

BIBLIOTHEQUE UNIVERSITAIRE
NANTES - LETTRES

INV.	So 144 (1)
COTE	So 144 (1)
LOC.	mag
N° D.	710 86.

B.U. NANTES LETTRES



D

008 374123 8

DÉPOT GÉNÉRAL DE LA MARINE.

MANUEL

DE LA NAVIGATION

DANS LA MER DES ANTILLES

ET DANS

LE GOLFE DU MEXIQUE.

MANUEL

DE LA

DANS LA MER DES ANTILES

ET

LE GOLF DE MEXIQUE

DE LA

DÉPOT GÉNÉRAL DE LA MARINE.

MANUEL

DE LA NAVIGATION

DANS LA MER DES ANTILLES

ET DANS

LE GOLFE DU MEXIQUE,

PAR

CHARLES-PHILIPPE DE KERHALLET,

CAPITAINE DE FRÉGATE, OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,
ET DE L'ORDRE DE LÉOPOLD DE BELGIQUE.

TOME PREMIER.

PARIS,

TYPOGRAPHIE DE FIRMIN DIDOT FRÈRES,

IMPRIMEURS DE L'INSTITUT,
RUE JACOB, 56.

1853.

BU.

NANTES

Sect.

Letters-Droit

MANIOC.org

Université de Nantes

Service commun de la documentation

50.144

(1)

MANUEL

DANS LA MER DES ANTIQUES

LE GOLFE DU MEXIQUE

DEUXIEME PARTIE

PARIS

LE BUREAU DE LA BIBLIOTHEQUE NATIONALE

1850

656.61

KER

AVIS.

Pendant l'impression de ce volume, nous avons reçu communication de quelques documents nouveaux ou utiles ; ne pouvant les introduire à la place qu'ils auraient dû occuper dans l'ouvrage, nous les avons intercalés dans le chapitre relatif à la navigation des Antilles. Ainsi, nous engageons à consulter, pour le port de Mayaguës et les ports de la côte E. de Porto-Rico, le chapitre VIII, page 413 et suivantes.

Quant aux renseignements suivants, nous sommes forcé de les placer ici, parce qu'ils nous sont parvenus quand le volume était complètement imprimé.

Martinique. Baie de Fort-Royal. Lorsqu'un navire entre de nuit, un fanal est placé sur le coffre qui signale l'accote O. du banc de la presqu'île de Saint-Louis. On doit, pour atteindre le mouillage, ranger de près ce coffre, en le laissant par tribord.

Dans la même baie, une bouée signale le banc du Gros-Ilet.

Guadeloupe. Baie de la Pointe-à-Pitre. Les bouées mouillées dans la baie ont été enlevées par un ras de marée, et n'ont pas été replacées depuis lors. Le fort Saint-Louis est en ruine. En venant de l'O., quand on louvoiera pour atteindre cette baie et qu'on aura doublé au vent ou dans l'E. la pointe de la Cabesterre, il ne faudra pas prolonger les bords du N., de manière à fermer cette pointe par le gros morne de la Terre-d'en-Bas des Saintes. On évitera ainsi les bancs qui garnissent dans l'E. la côte de la Cabesterre, et ceux qui sont dans la baie elle-même. Si les vents permettaient de faire une route directe, on devrait observer la même règle, et se diriger sur l'ilot du Gosier, où l'on prend le pilote.

Iles Turques. D'après la liste officielle des phares anglais de 1850, nous avons dit que le feu établi sur la pointe N. E. de la

grande caye Turque était fixe; le *Nautical Magazine* de janvier 1853 indique que c'est un feu tournant, faisant sa révolution dans une demi-minute, et donnant à chaque révolution un éclat brillant. L'élévation de la tour, qui est peinte en blanc, est de 33 mètres; et, dans un temps clair, l'éclat peut être aperçu, du pont d'un navire de moyenne grandeur, à la distance de 16 milles.

Le *Nautical Magazine* ajoute à cette description les renseignements suivants: «Lorsqu'on s'approche du phare en venant du S., le feu est éclipsé par la partie S. de la grande caye Turque, entre les relèvements du N. 5° O. et du N. 8° E.; il l'est également par la caye de Sel, entre le N. 41° E. et le N. 49° E.; puis par les cayes situées dans l'E. du groupe, entre les relèvements du N. 49° et du N. 14° O.

Lorsque le feu reste au S., on peut s'en approcher à 2 milles environ. Cependant les navires qui viennent chercher le passage des îles Turques ramèneront le feu à l'O. du S. On remarquera en outre que, sa portée ne s'étendant pas jusqu'au récif de Saint-Philippe, il ne pourra servir à faire parer ce récif et les dangers qui s'étendent dans l'E. du Caïque de l'E. Il faudra enfin se rappeler que le récif du N. E. prolonge de 3 milles au large la pointe N. de la grande caye Turque, et garnit toute la côte E. de cette caye.

PRÉFACE.

Le *Derrotero de las Antillas* a eu en Espagne trois éditions faites à un assez grand intervalle ; on est donc surpris, en les comparant entre elles, de les trouver à peu près semblables de tous points. Un chapitre relatif aux vigies de l'océan Atlantique est l'une des additions les plus importantes faites à la seconde édition de Madrid, et elle ne nous paraît pas avantageuse dans un ouvrage de ce genre.

En examinant l'état de l'hydrographie à l'époque où le *Derrotero* fut publié pour la première fois, on n'est pas étonné de trouver, à côté de renseignements d'une grande exactitude, d'autres renseignements inexacts ou incomplets. C'est de nos jours seulement que l'hydrographie, cette science si lente dans sa marche et dans ses progrès, a atteint, grâce à la perfection des instruments, à l'excellence des nouvelles méthodes et au talent des ingénieurs hydrographes, une exactitude tellement rigoureuse, que les reconnaissances de ce genre récemment faites ne laissent que peu à désirer pour la sécurité de la navigation.

Le *Derrotero* s'est senti de l'imperfection des levers hydrographiques à l'époque où il fut écrit, et quel que soit le mérite incontestable de cet ouvrage, on ne peut se dissi-

muler que fort souvent il ne soit en arrière des connaissances actuelles.

Traduit pour la première fois par M. Chaucheprat, lieutenant de vaisseau, le *Routier des Antilles* obtint un succès qui, mieux que tout éloge, est la preuve de son mérite et de son utilité. M. Chaucheprat rendit donc aux marins français un véritable service, et le prompt écoulement des deux premières éditions dut être à la fois, pour le traducteur, une grande satisfaction et la juste récompense d'un travail fait avec soin et avec talent.

Une troisième édition dut être faite, et M. Rigault de Genouilly, capitaine de frégate, en fut chargé. Il s'aperçut sans peine de l'insuffisance du *Derrotero*, qui n'avait nullement progressé avec le temps ; mais soit qu'il lui fût prescrit de conserver l'original intact, soit qu'il ne voulût pas entreprendre une tâche aussi ingrate que difficile, celle de refondre un pareil ouvrage, M. Rigault de Genouilly se borna à revoir la traduction de M. Chaucheprat, d'après la troisième édition faite à Madrid ; puis, pour suppléer à ce que l'ouvrage avait d'incomplet, il y joignit un certain nombre de notes et d'annexes assez importantes. Il en résulta ce grave inconvénient : c'est que, sans utilité réelle pour les navigateurs, le *Routier des Antilles* prit, dans la nouvelle édition, une extension considérable.

Malgré ces conditions peu favorables, l'épuisement rapide de cette édition prouva que l'ouvrage était de plus en plus demandé par les marins, et devenait pour eux un guide indispensable. Le Dépôt général de la marine dut, par suite, préparer une nouvelle édition, et il me fit l'honneur de me charger de ce travail.

Donner une simple traduction du *Derrotero* espagnol, c'était manquer le but ; en comblant les lacunes par de nou-

velles annexes, c'était encore augmenter un ouvrage déjà trop volumineux. En outre, les annexes ont toujours l'inconvénient de se rattacher au texte d'une manière incomplète, et, dans tous les cas, elles forcent à faire des recherches dans l'ouvrage même. Elles contiennent souvent des renseignements contradictoires avec le texte original, de sorte qu'elles jettent dans l'esprit du lecteur des doutes et une incertitude qui, dans la navigation, peuvent avoir les conséquences les plus fâcheuses. Ce n'est pas au moment où il cherche un renseignement pour se diriger, que le marin peut se livrer à une discussion souvent très-difficile, quelquefois impossible, faute de documents complets, et qu'il peut comparer entre elles les instructions qu'on lui donne, afin d'en apprécier le plus ou le moins d'exactitude.

Il faut donc qu'une instruction nautique, pour atteindre son but d'utilité autant que possible, donne aux marins, non une discussion à faire, mais bien le résultat de cette discussion faite d'après des documents sérieux, et qu'elle soit le résumé de tous les renseignements utiles recueillis successivement par les navigateurs.

Ces réflexions nous décidèrent à proposer au Dépôt général de la marine de refondre entièrement le *Routier des Antilles et du golfe du Mexique*, quelque long et quelque difficile que fût un pareil travail ; d'en modifier le plan général pour rendre les recherches plus faciles, et pour présenter la description d'une manière moins décousue que dans l'original ; enfin de remplacer, autant qu'il serait possible, les parties défectueuses ou incomplètes par des renseignements récents et plus exacts, en les intercalant dans le texte même. Tel est le plan que nous eûmes l'honneur de soumettre à l'examen des chefs éclairés qui dirigent le Dépôt général de la marine, et auquel ils voulurent bien donner leur appro-

bation. C'est cet ouvrage qui paraît aujourd'hui sous le titre de *Manuel de la navigation dans la mer des Antilles et dans le golfe du Mexique*. Nous proposâmes en même temps de réduire, autant que possible, le nouveau Manuel; pour cela il fallait, afin de donner aux marins plus de documents utiles que n'en contenait le *Derrotero*, faire disparaître de ce Manuel les parties qu'on peut regarder comme superflues dans l'ouvrage espagnol.

En conséquence, la suppression des chapitres I et XI, qui traitent des vents et des courants généraux du globe et des courants de l'océan Atlantique, fut décidée. Les navigateurs pourront se procurer les considérations générales sur l'océan Atlantique, dans lesquelles nous avons décrit en détail la navigation de cette mer, les vents et les courants qu'on y rencontre (1).

Les instructions sur les Guyanes sont fort incomplètes dans le Routier des Antilles, et les marins peuvent avantageusement les remplacer par celles de M. Lartigue, lieutenant de vaisseau, et par celles de M. Tardy de Montravel, capitaine de vaisseau, qui sont beaucoup plus exactes et surtout plus pratiques (2).

Nous avons donc supprimé, dans le chapitre II du *Derrotero*, cette partie qui, au reste, n'avait aucun rapport avec la mer des Antilles. Seulement nous avons commencé la des-

(1) *Considérations générales sur l'océan Atlantique*, publiées dans les *Annales hydrographiques* de 1852, et tirées à part. Six feuilles et demie d'impression; prix : 2 fr. 50 c., avec les trois cartes des vents, des courants et des routes.

(2) *Instruction sur les côtes de la Guyane française*, par M. Lartigue, lieutenant de vaisseau, 1827. — *Instructions nautiques sur les côtes des Guyanes*, publiées par les *Annales hydrographiques* de 1851 et tirées à part. Deux feuilles d'impression; prix : 75 c.

cription de la côte ferme par la côte E. de la république de Venezuela, s'étendant de la rivière d'Essequibo au golfe de Paria, parce que ces instructions peuvent être nécessaires dans les atterrages de la Trinité.

Enfin nous avons mis à l'écart le chapitre relatif aux vigies, comme concernant plutôt l'océan Atlantique et la grande navigation de cette mer que la mer des Antilles. La carte routière de cet océan les indique, et cela suffit aux navigateurs.

Grâce à la suppression de ces documents, qui n'ont aucune utilité pour la navigation dans la mer des Antilles et dans le golfe du Mexique, nous avons pu introduire, dans le Manuel, un grand nombre de renseignements qui manquaient au *Derrotero*. En modifiant le plan général de cet ouvrage, nous croyons l'avoir rendu plus spécial et surtout l'avoir ramené à son but véritable : la navigation de la mer des Antilles et du golfe du Mexique. Nous donnons, à la fin de cette préface, le plan que nous avons adopté.

Nous nous sommes aidé, en les revoyant entièrement, des traductions faites par MM. Chaucheprat et Rigault de Genouilly. Nous avons, en outre, consulté le *Blunt's American coast Pilot*, le *West-India Directory*, publié par l'amirauté d'Angleterre, le *Colombian Navigator*, de Purdy, etc., etc.; puis nous avons fait de nombreux emprunts au *Nautical Magazine*, et aux documents tout récemment publiés sur les travaux hydrographiques exécutés dans la mer des Antilles par les Anglais.

Ce qui rendra surtout utile ce nouveau Manuel, c'est la publication qui sera faite en même temps, par le Dépôt général de la marine, du *Portulan de la mer des Antilles et du golfe du Mexique*, ouvrage dont la rédaction est confiée à M. Vincendon Dumoulin. Il donnera aux marins tous les

plans et les cartes nécessaires pour faciliter la navigation de ces deux mers.

Si tous ces plans n'offrent pas la même exactitude, ils signaleront du moins l'état actuel de l'hydrographie dans les mers dont nous parlons, et la date à laquelle ils ont été levés indiquera aux navigateurs le degré de confiance qu'on doit leur accorder. En outre, cette collection aura l'avantage de permettre de remplacer les plans défectueux ou inexacts au fur et à mesure que de nouveaux travaux seront exécutés. Les lecteurs seront également avertis qu'ils ne devront pas accorder la même confiance à tous les renseignements donnés par le Manuel, car, là où l'hydrographie est incomplète, il peut y avoir des doutes sur les instructions elles-mêmes, qui en sont le complément.

Les plans remplaceront souvent avec avantage les instructions. Nous engageons donc les marins, dans leur intérêt même, à se procurer, avec le Manuel, les plans du *Portulan* qui l'accompagne ; sans quoi ils s'exposeraient à manquer d'un document essentiel par suite des renvois faits dans l'ouvrage à ces plans, lorsque leur vue suffit pour guider, soit dans un port, soit dans un passage.

Nous avons eu d'abord l'intention de supprimer, dans ce Manuel, toutes les positions en latitude et en longitude que nous avons données pour presque tous les ports, après les avoir examinées avec soin. Ces positions n'existent pas dans le *Derrotero*, et le *Portulan* suppléera encore avantageusement à ces renseignements essentiels. Dans ce grand travail, exécuté par M. Vincendon Dumoulin, examiné dans son ensemble et dans ses détails, tous les points se reliant les uns aux autres seront dans leur position discutés d'une manière bien plus complète et plus approfondie que nous n'avons pu le faire. Cependant la nécessité où nous

sommes de publier le texte avant le *Portulan*, nécessité qui résulte du temps nécessaire pour graver une collection si étendue et de l'épuisement de la dernière édition, nous a fait penser que les positions, déduites de la comparaison que nous avons faite d'un grand nombre de documents, seraient toujours un renseignement utile aux navigateurs. En conséquence, nous nous sommes décidé à les maintenir dans le Manuel. Nous avertissons toutefois que, si quelques-unes de ces positions différaient de celles qui seront assignées plus tard aux mêmes lieux dans le *Portulan*, il faudra adopter ces dernières de préférence, comme étant les meilleures ou du moins celles qui offriront le plus de chances d'être les véritables.

Une collection de vues de côtes est jointe au Routier. Elles sont choisies parmi un grand nombre de celles que possède le Dépôt général de la marine, et sont destinées principalement à servir aux atterrages ou pour éviter les dangers qui avoisinent la côte, en indiquant sous quel aspect on doit voir les terres pour s'écarter de ces dangers. Enfin, trois cartes spéciales indiquant les vents, les courants généraux et les routes dans la mer des Antilles et dans le golfe du Mexique, complètent les renseignements que le Dépôt de la marine a bien voulu, sur notre proposition, joindre au *Manuel de la navigation dans la mer des Antilles et dans le golfe du Mexique*.

Telles sont les modifications les plus importantes que le Dépôt général de la marine a fait subir au *Derrotero*. Les marins en apprécieront sans doute la valeur. Ils contribueront, nous en avons l'espoir, à améliorer l'ouvrage que nous publions, en envoyant au Dépôt de la marine les documents qu'ils pourront recueillir et les observations qu'ils auront

occasion de faire en parcourant ces mers si fréquentées, et d'une navigation néanmoins si difficile dans quelques-unes de leurs parties.

CHARLES-PHILIPPE DE KERHALLET.

Paris, le 15 août 1852.

PLAN DE L'OUVRAGE.

PREMIÈRE PARTIE.

LA MER DES ANTILLES.

PREMIÈRE DIVISION.

Les îles Antilles, ou îles des Caraïbes.

CHAPITRE I^{er}. Les Petites Antilles du vent.

- II. Les Petites Antilles sous le vent.
 - III. Les Grandes Antilles. — Porto-Rico.
 - IV. Les Grandes Antilles. — Saint-Domingue ou Haïti.
 - V. Les Grandes Antilles. — La Jamaïque.
 - VI. Les Grandes Antilles. — Cuba.
 - VII. Les îles et les bancs de Bahama.
 - VIII. Navigation dans les Antilles.
 - IX. Description des îles de Bermudas et de l'île de Sable.
-

DEUXIÈME DIVISION.

Les côtes de la terre ferme.

CHAPITRE X. La côte E. de Venezuela.

- XI. La côte N. de Venezuela.
 - XII. La côte de la Nouvelle-Grenade.
 - XIII. La côte de Guatemala.
 - XIV. La côte E. du Yucatan.
 - XV. Navigation de la côte ferme.
-

DEUXIÈME PARTIE.

LE GOLFE DU MEXIQUE.

CHAPITRE XVI. La côte du Mexique.

- XVII. La côte des États-Unis.
 - XVIII. Navigation du golfe du Mexique.
-

AVIS IMPORTANT.

Au moyen des deux tables suivantes, on pourra se procurer les déclinaisons de l'aiguille aimantée pour toutes les années antérieures et postérieures à 1850. La première colonne horizontale donne les longitudes comptées à l'O. du méridien de Paris. La première et la onzième colonne verticale donnent les latitudes depuis l'équateur jusqu'à la latitude N. de 30°. En faisant cadrer dans la table I on obtiendra la déclinaison pour 1850, et dans la table II le changement annuel séculaire. On portera attention au signe qui précède ce changement; on le multipliera par le nombre d'années écoulées depuis 1850 ou avant 1850, selon l'année pour laquelle on veut calculer la déclinaison, et l'on ajoutera ou l'on retranchera le produit de la déclinaison pour 1850, en suivant l'indication mise au bas de la table II.

Les déclinaisons et les changements sont indiqués à la rencontre des méridiens et des parallèles de 5° en 5°. Si l'on voulait obtenir une plus grande approximation, on pourrait faire des parties proportionnelles.

Dans le Manuel, les gisements des côtes, la direction des vents, des courants et des routes, sont corrigés de la déclinaison de l'aiguille aimantée, ainsi que les relèvements. Les fonds indiqués sont ceux de la basse mer.

I. *Table de la déclinaison magnétique, pour janvier 1850, dans la mer des Antilles et le golfe du Mexique, à l'intersection des méridiens et des parallèles de 5° en 5°.*

LATI- TUDES N.	LONGITUDES A L'O. DU MÉRIDIEN DE PARIS.									LATI- TUDES N.
	100°	95°	90°	85°	80°	75°	70°	65°	60°	
30°	-9°30'	-8°12'	-6°40'	-4°37'	-2°19'	0°35'	3°18'	5°52'	8°47'	30°
25	-9 23	-8 10	-7 7	-5 30	-3 45	-1 42	0 47	3 3	5 24	25
20	-9 0	-8 0	-7 16	-6 13	-4 55	-3 34	-1 50	0 28	2 45	20
15	.....	.....	-7 42	-6 50	-5 48	-4 50	-3 34	-1 51	0 24	15
10	.....	.....	.....	-7 40	-6 37	-5 45	-4 49	-3 25	-1 38	10
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	-3 40	5
0	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0

Les déclinaisons sans aucun signe sont N. O. Celles précédées du signe — sont N. E.

II. *Table du changement annuel séculaire de la déclinaison d'après la moyenne des trente années qui ont précédé le mois de janvier 1850.*

LATI- TUDES N.	LONGITUDES A L'O. DU MÉRIDIEN DE PARIS.									LATI- TUDES N.
	100°	95°	90°	85°	80°	75°	70°	65°	60°	
30°	-0'3	-0'6	+1'6	+0'2	+0'5	+1'5	+2'5	+3'6	+4'0	30°
25	+1 9	-0 9	+0 6	+0 5	+0 1	+2 0	+2 0	+2 7	+4 0	25
20	+0 7	+3 4	+1 3	+0 6	+0 2	+1 8	+2 2	+2 2	+2 2	20
15	.....	.....	+2 6	+1 7	+0 8	+0 1	+2 0	+2 0	+2 0	15
10	.....	.....	.....	+3 0	+1 9	+1 3	+0 7	+2 0	+2 0	10
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	+1 5	5
0	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0

Dans cette table, le signe + indique que dans la période indiquée le changement séculaire augmentait la déclinaison N. O. et diminuait la déclinaison N. E. Le signe — indique que le changement séculaire diminuait la déclinaison N. O. et augmentait la déclinaison N. E.

Le changement dans cette table est calculé à l'approximation de 35'' ou de 0',5 de minute.

TABLE

DE QUELQUES MESURES DE LONGUEUR

UTILES DANS LA NAVIGATION.

		Mètres.	Millim.
Lieue de 15 au degré ou mille allemand.....		7,408	»
Lieue de 18 au degré ou lieue portugaise.....		6,173	»
Lieue de 20 au degré ou lieue marine.....		5,556	»
Lieue de 25 au degré ou lieue géographique.....		4,445	»
Mille marin de 60 au degré ou 1'.....		1,852	»
Mille de 65 au degré environ ou mille anglais..		1,709	»
Kilomètre.....		1,000	»
Angleterre.....	brasse (fathom).....	1	829
Danemark.....	— (faun).....	1	883
Espagne.....	— (braza).....	1	696
France.....	— (5 pieds).....	1	624
Hollande.....	— (wâam).....	1	883
Russie.....	— (sagène).....	2	134
Suède.....	— (fannar).....	1	783
Angleterre.....	yard.....	»	914
—.....	foot (pied).....	»	305
Danemark.....	pied du Rhin.....	»	314
Espagne.....	pied (1/3 de vara).....	»	278
France.....	pied de roi.....	»	325
Hollande.....	pied d'Amsterdam.....	»	283
Suède.....	pied.....	»	297
Angleterre.....	encablure (1/10 de mille)..	185	»
France.....	— (120 brasses)...	192	»

TITRES

DES PRINCIPAUX OUVRAGES

CONSULTÉS

POUR LA RÉDACTION DE CE MANUEL.

Nautical Magazine; London.

Annales maritimes; Paris.

Annales hydrographiques; Paris.

Derrotero de las Antillas, etc., tercera edicion; Madrid, 1837.

Traductions du Derrotero de las Antillas; par MM. Chaucheprat et Rigault de Genouilly, faites sur la deuxième et la troisième édition de Madrid. Paris, 1829 et 1842.

West-India Directory; publié par l'amirauté d'Angleterre. London, 1829.

Blunt's American coast Pilot; quinzième édition. New-York, 1847.

The Colombian Navigator; par John Purdy. London, 1833.

Description nautique des côtes de la Martinique; par M. P. Monnier, ingénieur hydrographe.

Instruction nautique sur les passages à l'île de Cuba et au golfe du Mexique, par le canal de la Providence et le grand banc de Bahama; par le capitaine Steetz. Paris, 1825.

Notice sur le golfe de Honduras, etc.; par M. Maussion-Candé, capitaine de corvette. — Extrait des *Annales maritimes*. Paris, 1850.

Instruction nautique pour se rendre d'Europe à l'embouchure du Mississipi; par T. Dusseuil, lieutenant de vaisseau, 1805.

Instructions nautiques sur les côtes et les débouquements de Saint-Domingue; par de Chastenet de Puységur. Paris, 1821.

Instruction nautique sur la côte de la Guyane française; par M. de Rossel. Paris, 1817.

Guide pour la navigation de la Guyane française; par Bonnefoux, lieutenant de vaisseau. Cayenne, 1822.

Instruction pour la navigation sur les côtes des Guyanes; par Jolivet, lieutenant de vaisseau. — *Annales maritimes*, 1838, tome I.

- Instruction nautique sur les côtes de la Guyane française*; par Lartigue, lieutenant de vaisseau. Paris, 1827.
- Instructions nautiques pour naviguer sur les côtes des Guyanes*; par Tardy de Montravel, capitaine de frégate. — Extrait des *Annales hydrographiques*. Paris, 1851.
- United-States lights*; London, 1851.
- Lighthouses on the British colonies*; London, 1850.
- Tableau des vents et des courants*; par Romme. Paris, 1817.
- Atlas des courants de Rennel*.
- Atlas physiques de Berghaus et de Johnston*.
- Table des positions géographiques du globe*; par M. Daussy, ingénieur hydrographe en chef de la marine.
- Considérations générales sur l'Océan Atlantique, ou Traité des vents, des courants et de la navigation de cette mer*; par de Kerhallet, capitaine de frégate. — Extrait des *Annales hydrographiques*, 1852.
- Description de la côte des Mosquitos*; par le capitaine R. Owen. (*Nautical Magazine*.)
- Instructions sur le golfe de Honduras*; par le lieutenant Smith. (*Nautical Magazine*.) 1839-1840.
- Mémoire sur le golfe du Mexique*; par M. le capitaine de vaisseau Bérard; publié dans la quatrième édition du *Routier des Antilles*.
- Remarks on the navigation of the gulf of Mexico*; by P. Masters. (*Nautical Magazine*.) 1846.
- Instructions sur l'île de la Trinité*; par le capitaine Columbine. (*West-India Directory*.)



PREMIÈRE PARTIE.

LA MER DES ANTILLES.

MANUEL

DE LA NAVIGATION

DANS LA MER DES ANTILLES

ET DANS

LE GOLFE DU MEXIQUE.

PREMIÈRE DIVISION.

LES ILES ANTILLES OU ILES DES CARAIBES.

CHAPITRE PREMIER.

LES PETITES ANTILLES DU VENT.

Les Antilles, appelées également Iles des Caraïbes, forment une chaîne décrivant une ligne circulaire qui s'étend depuis le parallèle de 11° de latitude N., jusqu'à celui de 19°.

On comprend encore sous le nom d'Antilles les quatre îles de Porto-Rico, Saint-Domingue, la Jamaïque et Cuba, que l'on distingue sous la dénomination particulière de Grandes Antilles, tandis que les autres se nomment les Petites Antilles.

Les Petites Antilles se divisent en Petites Antilles du vent et Petites Antilles sous le vent. Les premières, comprises entre Tabago et la Barboude (1), sont : la Barbade, la Grenade, les Grenadines, Saint-Vincent, Sainte-Lucie, la Martinique, la Dominique, la Guadeloupe, Antigua.

(1) Barbuda, en espagnol.

Les Petites Antilles sous le vent, comprises entre Montserrat et l'archipel des îles Vierges, sont : la Redonde ou l'île Ronde, Nièves, Saint-Christophe, Saint-Eustache, Saba, l'île d'Aves, Saint-Barthélemy, Saint-Martin, l'Anguille (1), l'île du Chien et Sombbrero.

Les Petites Antilles du vent placées presque sur une ligne courant du N. au S., et les Petites Antilles sous le vent qui gisent ainsi que les Grandes Antilles sur une ligne courant de l'E. à l'O., comprennent un grand espace de mer que l'on nomme Mer des Antilles ; cette mer communique avec le golfe du Mexique par un canal compris entre la côte O. de l'île de Cuba et la côte E. de la presqu'île du Yucatan.

Au N. des Grandes Antilles, on trouve le grand banc de Bahama, sur lequel sont placées les îles Lucayes ou îles de Bahama. Le canal qui sépare les Grandes Antilles des îles de Bahama s'appelle le Vieux canal de Bahama.

Les accores O. des bancs de Bahama sont séparées de la côte E. de la Floride, par un autre canal connu sous le nom de Nouveau canal de Bahama ; ces deux canaux communiquent entre eux et avec le golfe du Mexique par le détroit compris entre la côte N. de l'île de Cuba et la côte S. de la Floride orientale.

Nous allons maintenant décrire les Petites Antilles, qui limitent à l'E. la mer de ce nom. Dans cette description rapide nous ne parlerons pas en détail des côtes de chaque île, et de tous les dangers qui pourraient se trouver près d'elles ; nous renverrons pour ces détails aux cartes et aux plans du Portulan ; nous nous attacherons plus particulièrement à faire connaître les ports les plus fréquentés et les précautions à prendre pour y entrer ; à indiquer les atterrages, les ressources de ces ports et les dangers qui se trouvent près de leur entrée, les vents, les courants qui existent dans leur voisinage, en un mot, les faits les plus importants relatifs à la navigation locale, ainsi que les phares, les bouées, les balises qui pourront guider les navigateurs et les conduire dans ces ports.

(1) Anguila, en espagnol.

LA BARBADE (1).

La Barbade, qui se trouve en dehors de la chaîne des Petites Antilles est au vent de toutes les îles. Elle est de moyenne hauteur et unie, quoiqu'on y rencontre quelques collines faciles à gravir; elle ne présente aucune éminence qui puisse être aperçue à plus de 21 milles (2). L'extrémité E. de l'île est beaucoup plus basse que ses autres parties; cependant, en venant de l'E. dans quelques positions, c'est le côté E. de l'île qui paraît le plus élevé. Entre la pointe de l'E. et celle du S., la terre présente un sommet uni descendant en pente douce vers la mer; au contraire, entre la même pointe de l'E. et celle du N., le profil du sommet de l'île est inégal et accidenté.

La côte S. E. de la Barbade, depuis la pointe E., nommée pointe de Kitridges, jusqu'à la pointe S. de l'île, est garnie d'un récif de rochers nommé les Savetiers (los Zapateros de viejo), nom dû à la forme du plus remarquable de ces rochers. Ce récif s'étend à peu près à 1 mille de la côte, et l'on devra de nuit porter la plus grande attention à l'éviter.

La pointe S. de l'île est elle-même prolongée par un bas-fond qui s'en écarte à 1 mille dans l'O. S. O. Il faudra lui donner du tour en doublant cette pointe; de jour il est indiqué dans toute son étendue par la blancheur de l'eau.

De la pointe S. la côte court à l'O. quelques degrés vers le N., jusqu'à celle de Needhams, pointe S. de la baie de Carlisle, au fond de laquelle s'élève la ville de Bridgeton, capitale de l'île et son centre commercial. On en exporte des sucres, des mélasses, des cotons, du rhum et de l'aloès. Le fort de Willoughby, qui défend la partie S. de la ville, est bâti à l'entrée d'un ruisseau qui se jette dans le N. de la baie.

Les navires qui se rendent dans la baie de Carlisle doivent atterrir à l'île de la Barbade par le S. en se maintenant au large à

Pointe
de Kitridges.

Récifs
des Savetiers.

Bas-fond
de la pointe S.
de l'île.

Pointe
de Needhams.

Ville
de Bridgeton.

Fort
de Willoughby.
Lat. N. 13° 5' 0".
Long. O. 61° 58' 48".
Var. N. E. 0° 45'.
Atterrage
à la Barbade.

(1) Cette île appartient aux Anglais.

(2) Purdy indique qu'on peut apercevoir la Barbade avec un beau temps clair à 30 et à 33 milles.

80 ou 100 lieues, sur le parallèle de 13° de latitude N., ou entre ce parallèle et celui de $13^{\circ} 30'$.

Par la latitude de la Barbade, à environ 70 ou 80 lieues dans l'E., on rencontre des eaux troubles et décolorées, comme celles qu'on trouve d'ordinaire sur les Sondes : il n'en existe pas cependant; cette indication pourra néanmoins servir à rectifier la position du navire. Lorsqu'on s'approchera de l'île, on la cotiera à 3 milles environ de distance, jusqu'à ce que l'on rallie la pointe de Needhams, qui, comme nous l'avons dit, est la pointe S. de la baie de Carlisle.

Phare.

Lat. N. $13^{\circ} 2' 45''$.
Long. O. $61^{\circ} 53' 56''$
Var. N. E. $1^{\circ} 15'$.

Sur la pointe S. de l'île de la Barbade, il y a un feu tournant. La base de la tour est élevée de 17 mètres au-dessus du niveau de la mer et à 133 mètres du rivage; la tour est haute de 27 mètres et peinte en bandes horizontales rouges et blanches. Le feu est donc en réalité élevé de 44 mètres au-dessus du niveau de la mer. Sa révolution dure une minute. Après une éclipse de 14 secondes, le feu apparaît, augmente successivement d'éclat pendant les 24 secondes qui succèdent, et atteint son maximum d'intensité à la fin de ces 24 secondes. Il décroît ensuite graduellement pendant 24 autres secondes pour être éclipié.

Du feu la pointe de Seawell reste au N. 61° E., et la pointe de Needhams à l'O. N. O. 2° O.; à l'exception des directions opposées à celles comprises entre ces deux relèvements, le feu est visible du pont d'un navire, dans toutes les directions, à la distance de 18 milles.

Il est recommandé aux navires qui viennent par l'E. de se tenir sur le parallèle de $12^{\circ} 55'$ de latitude N., et dès qu'ils auront connaissance du feu, de le ramener à l'O., de faire ensuite route à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. en évitant de passer du feu à moins de 2 milles. Lorsqu'on vient du N. E., le feu n'est pas visible avant qu'on le ramène à l'O. du S. O. $\frac{1}{4}$ O., parce qu'il est caché par la haute terre formant la pointe de Seawell; si on le maintient toujours en vue bien ouvert de cette pointe, on parera les Savetiers. On doit donner toujours un bon tour à ces récifs à cause des forts courants portant à l'O., que l'on rencontre de ce côté de l'île.

Lorsqu'on ramène le feu au N. E., on peut faire route vers la

pointe de Needhams, dont on devra passer à $\frac{3}{4}$ de mille pour donner dans la baie de Carlisle (1).

En contournant la pointe de Needhams, on devra s'en tenir à $\frac{1}{2}$ mille pour passer tout à fait en dehors d'un banc de roches qui la prolonge dans l'O., et sur l'extrémité duquel on trouve des fonds de 16 et de 14 mètres. Ce récif ou banc de roches brise sur une étendue de 1 encablure ; une bouée-balise est placée sur ce banc. Après qu'on l'aura doublé dans le N., on donnera dans la baie, qui est très-profonde et qui peut contenir un grand nombre de navires. Seulement le fond est de mauvaise qualité et parsemé de roches qu'il faudra éviter quand on mouillera l'ancre.

D'un des mouillages de la baie de Carlisle, on relèvera le fort Charles, situé sur la pointe de Needhams, au S. E. $\frac{1}{2}$ S., et le clocher de Saint-James, au N. N. E. ; on aura 43 mètres à ce mouillage sur un fond de sable fin.

On peut mouiller encore beaucoup plus près de la ville, par 13 ou 14 mètres de fond, relevant le fort Charles au S. $\frac{1}{4}$ S. E. et le clocher de Saint-James au N. 14° E.

L'arsenal est un peu dans l'E. de la pointe de Needhams. Deux belles jetées se projettent au large, à la partie N. de cet établissement. La ville de Bridgeton est bâtie à l'embouchure d'un ruisseau, dans la partie N. de la baie de Carlisle. L'église de Saint-James, fort remarquable, s'élève dans l'O. de la ville. La baie de Carlisle est bien abritée des vents généraux, qui sont les vents alizés ; mais elle est exposée aux ouragans, qui ont lieu principalement de juillet à octobre.

On y trouve de bonne eau ; le bois y est très-rare, et l'on ne peut s'en procurer que très-difficilement.

Il n'existe pas de marée dans la baie.

Du côté O. de l'île, dans le N. O. de la pointe N. de la baie de Carlisle, il y a plusieurs écueils nommés le Pélican et Half-Acre ; le plus au large se trouve à $\frac{3}{4}$ de mille de la côte.

Dans le S. 30° O. du fort de Willoughby, et dans le S. 60° O. du même fort, il y a deux bancs de roches avec des fonds variables depuis 9 mètres jusqu'à 7 mètres. Sur le banc le plus

Baie de Carlisle.

Mouillages.

Arsenal.

Ressources.

Écueils du Pélican
et de Half-Acre.Bancs
de Willoughby.

(1) Annales hydrographiques, 1852.

rapproché du fort, à la distance de $\frac{1}{4}$ de mille, il y a même un sommet avec 6^m,5 d'eau (1).

Ville
de Speightown.

Les navires mouillent encore quelquefois devant la ville de Speightown, distante de 8 ou de 9 milles de Bridgeton, et qui est située dans le N. de celle-ci, du côté O. de l'île. La ville de Speightown est défendue par trois batteries.

TABAGO (2).

Pointe N. E.
de l'île.
Lat. N. 11°20'13"
Long. O. 62°47'30"

L'île de Tabago court du N. E. au S. O. Comme la Barbade, elle est en dehors de la chaîne des Petites Antilles. Sa partie du N. est assez élevée pour qu'on puisse l'apercevoir à la distance de 45 milles.

Ilots de Melville
et île
du Petit-Tabago.

Près de sa pointe N., il y a plusieurs ilots nommés ilots de Melville; et aux environs de la pointe E., une petite île nommée le Petit-Tabago. Le plus à l'O. des ilots de Melville est remarquable par une grande arche qu'y a percée la mer dans la direction du N. au S.

Toutes les côtes de l'île de Tabago peuvent être prolongées à 3 milles de distance; il n'y a de dangers que sur la côte de l'E. et sur une partie de l'extrémité S. de la côte O., encore les récifs ne s'étendent-ils qu'à 2 milles ou à 2 milles $\frac{1}{2}$ de la terre.

Marées, vents
et courants.

Les principales villes de Tabago sont celles de Scarborough et de Georgetown, situées à la partie S. E. de l'île. La meilleure baie est celle de Men-of-War, qui se trouve à sa partie du N. O. La mer, aux divers mouillages, monte de 1^m,2. Les vents de N. E. sont dominants dans les parages de l'île pendant toute l'année, et les courants très-forts qu'on y rencontre sont également très-variables, surtout dans le canal qui sépare Tabago de la Trinité, bien que cependant ils soient, le plus souvent, dirigés vers le N. O.

Atterrage
à l'île de Tabago.

Il faudra donc, de préférence, attaquer l'île de Tabago par le S. et par l'E. toutes les fois qu'on voudra s'y rendre.

Dans le cas où l'on reconnaîtrait cette île à la nuit, et que l'on

(1) Voyez le plan du Portulan.

(2) Cette île appartient aux Anglais.

ne voulût pas donner dans l'une des baies, on n'aura rien de mieux à faire que de se maintenir dans le S., sous une voile maniable, en louvoyant de façon à rester en vue de l'île; autrement les courants qui portent soit au N. E., soit au N. O., pourraient entraîner au large, et ceux du N. O. surtout, en portant le navire sous le vent, rendraient fort difficile le retour sur l'île.

Les navires qui se rendent dans les baies situées au N. O. de l'île de Tabago doivent s'efforcer d'atterrir sur la pointe N., qui est saine et accore; car on peut passer aussi près que l'on voudra des îlots de Melville et de la côte qui s'étend de ces îlots à la baie de Men-of-War.

Bien que l'île de Tabago ne possède pas de port proprement dit, on y trouve cependant plusieurs baies qui offrent un bon mouillage. En raison de sa latitude, cette île est en outre moins exposée que les autres Petites Antilles à la fureur des ouragans (1). Aussi les navires de guerre qui séjournent dans les Antilles pendant les mois de juin à octobre, époque où l'on ressent ces tempêtes, vont-ils y stationner pendant l'hivernage. Les meilleures baies sont situées sur la côte O. de l'île.

La ville la plus importante de Tabago est celle de Scarborough, située au fond d'une baie nommée baie de Rockly. Elle s'étend le long du rivage, et elle est traversée par la petite rivière de Cook. Un fort nommé King-George, construit sur une hauteur de 429 mètres, la défend du côté de l'E.

La baie de Rockly est située à la partie S. E. de l'île. Elle est assez profonde et assez sûre, bien que les vents alizés y lèvent une forte houle, surtout quand ils passent au S. E. Sur la pointe de Bacolet, pointe E. de cette baie, il existe un feu fixe élevé de 39 mètres et visible à 15 milles, depuis l'E. N. E. jusqu'au S. O. $\frac{1}{4}$ O.

En venant à ce mouillage du côté du vent, et lorsqu'on longera la côte le cap au S. O., on n'aura connaissance du feu que lorsqu'il restera à l'O. 2° 48' S. Alors qu'on le relèvera à l'O. 17° N.,

Ville
de Scarborough.
Fort
de King-George.
Lat. N. 11° 10'.
Long. O. 63° 5'.
Var. N. E. 2° 30'.
Baie de Rockly.

Pointe
de Bacolet.
Phare.

(1) Dans une période de cent cinquante-sept ans le seul ouragan qui ait ravagé cette île, celles de la Trinité et de la Grenade, est celui du 23 juin 1831.

Roche
du Minster.

la roche du Minster (1) sera dans l'alignement du phare. Cette roche, sur laquelle il reste 2^m,7, et qui brise fréquemment, git du phare à 1 mille $\frac{3}{10}$ dans l'E. 17° S. et sur le méridien de la pointe Phipps, pointe E. de la baie du Minster, à 1 mille environ de cette pointe. On fera donc route de façon à venir relever le phare au N. O. en passant au large de la roche du Minster, et à ce relèvement, on pourra courir sur le feu de manière à s'en placer à moins de $\frac{1}{2}$ mille. On suivra ensuite la côte du vent à cette distance, ou même de plus près, gouvernant vers la pointe de Scarborough, un peu au N. de laquelle on voit sur un morne escarpé le fort de King-George. Dès qu'on aura perdu le feu de vue, on continuera, en suivant la côte, à se guider sur les sondes, qui diminuent graduellement, et l'on mouillera devant et près de la ville par 14 ou par 16 mètres.

Récifs du S. O.

Là seulement se trouve la partie saine de la baie. Dans le S. O., il existe des récifs dangereux et plusieurs écueils nommés Red-Rock, Horse-Head et Bull-Dog (2).

On ne doit pas tenter de quitter la baie de Rockly sans un pilote. Le chenal entre la pointe de Scarborough et les récifs ou bancs du S. O., n'a pas 1 mille de largeur, et ces récifs se prolongent jusqu'à la partie S. de l'île.

Baie
de Men-of-War.

La baie de Men-of-War (des navires de guerre) est une des meilleures de toutes les Antilles : elle présente assez de profondeur d'eau pour les plus grands navires, et cela tout près du rivage. Elle doit son nom à l'abri qu'y viennent chercher, pendant la saison des ouragans, les bâtiments de guerre stationnés dans ces parages.

La distance des îlots de Melville à la pointe E. d'entrée de la baie est d'environ 3 milles. En se dirigeant vers la baie et en contournant cette pointe, il faudra se défier des variations du vent et prendre garde de masquer, ce qui arrive fréquemment sous ces hautes terres. On n'obtient pas le fond avant d'être entré dans la baie, et alors la sonde rapportera successivement de 72 à 18 mètres. On devra mouiller en s'élevant au

(1) Blunt donne à cette roche le nom de *Minister*.

(2) Voyez le plan du Portulan.

vent le plus possible. En s'enfonçant dans la baie, on verra sur la côte E. la petite anse appelée Anse des Pirates; il est bon de s'en approcher autant qu'on le pourra. On trouvera un bon fond partout, et l'on pourra mouiller par 31, 29, 25 ou 22 mètres. Dans le cas où l'on ne pourrait s'élever suffisamment au vent en restant sous voiles, on pourra mouiller par 72 mètres, puis se touer dans l'intérieur de la baie.

Dans la baie des Pirates on trouve une aiguade lors de la saison des pluies.

Sur la côte S. de la baie on peut mouiller par 29 ou par 31 mètres, à $\frac{1}{4}$ de mille de la terre, et l'on sera à $\frac{1}{2}$ mille d'une aiguade qui, de tout temps, fournit de bonne eau. Seulement la grosse houle et le ressac qu'on trouve sur le rivage rendent le débarquement difficile. La pointe de Booby est la pointe O. de la partie de la baie nommée Anse de Men-of-War. Cette anse est au S. de celle des Pirates.

Près de la pointe de Booby on voit un îlot détaché qui porte le même nom. Du côté du N. cet îlot est sain et accore. Il est assis sur un plateau de roches qui le relie à la pointe de Booby. La côte O. de la baie présente un endroit favorable pour la pêche. On trouve, dans cette partie, un petit récif nommé le Cardinal, qui est à $\frac{1}{2}$ mille de la côte et à peu près vers son milieu sur ce côté de la baie (1).

A 2 milles environ dans l'O. de la pointe de Corvo, pointe O. de la baie de Men-of-War, il y a quelques rochers accores nommés les Frères. Dans la même direction et à 4 milles $\frac{1}{2}$ de la même pointe, on en trouve d'autres nommés les Sœurs. A les toucher on a 72 mètres : toute la côte aux environs est saine. Quand on est par le travers de ces rochers, on peut apercevoir la pointe S. O. de l'île, qui est basse et sablonneuse.

La baie de Courland ou de Grand-Courland est à la partie S. O. de l'île de Tabago. La ville de Plymouth est située à la partie N. de cette baie. Sa pointe N., nommée pointe de Courland, est à 13 milles des rochers les Sœurs. Cette pointe, sur laquelle on voit une batterie, doit être contournée à $\frac{1}{4}$ de mille,

Aiguades.

Pointe de Booby.

Îlot de Booby.

Le Cardinal.

Rochers les Frères
et les Sœurs.Baie de Courland
ou de
Grand-Courland.

(1) Voyez le plan du Portulan.

Le Barrel-Beef.

pour éviter le récif qui la prolonge, récif sur lequel existe une roche nommée le Barrel-Beef (le Baril de bœuf) qui découvre à la marée basse. Cette baie est saine, et l'on y trouve un bon mouillage par des fonds de 16, 14 ou de 12 mètres, relevant à l'O. à peu près la maison située dans le fond de la baie. Elle ne convient qu'à de petits navires. Les vents alizés y règnent le jour, variant de l'E. N. E. à l'E. S. E. Ils soufflent rarement plus du N. ou plus du S. que ces aires de vent. On roule beaucoup à ce mouillage avec les vents de N. E., et l'on tangué très-fort avec les vents au S. de l'E. Le courant le long de la terre court d'ordinaire du N. E. au S. O. avec une vitesse de 1 mille à l'heure, vitesse au reste très-variable comme la direction du courant, qui dépend des vents alizés régnants (1).

Baie
du Petit-Courland.

Au S. de la baie du Grand-Courland, on trouve celle du Petit-Courland, qui offre un bon mouillage en dedans de la pointe du vent, qui est très-accore. Les navires sont mieux abrités dans cette baie que dans la précédente.

Entre la baie de Men-of-War et la baie du Grand-Courland, on trouve celles de Bloody, des Palétuviers, des Anglais et de Castara, qui présentent un bon mouillage à des navires de 150 tonneaux.

Baie
de Sandy-Point.

A l'extrémité S. O. de Tabago, on voit encore la baie de Sandy-Point, dans laquelle on peut mouiller par 11 mètres de fond. Quand on veut donner dans cette baie, il faut avoir une brise faite qui permette de doubler le récif nommé le Bukoo, qui s'étend de la baie du Petit-Courland jusqu'à la pointe de Brown, pointe N. de la baie de Sandy-Point, et qui assèche dans quelques parties. Ce récif s'étend à la distance de 2 milles de la côte. Si l'on était pris par le calme, le courant porterait sur ce récif, dont on peut passer au large sans danger à 2 encablures.

Récif du Bukoo.
Pointe de Brown.

Sur la côte E. de Tabago, il existe plusieurs autres baies pouvant présenter des mouillages convenables à des navires de 150 tonneaux. Nous croyons inutile d'en parler, cette navigation devenant tout à fait locale.

Pointe de Sandy.

La pointe de Sandy est la pointe S. de l'île de Tabago, et l'on

(1) Voyez le plan du Portulan.

compte 17 milles entre elle et celle de la Galère, pointe N. E. de l'île de la Trinité. C'est la partie la plus étroite du détroit que forme Tabago avec l'île de la Trinité. Dans ce détroit il y a un banc sur lequel on a trouvé 10 mètres d'eau. Sur quelques points on prétend même qu'il n'y a que 6 et 5 mètres d'eau. La partie la moins profonde de ce banc git au S. 20° O. de la pointe de Brown ou de Crown, à environ 2 milles $\frac{1}{4}$, et de la pointe de Columbus, au S. 67° O., à la distance de 3 milles $\frac{1}{4}$. Sur les cartes anglaises, ce sommet se nomme Roche Drew (1).

Banc du détroit
entre Tabago
et la Trinité.

Dans le canal entre Tabago et la Trinité, le courant porte à l'O. avec une vitesse de 2 milles, parfois au N. O. $\frac{1}{4}$ O. avec 3 milles de vitesse lors du jusant. Cependant, en approchant de la Trinité, sa direction est entre le N. et l'O., et près de Tabago elle est comprise entre le S. et l'O. Dans la partie N. E. de Tabago, le courant porte plus fortement encore entre le N. et l'O.

Courant
dans le canal
entre Tabago
et la Trinité.

LA GRENADE (2).

Les côtes de la Grenade sont saines, et l'on peut, sans aucun risque, s'en approcher à 2 milles de distance; on trouve autour de l'île un plateau de sondes avec bon fond pour y mouiller. Il y a sur la côte E. et sur la côte O. de cette île plusieurs petites baies dans lesquelles on peut jeter l'ancre.

La principale baie, située sur la côte O. de l'île, est celle de Saint-George ou de Fort-Royal, dans laquelle on voit la ville du même nom, capitale de l'île. Cette baie est presque à l'extrémité S. de l'île et à 3 milles de la pointe des Salines. Elle est comprise entre la pointe de Molenier au N. et la pointe de Cabrillo au S. La distance de ces deux pointes est de 3 milles $\frac{1}{2}$.

Ville
de Saint-George
ou de Fort-Royal.

(1) Il y a beaucoup d'incertitudes sur la position de ce banc. Les Espagnols disent l'avoir sondé avec beaucoup de soin et n'y avoir pas trouvé de fond au-dessous de 10 ou de 11 mètres. Sur la carte anglaise, la roche Drew porte 4^m,5; elle est à peu près à 3 milles de la côte S. de l'île de Tabago. Le banc signalé par les cartes françaises et espagnoles est à 6 milles de distance de la pointe S. O. de l'île de Tabago. On fera donc bien de naviguer avec prudence dans ce passage, car des roches de peu d'étendue peuvent avoir échappé aux recherches.

(2) Cette île appartient aux Anglais.

Récif de la pointe
de Saint-Eloi.

L'espace compris entre les pointes dont nous venons de parler n'est pas exempt de dangers; en effet, un récif de corail s'étend à une distance considérable au large de la pointe de Saint-Eloi, qui reste à 4 mille dans le S. E. de la pointe de Molénier; et il y a en outre un banc de sable sur lequel on trouve seulement 5 et 6 mètres d'eau, situé à petite distance du fort de George, élevé sur la pointe N. d'entrée du port ou du Carénage (1). Aux accores de ce banc, qui prend le nom du fort, il y a 11 ou 12 mètres d'eau. Sa partie O. s'étend au plus à la distance de 1 mille du fort de George. La pointe sur laquelle s'élève ce fort est également prolongée sur une étendue de moins de $\frac{2}{10}$ de mille par un récif sur lequel commencent à se former des coraux. On y trouve 6 et 5 mètres. Un autre banc, nommé Banc du Milieu, situé au S. du banc du fort de George dont nous avons parlé, s'étend de l'E. $\frac{1}{4}$ N. E. à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. Il a dans ce sens 1 mille de longueur, et sa plus grande largeur est de 3 encablures. Le plus petit fond qu'on y trouve est de 7 mètres dans sa partie de l'O.; partout ailleurs on a de 9 à 13 mètres, et le fond augmente jusqu'à 18 mètres entre la côte et le banc. Son extrémité O., celle sur laquelle il y a le moins d'eau, est à peu près sur le méridien de la pointe de Cabrito, à la distance de $\frac{1}{2}$ mille. Entre la pointe des Salines et la pointe de Cabrito, il existe, en outre, un dangereux banc de corail dont nous parlerons ci-après.

Banc du fort
de George.

Fort de George.
Lat. N. $12^{\circ} 2' 54''$.
Long. O. $64^{\circ} 8' 54''$.
Var. N. E. $1^{\circ} 53'$.

Banc du Milieu.

Dans l'E. de la pointe où s'élève le fort de George, il y a une anse qui a 3 encablures de profondeur et que l'on appelle le Carénage; sa largeur est de 1 encablure. Les navires y entrent pour les chargements, les déchargements, ou pour y faire leurs réparations. On y est parfaitement abrité. De grands navires peuvent même y pénétrer. Il existe quelques dangers dans l'intérieur, et entre autres un récif de corail situé à la partie de l'E., et qui découvre à peine.

Le Carénage.

L'île de la Grenade n'est pas exposée aux ouragans (2). On peut la voir de 7 ou de 8 lieues; et comme le principal port est dans sa partie du S. O., la meilleure manière de la reconnaître et d'y atterrir est de venir par le S.

Atterrage.

(1) Voyez le plan du Portulan.

(2) Elle a pourtant été ravagée par celui du 23 juin 1831.

Au S. de la pointe des Piraguas (des Pirogues), il existe quelques roches à fleur d'eau, qui portent le même nom et qui s'en écartent à $\frac{2}{3}$ de mille. Il faut, de nuit, naviguer avec prudence pour les éviter.

Pointe et roches
des Piraguas.

A l'O. de cette pointe se trouve l'île du Ramier, qui est fort accore, et à 4 encablure de laquelle on trouve partout 8 mètres d'eau.

Île du Ramier.

Pour donner dans la baie de Fort-Royal, il faut gouverner de manière à passer à 1 mille au S. de l'île du Ramier et à $\frac{1}{2}$ mille de la pointe des Salines (1). Après qu'on aura dépassé la pointe des Salines, on devra éviter un dangereux banc de corail sur lequel il ne reste, dans sa partie la plus élevée, que 0^m,6 ou 0^m,9 d'eau. Ce banc est dans l'alignement du mât de pavillon du fort de George par une maison qui a deux petites tourelles ou deux pavillons. Elle est située sur le sommet de la colline de l'Hôpital, et à l'E. des redoutes.

Routes
pour la baie
de Fort-Royal.

Il faudra donc, pour parer le banc, se tenir dans l'O. de cet alignement. Ce banc a environ 1 mille de longueur et court parallèlement au rivage. Il brise fréquemment. On gouvernera au N. dès qu'on aura dépassé la pointe des Salines, jusqu'à ce que la pointe de Cabrito reste à l'E. Alors on pourra venir plus à l'E. et mettre le cap sur la pointe de Saint-Éloi, qui est à 1 mille au N. du fort de George. On évitera ainsi les divers bancs dont nous avons parlé, et l'on en passera au large.

Dès que le fort de George restera à l'E., on aura doublé le banc de ce nom, celui des trois qui est le plus au N., et l'on pourra louvoyer entre le fort et la pointe de Saint-Éloi, en ayant soin de ne jamais pousser les bords plus S. que le fort, et de se tenir, quand on courra sur la terre, à bonne distance de la pointe de Saint-Éloi, à cause du récif qui la prolonge dans l'O.

Le mouillage est dans l'O. de la ville située un peu au N. du fort de George et à $\frac{1}{2}$ mille environ de la côte par 23 mètres. On peut mouiller également très-près de la terre par 14 ou par 16 mètres un peu au S. du parallèle de la colline sur laquelle s'élève l'hôpital, colline qui domine la ville du côté du N. Les fonds

Mouillage.

(1) A cette distance de la pointe des Salines on aura 13 mètres d'eau.

sont très-variables pour la profondeur et pour la qualité. Dans de courts espaces on trouve de la vase puis du sable mêlé de roches.

Si l'on ne doit faire qu'un court séjour dans la baie de Fort-Royal, on peut mouiller une seule ancre. Les navires qui doivent faire un chargement ou un déchargement entrent dans le Carénage et s'y amarrent à quatre.

Baie et ville
de Greenville.

La principale baie que l'on trouve sur la côte E. de l'île est celle de Greenville. Elle est protégée seulement par des récifs qui s'étendent assez loin au large, et courent dans la direction du N. E. Dans cette baie se trouve la ville du même nom. C'est un port d'entrée ayant une douane particulière.

Rocher
de Greenville.
Pointe
du Télescope.

Le port de Greenville (1) est à peu près au milieu de la côte E. de l'île, et les navires qui veulent y entrer doivent porter la plus grande attention à ne pas tomber sous le vent; en effet, dans ce cas, ils pourraient être entraînés par les courants, qui, de ce côté de l'île, portent fortement au S. jusqu'à ce qu'on soit dans l'O. de la pointe des Salines. Ils devront se maintenir un peu au vent du rocher ou îlot de Greenville qui est dans le N. E. de la pointe du Télescope, pointe N. du port de Greenville. Ce rocher est de forme ronde, assez élevé et accore de tous les côtés. On tirera un coup de canon pour appeler un pilote, qui sortira immédiatement et qui conduira le navire. Malgré les marques pour diriger les navires dans la passe très-étroite qui sert d'entrée à ce port, il serait imprudent d'essayer d'y entrer sans un pilote. La sonde est un guide inutile, et si l'on s'approchait trop des dangers qui protègent le port dans sa partie du S. E., on serait porté inévitablement sur ces récifs par les courants. Ce port est sûr et commode, étant abrité de tous les vents et principalement de la mer.

Fort de Jeudy.

Sur la côte S. de l'île, immédiatement dans l'O. de la pointe du fort de Jeudy, et à 6 milles dans l'E. de la pointe des Salines, on trouve une baie nommée Baie de Calavine ou port d'Egmont;

Baie
de Calavine (2)
ou port d'Egmont.

(1) Ce Port est nommé Port du Grand-Marquis sur les anciennes cartes, et il est au N. de la pointe du Grand-Bacolet, située à peu près à 8 milles de la pointe du fort de Jeudy.

(2) Ce port est désigné, sur les anciennes cartes, par le nom de Calivini.

cette baie est très-profonde, et l'on prétend que 60 bâtiments de guerre peuvent y trouver un bon abri. Son entrée est large d'environ $\frac{1}{2}$ mille. Par une conformation particulière, la baie présente deux enfoncements que l'on appelle le Port extérieur et le Port intérieur. L'entrée du port intérieur est large également de $\frac{1}{2}$ mille. La plus grande profondeur de l'eau est de 13 mètres; le fond offre une excellente tenue, étant formé de vase molle. Les navires, dans le port intérieur d'Egmont, accostent très-près des magasins et y prennent leur chargement avec la plus grande facilité; après quoi ils peuvent se touer dans le port extérieur, qui offre cet avantage que les navires y entrent et en sortent à la voile avec les vents alizés.

En naviguant sur la côte S. de l'île, il n'y a point de danger jusqu'à ce que l'on soit à l'PO. de la pointe du fort de Jeudy. Mais de cette pointe aux rochers nommés Grampuses, il faudra se tenir assez au large, parce que le fond est rocailleux près de la côte et qu'il s'y trouve plusieurs récifs. Les rochers Grampuses sont à environ $\frac{3}{4}$ de mille de la terre dans le S. 2° 48' E. de la pointe des Piraguas. Ces rochers sont presque à fleur d'eau, et l'on doit les éviter avec soin.

Rochers
Grampuses (1).

Sur la côte N. de l'île, dans le canal qu'elle forme avec l'île Redonda (Ronde), il y a un rocher remarquable, appelé le Pont-de-Londres, parce qu'il est percé par une arche naturelle. Un récif s'étend à sa partie du S. On évitera facilement ce rocher en se tenant du côté N. du canal. De là jusqu'à la pointe de Saint-Éloi, prolongée, comme nous l'avons dit, par un récif, la côte O. de l'île de la Grenade est saine et accore.

Le
Pont-de-Londres.

Les anciennes cartes plaçaient un banc et un bas-fond dans le S. O. de la pointe des Salines. Ce banc a été sondé par les Espagnols, et le plus petit fond qu'ils y ont trouvé a été de 34 mètres.

Banc dans le S. O.
de la pointe
des Salines.

Dans le canal formé par la Grenade et par Tabago, le courant porte généralement au S. 70° O. avec une vitesse de 1 mille $\frac{1}{2}$ à l'heure.

(1) Nous pensons que les rochers Grampuses sont les mêmes que les roches des Piraguas.

LES GRENADINES OU GRANADILLOS.

De la pointe N. de la Grenade jusqu'à la pointe S. de Saint-Vincent, on trouve une grande quantité de rochers, de bas-fonds et d'îlots, nommés les Grenadines ou Granadillos. Cette chaîne court dans la direction du N. E. $\frac{1}{4}$ N. sur une étendue de 46 ou de 48 lieues.

Deux de ces îlots sont surtout importants : ce sont Cariobacou et Bequia. Ils produisent du café et du coton.

Dans l'îlot de Cariobacou, il y a une grande baie bien abritée que l'on appelle la Petite-Anse ; elle est située sur la côte O. de l'îlot. On trouve à l'entrée de la Petite-Anse (Voy. le croquis du Portulan) les fonds de 27 mètres, qui, à mesure qu'on s'y enfonce, vont en diminuant graduellement jusqu'à ceux de 8 et de 7 mètres. Des récifs garnissent, dans toute son étendue, la côte qui forme cette baie, et ils l'obstruent en grande partie principalement dans l'E. Entre ces récifs il y a un canal étroit qui conduit au Carénage, situé au N. de la Petite-Anse. Dans le Carénage, qui est un excellent port parfaitement abrité, les fonds varient de 8 à 3 mètres. Le mouillage de la Petite-Anse n'offre aucun danger, et il est facile à prendre. Il suffit, en louvoyant, de ne pas s'approcher trop des récifs qui garnissent la côte et près desquels on a des fonds de 13, 11 et 9 mètres. Ces récifs sont reconnaissables à la couleur blanche de l'eau qui les recouvre.

Les Trois-Frères sont trois îlots situés dans l'O. de la pointe N. de la Petite-Anse. Ils sont sains et accores. L'îlot de Cariobacou manque d'eau douce.

Dans l'îlot de Bequia, on trouve à la côte O. une belle baie sablonneuse nommée Baie de l'Amirauté. On peut y faire de l'eau, à la distance de 42 mètres de la plage. La ville de Bequia est située au fond de la baie, et pour aller prendre le mouillage, il sera prudent d'avoir un pilote ; car il existe sur chaque côté de la baie des bancs de coraux dangereux. Un autre banc du même genre se trouve à l'entrée même, dans le S. S. E. de la pointe N., qui porte une batterie. On ne trouve sur ce banc que 4 mètres d'eau.

En mouillant par 36 mètres sur le parallèle de la partie S. de

Îlots
de Cariobacou
et de Bequia.

Baie
de la Petite-Anse.

Le Carénage.

Les Trois-Frères.

Baie
de l'Amirauté.
Pointe N.
Lat. N. 13° 5' 0".
Long. O. 63° 34' 0".

la ville, à l'entrée de la baie qui peut recevoir toute espèce de navires, on sera en dehors de tous les dangers. (Voy. le plan du Portulan.)

Les petits îlots situés au S. de Bequia sont d'un bel aspect, et l'on peut s'en approcher sans crainte; ils sont sains et accores.

Tous les canaux qui existent entre ces îlots, bien que plusieurs soient fort étroits, sont navigables pour toute espèce de navires. Non-seulement on y trouve une grande profondeur d'eau, mais encore la plupart d'entre eux sont très-sains. On doit cependant, de nuit, naviguer avec prudence dans ces parages, car on ne voit les Grenadines qu'à 15 ou à 16 milles de distance. Les courants qu'on ressent dans ces canaux sont bien moins forts que ceux observés dans les détroits dont nous avons parlé précédemment, et ils portent dans la mer des Antilles.

SAINT-VINCENT (1).

L'île de Saint-Vincent peut s'apercevoir, du large, à 21 ou à 24 milles. Elle est très-saine, et on peut s'en approcher, de quelcôté que ce soit, à la distance de 1 mille.

De Bequia à Saint-Vincent il y a deux lieues, largeur du canal formé par ces deux îles. Ce canal est très-sain; on peut le prendre lorsque l'on se rend de la Barbade aux Tortugas ou à des ports de la côte ferme. Quelquefois même de petits navires de commerce le remontent en louvoyant.

L'île de Saint-Vincent a environ 5 lieues d'étendue dans la direction du N. au S.; sa partie N., beaucoup plus élevée que sa partie S., présente un volcan nommé la Soufrière, qui se trouve près de la pointe Espagnole.

La Soufrière.

Sur la côte O. de l'île, qui est très-saine, il y a plusieurs baies où tombent des rivières.

Sur la côte du S. O., on trouve un bon mouillage aussi près ou aussi loin de la terre qu'on le jugera convenable, principalement dans la baie de Kingston, au fond de laquelle est bâtie la ville du même nom, qui est la plus importante de l'île. Cette

Baie de Kingston.
Lat. N. 13° 13' 0".
Long. O. 63° 35' 0".
Var. N. E. 1° 43'.

(1) Cette île appartient aux Anglais.

baie, large d'un peu plus de 1 mille entre ses deux pointes, est parfaitement saine et présente des sondes diminuant graduellement depuis 100 mètres jusqu'à la plage, où l'on trouve 4 mètres devant la ville. On mouille d'ordinaire dans le S. de celle-ci par 36 ou par 37 mètres, à $\frac{1}{4}$ de mille de la terre. (Voy. le plan du Portulan.)

Baie de Balair,
de Tyrrel
ou de Calliaqua.

La meilleure baie de l'île est celle de Balair, nommée également baie de Tyrrel ou de Calliaqua, qui est située fort près et dans l'O. de la pointe S. de l'île de Saint-Vincent.

Ville
de Calliaqua.

Dans cette baie se trouve la ville de Calliaqua, bâtie sur le bord de la rivière de ce nom. Lorsqu'on traverse le canal qui sépare l'île de Saint-Vincent de l'île de Bequia, on découvre près de la côte un gros rocher nommé le Pain de sucre de Young. Ce rocher est à la partie O. de la baie de Calliaqua, qui est saine et d'un accès très-facile; on trouvera dans cette baie des fonds de 36, 34, et de 27 mètres par lesquels on pourra mouiller.

Pain de sucre.

Île de Young.

En contournant la pointe S. de l'île de Saint-Vincent à petite distance, et longeant la côte de près, on n'aura aucune difficulté à atteindre la baie de Calliaqua et celle de Kingston. On pourra, en allant à Kingston, ranger de près le Pain de sucre de Young, rocher situé à la pointe S. O. de l'île de Young. De là on traversera la baie de Warrararrow, qui se trouve entre celles de Kingston et de Calliaqua; et, contournant de près la pointe O. de la baie de Warrararrow, grosse pointe arrondie qui est également la pointe S. de la baie de Kingston, on viendra donner dans cette dernière. Si le vent était court, on pourrait mouiller par un fond convenable, qui est en général sable noir.

Baie
de Warrararrow.

Sur cette dernière baie on trouve un léger courant qui la contourne. La marée est de 1^m, 2.

Baie de Barawally
ou
de la Princesse.
Îlots la Bouteille
et le Verre.

La baie de la Princesse ou baie de Barawally se trouve à 5 milles $\frac{1}{2}$ au N. O. de celle de Kingston. Sa côte N. est rocailleuse et se termine par deux îlots rocheux, nommés la Bouteille et le Verre, entre lesquels et la terre il existe un passage pour les canots. Quand on attaque cette baie par le N., on peut ranger de près les deux îlots, puis loffer autant que possible et gouverner sur les maisons de la ville, tenant les casernes au N. 61° E., et les gardant à ce relèvement jusqu'à ce que les îlots le Verre et la

Bouteille soient au N. O. On sera alors par des fonds de 40 mètres, sable.

Dans les environs du Verre et de la Bouteille, le fond est de roche ; mais dans la baie il est de sable et de bonne qualité. Si l'on s'affourche, ce que font d'ordinaire les navires de guerre, on devra venir mouiller l'ancre de terre par 22 mètres ou par 23 mètres, et l'ancre du large par 58 mètres, en filant une grande touée de chaque chaîne. Il y a encore, sur la côte O. de Saint-Vincent, plusieurs anses ou baies, entre autres celle de Richemond, dans laquelle est la ville de ce nom. Elles ne sont fréquentées que par les caboteurs de l'île.

SAINTE-LUCIE (1).

L'île de Sainte-Lucie est très-élevée, montagneuse, et présente, entre plusieurs sommets remarquables, ceux qu'on nomme les Pitons (Sugar-loafs des Anglais) ; on peut les apercevoir à la distance de 16 lieues. Les Pitons sont placés dans la partie S. O. de l'île, couverts d'arbres et d'une couleur sombre.

Sur la même côte S. O. de l'île, il existe un volcan nommé la Soufrière, dont la bouche se trouve sur une éminence entre deux montagnes. A la première vue, il ressemble à un four à chaux, et la vapeur qu'il exhale s'aperçoit à une distance moyenne. Quoique les éruptions soient peu dangereuses, il produit cependant quelquefois des tremblements de terre.

Près de la pointe N. O. de l'île de Sainte-Lucie, nommée Pointe du Cap, on trouve, à la distance d'un peu plus de 1 mille et dans le S. O., une petite île nommée le Gros-Ilot. Entre cette île et la pointe du Cap, il y a deux grands rochers appelés Burgots. Au S. du Gros-Ilot est la baie de ce nom, qui prend encore celui de Sainte-Croix. C'est un excellent mouillage pour toute espèce de navires, et l'on peut y jeter l'ancre par 30 mètres de fond ou plus près de la terre, vu que depuis 30 mètres les sondes diminuent assez graduellement jusque par celles de 10 ou de 9 mètres, qu'on trouve à $\frac{1}{2}$ mille du rivage sablon-

Les Pitons.

La Soufrière.

Pointe du Cap.

Le Gros-Ilot.

Baie du Gros-Ilot
ou
de Sainte-Croix.

(1) Cette île appartient aux Anglais.

Village
du Gros-Ilot.

neux sur lequel s'élève le village du Gros-Ilot. (Voy. le plan du Portulan.)

De petits navires peuvent seuls passer entre la côte et le Gros-Ilot. On trouve dans ce passage des fonds variant de 3 mètres à 6 mètres, et l'on doit bien veiller le banc qui prolonge la côte d'une part, et de l'autre un récif à fleur d'eau qui se projette dans l'E. du Gros-Ilot, à $\frac{1}{6}$ de mille environ.

Pointe de Berlata.

La pointe S. de la baie du Gros-Ilot se nomme Pointe de Berlata. Dans le N. E. de cette pointe, on voit une petite île nommée Île du Fourreur. Il y a un passage profond de 9 et de 11 mètres entre cette île et la pointe; malgré sa profondeur, il ne peut être fréquenté que par des embarcations. L'île du Fourreur est prolongée principalement vers l'E. par un banc de roches sur lequel on trouve 6 et 7 mètres d'eau. On peut en passer, dans l'O., à $\frac{1}{4}$ de mille. La côte est très-saine, bien qu'il y ait, à une encablure de distance, un gros rocher hors de l'eau. Ce rocher est très-accore.

Basse de Berlata.

Au S. de la pointe de Berlata (1), et à 1 mille $\frac{1}{2}$, il y a une basse nommée Basse de Berlata, formée par des roches qui s'étendent à peu près dans la direction du N. au S.; elle a 1 mille de long sur 2 encablures de large. C'est le seul danger que l'on ait à craindre sur toute la côte O. de l'île, dont cette basse est écartée de plus de $\frac{1}{2}$ mille. Sur la côte O. de Sainte-Lucie, on trouve plusieurs mouillages excellents: le meilleur de tous est celui nommé le Port de Castries, ou le Carénage.

Port de Castries
ou le Carénage.

Le port de Castries ou le Carénage (Voy. le plan du Portulan) est à 9 milles environ dans le S. du Gros-Ilot; le fond y est parfaitement net et bon. On y rencontre trois anses où le mouillage est tranquille comme dans un port; et il y existe trois cales, dont les côtés, taillés par la nature, sont tellement accores, qu'elles peuvent servir de môles pour virer en quille les plus grands navires.

Ce port a le désavantage d'être tellement étroit (2), qu'on ne

(1) Blunt indique que c'est dans le S. $\frac{1}{4}$ S. E. de la pointe de Berlata, qu'il appelle pointe Brelotte, que se trouve cette basse. Elle s'étend dans le S. $\frac{1}{4}$ S. E. de la pointe.

(2) La largeur de l'entrée n'est pas de 3 encablures.

peut y louvoyer, et qu'on est forcé d'y entrer à l'aide de remorques. Sa sortie, en revanche, est des plus faciles, même pour une nombreuse escadre. Lorsqu'on entre, il suffit de se défier de la pointe S. d'entrée, la pointe de Tapion, qui porte une batterie, et de laquelle se projette un banc de sable qui s'étend dans le N. O., à la distance de près de 1 encablure. La pointe N., la pointe de la Vigie, sur laquelle il y a une tour de signaux et un fort, est saine, et l'on peut s'en approcher à la distance de $\frac{1}{2}$ encablure, en veillant seulement les rochers qui l'avoisinent et qui paraissent.

Sur la pointe de Tapion, il existe un feu allumé momentanément pour le service des vapeurs faisant la malle; il est composé de deux lanternes placées sur une ligne horizontale: elles sont fixes, et donnent une lumière blanche. Il n'existe pas de tour ou de phare. L'élévation des lanternes est de 24 mètres au-dessus du niveau de la mer, et l'on aperçoit, d'une élévation de 5 mètres, les feux à la distance de 3 milles. Les lanternes sont placées sur une plate-forme supportée par trois poteaux. La ville de Castries s'élève au fond du port, et les navires peuvent s'amarrer presque à quai dans la partie du N., où l'on trouve 9 et 11 mètres d'eau.

Dans le S. du port de Castries, et sur la côte O. de l'île, on trouve la baie du Cul-de-Sac, l'anse de la Raye, l'anse de la Soufrière; dans l'O. de la pointe S. de l'île nommée Cap du Moule à Chique, on rencontre celle du Vieux-Fort, qui offre un bon mouillage dans sa partie de P.E. Sur la côte E. de l'île de Sainte-Lucie, il existe encore un grand nombre de baies et d'anses, qui sont fréquentées seulement par les caboteurs. Parmi ces baies on peut citer, en partant du cap du Moule à Chique, l'anse de Sable, le port des Savanes, l'anse Micoud, le port du Volet, le port de Praslin, le port Dauphin et l'anse du Cul-de-Sac de la Voîte.

Dans le canal qui sépare l'île de Sainte-Lucie de l'île de Saint-Vincent, on est exposé à recevoir des grains fréquents et violents. Les courants y portent fortement à l'O. N. O.; et comme les ports du Gros-Ilot et de Castries sont presque à l'extrémité

Feu de la pointe
de Tapion.
Lat. N. 13° 59' 0".
Long. O. 63° 22' 0"
(1).

Ville de Castries

Baies
du Cul-de-Sac,
de la Soufrière,
du Vieux-Fort,
etc.

(1) Le livre des phares anglais donne 63° 27' 26".

N. de l'île, il faut pour les atteindre attaquer l'île dans cette partie.

LA MARTINIQUE (1).

Les terres de la Martinique sont hautes et découpées ; elles peuvent se voir à la distance d'environ 15 lieues. Les récifs que l'on trouve principalement sur la côte E. de l'île ne s'en éloignent guère au delà de 5 milles.

Elle est en outre facile à reconnaître par les trois montagnes principales de formes différentes, et d'une grande hauteur, qui s'élèvent au-dessus de la chaîne dirigée du N. O. au S. E. qui traverse l'île dans sa longueur.

Montagne Pelée.

La plus au N. de ces montagnes est la montagne Pelée, qui a 1,351 mètres de hauteur. Sa cime, vue de loin, paraît arrondie, et n'est surmontée d'aucun point saillant remarquable.

Les Pitons
du Carbet.

Les Pitons du Carbet sont situés dans l'intérieur de l'île, et à peu près à $\frac{1}{3}$ de sa longueur, en partant de sa pointe N. Ils se trouvent entre Saint-Pierre et Fort-Royal, les deux baies les plus fréquentées de la Martinique. C'est un groupe de mornes qui s'élèvent en forme de cônes, et dont les pentes sont excessivement rapides. Le plus élevé a 1,207 mètres.

Le Vauclin.

Les deux montagnes dont nous venons de parler ont fréquemment leurs sommets cachés par les nuages ; c'est pour ce motif que l'on préfère généralement reconnaître l'île de la Martinique par le S. ; de ce côté, on trouve le Vauclin, montagne dont l'élévation est de 505 mètres, et qui offre l'aspect d'un cône légèrement tronqué, reposant sur une chaîne de mornes qui se lie vers le N. O. aux Pitons du Carbet, et qui se divise vers le S. en deux branches : l'une vient se terminer à la pointe des Salines, pointe S. O. de l'île ; l'autre se réunit aux mornes escarpés qui dominent la baie de Fort-Royal et la grande anse du Diamant.

Pointe des Salines.

Les navires de guerre qui se rendent à Fort-Royal atterrissent sur la Martinique par le S. Après qu'on a reconnu le Vauclin, et

(1) Appartient aux Français. Nous empruntons à M. Monnier la description de la Martinique, en abrégant considérablement celle qu'a donnée ce savant ingénieur hydrographe dans l'année 1828.

après qu'on s'est assuré de la position du navire, on gouvernera vers la pointe S. de l'île, et l'on rangera à la distance de $\frac{1}{2}$ mille dans le S. Pilet aux Cabris, qui est détaché de la pointe des Salines. On se dirigera ensuite directement sur le Diamant, rocher isolé dont l'élévation est de 175 mètres, et qui est situé à 1 mille dans le S. E. du morne conique du Diamant, qu'on reconnaît de fort loin. On peut passer au large ou à terre de ce rocher aussi près qu'on le voudra (1); lorsqu'on l'aura atteint, on serrera le vent et l'on s'écartera le moins possible de la côte, qui est très-saine, afin d'arriver devant la baie de Fort-Royal. En doublant le cap Salomon et sous les hautes terres qui sont au S. de ce cap, on devra veiller avec soin pour les rafales violentes qui descendent des gorges qu'elles forment. Ces rafales sont d'autant plus dangereuses que, presque toujours, elles succèdent subitement à des moments de calme pendant lesquels le navire perd sa vitesse, de sorte qu'il n'obéit plus à son gouvernail lorsqu'il reçoit la rafale.

On louvoiera ensuite à grands bords dans la baie de Fort-Royal, pour atteindre le mouillage des Flamands, devant la ville de Fort-Royal.

Dans le cas où l'on attaquerait la Martinique par le N., ce que l'on fait de préférence lorsque les vents de N. E. sont franchement établis, et surtout lorsqu'on se rend à Saint-Pierre, il faut se mettre en latitude du canal de la Dominique. Après qu'on aura reconnu la terre, on gouvernera vers la pointe du Macouba, et l'on prolongera la côte d'aussi près qu'on le voudra pour atteindre la Perle, rocher extrêmement accore, dont on peut passer dans l'E. ou dans l'O. Cependant, comme pour le Diamant, nous croyons qu'il est préférable d'en passer au large, c'est-à-dire dans l'O. On se dirigera de là sur la pointe de La Mare, en serrant le vent de manière à atteindre, s'il se peut, à la bordée le mouillage de Saint-Pierre.

Ilet aux Cabris.

Le Diamant.

La Perle.

Pointe
de La Mare.

(1) Nous croyons qu'il sera toujours plus prudent de passer au large, à cause des variations que peut amener dans le vent le voisinage des hautes terres. Nous avons plusieurs fois passé entre le Diamant et la côte. Cette route ne présente aucun avantage réel.

La côte O. de la Martinique étant parfaitement saine entre Saint-Pierre et Fort-Royal, on n'éprouve aucune difficulté pour se rendre à l'un ou à l'autre de ces mouillages, en arrivant par le N. ou par le S. de l'île. Dans l'un ou dans l'autre cas, il faudra prolonger la terre à petite distance, et dans cette navigation on devra se défier des rafales qui tombent des ravines étroites et profondes qui aboutissent à la côte. Ces mêmes précautions, au reste, doivent être prises lorsqu'on navigue sous le vent de la plupart des îles Antilles.

Baie
de Fort-Royal,
Pointe des Nègres
et cap de Salomon.

La baie de Fort-Royal (Voyez le plan du Portulan) a près de 5 milles $\frac{1}{2}$ d'ouverture entre la pointe des Nègres et le cap de Salomon. Elle se rétrécit à mesure qu'elle s'enfonce vers l'E., et dans le milieu de sa longueur elle n'a plus que 2 milles de largeur. Sa profondeur est de 7 milles environ. Cette baie est bien abritée des vents alizés, et les divers mouillages qu'on y peut prendre sont également sûrs. Le seul motif qui fera préférer l'un à l'autre sera la proximité du lieu avec lequel on aura besoin de communiquer.

Ville
de Fort-Royal.

Rivière
de Madame.

Le Carénage.

C'est sur la côte N. de la baie, à 1 mille environ dans l'E. N. E. de la pointe des Nègres, qu'est bâtie la ville de Fort-Royal, capitale de l'île, s'élevant sur un terrain bas et uni, limité dans l'O. par la rivière de Madame. La ville est bornée à l'E. par le port nommé le Carénage, et dans le N. par un canal qui sert à établir les communications entre le Carénage, les magasins du port et la rivière de Madame.

Fort
de Saint-Louis.
Lat. N. 14° 36' 7".
Long O. 63° 24' 24".
Var. N. E. 1° 25'.

Coffre.

Le fort de Saint-Louis, qui défend le fond de la rade, est construit sur une presqu'île terminée partout par des escarpements taillés à pic d'une hauteur assez considérable, surtout du côté de l'O. Cette presqu'île sépare le port ou le Carénage du mouillage des Flamands, qui se trouve entre la ville et la pointe des Nègres. La presqu'île de Saint-Louis est prolongée par des bancs de gravier et de roches madréporiques qui s'étendent vers le S. et vers le S. O. à environ $\frac{1}{2}$ mille. Un coffre, mouillé par 6 mètres d'eau, à 6 encablures et dans le S. 35° O. du mât de pavillon du fort, signale l'accote O. de ce banc dans la rade des Flamands, et l'on doit, en venant au mouillage dans cette partie, passer à l'O. de ce coffre, à $\frac{1}{4}$ ou à $\frac{1}{2}$ encablure.

Feu du fort
de Saint-Louis.

Sur le fort de Saint-Louis, il existe un feu de port fixe élevé

LA MARTINIQUE. — MOUILLAGE DES FLAMANDS. 43

de 40 mètres et visible de 5 ou de 6 milles, dans la direction de l'entrée de la baie.

On trouve à Fort-Royal des ressources de toutes espèces en vivres frais. On fait l'eau à une fontaine placée dans le Carénage. Cette eau est de mauvaise qualité ; son goût désagréable et son peu de limpidité font que souvent les navires de guerre préfèrent s'approvisionner à Saint-Pierre. On fait encore l'eau à une aiguade située dans les environs de la rivière de Madame, et cette eau est de bonne qualité. Elle est amenée par des tuyaux jusqu'au rivage, et l'on peut facilement remplir les pièces, au moyen d'une manche, sans les sortir des embarcations.

Ressources.

Le Carénage est, en outre, muni d'approvisionnements de toutes sortes pour les navires de guerre de la station des Antilles.

Le mouillage des Flamands est limité au N. par la côte N. de la baie comprise entre la pointe des Nègres et la ville de Fort-Royal ; à l'O. par le banc de la Vierge, banc de roches dures sur lequel le moindre fond est de 16 mètres ; au S. par le banc du Mitan, formé de roches madréporiques où l'on a pour moindre fond 7 et 8 mètres ; dans l'E. par la presqu'île de Saint-Louis et le banc qui s'étend dans l'O. de cette presqu'île, banc dont l'extrémité O. est indiquée par le coffre dont nous avons parlé.

Mouillage
des Flamands.

Banc de la Vierge.

Banc du Mitan.

Du banc de la Vierge, le fond, depuis 50 mètres, diminue graduellement jusqu'à 13 mètres qu'on trouve sur le méridien de l'église de Fort-Royal, sur toute la ligne où l'on relève le mât de pavillon du fort de Saint-Louis au N. 54° E. Ce relèvement indique la direction dans laquelle il est le plus avantageux de jeter l'ancre. Si l'on s'en écarte, soit dans le N., soit dans le S., on rencontre, de distance en distance, des bancs de roches madréporiques sur lesquels il est prudent de ne pas mouiller.

C'est sur le gisement précédent du mât de pavillon du fort de Saint-Louis, et à peu près dans le S. $\frac{1}{4}$ S. O. de la rivière de Madame que mouillent les bâtiments de guerre. Les navires de commerce se rapprochent davantage du fort et de la Savane, grande place plantée d'arbres située au S. E. de la ville.

Avec les vents de l'E., variables à l'E. N. E., qui règnent à peu près toute l'année à la Martinique, on ne peut atteindre le mouillage des Flamands qu'en louvoyant. Ce louvoyage ne présente

aucune difficulté, car il n'y a dans la baie de Fort-Royal qu'un seul banc dangereux, et cela pour les vaisseaux de ligne seulement : c'est le banc désigné sous le nom de banc du Gros-Ilet. Sur son sommet on trouve 7 mètres d'eau. Il est situé à 4 mille $\frac{7}{10}$ au N. de l'Ilet-aux-Ramiers, qui se trouve sur la côte S. de la baie, et qui est couronné par un fort facile à reconnaître. Le banc du Gros-Ilet est à peu près à la même distance de la pointe des Nègres ; il est le point culminant d'un haut-fond nommé Fond-Blanc de l'Ilet-aux-Ramiers, qui s'étend jusqu'à la côte S. de la baie, et sur lequel on peut naviguer avec sécurité. Bien que la couleur blanche de la mer puisse faire croire à un faible sondage, la moindre sonde sur le haut-fond est de 9 et de 10 mètres.

Le Gros-Ilet.

La pointe
Du-Bout.

Le Gros-Ilet, situé au fond de la baie de Fort-Royal et dans sa partie du S. E., par la pointe Du-Bout, longue pointe en forme de presqu'île, qui, sur la côte S. de la baie, s'avance le plus au N., donne un alignement qui passe sur le banc du Gros-Ilet. En se maintenant au N. de cet alignement, les vaisseaux louvoieront sans crainte dans la baie de Fort-Royal, et la sonde indiquera sur l'autre côté le moment de virer. Quant aux petits navires, ils peuvent louvoyer sans inquiétude dans toute la largeur de la baie.

Marées.

Les marées sont très-peu fortes sur la baie de Fort-Royal, la mer ne marne que de 0^m,3 ou de 0^m,4.

La fixité des vents, dans la partie de l'E., rend le mouillage des Flamands parfaitement sûr de novembre à juillet. Ce n'est que pendant les mois d'août, septembre et octobre, qu'il faut le quitter pour se rendre dans le Carénage, ou bien au mouillage du Gros-Ilet, ou encore à celui du cohé du Lamentin.

Les entrées de ces trois mouillages, qui sont parfaitement abrités et qui permettent aux navires de braver la fureur des ouragans, sont obstruées par des bancs de gravier et de roches madréporiques ; aussi l'emploi d'un pilote, pour y pénétrer, est-il indispensable, et souvent même, suivant la grandeur du navire, on est forcé de baliser les passes.

De juillet à août, il est d'usage que les navires de commerce attardés à Saint-Pierre, se rendent dans la baie de Fort-Royal. Le mouillage du Gros-Ilet est celui où les navires de guerre de la station se rendent pour hiverner. Ceux qui ne font qu'un court

séjour à Fort-Royal, ainsi que les navires du commerce, s'amarrèrent dans le Carénage.

La ville de Saint-Pierre est le siège et l'entrepôt commercial de l'île de la Martinique, comme la ville de Fort-Royal en est le port militaire.

La baie de Saint-Pierre (Voyez le plan du Portulan) est limitée au S. par la pointe du Carbet, près de laquelle débouche la rivière de ce nom, et dans le N. par la pointe de La Mare, distante de 4 milles $\frac{7}{10}$ de la précédente. Entre ces deux pointes, la côte présente une courbure à peu près circulaire et des plages sablonneuses qui règnent presque sans interruption dans la totalité de son étendue.

Le mouillage de Saint-Pierre est entièrement ouvert, et dans l'hivernage il devient on ne peut plus dangereux. Les ras de marée, à cette époque, s'y font sentir en outre avec une violence telle, qu'ils occasionnent parfois les accidents les plus graves. Le reste de l'année, les ras de marée sont moins fréquents, moins redoutables, et ils ont seulement l'inconvénient de rendre parfois difficiles les communications avec la ville.

Le meilleur mouillage des navires de guerre, sur cette rade, s'étend depuis la pointe de Sainte-Marthe jusqu'à la pointe S. de l'anse de Thurin, située un peu au S. de la ville de Saint-Pierre. Le banc, dans cet endroit de la baie, a moins de déclivité que partout ailleurs, et il présente, dans le plateau des sondes, relativement à celui qui existe devant la ville, une saillie vers le large, que l'on nomme le Plateau du Carbet. On peut mouiller sur ce plateau par 38 ou par 40 mètres d'eau, en se tenant à 2 encablures de la côte. Il ne faut pas se mouiller plus au large, particulièrement lorsqu'on est dans l'O. d'une petite ravine où les escarpements de l'anse de Thurin sont interrompus, parce que l'on trouverait des fonds de roches inégaux.

Le mouillage des navires du commerce s'étend depuis la pointe de Sainte-Marthe jusqu'à la rivière des Pères, qui borne la ville dans le N. Les navires français occupent la partie de cet espace située au S. de la place de Bertin, et les navires étrangers, celle qui s'étend au N. Dans ces deux parties de la rade, le fond ayant une pente très-rapide vers le large, on est contraint de mouiller à

Ville et baie de Saint-Pierre.

Pointe du Carbet.

Pointe de La Mare.

Mouillage des navires de guerre.

Anse de Thurin.

Plateau du Carbet.

Mouillage des navires du commerce.

moins de 1 encablure $\frac{1}{2}$ de la plage, et d'envoyer par l'arrière une ancre ou deux ancres à jet qu'on porte à terre.

Caye de l'Hôpital.

Un peu au delà de la place de Bertin, et dans l'O. N. O. de l'hôpital de la Marine, on trouve à 1 encablure de la terre un banc de roches connu sous le nom de Caye de l'Hôpital. Les navires étrangers sont souvent forcés de mouiller sur ce banc, qui, du côté de l'O., se termine presque brusquement par des pentes verticales; de sorte qu'on passe subitement des sondes de 14 et de 28 mètres, qui appartiennent à la caye de l'Hôpital, à celles de 50 et de 65 mètres, qu'on trouve en dehors et dans l'O. de ce haut-fond.

Il faut sonder, avant de mouiller sur le banc dont nous venons de parler, et jeter l'ancre par 15 mètres d'eau. En se mettant plus au large, on s'exposerait à engager les ancres dans les accores de la caye.

Au N. de la caye de l'Hôpital, et à mesure qu'on remonte vers le N., le mouillage devient de plus en plus difficile à cause de la rapide déclivité du fond. A moins de 2 encablures $\frac{1}{2}$ de l'embouchure de la rivière des Pères, la sonde rapporte 156 mètres, et plus au large on ne trouve pas de fond à 176 mètres.

Toutes les fois qu'on vient mouiller sur la rade de Saint-Pierre, bien que la distance du rivage puisse paraître très-petite, il ne faudra jamais jeter l'ancre avant de s'être assuré par la sonde qu'on est sur le plateau. Le meilleur moyen de venir au mouillage est de s'élever au vent, soit dans le N., soit dans le S. de la baie; ensuite en longeant la côte de très-près, on s'assurera, par la sonde, qu'on est sur le plateau, et l'on pourra ainsi mouiller sans précipitation après avoir eu plusieurs fois le fond.

Aiguade.

On fait l'eau à Saint-Pierre avec une grande facilité à une fontaine située dans le S. de la ville, sur une belle plage plantée d'arbres. Cette eau est excellente. Il suffit pour cela d'ajuster une manche aux tuyaux qui conduisent l'eau de la fontaine. On remplira ainsi les futailles sans les débarquer.

La population de Saint-Pierre est de 30,000 âmes; on y trouve en approvisionnements et en provisions fraîches tout ce qu'il est possible de désirer.

Si l'on part du morne du Diamant pour faire le tour de l'île de

la Martinique, en passant par l'O., on suit jusqu'à la Perle et jusqu'aux environs de la Trinité, une côte élevée et saine près de laquelle il est difficile de mouiller, en raison des grandes profondeurs d'eau que l'on trouve à peu de distance de la terre. Les hauts-fonds ne commencent au vent de l'île que dans les environs de la Trinité; ils forment devant cette baie une chaîne qu'on distingue à la couleur blanchâtre de l'eau, et sur laquelle existent plusieurs sommets dangereux où la mer brise avec les vents frais.

Cette chaîne s'étend dans la direction de l'O. N. O. à l'E. S. E., jusqu'à l'extrémité de la presqu'île de la Caravelle, qui doit son nom à un rocher isolé ressemblant de loin à un navire à la voile; on le nomme la Caravelle.

La Caravelle.

Ce rocher est élevé de 29 mètres et totalement dépourvu de végétation; il se termine par un sommet aigu blanchi par la fiente des oiseaux de mer; c'est un excellent point de reconnaissance pour tout navire venant d'Europe ou des États-Unis chercher le port de la Trinité ou l'un des autres mouillages situés à la côte E. de l'île, attendu qu'il se trouve au vent de tous ces mouillages. Ce rocher est extrêmement accore, et l'on trouve entre la presqu'île de la Caravelle, le rocher de ce nom, puis la chaîne de récifs dont nous avons parlé plus haut, un passage profond dans lequel on peut pénétrer pour se rendre dans le port de la Trinité. Le bourg de ce nom se trouve au fond du port, qui est bien abrité.

Port et bourg
de la Trinité.

L'îlet de Saint-Aubin indique l'entrée du port de la Trinité aux navires qui viennent du canal de la Dominique; sa position et son aspect le rendent facilement reconnaissable: il est haut, escarpé de toutes parts, et sa partie supérieure présente une surface arrondie, couverte de broussailles et de quelques arbres. Du côté du N. il est très-sain, et l'on peut s'en approcher autant qu'il conviendra. Dans le S. il existe un grand banc de roches madréporiques, présentant quelques sommets qui vers les bords du banc atteignent le niveau de la mer; ce banc se prolonge jusqu'à la distance de $\frac{1}{2}$ mille dans le S. de l'îlet de Saint-Aubin. Cet îlet est également prolongé dans l'E. S. E. par une chaîne de hauts-fonds qui s'étendent à 2 encablures $\frac{1}{2}$ au large: Souvent la mer brise sur ces hauts-fonds, recouverts de 4 mètres et

Îlet
de Saint-Aubin.

même de 6 mètres d'eau. Cette chaîne limite dans l'O. le chenal qui conduit au port de la Trinité.

Presqu'île
de la Caravelle.

Le rocher de la Caravelle forme, avec la partie N. E. de la presqu'île de ce nom, un passage large de plus de 1 mille $\frac{1}{2}$. Cette presqu'île, remarquable par la saillie qu'elle fait vers le large, forme le côté E. du port de la Trinité par sa jonction avec la partie de la côte en face de laquelle est l'îlet de Saint-Aubin. Elle sépare le port de la Trinité, situé au N. du port du Galion situé au S. de la presqu'île, par un isthme médiocrement élevé, sur lequel on voit le moulin à vent de Beau-Séjour et l'habitation de ce nom. Les terres de la presqu'île de la Caravelle s'élèvent en s'avançant dans l'E. jusqu'au morne de la Tartane, placé à peu près au milieu de sa longueur, et dont le sommet le plus élevé est signalé par un sémaphore; sa hauteur est de 190 mètres. Au N. de la presqu'île, dans quelques endroits, des falaises rougeâtres de peu d'élévation forment le rivage; dans d'autres on voit des anses sablonneuses; on ne peut y pénétrer à cause des récifs et de la grosse mer qu'on y rencontre.

Morne
de la Tartane.

Au large du port de la Trinité, il y a un banc de roches madréporiques qui, partant de l'extrémité de la presqu'île de la Caravelle, se dirige vers la pointe du rocher du Pain de sucre, rocher détaché de la pointe du même nom située au S. du bourg du Marigot, et fort remarquable.

Banc
du Loup-Ministre.

Le Loup-Ministre.

Sur ce banc, nommé Banc du Loup-Ministre, les sondes sont très-inégales, et il présente çà et là des plateaux d'une grande étendue avec un petit fond. La mer, sur ce banc, est en général très-grosse. Son sommet le plus dangereux est celui du Loup-Ministre, auquel il doit son nom: on y trouve 3 mètres et 2 mètres; il brise presque constamment avec force: il sera donc utile comme remarque, lorsqu'on se rendra au port de la Trinité. Entre le Loup-Ministre et la côte N. de la presqu'île de la Caravelle, le fond est parsemé de bancs plus ou moins étendus, sur plusieurs desquels il ne reste que 6 mètres d'eau; on devra donc éviter de prendre cette passe en se rendant dans le port de la Trinité.

Le Loup
de Sainte-Marie.

En dehors du banc du Loup-Ministre et dans l'O. N. O. de son extrémité O., à la distance d'un peu moins de 1 mille, on trouve

le banc nommé le Loup (1) de Sainte-Marie ; ce banc est dans le N. N. E., à 1 mille de Pilet de Sainte-Marie situé en face du bourg de ce nom, et qui est réuni à la côte par un isthme bas et sablonneux. Le Loup de Sainte-Marie a 3 encablures de longueur sur 1 de largeur ; le moindre fond qu'on y trouve est de 10 mètres ; il faut cependant éviter de passer sur ce haut-fond parce que la mer y est toujours très-grosse et qu'elle déferle même quelquefois avec les vents d'E. N. E. et de N. E. Il y a bon passage entre le Loup de Sainte-Marie et l'îlet de ce nom, comme entre le Loup de Sainte-Marie et l'extrémité O. du banc du Loup-Ministre. (Voyez le plan du Portulan.)

Avec le vent favorable pour donner dans le port de la Trinité en venant du N., on ramènera au S. 26° E. le moulin à vent de Beau-Séjour, le tenant un peu ouvert à l'E. de la côte E. de l'îlet de Saint-Aubin. Ce relèvement fait passer entre le Loup de Sainte-Marie et l'extrémité O. du banc du Loup-Ministre. On suivra cette direction jusqu'à ce que l'on s'approche de l'îlet de Saint-Aubin, que l'on contournera dans l'E. à $\frac{1}{3}$ de mille au moins ; on fera route ensuite au S. $\frac{1}{4}$ S. O. en se guidant sur la vue des fonds blancs. L'on pourra mouiller dans le N. E. $\frac{1}{2}$ N. de la pointe du Fort, ou pénétrer plus loin dans le port si on le juge convenable, en évitant les deux basses de 1^m,9 et de 2^m,2 qui se trouvent en dehors du récif et dans les environs de cette pointe.

On peut encore, en venant du N., passer avec le vent favorable entre le Loup de Sainte-Marie et l'îlet de Sainte-Marie ; pour cela il suffira de ramener au S. 35° E. le moulin de Beau-Séjour légèrement ouvert à l'O. de la côte O. de l'îlet de Saint-Aubin. Lorsqu'on sera à l'E. de l'îlet de Sainte-Marie, on gouvernera pour passer à $\frac{1}{2}$ mille de celui de Saint-Aubin, comme nous l'avons dit précédemment.

Les deux routes que nous venons d'indiquer ne sont guère possibles que lorsque les vents dépendent un peu du N. de l'E., ou qu'ils sont du N. E. Avec des vents d'E. ou de S. E., on sera obligé de louvoyer, et il sera très-important de ne pas s'enga-

Îlet et bourg
de Sainte-Marie.

Routes pour en-
trer dans le port
de la Trinité
avec le vent favo-
rable.

Pointe du Fort.

Routes, en lou-
voyant, pour en-
trer dans le port
de la Trinité.

(1) Le mot *Loup*, à la Martinique, est généralement employé pour désigner un haut-fond sur lequel il y a très-peu d'eau.

ger sur le banc du Loup-Ministre. Il faudra donc, dans ce cas, de quelque côté que l'on vienne, se tenir au large jusqu'à ce que l'on amène au S. $\frac{1}{4}$ S. E. Pilet de Saint-Aubin, à la distance de 2 milles au moins. Ce relèvement de l'îlet passe très-près de l'extrémité O. du banc du Loup-Ministre. On ne devra pas se tenir dans l'E. de ce relèvement, soit que l'on puisse courir directement, soit qu'il faille louvoyer, jusqu'à ce que l'on soit à moins de 1 mille de l'îlet de Saint-Aubin. Dès lors, les bords de l'E. pourront être prolongés jusqu'à l'accore du banc du Loup-Ministre, mais pas au delà du relèvement de l'E. S. E. du sommet de ce nom. Lorsqu'on se sera élevé suffisamment dans le vent pour relever le Loup-Ministre à l'E. et Pilet de Saint-Aubin au S. O. $\frac{1}{4}$ O., on gouvernera au S. $\frac{1}{4}$ S. O. pour aller au mouillage.

Sortie du port
de la Trinité.

Il est souvent plus difficile de sortir du port de la Trinité que d'y entrer, surtout avec les vents de l'E. N. E.. On devra donc tenir le navire aussi près que possible des récifs de l'E. du port, de manière à pouvoir doubler la basse de 2^m,2 qui se trouve en dehors du récif qui entoure la pointe du Fort; elle est dans l'E. N. E., à près de 2 encablures de cette pointe. Après qu'on l'aura doublée dans le N., le louvoyage devient plus facile, la passe se trouvant signalée dans la plus grande partie de son étendue par les lignes de brisants qui la bordent sans interruption. Le banc du Mitan, couvert de 3^m,2 d'eau, et les hauts-fonds qui tiennent à Pilet de Saint-Aubin, dans sa partie de l'E. S. E., sont les seuls dangers qui ne brisent pas toujours. L'inspection du plan suffira pour indiquer jusqu'où l'on peut prolonger les bords dans les environs du banc du Mitan pour pouvoir doubler ensuite les bancs de l'îlet de Saint-Aubin. Une fois au vent de Pilet de Saint-Aubin, on prendrait pour sortir une des deux passes que nous avons indiquées tout à l'heure, en se rappelant les directions dans lesquelles nous avons dit de conserver le moulin à vent de Beau-Séjour.

Banc du Mitan.

Passe
de la Caravelle.

La passe de la Caravelle, dont nous avons parlé, est saine et profonde; mais comme elle n'abrège pas la route qu'il faut faire pour se rendre au port de la Trinité, que la mer y est toujours grosse, et qu'on y trouve de forts courants, elle n'est pas fréquentée en général.

Bourg
de la Trinité.

La Trinité, après Saint-Pierre et le Fort-Royal, est l'endroit le

plus commerçant de la Martinique. La meilleure aiguade est à une source située sous l'habitation de Beau-Séjour.

A l'endroit où la côte E. de la presqu'île de la Caravelle se détourne tout à coup pour se diriger vers la baie du Galion, on aperçoit une pointe remarquable qui porte le nom de Caracoli. Cette pointe, élevée de 29 mètres, a pour sommet un rocher nu et escarpé, qu'on distingue facilement à une grande distance. Ce rocher est soutenu par un terrain en talus, au pied duquel on voit un plateau de roches basses qui s'avance de 1 encablure au large. On trouve près de ces roches une passe nommée Passe de Caracoli, qu'il faut suivre de préférence à toute autre de celles qu'on rencontre dans les récifs, pour se rendre à la baie du Galion, ainsi que dans les havres du Robert, du François et autres, compris entre ces derniers et le Vauclin.

Pointe
de Caracoli.

Passe de Caracoli.

Parmi ces divers ports ou mouillages, la baie du Galion, le havre du Robert sont importants par leur grandeur, la facilité avec laquelle on y pénètre et avec laquelle on en sort, comme pour la sécurité des mouillages qui s'y trouvent. Les enfoncements de la côte situés plus au S., le havre du François, le cul-de-sac de la Frégate, du Simon, du Sans-Souci et du Vauclin, ne peuvent être fréquentés que par de petits navires et par les caboteurs. Ils présentent des mouillages resserrés entre des bancs de coraux très-rapprochés les uns des autres, et des passes sinueuses étroites ouvertes aux vents alizés. Ces passes, difficiles à suivre lorsqu'on entre, le sont encore bien plus quand il s'agit de sortir.

Quelques petites îles se trouvant près de la côte facilitent les moyens de reconnaître les passes par lesquelles on parvient au mouillage des diverses baies dont nous venons de parler. L'îlet de Ramville, situé à la partie N. du havre du Robert, présente un sommet arrondi couvert de broussailles, et d'une élévation d'environ 100 mètres.

îlet de Ramville.

Au large des culs-de-sac du François, de la Frégate et du Simon, on trouve un groupe d'îlets entourés de récifs, dont le plus E. se nomme îlet de Thierry; il peut servir de reconnaissance lorsqu'on vient chercher ces divers mouillages. Il est fort petit, et présente une élévation de 31 mètres. Son sommet, ressemblant à une calotte sphérique, est couvert de broussailles.

îlet de Thierry.

Pointe du Vauclin.

La pointe du Vauclin peut servir à reconnaître la passe de ce nom, celle de la caye Pinsonnelle, et la passe du Brigot. Cette pointe est l'extrémité d'un contre-fort de la montagne du Vauclin, et elle sépare le cul-de-sac de ce nom de ceux de la Grenade et du Sans-Souci. Elle présente un petit monticule élevé de 66 mètres, dont les pentes descendent d'une manière uniforme et rapide jusqu'au rivage, et qui s'y terminent par des escarpements peu accusés.

Il existe au large de ces divers mouillages de la côte E. de l'île une longue chaîne de récifs qui semble, au premier coup d'œil, devoir empêcher l'approche de la côte; mais, en l'examinant, on voit qu'elle n'occasionne que de légers obstacles à la navigation, et qu'elle a le grand avantage, en brisant la mer, de procurer à la côte E. de la Martinique des ports où les navires peuvent trouver des abris sûrs dans toutes les saisons. Cette chaîne court du N. N. O. au S. S. E., dans une direction à peu près rectiligne marquée par des récifs dont plusieurs sont à fleur d'eau. Elle commence dans le nord, au passage de Caracoli, profond et facile à suivre, même pour les plus grands navires. A partir de ce point, elle forme une suite de sommets dangereux, dont le plus remarquable est celui désigné sous le nom du Loup-Garou, jusqu'au delà de la caye nommée Caye du Mitan, située entre le port Robert et le port du François. En face du Loup-Garou et en dedans du récif, on trouve le Loup-Marseillais, sur lequel il ne reste que 3 et 4 mètres d'eau; il brise toujours. La surface du récif devient ensuite moins inégale après la caye du Mitan; elle s'abaisse et laisse dans le N. E. de l'ilet de Thierry une coupure ou une passe nommée Passe de la caye du Mitan, qu'on peut fréquenter avec presque autant de sécurité que celle de Caracoli, pour parvenir dans le chenal intérieur, qui communique avec les entrées des divers ports indiqués précédemment.

Le Loup-Garou.
Caye du Mitan.

Au S. de la passe de la caye du Mitan, les basses et les récifs continuent de régner parallèlement à la côte. Ils se rattachent d'abord à la grande caye Pinsonnelle, puis à celle du Sans-Souci, et enfin à celles de Pariadis qui en forment l'extrémité du S. Là on trouve un petit passage nommé Passe du Vauclin, compris entre les cayes de Pariadis, dans l'E., et les cayes du

Cayes Pinsonnelle,
du Sans-Souci
et de Pariadis.

Macabou, dans l'O. Il permet d'atteindre le mouillage du Vauclin.

C'est au S. de la caye Pinsonnelle que se trouve la passe de ce nom, et au N. des cayes de Pariadis que se trouve la passe du Brigot. La première est assez large, l'autre est étroite et sinueuse. La passe du Vauclin l'est également, étant divisée en deux parties par un petit récif.

On voit, par ce que nous venons de dire sur la chaîne de récifs et de hauts-fonds qui existe parallèlement à la côte E., depuis la presqu'île de la Caravelle jusqu'au bourg du Vauclin, qu'on peut venir du large dans le canal intérieur qu'elle forme avec la côte de la Martinique par cinq passes. Au N. celle de Caracoli, au S. celle du Vauclin, au centre celle de la caye du Mitan, puis la passe de la caye Pinsonnelle et celle du Brigot, qui sont intermédiaires. Ces deux derniers traversent le fond blanc dans toute sa largeur, qui est d'environ 1 mille en moyenne.

C'est la passe de Caracoli qu'on doit adopter de préférence pour se rendre aux ports de la côte E., principalement lorsqu'on veut aller dans la baie du Galion ou dans les havres du Robert et du François. Sa largeur est de 1 mille, sa profondeur varie de 18 à 29 mètres. Un banc de corail la divise en deux parties inégales. Ce banc n'est dangereux pour aucun navire, car il est couvert de 10 mètres d'eau. La passe de Caracoli est, en outre, très-facile à reconnaître. Pour donner dans cette passe, après avoir pris connaissance de la Caravelle, on se dirigera vers la côte E. de la presqu'île, et il faudra se maintenir, après qu'on aura doublé dans l'O. la pointe de Caracoli, à 3 encablures de la terre jusqu'à ce que l'on soit en dedans des récifs. Il suffira alors de suivre la côte S. de la presqu'île, si l'on se rend au Galion.

La baie du Galion (Voyez le plan du Portulan) a 4 milles d'ouverture entre la pointe de Caracoli et l'extrémité E. de l'îlet de Ramville. Il ne s'y trouve qu'un mouillage où l'on soit à l'abri de tous les vents; il est situé sur la côte S. de la presqu'île de la Caravelle et au N. de la pointe de Brunet. Cette pointe est à peu près sur le méridien du sémaphore de la Tartane, et le mouillage est dans le S. O. du morne de ce nom, en face de l'habitation de Neuville. L'inspection du plan suffit pour indiquer les routes à faire lorsqu'on se rendra à ce mouillage.

Passes de la caye
Pinsonnelle
et du Brigot.

Passe de Caracoli.

Baie du Galion.

Pointe de Brunet.

Habitation
de Neuville.

- Le Loup-Banane et le Loup-Charpentier.** Pour sortir de ce mouillage, on aura à éviter les deux basses nommées le Loup-Banane et le Loup-Charpentier. Elles sont en dehors de la ceinture de récifs qui entoure la côte S. de la baie du Galion, et séparées l'une de l'autre par un canal profond et large de 2 encablures. La première est sur le méridien de la pointe de Brunet à 6 encablures; on trouve 2^m,6 d'eau sur son sommet. La seconde est au S. S. E. de la même pointe, à plus de 1 mille, et dans l'E. de la pointe de Banane. Sur son sommet on a 3^m,5.
- Pointe de Banane.** La baie du Galion est fort découpée et présente plusieurs anses profondes souvent obstruées par des roches madréporiques. En dedans de la pointe de Caracoli, on trouve le cul-de-sac de la Tartane, qui est dans ce cas. Deux autres anses sont séparées par la pointe de Marcès. Le Loup-Banane, dont nous avons parlé, est à peu près à l'E. de cette pointe. L'anse du N., nommée Anse du Grand-Galion, est remarquable par un îlot boisé, de forme conique, appelé llot du Galion. La rivière du Galion débouche dans cette anse. La houle se fait sentir très-fortement dans l'anse du Grand-Galion. Elle n'est pas moins sensible dans l'anse du S., nommée Anse du Petit-Galion.
- Cul-de-sac de la Tartane.** L'espace compris entre la pointe de Brunet et l'îlot du Galion est parsemé de récifs, et pour les éviter on devra, en doublant la pointe de Brunet pour venir au mouillage, ramener au N. N. E. l'habitation de Neuville, située au N. de cette pointe.
- Pointe de Marcès.** Le havre du Robert (Voyez le plan du Portulan) a près de 4 mille d'ouverture entre la pointe de la Rose et l'îlet de Ramville. Cependant la passe d'entrée est loin d'avoir cette largeur. Elle est limitée au N. par un rocher escarpé nommé la Grotte, voisin d'une petite île du même nom à laquelle il se rattache, ainsi qu'à l'îlet de Ramville, par un banc de gravier et de roches madréporiques à peine couvert. Au S., la passe est limitée par un récif à fleur d'eau qui se relie à la pointe de la Rose, et sur lequel s'élèvent deux îles plates nommées Îlets des Chardons et de la Rose. Les récifs de l'îlet aux Chardons, qui est le plus au N. de ces îlets, sont très-accores. La largeur de la passe, entre le rocher de la Grotte et l'îlet aux Chardons, est d'environ 4 encablures $\frac{1}{2}$; la passe s'élargit ensuite.
- Anse du Grand-Galion.**
- Îlot du Galion.**
- Anse du Petit-Galion.**
- Havre du Robert.**
- Rocher et île de la Grotte.**
- Îlets des Chardons et de la Rose.**
- Le havre du Robert est grand et présente un mouillage sûr et

commode. La houle y est peu sensible, parce que la mer est brisée par la grande chaîne de récifs qui lie le Loup-Garou à la caye du Mitan. La profondeur varie et diminue graduellement, à mesure qu'on s'enfonce dans le havre du Robert, de 22 à 8 mètres, qu'on trouve près des récifs qui le garnissent dans tout son contour. La nature du fond est du sable ou de la vase argileuse. Dans ce havre et à sa partie du N., on trouve l'île de la Petite-Martinique et l'îlet aux Rats.

Île de la
Petite-Martinique
et îlet aux Rats.

Les contours du havre du Robert sont très-découpés. Des mouillages avec de grands fonds existent dans les divers enfoncements qu'il présente, et la mer y est très-calme. On peut, au besoin, dans quelques-uns d'entre eux, abattre les navires en carène. Parmi ces mouillages, dont l'inspection du plan donnera une idée suffisante, nous citerons celui qui est dans l'O. de la Petite-Martinique; celui entre le bourg du Robert et la pointe de Cottarel; celui dans l'E. de la pointe Royale, à la côte S. du havre; celui qui se trouve au N. du moulin de l'habitation de Gaalon, dans l'O. de la pointe de la Rose; enfin celui dans l'O. de l'îlet de Ramville, entre cet îlet et les récifs des îlets à l'Eau et aux Rats.

De tous ces mouillages le plus spacieux est celui situé dans l'O. de la Petite-Martinique, et c'est celui qui convient le mieux aux grands navires; on peut y jeter l'ancre par 10 et 11 mètres, sur un excellent fond. Les autres offrent des profondeurs plus grandes, sauf le mouillage en face du bourg du Robert, où l'on a 4 et 5 mètres d'eau. Ils ont l'inconvénient d'être, en général, fort étroits.

Après qu'on sera parvenu dans le canal intérieur, en traversant la passe de Caracoli, ou encore celle de la caye du Mitan, dont nous parlerons tout à l'heure, il est très-facile de se rendre dans le havre du Robert, et l'inspection du plan suffira pour cela. On peut passer très-près du rocher de la grotte ou des récifs de l'îlet aux Chardons, et l'on entrera dans la baie, dont les hauts-fonds sont faciles à reconnaître, soit par les brisants qui existent à leurs accores, soit par le changement de couleur de l'eau qu'ils produisent.

Routes d'entrée
dans le havre
du Robert.

La sortie du havre du Robert est difficile, surtout avec les vents de l'E. Cependant le louvoyage n'est très-court que vers

Pentrée du havre. Une fois qu'on sera dans le canal intérieur (1), on choisira, suivant le vent, la passe de Caracoli ou la passe de la caye du Mitan pour traverser le récif intérieur.

Passe de la caye
du Mitan.

La passe de la caye du Mitan s'ouvre dans le N. E. de Pilet de Thierry. Elle a 6 encablures de large, et le fond y varie de 19 à 21 mètres. On peut y naviguer sans crainte, parce que, si l'on ne demeurait pas toujours dans les grands fonds, on serait seulement exposé à passer, par 8 ou par 10 mètres, sur l'extrémité S. des hauts-fonds de la caye du Mitan, ou sur l'extrémité N. de ceux de la caye Pinsonnelle. Dans un temps ordinaire, on peut le faire sans danger.

Avec les vents d'E. N. E., cette passe est préférable à celle de Caracoli, lorsqu'on sort de la baie du Galion ou des havres du Robert et du François. Une fois qu'on sera sorti de ces havres, on se dirigera vers la chaîne des récifs qui limite le canal intérieur, se défilant, en venant de la baie du Galion, du Loup-Marseillais, et se tenant au moins à $\frac{1}{2}$ mille du Loup-Garou, pour éviter le Loup-Marseillais. Quand on sera parvenu dans le S. de la caye du Mitan, et à la distance de 1 mille environ, on gouvernera vers l'E. en serrant le vent autant que possible. Au S. de la caye du Mitan, la mer est, en général, plus calme que sur les autres parties du récif extérieur; néanmoins il sera toujours plus prudent de prendre le chenal de la caye du Mitan, que de traverser le récif en passant à quelques encablures au S. de la caye de ce nom. La disposition des deux passes de Caracoli et de la caye du Mitan sont telles, que, lorsqu'on a le vent contraire dans l'une, on aura quelques quarts de vent dans les voiles en prenant l'autre.

Mouillage
du François.

Le mouillage du François (Voyez le plan du Portulan) est profond, offre une excellente tenue, et il est fermé de tous les côtés par les terres ou par des récifs qui ne laissent entre eux que deux canaux étroits et d'un accès difficile. Les petits navires seuls peuvent en sortir à la voile, à cause de son exposition aux vents alizés et du peu de largeur des passes. On arrive devant les passes du François en prenant, pour traverser le récif extérieur, celle

(1) Nous appelons *canal intérieur* l'espace compris entre la côte E. de l'île et la chaîne des récifs.

de Caracoli ou celle de la caye du Mitan. L'inspection du plan indiquera mieux que toute instruction la manœuvre à faire pour entrer dans le havre du François. Il sera indispensable, en tous cas, d'avoir un pilote. Nous en disons autant pour les mouillages des culs-de-sac de la Frégate, de Simon, du Sans-Souci et du Vauclin. Ils ne sont fréquentés que par les caboteurs.

La passe de la caye Pinsonnelle ne doit être prise que dans un cas de nécessité, et lorsqu'on serait contraint de traverser le récif. On donne dans cette passe en gouvernant sur le Vauclin, le tenant à l'O. 31° S. Le moindre fond, dans cette passe, est de 8 mètres.

Passe de la caye
Pinsonnelle.

La passe du Brigot est située dans l'E. 15° N. du clocher du bourg du Vauclin. Cette passe est très-dangereuse, et demande un pilote pour être fréquentée. On doit, en y entrant, ranger presque à la toucher la partie N. des cayes de Pariadis.

Passe du Brigot.

La passe du Vauclin, plus large que la précédente, ne convient cependant qu'à des petits navires. Quand on vient du S., elle n'est qu'imparfaitement indiquée par les cayes et les bancs qui la forment. Le fond qu'on y trouve varie de 15 à 16 mètres. Le petit morne de la pointe du Vauclin, ramené au N. O. $\frac{1}{4}$ N. et tenu à ce relèvement, fait traverser cette passe, large de 4 encablure dans sa partie la plus étroite.

Passe du Vauclin.

Sur la côte S. de la Martinique, la seule baie un peu importante est le Cul-de-sac Marin (Voyez le plan du Portulan) dans lequel les grands navires ne peuvent entrer qu'en se touant. Les autres peuvent y entrer à la voile. Les bancs de roches madréporiques qui bordent la passe d'entrée de cette baie produisent dans la couleur de l'eau un changement qui permet de suivre leurs contours. On peut passer dans le N. ou dans le S. du banc du Singe, qui divise la passe en deux parties; cependant il est préférable de fréquenter le chenal du S., qui est le plus large. Lorsqu'on relève la pointe du Marin au S. O., on trouve, sur un fond de vase argileuse, un bon mouillage à l'abri de tous les vents et qui peut recevoir des navires de toutes les grandeurs. Le mouillage près du bourg du Marin ne convient qu'à de petits navires. Le mouillage de Sainte-Anne, situé près du bourg de ce nom, et en dehors de l'entrée du Marin, est surtout fréquenté par les petits navires qui, se rendant de Saint-Pierre à la côte E.

Cul-de-sac Marin.

Banc du Singe.

Mouillage
de Sainte-Anne.

de la Martinique, ne peuvent doubler la pointe des Salines lorsque les courants et les vents sont trop forts.

La navigation sur la côte E. et la côte S. de la Martinique, étant tout à fait locale, nécessite un pilote; et, en outre, nous renvoyons aux plans excellents levés par l'habile ingénieur hydrographe Monnier. Cette partie de l'île n'est fréquentée habituellement que par les caboteurs.

Le canal entre Sainte-Lucie et la Martinique est parfaitement sain; les vents alizés s'y font toujours sentir, sauf dans les mois d'hivernage, où ils sont interrompus par des calmes et par des brises variables. Le courant est souvent insensible dans ce canal.

LA DOMINIQUE (1).

L'île de la Dominique est très-haute, et c'est la plus élevée des îles Antilles: aussi les calmes sous le vent de sa côte de l'O. se prolongent-ils fort au large, et à environ 6 ou 7 milles.

Elle est bien boisée, très-fertile et très-riche. Toutes les côtes sont très-saines, et l'on peut s'en approcher à moins de 4 mille; en naviguant sous le vent de l'île, il faut, pour les rafales, prendre les mêmes précautions que lorsqu'on prolonge celle de la Martinique.

L'île de la Dominique ne présente ni ports ni mouillages sûrs dans toutes les saisons. Ses deux principales baies, situées sur la côte O. de l'île, sont: au N., la baie du Prince Rupert, dans laquelle on trouve la ville de Portsmouth; au S., la baie du Roseau, où se trouve la ville du même nom, capitale de l'île et son centre commercial. Sur ces deux rades, qui ont beaucoup de rapports avec celle de Saint-Pierre, on mouille devant les villes, à moins de 2 encablures de la côte. Il n'y a aucun danger qui ne soit apparent. D'après ce que nous avons dit des calmes sur la côte O. de l'île, il faut, pour les éviter, que les navires se rendant au Roseau passent au S. de l'île, et que ceux qui se rendent dans la baie du Prince Rupert l'attaquent par le N.

La pointe de Cachacrou, pointe S. O. de la Dominique, est re-

Baie
du Prince Rupert.
Ville
de Portsmouth.

Pointe
de Cachacrou.

(1) Cette île appartient aux Anglais.

marquable par son élévation. C'est une pointe rocheuse, ressemblant du large à un îlot. Sur son sommet il existe un fort surmonté d'un mât de pavillon. Un petit rocher et un banc se trouvent dans le S. O. de cette pointe, à la distance de quelques encablures. Il faudra donc la contourner à 4 mille $\frac{1}{2}$ de distance.

La ville du Roseau est à peu près à 6 milles au N. de la pointe de Cachacrou, nommée également Pointe de Scott. C'est à cette ville que se rendent d'ordinaire les navires du commerce, et leur mouillage dans la baie est un peu plus S. que la partie S. de la ville. Les navires de guerre mouillent dans la petite anse, nommée Anse de Woodbrige, située au N. On jette l'ancre par le travers d'une potence élevée près du bord de la mer, en la tenant par le milieu d'un grand champ de cannes à sucre. Pour atteindre le mouillage, on entrera dans la baie sous une voile maniable, et l'on viendra à peu près en face de la potence indiquée, attendant pour jeter l'ancre que l'on ait obtenu des sondes convenables.

Entre la baie du Roseau et celle du Prince Rupert, il y a environ 17 milles à faire au N. N. O. La côte entre ces deux baies est saine et accore.

Pour atteindre cette dernière baie, en venant du large par l'E., on se dirigera sur la pointe N. de la Dominique, et, laissant Marie-Galante par tribord, on rangera de près la pointe N. de l'île de la Dominique, nommée Cap de Melville ou du Capucin. En contournant cette pointe, on apercevra une grosse terre ronde ressemblant, à une certaine distance, à un îlot. Cette terre, qui forme le côté N. de la baie, est la presqu'île du Prince Rupert, terminée par la pointe des Cabris ou du Prince Rupert. On rangera de près la pointe du Prince Rupert, qui est saine et très-accore, du côté de l'O. surtout, et l'on découvrira la baie en contournant cette pointe. On se dirigera alors vers la partie N. de la baie, et l'on viendra jeter l'ancre par le fond qui conviendra, depuis 38 mètres jusqu'à 48 mètres (Voyez le plan du Portulan). Par le premier fond, on sera à $\frac{1}{3}$ de mille; par le second, à $\frac{1}{4}$ de mille environ de la côte E. de la baie, sur le parallèle de la partie N. de la ville et d'une rivière qui fournit une eau excellente; on sera à $\frac{1}{2}$ mille ou à $\frac{1}{3}$ de mille environ de la côte N. de la baie et sur le méridien d'une petite rivière qui forme un lac

Mouillage
du Roseau.
Lat. N. 15° 18' 23".
Long. O. 63° 45' 3".

Anse
de Woodbrige.

Cap de Melville
ou du Capucin.

Pointe des Cabris
ou du
Prince Rupert.

dans l'E. de la seconde colline de la presqu'île du Prince Rupert, sur laquelle existe une petite habitation.

Ville
de Portsmouth.

La ville de Portsmouth s'élève sur le rivage sablonneux, dans le N. E. de la baie. Elle est comprise entre deux rivières. Celle du N., qui fournit la meilleure eau, se nomme la Petite-Rivière. Celle du S. donne une eau saumâtre; on l'appelle la Grande-Rivière. A partir de cette dernière, il existe le long de la côte de la baie un banc qui s'en écarte à une distance variable de $\frac{1}{3}$ à $\frac{1}{8}$ de mille. Bien qu'il y ait de l'eau sur ce banc, il faut éviter d'y mouiller, parce qu'il est formé de roches madréporiques.

Baie
du Prince Rupert.
Pointe Ronde.

La baie du Prince Rupert est large de 2 milles environ entre la pointe du Prince Rupert et la pointe Ronde, qui en est la pointe S. En louvoyant dans la baie, on peut sans crainte s'approcher de la côte, qui est saine et accore partout. La déclivité du plateau des sondes est très-rapide, et les fonds ne s'étendent pas à plus de $\frac{1}{2}$ mille de la côte.

La pointe Ronde est dominée par une petite colline nommée Mont de Rolla; elle est accore, bien qu'elle soit prolongée par un plateau qui s'étend au large à 2 encablures de la pointe.

Le canal entre la Dominique et la Martinique ne présente aucun danger; les courants, peu considérables, y portent au N. O.

LA GUADELOUPE (1).

L'île de la Guadeloupe est très-haute et très-inégale; on peut l'apercevoir à 20 lieues par un temps clair.

Rivière Salée.

Elle est divisée en deux parties à peu près égales, par un petit canal qu'on appelle la rivière Salée, navigable seulement pour des canots.

La Grande-Terre.
La Cabesterre
et la Basse-Terre.

La partie de l'E. se nomme la Grande-Terre; la partie de l'O. forme deux divisions: la plus à l'E. prend le nom de Cabesterre, et celle de l'O. celui de Basse-Terre. Ces deux divisions sont séparées par une chaîne de montagnes fort élevées, située dans l'intérieur de l'île, et dirigée d'une manière continue dans le sens

(1) Cette île appartient à la France.

de sa longueur, c'est-à-dire, du N. au S. A l'extrémité S. de cette chaîne se trouve une montagne remarquable, élevée de 1,680 mètres environ; on la nomme la Soufrière. Ce volcan est en activité, il lance souvent de la fumée, et souvent encore, pendant la nuit, il est reconnaissable par les flammes qui en sortent.

La Soufrière.

La capitale de la Guadeloupe est le Fort-Louis, ou la Pointe-à-Pitre, ville bâtie à la partie O. de la Grande-Terre, et à l'entrée S. de la rivière Salée. Le mouillage de la Pointe-à-Pitre offre un bon abri, et les navires qui doivent rester à la Guadeloupe viennent y passer l'hivernage. Il faut un pilote pour prendre le mouillage convenable dans cette saison; nous y reviendrons plus tard.

Le Fort-Louis
ou
la Pointe-à-Pitre.

Un peu au N. de la pointe S. O. de la Basse-Terre nommée pointe du Vieux-Fort, on trouve la ville de la Basse-Terre, qui est la plus considérable de l'île et son centre commercial, ce qui fait que les navires s'y rendent de préférence. C'est également la résidence du gouverneur et des autorités civiles et militaires.

La Basse-Terre.
Lat. N. 15°59'30".
Long. O. 64°4'22".

Le mouillage de la Basse-Terre est dans le même genre que celui de Saint-Pierre à la Martinique. C'est une rade ouverte, et on y ressent presque toujours de la houle. Le plateau des sondes a une déclivité considérable, et pour trouver un fond convenable, il faut jeter l'ancre à 2 encablures ou à 1 encablure $\frac{1}{2}$ de la terre, par des fonds de 40 ou de 30 mètres. La largeur du plateau est au plus de $\frac{1}{4}$ de mille, et à son accore on trouve 160 mètres avec un fond de mauvaise qualité. Au mouillage, le fond est de la vase, et l'on reste sur une seule ancre pour être prêt à appareiller dès que le vent passerait au S. E. De ce mouillage jusqu'à la pointe du Gros-Morne, pointe N. de l'anse de Deshayes, située au N. de la côte O. de l'île, on peut ranger cette côte d'aussi près qu'on le jugera convenable. Dans cette navigation, on devra se défier des violentes rafales qui tombent des ravins.

Pointe
du Gros-Morne.

Depuis la rade de la Basse-Terre jusqu'à la baie nommée la Grande-Anse, qui se trouve à la partie N. O. de la côte O. de la Basse-Terre, on trouve plusieurs anses qui ne sont fréquentées que par les caboteurs de l'île; les principales sont l'anse de Duplessis, l'anse à la Barque, l'anse Bouillante, qui doit son nom aux sources d'eau chaude qu'on y trouve; plus loin, l'anse à

La Grande-Anse.

Ilot à Goyaves.

Criquet, fermée dans l'O. par l'ilot à Goyaves, laissant entre lui et la côte un passage nommé Passe-des-Vaisseaux ; au delà, on trouve l'anse au Caillou, devant le bourg de ce nom ; l'anse de Ferry, celle de Deshayes et la Grande-Anse. Près de la pointe N. de cette dernière, nommée Pointe de Lebreton, il existe un banc de sable et de corail qui obstrue en partie l'anse de la Perle. On l'appelle Banc de la Perle. Il s'écarte à moins de 1 mille de la côte.

Pointe
de Lebreton.
Banc de la Perle.

Pointe
de Basvent.

La pointe N. de l'anse de la Perle se nomme Pointe de Basvent. Elle est remarquable par un ilot et quelques récifs qui s'écartent peu au large. De cette pointe la côte commence à tourner vers l'E., toujours très-élevée. En face de la pointe de Basvent, et à 1 mille environ, on voit un gros ilot, nommé Ilet à Kahouane. C'est à cet ilot que commence un long récif s'étendant vers l'E. et sur lequel se trouvent çà et là des ilots qui le signalent. Ce récif, qui forme avec la côte N. un canal intérieur, se prolonge jusqu'à la côte N. O. de la Grande-Terre. Il présente plusieurs coupures par lesquelles on peut, en pénétrant dans le canal intérieur, communiquer avec les petits ports de Rose, du Lamentin et de Mahaut. Dans cette partie, la côte est elle-même garnie de grands hauts-fonds sur lesquels on voit quelques ilots. Nous ne décrirons pas cette côte, parce qu'elle est trop imparfaitement étudiée, ainsi que le récif extérieur qui la suit à peu près parallèlement, et parce qu'en outre elle est fréquentée seulement par les caboteurs de l'île (1), bien qu'elle puisse l'être par d'assez grands navires.

Ilet à Kahouane.

Passé de la
Grande-Coulée.

Lorsqu'on se rendra aux ports de Rose, du Lamentin, et dans la baie de Mahaut, il sera préférable d'entrer dans le canal intérieur, en passant entre la pointe de Basvent et l'ilet à Kahouane, passage large et sain, que de chercher à pénétrer dans le canal intérieur par les passes suivantes : celle de la Grande-Coulée, comprise entre les récifs et les bancs qui s'étendent dans l'E. de l'ilet à l'Anglais, et ceux qui s'étendent dans l'O. de l'ilet Blanc ; celle de Caret, dans l'O. de l'ilot de ce nom, ou bien celle de

Passé à Caret.

(1) Nous apprenons, avec une grande satisfaction, que les demandes faites par le Dépôt général de la marine pour exécuter la reconnaissance hydrographique de la Guadeloupe et de ses dépendances viennent d'être favorablement accueillies.

Fajou, comprise entre les bancs qui sont à l'E. de l'ilet à Caret et ceux qui s'avancent dans l'O. de l'ilet de Fajou. Enfin, dans l'E., on trouve encore la passe à Colas, qui est très-profonde et dont l'entrée est reconnaissable aux brisants nommés le Gros-Mouton, qui en tracent le côté E. Bien que ces coupures dans le récif soient assez larges et assez profondes, puisque le moindre fond qu'on trouve dans la première est de 16 mètres, de 8 mètres dans la seconde, de 9 mètres dans la troisième, et de 27 mètres dans la quatrième, il faut, en raison de l'état de l'hydrographie de ces parages, prendre un pilote pour donner dans ces passes, qui sont trop incomplètement étudiées.

Passé à Fajou.

Passé à Colas.

Quand on aura pénétré dans le canal intérieur en passant entre l'ilet à Kahouane et la pointe de Basvent, on suivra l'accore S. du récif extérieur, ou on louvoiera dans le canal en veillant bien les fonds blancs. L'on pourra atteindre ainsi la baie de Rose, obstruée par des bas-fonds, et qui présente entre ces bas-fonds deux canaux où la profondeur varie de 7 à 5 mètres. L'un conduit à l'anse de la Ramée, l'autre à l'anse de Rose en face du bourg de ce nom. Cette partie de la côte est basse, et l'on voit une plaine assez étendue au delà de laquelle commencent à s'élever les terres qui forment les montagnes centrales de la Guadeloupe.

Baie de Rose.

Anses de la Ramée et de Rose.

La baie de Mahaut est située à la partie N. de la langue de terre basse et étroite qui joint la Cabesterre à la Grande-Terre. On y arrive en suivant le canal intérieur dans lequel on peut pénétrer par l'O., comme nous l'avons dit, ou bien encore en prenant les passes à Caret et de Fajou. L'ilet de Fajou, qui est assez considérable, est sur le méridien de la baie de Mahaut, dans laquelle on trouve un bon mouillage par des fonds de 15, 14 et 13 mètres, et par 8 et 7 mètres lorsqu'on s'avance jusqu'au fond de la baie, en face du bourg de Mahaut. Le canal qui conduit à la baie de Mahaut est large, et ses limites sont tracées par des fonds blancs qui le rendent facile à suivre.

Baie de Mahaut.

Ilet de Fajou.

La pointe des Nègres sépare la baie de Mahaut de celle plus à l'O. nommé Baie de Cercelle, et à l'O. de celle-ci on trouve la baie du Lamentin, en face du bourg de ce nom. Ces deux dernières paraissent entièrement obstruées par des hauts-fonds.

Pointe des Nègres.
Baies de Cercelle et du Lamentin.

C'est dans l'E. de la baie de Mahaut et en face d'un petit ilet

Ilet
de Christophe.

nommé Ilet de Christophe, que se présente l'entrée N. de la rivière Salée, qui sépare la Cabesterre de la Grande-Terre.

Pointe et Ilet
de Macou.

En continuant de remonter la côte vers le N., lorsqu'on quitte la rivière Salée, on voit la pointe de Macou, reconnaissable au petit Ilet de ce nom qui est près de son extrémité. Cette pointe est la pointe S. d'une grande baie nommée Baie du Petit-Canal, presque entièrement obstruée par des bancs et dans laquelle on trouve les bourgs du Morne-à-l'Eau et du Petit-Canal. Les petits navires peuvent seuls fréquenter ces mouillages, où l'on a des fonds de 5 et de 3 mètres entre les bancs.

Baie
du Petit-Canal.

Le Port-Louis,
Lat. N. 16°25'50",
Long. O. 63°51'50"

Un peu au N. de la baie dont nous venons de parler, on trouve le bourg du Port-Louis (Voyez le plan du Portulan). Il est bâti au bord de la mer, sur un terrain bas et uni, au delà duquel paraissent quelques collines médiocrement élevées. Le mouillage du Port-Louis est un mouillage en pleine côte. Le plateau des sondes, dans cette partie de l'île, s'éloigne du rivage à une distance de $\frac{2}{3}$ de mille environ, et l'on peut mouiller partout à $\frac{1}{2}$ mille par des fonds de 36 ou de 40 mètres. Bien que la déclivité du plateau soit très-grande, les fonds diminuent graduellement à mesure que l'on s'approche de la terre. Une ceinture de roches madréporiques prolonge la côte à la distance de 2 encablures, et au N. du bourg on remarque quelques têtes de roches situées au centre d'un enfoncement peu prononcé qu'on appelle l'Anse du Souffleur. Sur le plateau, la nature du fond est du sable mêlé d'herbes et de gros cailloux roulés. L'on peut mouiller en face du bourg de Port-Louis par des fonds de 15 ou de 16 mètres. Les fonds ensuite diminuent rapidement lorsqu'on se rapproche de la terre.

Anse
du Souffleur.

Pointe d'Antigue.

De la pointe d'Antigue, pointe N. du mouillage du Port-Louis à la pointe de la Grande-Vigie, pointe N. de la Grande-Terre, et de cette pointe à celle du N. de la baie de Sainte-Marguerite sur la côte E. de la Grande-Terre, la côte est parfaitement saine et présente un plateau sur lequel on peut mouiller partout à la distance de $\frac{1}{3}$ ou de $\frac{1}{4}$ de mille du rivage, qui est presque partout rocheux et médiocrement élevé.

A la pointe N. de la baie de Sainte-Marguerite commence un banc de corail qui s'éloigne de la côte, à la distance de 1 encablure à peu près, et qui la prolonge jusqu'à la pointe des Châteaux, pointe E. de la Grande-Terre. Dans quelques endroits,

cependant, il fait vers le large des saillies assez prononcées.

La baie de Sainte-Marguerite, simple enfoncement de la côte, n'est nullement abritée des vents alizés. On peut mouiller en face du bourg de Sainte-Marguerite, par le fond qui conviendra, depuis 24 mètres jusqu'à 5 mètres. La mer, à ce mouillage, est toujours grosse.

Baie de Sainte-Marguerite.

Au S. de la baie de Sainte-Marguerite, on trouve le petit port du Moule (Voyez le plan du Portulan), sur le côté O. duquel s'élève le bourg de ce nom. C'est le plus fréquenté de la côte E. de la Grande-Terre, à cause de l'abri qu'il présente. Il a l'inconvénient d'être fort petit. Le banc de corail qui prolonge, comme nous l'avons dit, la côte depuis la pointe N. de la baie de Sainte-Marguerite, présente devant l'enfoncement qui forme le port du Moule une largeur d'environ $\frac{1}{3}$ de mille, et dans ce banc il y a une coupure servant de canal pour pénétrer dans le port. Du côté de l'E., le banc de corail présente une pointe saillante qui abrite le canal de la mer, ce qui permet à d'assez grands navires de mouiller en dehors du port, dans lequel les petits navires seuls peuvent entrer. Au mouillage extérieur on a des fonds de 9 et de 10 mètres, qui diminuent graduellement jusqu'à la barre. Celle-ci se trouve à l'entrée du port, très-resserrée entre les bancs de l'E., sur lesquels paraissent quelques cayes et deux récifs situés à l'O. qui découvrent seulement à la basse mer, et qui forment le côté O. du chenal. Sur la barre, qui a 75 mètres du N. au S., les fonds sont de 3 et de 4 mètres; on trouve 5 et 3 mètres dans l'intérieur du port. Il faut un pilote pour y pénétrer.

Port et mouillage du Moule.

Du port du Moule à la pointe des Châteaux, il n'y a sur la côte aucun mouillage passable : elle est saine, à l'exception du banc de corail qui la prolonge parallèlement à petite distance, et en dehors duquel on voit, un peu dans l'O. de la pointe des Châteaux, l'îlet à Gourde et quelques rochers entre la côte et cet îlet.

Îlet à Gourde.

La Pointe des Châteaux, pointe formée de rochers dépouillés et très-remarquables, est d'une médiocre élévation. Un petit îlot détaché existe dans le N. E. de cette pointe, dont il est très-peu écarté. La forme singulière des rochers de la pointe des Châteaux, les aiguilles verticales qu'ils présentent rendront tou-

Pointe des Châteaux.

jours facile la reconnaissance de cette extrémité E. de la Grande-Terre.

Port et bourg
de Saint-François.

Dans l'O. de cette pointe et à la côte S. de la Grande-Terre, on trouve le petit port de Saint-François en face du bourg de ce nom. On pénètre dans ce port par deux passes formées par les bancs de coraux qui garnissent la côte. Celle de l'E. se nomme passe de Champagne, celle de l'O. passe de Saint-François. Dans le port, qui est fort petit, on trouve des fonds de 3 mètres.

Port et bourg
de Sainte-Anne.

Plus vers l'O., on trouve le bourg et le port de Sainte-Anne. Il ne convient qu'à des caboteurs, et présente également deux passes entre les récifs.

Les Diamants,
Ile et bourg
du Gozier.

Dans l'O. du port de Sainte-Anne, on voit détachés de la côte et fort près d'elle les îlots et les rochers du Petit Havre nommés encore les Diamants; puis, en suivant la côte, l'îlet du Gozier en face du bourg du même nom. Cet îlet forme avec la côte un passage étroit, dans lequel on trouve 3 et 5 mètres d'eau. L'îlet du Gozier est à l'entrée de la baie de la Pointe-à-Pitre, et un peu au delà on aperçoit la Grande-Baie ou baie de Fergeaut, enfoncement assez profond que forme la côte à l'E. de l'entrée de la rivière Salée. Cette rivière sert de port à la Pointe-à-Pitre (Voyez le plan du Portulan). C'est sur la rive gauche que s'élève la ville. L'entrée de la rivière Salée est défendue à l'E. par le Fort-Louis, et dans le fond de la Grande-Baie on voit celui de Fleur-d'Épée.

Pointe à Patates
et
moulin de Jary.

Îlet aux Cochons.

La rive droite du port, depuis la pointe à Patates, reconnaissable à l'îlet de ce nom et au moulin de Jary qui se trouve un peu dans l'O., présente un grand banc sur lequel s'élèvent plusieurs îlots, dont celui du S. E., nommé îlet aux Cochons, porte une batterie et limite dans l'O. la passe d'entrée du port de la Pointe-à-Pitre. Toute la côte E. de la Cabesterre qui forme le côté O. de la baie de la Pointe-à-Pitre, est garnie de bancs et de récifs sur lesquels paraissent un grand nombre de cayes. Ces bancs et ces récifs, qui s'avancent fort au large de la côte, laissent entre eux des passages par lesquels on peut se rendre aux mouillages du Petit-Bourg, de la Goyave et de Sainte-Marie. C'est à la pointe de la Cabesterre que se terminent ces récifs dangereux. La côte de cette pointe à celle du Vieux-Fort devient parfaitement saine, et l'on peut la ranger à $\frac{1}{2}$ mille sans crainte. On y trouve un grand nombre d'anses, dont les principales sont l'anse des

Trois-Rivières et la Grande-Anse. Aucune ne présente d'abri contre les vents alizés.

La baie de la Pointe-à-Pitre proprement dite est limitée dans le N. E. par la côte S. de la Grande-Terre; dans le N. O. et le S. O., par les bancs et les îlots dont nous avons déjà parlé, et dont les principaux sont l'îlet aux Cochons, l'îlet aux Anglais, la Frégate du bas, la Frégate du haut, le Grand-Îlet, l'îlet des Moustiques, etc.

Baie de la Pointe-à-Pitre.

Cette baie est considérable; il existe néanmoins dans son milieu des bancs dangereux qui en diminuent beaucoup l'étendue et qui demandent une attention particulière, surtout lorsqu'on est forcé de louvoyer pour atteindre le mouillage qui se trouve en face de la Grande-Baie, dans le S. S. E. du Fort-Louis et dans le S. O. $\frac{1}{4}$ S. du fort de Fleur-d'Épée. Ce mouillage se nomme Mouillage de Fleur-d'Épée. Les fonds y varient de 8 à 16 mètres, et augmentent à mesure qu'on s'avance dans la baie, vers l'îlet aux Cochons.

Mouillage de Fleur-d'Épée.

Les bancs qui sont dans le milieu de la baie se nomment : celui du N., le Mouchoir Carré; celui du centre, le Mouton Vert; celui S., la Caye à Dupont.

Le Mouchoir Carré présente peu d'étendue, et il brise le plus ordinairement. C'est un récif madréporique sur lequel le plus petit fond est de 3 mètres.

Le Mouchoir Carré.

Il est séparé par un passage profond du Mouton Vert, qui a également peu d'étendue et qui ne marque pas d'ordinaire. Sur ce banc, que la houle fait souvent reconnaître, le plus petit fond est de 5 mètres. Il est formé de roches madréporiques, comme le précédent et comme la caye à Dupont, qui présente plusieurs groupes séparés par des fosses étroites et profondes. Le principal banc de la caye à Dupont est presque à fleur d'eau dans sa partie de l'O.; à sa partie de l'E., on trouve 2 et 3 mètres. Il brise généralement. Il n'y a point passage pour des navires entre la caye à Dupont et le Mouton Vert, parce qu'on rencontre entre ces deux écueils des têtes de roches isolées recouvertes seulement de 4 et de 5 mètres d'eau, et que ces passages n'ont été qu'incomplètement explorés. Trois bouées, placées dans la baie de la Pointe-à-Pitre, signalent en outre des plateaux où le fond varie de 6 à 7 mètres. C'est entre ces bouées mouillées dans l'E. et dans le N. E.

Le Mouton Vert.

Caye à Dupont.

Bouées dans la baie de la Pointe-à-Pitre.

du Mouchoir Carré et le banc de ce nom qu'est la passe des grands navires qui entrent dans la baie. La moindre profondeur dans cette passe est de 8 mètres. Les petits navires peuvent passer partout sans crainte dans l'E. de ces bouées, dont la première est rouge, la seconde blanche et la troisième noire; le fond n'est pas au-dessous de 6 mètres entre les bouées et la côte, si ce n'est près du rivage.

Pour prendre la grande passe avec les vents favorables, il faudra en venant du S. se tenir dans l'E. du méridien du Fort-Louis, placé sur une petite hauteur à l'E. de l'entrée du port de la Pointe-à-Pitre, et le relever au N. 5° O. On fera route, le tenant à ce relèvement, et on laissera dans l'O. ou par bâbord la caye à Dupont et le Mouton Vert; quand on arrivera en vue de la première bouée, on gouvernera pour en passer à 1 encablure, la laissant par tribord, et l'on fera route ensuite pour passer à la même distance des deux autres. Dès que la bouée noire sera dépassée, on serrera le vent, et l'on viendra jeter l'ancre où il conviendra au mouillage de Fleur-d'Épée. Les petits navires qui viennent du S. E. ou du S. avec les vents favorables, peuvent ramener au N. N. O. le Fort-Louis et courir dans cette direction, qui les conduira au mouillage de Fleur-d'Épée et les fera passer dans l'E. des bouées.

Lorsqu'on louvoiera pour gagner le mouillage, il faudra, pour éviter la caye à Dupont, le Mouton Vert et le Mouchoir Carré, ne pas prolonger les bords vers l'O. de manière à ramener au N. le Fort-Louis, surtout lorsqu'on arrive à la hauteur du Mouchoir Carré.

Port de la Pointe-
à-Pitre.

Le port de la Pointe-à-Pitre présente une entrée étroite et sinueuse, comprise entre les récifs qui prolongent dans l'E. la pointe E. de l'îlet aux Cochons, et par ceux qui prolongent dans le S. O. et dans l'O. la pointe sur laquelle s'élève le Fort-Louis. Un peu au delà de cette dernière pointe, on remarque les trois petits îlets à Rats. Quatre bouées sont mouillées sur l'accore du banc qui forme le côté E. de l'entrée du port. La première, celle du S., signale l'extrémité du récif de la pointe du Fort-Louis; la seconde est une bouée d'appareillage, la troisième est en face des îlets à Rats, et la quatrième au delà dans l'intérieur du port. La passe est profonde, mais dans tous les cas il faudra un pilote

Îlets à Rats.
Bouées
à l'entrée du port.

pour entrer dans le port de la Pointe-à-Pitre et pour en sortir. On y est parfaitement abrité. La profondeur du port varie de 8 à 5 mètres, et les petits navires peuvent aborder aux quais construits à la partie S. O. de la ville, qui était belle et régulièrement bâtie (1).

Lorsqu'on vient de l'E. chercher la Guadeloupe, on doit en général atterrir sur le parallèle de 16° 15', celui de la pointe des Châteaux. On aura connaissance de la Désirade et du feu de la Petite-Terre, avant de voir la pointe des Châteaux; nous parlerons ci-après de ces îles. Quand on aura rectifié sa position, si on se rend à la Pointe-à-Pitre, on se placera à 2 milles ou à 1 mille $\frac{1}{2}$ au S. de la pointe des Châteaux, on rangera la côte S. de la Grande-Terre à cette distance, on dépassera les Diamants, et l'on se rapprochera alors à 1 mille de la côte; on passera à $\frac{1}{2}$ mille dans le S. de l'ilet du Gozier, et l'on viendra, en prolongeant la terre, jeter l'ancre, par des fonds de 11 ou de 12 mètres, dans le S. S. E. du Fort-Louis, au mouillage de Fleur-d'Épée, ou plus près de l'entrée du port, suivant qu'il conviendra.

Atterrage
de la Guadeloupe.

Si l'on se rend à la Basse-Terre, on laissera au S. Marie-Galante et les Saintes, après avoir passé, à 2 milles de distance, dans le S. de la Petite-Terre. Quand on sera à 2 milles au S. du phare de la Petite-Terre, la route à faire sera à peu près l'O. 20° S. pour ranger de près la pointe S. de la Basse-Terre, puis la pointe S. O., celle du Vieux-Fort, dont on peut passer à $\frac{1}{2}$ encablure, et en tous cas le plus près possible. On lofera dès qu'on aura doublé cette pointe, pour se tenir à 1 encablure ou à $\frac{1}{2}$ encablure de la côte jusqu'au mouillage devant la ville. Un coffre signale l'accore du plateau des sondes; il faut mouiller en dedans de ce coffre. On peut s'approcher de la côte aussi près que l'on voudra; elle est très-accore.

Route
pour le mouillage
de la Basse-Terre.

Sur cette rade on a, presque tous les soirs, la brise de terre. Cette brise est très-utile pour remonter au N. lorsqu'on quitte le mouillage, ou quand on vient du N. pour dépasser le parallèle de l'île en naviguant du côté de l'O. Il faudra, dans ces deux cas,

(1) Nous ne saurions dire ce qu'est aujourd'hui la ville de la Pointe-à-Pitre, entièrement ruinée par le dernier tremblement de terre, celui de 1843.

profiter de la nuit et ne pas s'éloigner de la terre à plus de 2 milles. A cette distance, on aura souvent une petite brise de terre qui permettra de dépasser l'île avant le jour ; tandis qu'en se tenant plus au large, on s'exposerait à plusieurs jours de calme plat. Quand on ne peut s'approcher des côtes de la Guadeloupe à la distance indiquée, il faudra en passer dans l'O. à 21 ou à 24 milles pour éviter ces calmes.

Île
de Marie-Galante.

L'île de Marie-Galante est dans la partie E. du canal que forme la Guadeloupe et la Dominique. Dans la partie O. du même canal se trouvent plusieurs petites îles nommées les Saintes.

Bourg et mouillage
de Joinville.

Marie-Galante présente à sa partie de l'E., du S. E. et du S. O., une ceinture de récifs, et du côté du S. il faudra en passer à 2 milles. On trouve dans cette île le mouillage du bourg de Joinville ou le Grand-Bourg, situé à la pointe S. O. de l'île, et qui ne convient qu'à de petits navires caboteurs. On y pénètre en traversant les récifs qui garnissent la côte, et qui laissent entre eux et la terre un canal intérieur où l'on est bien abrité. On mouille par 3 mètres devant le bourg de Joinville. La petite et la grande passe qui conduisent au mouillage présentent des fonds de 5 mètres (Voyez le plan du Portulan).

Rades
de Saint-Louis
et du Vieux-Fort.

Sur la côte O. de Marie-Galante, on trouve partout un bon mouillage, principalement dans la rade de Saint-Louis, en face du bourg de ce nom, où les plus grands navires peuvent jeter l'ancre, puis dans celle du Vieux-Fort, au milieu de laquelle existe un îlot du même nom. Toute la côte O. est saine, et les sondes diminuent graduellement à mesure qu'on s'en approche.

Mouillage
de la Cabesterre.

A la pointe S. E. de l'île, on voit le bourg et le mouillage de la Cabesterre, qui ne convient qu'à des bateaux et qui n'offre d'abri qu'en dedans des récifs qui le ferment dans l'E.

Marie-Galante est d'une hauteur moyenne, et elle s'élève graduellement vers le N.

Les Saintes.

Les Saintes, situées environ dans le S. O. de la pointe du Vieux-Fort, forment un groupe de sept îles près desquelles on voit quelques îlots. Les deux plus grandes se nomment, celle de l'E., la Terre-d'en-Haut, celle de l'O. la Terre-d'en-Bas. La première renferme le village des Saintes, qui s'élève sur la côte O. de l'île, au fond d'une anse assez profonde située en face de l'îlet aux Cabris.

Village
des Saintes.
Îlet aux Cabris.

La pointe S. de cet îlet, nommée Pointe de Sable, est remarquable par le fort qui défend, de ce côté, la rade des Saintes. Ce fort se nomme le fort Louis.

Pointe de Sable.

Les Saintes sont élevées; elles présentent des mornes ayant 314 et 304 mètres de hauteur; les mouillages parfaitement sûrs qu'elles forment conviennent aux plus grands navires. La rade principale se trouve entre la Terre-d'en-Bas à l'O., la Terre-d'en-Haut à l'E., et le mouillage est dans le S. O. de l'îlet aux Cabris. C'est la rade extérieure. La rade intérieure est l'anse située en face du village des Saintes, entre la côte de la Terre-d'en-Haut et l'îlet aux Cabris, qui l'abrite des vents de l'O. et du N. O.

Fort-Louis.

Rades extérieure
et intérieure.

Pour atteindre la rade extérieure, on passe au N. des îles, et l'on donne dans le large canal formé par l'îlet aux Cabris et le rocher nommé le Pâté, qui se trouve près de la côte N. de la Terre-d'en-Bas. On range alors d'assez près l'îlet aux Cabris, et l'on mouille dans le S. O. de cet îlet, lorsqu'on ramène au S. $\frac{1}{4}$ S. E. ou au S. la pointe de la Terre-d'en-Haut nommée le Pain de Sucre.

Le Pain de Sucre.

Si l'on veut mouiller dans la rade intérieure, on passera dans le canal formé par la côte O. de la Terre-d'en-Haut et la côte E. de l'îlet aux Cabris. Ce canal est divisé en deux passes par la roche de la Baleine du large, sur le sommet de laquelle il reste 1^m,2 d'eau seulement. La partie S. de cette roche est dans l'alignement de la pointe du Morne-à-Mire, par la batterie de la plage située au S. du village des Saintes. En se tenant à l'O. de cet alignement, on passera dans l'O. de la Baleine du large. La passe de l'E. se nomme passe des Vaisseaux, celle de l'O., passe du Nord, ou passe de la Baleine. Ces deux passes sont étroites et profondes. Dans celle dite des Vaisseaux, on voit un rocher élevé, nommé rocher de la Baleine, qui est près de la côte de la Terre-d'en-Haut, et qui forme avec elle une troisième passe étroite, dans laquelle on a de 10 à 8 mètres. Pour donner dans la passe des Vaisseaux, si la roche de la Baleine du large brise, il suffit de gouverner entre cette roche et le rocher de la Baleine, se tenant au milieu de la passe qu'ils forment. Les fonds qu'on trouvera seront de 12 et de 11 mètres.

Dans le cas où la Baleine du large ne briserait pas en tenant dans le même alignement la pointe à Cointe, grosse pointe située

dans le S. O. de celle du Pain de Sucre, par la pointe du Pain de Sucre (cette dernière étant très-peu ouverte à gauche de la pointe de Sable de l'îlet aux Cabris), et en gouvernant dans cet alignement, on parera la roche de la Baleine. Une fois entre les îles, on mouillera où il conviendra (Voyez le plan du Portulan).

Pointe de Bombo. Pour donner dans la seconde passe, celle de la Baleine, comprise entre la roche de ce nom et la pointe de Bombo, pointe O. de l'îlet aux Cabris, on rangera de près, à $\frac{1}{10}$ de mille environ ou à 4 encablure, la côte de l'îlet aux Cabris qui est saine. Lorsque la roche de la Baleine du large brise, cette passe est très-facile, elle est très-profonde et plus large que la passe des Vaisseaux. Le choix de ces passes dépendra du vent régnant. Dans celle de la Baleine, il faut pouvoir faire le S. S. E.; dans la passe des Vaisseaux, on gouverne au S. O.

**Haut-fond
de la passe
du Pain de Sucre.**

Dans la rade intérieure des Saintes, et à peu près dans le milieu de la passe qui la sépare de la rade extérieure, et qu'on nomme Passe du Pain de Sucre, il existe un haut-fond dangereux presque à fleur d'eau, sur quelques points duquel on trouve 2 mètres d'eau et 4^m,6. Cet écueil se trouve à la rencontre des deux alignements suivants : Le sommet du morne de la pointe aux Cabris (pointe O. de l'îlet de ce nom), par la partie E. de la pointe de Sable; la partie S. du morne du Pain de Sucre par la pointe à Cointe. Il faudra donc, en quittant la rade intérieure des Saintes pour aller dans l'O., passer au N. ou au S. de ce haut-fond. Pour passer au S., on viendra relever à l'E. la batterie qui est au S. du village des Saintes, et l'on gouvernera à l'O. jusqu'à ce que l'on ramène au N. la pointe de Sable de l'îlet aux Cabris. Pour passer au N. du haut-fond, on viendra relever à l'E. N. E. l'angle S. O. du fort du Morne-à-Mire, situé au N. du village des Saintes, et l'on gouvernera à l'O. S. O. jusqu'à ce que l'on soit arrivé sur le méridien de la pointe de Sable. Ce haut-fond marque souvent, et dans le cas où il ne le ferait pas, il sera bon de le faire baliser par un canot lorsqu'on louvoiera dans la passe du Pain de Sucre. Dans la rade des Saintes, les fonds varient de 24 mètres à 8 mètres.

**Fort
du Morne-à-Mire.**

**Passe du Sud,
Pointe
de Boisjoli.**

La passe du S. est comprise entre la pointe E. de la Terre-d'en-Bas et la Pointe O. de la Terre-d'en-Haut, nommée pointe de Boisjoli. Cette pointe est prolongée, à la distance de moins de 1 en-

cablure, par un récif. La passe est large, saine et profonde. Elle conduit à la passe du S. O., comprise entre la Terre-d'en-Bas et les îlots des Augustins, qui sont au nombre de quatre. Un banc peu écarté se trouve dans le N. O. de ces îlots. Il y a 24 mètres de fond dans la passe du S. et dans celle du S. O. De la passe du S., on peut, dans quelques circonstances, prendre la passe du Grand-Ilet, comprise entre la Redonde, îlot de forme circulaire situé près de la côte S. de la Terre-d'en-Haut et le Grand-Ilet. Près de la pointe O. de ce dernier, on remarque quelques rochers et les îlots de la Coche plus à l'O., situés entre le Grand-Ilet et les Augustins. Il y a deux passages entre ces îlots : celui du Souffleur, celui des Dames. Le moindre fond qu'on y trouve est de 11 mètres. Ils sont très-étroits, et nous engageons à prendre toujours de préférence la passe du S. O.

A la côte S. de la Terre-d'en-Haut, entre la pointe de Boisjoli et l'îlot de la Redonde, il existe, à la distance de 2 encablures, un plateau de fonds de 9 et de 7 mètres qui s'étend de la pointe à l'îlot. Partout ailleurs les îles sont très-accores.

L'île de la Désirade est rocailleuse ; ses côtes sont saines, bien qu'elle soit garnie, surtout dans sa partie de l'E. et du S., par des récifs de coraux ; ils s'écartent peu au large. Il y a dans cette île un mouillage, situé dans sa partie de l'O. On l'appelle Anse du Galet (Voyez le plan du Portulan). On peut y jeter l'ancre, par des fonds de 9 ou de 13 mètres, devant le bourg du Galet. On devra, avant de mouiller, s'assurer de l'espèce du fond, qui accuse souvent des roches. Ce mouillage est bien abrité des vents alizés. Il n'en est pas ainsi du mouillage de la Grande-Anse, au S. du bourg de ce nom, situé à la partie S. de l'île de la Désirade. A ce mouillage, qui est en pleine côte et en dehors des récifs qui garnissent toute la côte S. de l'île, on peut jeter l'ancre par des fonds variables de 5 à 16 mètres. Les fonds diminuent d'une manière assez graduelle à mesure que l'on s'approche du récif. Les petits caboteurs seuls peuvent mouiller au dedans du récif, qu'ils traversent par la passe nommée Passe de la Grande-Anse. Près de la pointe S. E. de l'île, et à la côte S., on trouve encore l'anse de Mahaut, devant le bourg du Camp-des-Lépreux.

Entre la Désirade et la pointe des Châteaux, on trouve des fonds de 38 et de 40 mètres.

Passé du S. O.
Îlots
des Augustins.

Passé
du Grand-Ilet.
Îlot
de la Redonde.

Îlots de la Coche.

Passes
du Souffleur
et des Dames.

La Désirade.

Anse du Galet.

Mouillage
de la
Grande-Anse.

Anse de Mahaut.

La Petite-Terre.

Au S. E. de la pointe des Châteaux, il existe une autre petite île nommée la Petite-Terre. Elle est divisée en deux parties par un canal étroit, La partie du N. E. s'appelle la Terre-de-Haut, celle du S.-O. la Terre-de-Bas.

Phare

de la Petite-Terre.
Lat. N. 16° 10' 20".
Long. O. 63° 25' 16".
Var. N. E. 1° 10'.

C'est sur la côte E. de la Terre-de-Bas qu'est placé un feu fixe d'une élévation de 33 mètres et d'une portée de 15 milles. L'écueil le plus S. de la Petite-Terre, la Baleine du S., reste au S. 19° O. à $\frac{1}{2}$ mille environ du phare. Les navires qui attaqueront la Petite-Terre par l'E. trouveront des fonds de 20 ou de 23 mètres, en passant au N. de l'île à 2 milles de distance, et en passant dans le S. à la même distance, des sondes de 32 mètres. Il ne faut pas s'approcher plus près de l'île, à moins qu'on ne veuille mouiller, ce que l'on peut faire partout en dehors des récifs qui entourent de toutes parts l'île de la Petite-Terre.

Banc dans l'O.
de la Petite-Terre.

Dans l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. ou environ de la pointe de Sable, pointe N. O. de la Petite-Terre, et sur le méridien du bourg de Saint-François, situé à la côte S. de la Grande-Terre, il y a un banc sur le sommet duquel les fonds les plus faibles sont de 10 et de 11 mètres. Ce banc n'est donc dangereux que dans les mauvais temps. Il est, au reste, très-incomplètement exploré, et probablement il appartient au plateau général qui avoisine l'île de la Guadeloupe sur sa côte S.; il en serait un des sommets culminants.

Les Saintes, Marie-Galante, la Petite-Terre et la Désirade sont des dépendances de la Guadeloupe.

Dans les canaux formés par ces îles et la Dominique, on ne connaît jusqu'ici aucun danger, et l'on peut y naviguer sans difficultés.

ANTIGOA OU ANTIGUE (1).

L'île d'Antigoa, ou l'île d'Antigue, est peu élevée comparative-ment aux autres Antilles; elle est accidentée, et peut être vue du large à la distance de 30 milles. Son sommet le plus élevé, le pic de Boggy, a 408 mètres seulement de hauteur, et il est souvent caché par les nuages. Ses côtes sont en général rocailleuses,

(1) Cette île appartient aux Anglais.

et l'île est entourée de récifs dangereux, surtout vers le N. et vers le N. E. Dans ces directions, on rencontre des bas-fonds de roches qui s'étendent à plus de 3 milles au large; et bien qu'entre ces récifs et la côte il y ait passage pour toute espèce de navires, il faut un pilote pour cette navigation.

Le climat de cette île est, en général, plus chaud et plus malsain que celui des autres Antilles; les ouragans y sont également plus fréquents. Cependant elle acquiert une grande importance par les ports qu'elle possède, et dont plusieurs sont excellents.

La ville de Saint-Jean, située sur la côte N. O. de l'île, en est la capitale. Elle est bâtie au fond du port du même nom.

Ville
de Saint-Jean.

Les navires qui se rendent à Antigoa, en venant de l'E., attaquent l'île par le S. E. On peut, dans cette partie, s'approcher de la côte à la distance de 1 mille.

La première baie qu'on trouve de ce côté, la baie de Willoughby, est reconnaissable à une montagne boisée tabulaire, élevée de 107 mètres. Sa pointe de l'E., la pointe d'Hudson, est prolongée dans la direction du S. O. par un banc de roches qui a une étendue de 1 mille $\frac{1}{2}$. La baie, qui est profonde, est défendue par deux forts : celui d'Isaac au S., celui de William au N. La ville de Bridge-Town est près de ce dernier. Dans l'E. du fort d'Isaac, il y a une petite île nommée Sandy, environnée, à petite distance, par des roches cachées; de sorte qu'entre ces roches et la chaîne qui prolonge la pointe d'Hudson, il ne reste, pour donner dans la baie, qu'un passage large de $\frac{1}{2}$ mille environ; encore dans ce passage, et au milieu à peu près, il y a un banc nommé Banc de Weymouth, sur lequel il ne reste que 2^m,7 d'eau. Ce banc forme, avec ceux indiqués précédemment, deux passes étroites : dans celle de l'O., on a 7 mètres d'eau; dans celle de l'E., on trouve 13 mètres, et cette passe est la plus large. Cette baie est d'un accès si difficile et si dangereux, qu'elle n'est pas fréquentée. A 1 mille de l'entrée de la baie de Willoughby, il y a un bon mouillage par 9 mètres d'eau. En tous cas, lorsqu'on viendra chercher cette baie, il sera prudent de se tenir en dehors pour attendre le pilote, et de ne pas s'élever au N. au delà du parallèle de la première pointe qui se trouve au S. de l'île de Sandy, pointe qui est en même temps la pointe E. d'une petite crique nommée Crique Indienne, et la pointe S. O. de la baie de Wil-

Baie
de Willoughby.

Pointe d'Hudson.

Bridge-Town.

Île de Sandy.

Banc
de Weymouth.

Crique Indienne.

loughby. De cette pointe, la côte de l'île devient très-saine ; de sorte qu'il sera préférable de hanter ce côté lorsqu'on voudra prendre le pilote.

Port-Anglais.
L'arsenal.
Lat. N. 17° 0' 0".
Long. O. 64° 6' 8'

Un peu dans l'O. de la baie précédente, on trouve le Port-Anglais, qui est parfaitement sûr et abrité de tous les vents (Voyez le plan du Portulan). C'est dans ce port que viennent d'ordinaire hiverner les navires de guerre. Il y existe un arsenal, situé sur le côté O. du port, et un carénage pour toute espèce de navires, placé sur le côté E. Dans la rade, qui est extérieure au port, on peut mouiller par 9, 11 et 13 mètres. Il faut se touer pour entrer dans le port, et prendre pour cela même un pilote. L'entrée du port est défendue par deux forts placés sur chaque pointe : celui de l'E. se nomme fort de Charlotte ; celui de l'O., fort de Barclay. En dedans de la pointe de Charlotte, et formant l'avant-port, on trouve la baie de Freeman, dans laquelle il existe des corps-morts pour les navires. En doublant la pointe de Charlotte, il faudra laisser par tribord une bouée qui signale l'extrémité O. du récif qui entoure la pointe de ce nom ; et pour pénétrer dans le port, tenir l'angle N. O. du jardin du gouvernement par la pointe de Freeman, pointe N. de la baie de ce nom. Cet alignement est difficile à tenir, vu la hauteur à laquelle le jardin du gouvernement est placé au-dessus de la pointe. On ne peut se procurer dans le Port-Anglais ni eau ni bois ; il faut les aller faire dans la baie de Falmouth, située un peu à l'O. du port précédent. Les plus grands navires peuvent entrer dans le Port-Anglais. Sur la rade, ainsi qu'à l'entrée du port, on éprouve des risées et des brises très-variables coupées de calmes occasionnés par les hautes terres des environs.

Feu
du fort de Barclay.

Un feu triangulaire existe sur le fort de Barclay ; il n'est que temporaire, et sert pour les vapeurs faisant la malle, quelques jours avant l'arrivée desquels on l'allume. Le feu se compose de trois fanaux disposés en triangle, les deux fanaux inférieurs sont blancs, le fanal supérieur est rouge. Son élévation est de 19 mètres au-dessus du niveau de la mer. Les feux blancs se distinguent à 8 ou à 10 milles, le feu rouge à 4 ou à 5 milles. Ces feux sont fixes.

Ville et baie
de Falmouth.

Au delà du Port-Anglais, vers l'O., on trouve la baie de Falmouth, au fond de laquelle se trouve la ville du même nom (Voyez le plan du Portulan). Pour entrer dans cette baie, il faut

se tenir à l'O. de l'alignement tracé par l'angle de l'E. du fort de l'île Black (île Noire), qu'on voit à la partie O. de la baie, par une maison isolée située dans l'O., sur une colline placée au pied de la montagne du Singe dans le N. O. de la ville. La montagne du Singe, haute de 212 mètres, est couronnée par un fort, et elle est dans le N. de la ville. On mouillera dans l'alignement indiqué par 8 mètres sur le parallèle de la pointe de Sainte-Anne, la première pointe après la pointe Noire (Black), pointe E. de l'entrée de la baie. On évitera ainsi le récif qui part de la pointe Noire, et que l'on appelle les Bishops. La pointe O. de l'entrée, nommée Pointe de Proctor, est saine, et on peut encore, pour donner dans la baie, la ranger de près. Si l'on veut pénétrer dans la rade plus loin que le mouillage indiqué, il faudra se touer ou prendre un pilote pour éviter plusieurs bas-fonds dangereux sur lesquels il ne reste que 4 et 2 mètres d'eau. Dans le N. O. de la baie de Falmouth, en outre de la montagne du Singe, il y a encore une montagne élevée de 323 mètres; elle est isolée, et vue du N. E. ou du S. O., se termine par un seul pic conique; mais vue du N. O. et du N., elle présente deux sommets, et affecte la forme d'une selle: on la nomme Montagne de Falmouth. C'est une bonne reconnaissance pour Antigua; on l'aperçoit de 45 milles. Le seul pic plus élevé que cette montagne est celui de Boggy, dont nous avons déjà indiqué la hauteur.

De la pointe O. de la baie de Falmouth, la côte, plus élevée que sur toute autre partie de l'île, est garnie de récifs qui s'en écartent à plus de 2 encablures, et qui sont très-dangereux. Ces récifs la prolongent jusqu'à la baie de Carlisle, et s'arrêtent à la pointe E. de cette baie, la pointe de Winter-Hill ou du morne de Old-Road, élevé de 41 mètres. On peut cependant s'approcher de cette côte à la distance de $\frac{1}{2}$ mille. Depuis la baie de Carlisle jusqu'à la pointe de Johnson, pointe S. O. de l'île, surmontée par un fort, et devant laquelle est le petit îlot de Johnson, élevé de 5 mètres, la côte est défendue par un récif extérieur qui a 2 milles de longueur de l'E. à l'O. La pointe E. de ce récif commence à peu près sur le méridien de la hauteur arrondie du Bouc (Goat), située au bord de la mer sur une pointe saillante bien apparente qui sépare la baie de Morris de celle de Cade, et elle est à environ $\frac{3}{4}$ de mille de cette hauteur, élevée de

Île Black.

Montagne
du Singe.

Les Bishops.

Pointe de Proctor.

Baie de Carlisle.

Pointe
de Winter-Hill.Pointe
de Johnson.

35 mètres. Le récif est en partie découvert, et à son extrémité O. on voit quelquefois une petite caye de sable formée par les brisants et détruite par leur action. Le récif est assez accore du côté S., et par suite dangereux pendant la nuit, car la sonde n'avertira pas de son approche. Ce récif se nomme Récif de Cade (Voyez le plan du Portulan).

Récif de Cade.

En dedans du récif de Cade, il y a un second récif nommé Récif du Milieu, courant parallèlement au rivage, dont il est écarté de $\frac{4}{10}$ de mille. Entre ce récif et le rivage, il y a un excellent mouillage et une bonne aiguade. A l'entrée de l'E. il n'y a pas moins de 8 mètres d'eau; à l'entrée de l'O. on trouve une barre formée par un plateau de roches sur laquelle il n'y a pas plus de 7 mètres. On vient au mouillage par l'E., et l'on en sort par l'O.

Un navire peut passer entre la côte et le récif dont nous parlons, mais on ne doit pas l'entreprendre sans un pilote. Par conséquent, en partant d'un des mouillages indiqués précédemment, lorsqu'on voudra se rendre aux baies de la côte O. de l'île, il faudra, dès qu'on ouvrira la baie de Carlisle, s'écarter à une distance de 3 milles de la côte, pour éviter le récif de Cade, ou tenir un peu ouverte la maison qui se trouve sur les hauteurs de Shirley par le morne de Old-Road de la baie de Carlisle, relevant ce morne à l'E. 5° N.

De la pointe Johnson jusqu'à la baie des Cinq-Iles, la côte court au N. Dans l'espace qui sépare la pointe de Johnson de la baie des Cinq-Iles, il y a un autre récif qui s'éloigne à 2 milles de la côte, et dont plusieurs sommets sont recouverts de fort peu d'eau. Entre ce récif et la côte, le fond est très-inégal et le passage dangereux. Ce récif se nomme Banc d'Irlande.

Banc d'Irlande.

Baie des Cinq-Iles.

La baie des Cinq-Iles doit son nom à un groupe de cinq îlots rocheux couverts de quelques broussailles, et placés à $\frac{1}{2}$ mille à l'O. de la pointe de Pearn, pointe S. de la baie des Cinq-Iles. Ces îlots sont faciles à reconnaître du N. et du S.; mais dans les autres directions ils sont mangés par la terre, sauf le plus grand, qui est élevé de 15 mètres. Les deux plus au large sont accores du côté du N. et du côté de l'O. La baie des Cinq-Iles (Voyez le plan du Portulan) est vaste et profonde, le fond y varie de 5 à 7 mètres. La pointe N. se nomme Pointe du Pélican. Dans le milieu de la baie, il y a un banc dangereux de roches sur lequel il ne reste

Pointe
du Pélican.

que 2^m,7 d'eau. Sa partie la moins profonde reste dans l'alignement de l'île de *Sable* par la pointe du *Pélican*. Ce banc se nomme *Banc de Cook*.

Banc de Cook.

Pour éviter ce petit plateau, en en passant au N., direction que l'on doit prendre pour entrer dans la baie, il faudra tenir la pointe S. de l'île de *Maiden* par le morne de *Seaforth*, en la relevant à l'E. L'île de *Maiden* est un îlot remarquable, petit et rond, à côtes abruptes, couronné de petits arbres dont les sommets sont élevés de 27 mètres au-dessus du niveau de l'eau. Cet îlot est dans la partie E. de la baie des *Cinq-Îles*.

Cette baie est encore obstruée à son entrée par le banc du *Pélican*, sur lequel il reste 4 mètres et 4^m,5 d'eau. Pour en passer dans le S., il ne faudra pas fermer la montagne de *Drew* par l'île de *Maiden*. Pour en passer dans le N., il faudra tenir l'île de *Maiden* par la pointe de *Seaforth*, colline rocheuse située au fond ou dans l'E. de la baie, et ne pas ouvrir cette pointe au S. de l'île.

Banc du Pélican.

On a dépassé dans l'E. le banc du *Pélican* lorsque la *Grande-Sœur* est dans l'alignement de la pointe de *Ferris*, située au S. O. de celle de *Ship's-Stern*, et sur laquelle il y a une habitation.

Dans le S. O. de la pointe de *Ferris*, il y a un îlot remarquable nommé *Hawk's-Bill* (le bec de faucon), détaché de la côte et à la distance de 1 encablure $\frac{1}{2}$. Il est à peu près à mi-distance de la pointe de *Ferris* et de celle du *Pélican*. C'est un petit rocher, nu, haut de 7 mètres. Il doit son nom à la forme qu'il présente vu du N. ou du S., directions dans lesquelles il est bien détaché de la terre.

Hawk's-Bill.

A 2 milles environ au delà de la pointe du *Pélican*, remarquable par un îlot du même nom, est celle de *Ship's-Stern* (la poupe du navire), pointe S. de la baie de *Saint-Jean*. Le nom de *Ship's-Stern* a été donné à une île basse, étroite, à bords rocheux et couverte d'arbres, qui se trouve à $\frac{1}{2}$ encablure d'une pointe dominée par une colline assez saillante, nommée *Colline du Bouc* (*Goat*). Sur le sommet N. de cette colline se trouve le fort de *Barrington*, qui défend la baie de *Saint-Jean* du côté du S. Ce nom a été affecté à l'île parce qu'elle offre, sur sa côte O., quelque ressemblance avec la poupe d'un navire. De ce côté, elle présente une falaise perpendiculaire de 18 mètres d'élévation, à la base de

Pointe de Ship's-Stern.

laquelle on voit de grandes masses de roches fort remarquables, quand on les aperçoit du S. O. et du N. E. Entre les pointes du Pélican et de Ferris, il y a un bas-fond de sable, le banc de Hurst, qui s'écarte au large de la pointe du Pélican, à 1 mille $\frac{1}{2}$. Sa partie de l'O. est à peu près sur le méridien de l'île de Sandy (Sable), située dans l'O. de la pointe de Ship's-Stern à 2 milles.

Île de Sandy.

L'île de Sandy est le point culminant d'un récif qui s'étend dans le S. O. à $\frac{1}{2}$ mille, et dans le N. E. à 1 encablure. Dans le N. E. $\frac{1}{2}$ N. de la pointe de Ship's-Stern, à 2 milles environ, il y a deux autres petites îles nommées les Sœurs, placées, la grande à moins de 1 mille, la petite à $\frac{2}{3}$ de mille environ de la pointe de Corbizon, remarquable par quelques falaises rouges. Cette pointe est la pointe N. de la rade de Saint-Jean. Entre les Sœurs et l'île de Sable, et presque dans leur alignement, il y a un banc de roches de $\frac{3}{4}$ de mille d'étendue. Le plateau N. O. de ce banc se nomme Banc de Warrington, le plateau S. E. le Middle-Ground. Sur le premier, les moindres fonds sont de 2 mètres et de 4^m,5; sur le second, on trouve 6 mètres. Ces deux plateaux sont séparés par un canal où l'on a des fonds variables de 7 à 10 mètres. Le banc dont nous venons de parler sépare les deux passes par lesquelles on arrive dans le port de Saint-Jean, la passe de l'O. et celle du N. O.

Îles les Sœurs.

Pointe
de Corbizon.

Banc
de Warrington.

Quand on viendra des baies situées au S. de l'île d'Antigua, et qu'on voudra se rendre au port de Saint-Jean pour éviter les dangers dont nous avons parlé, on pourra naviguer ainsi que nous allons le dire.

En partant du Port-Anglais, par exemple, on pourra suivre la côte de près jusque par le travers de la baie de Falmouth; dès qu'on l'aura dépassée dans l'O., on fera route de façon à tenir bien ouverte la pointe Black, pointe E. de cette baie sur laquelle est une batterie, par la pointe de Proctor, pointe O. de la même baie; on courra ainsi jusqu'à ce que l'on ouvre bien la baie de Carlisle, de manière à passer à 1 mille dans le S. de la pointe du morne de Old-Road, pointe E. de la baie de Carlisle. On fera alors l'O. sans mettre de N. dans la route, pour dépasser le récif de Cade, jusqu'à ce que la plus à l'O. des Cinq-Îles reste au N. Dans cette position on gouvernera au N. N. O., pour passer à 1 mille au moins au large de la partie la plus saillante vers l'O. du

banc d'Irlande. Dans le S. O. de l'île, les sondes sont très-irrégulières; à la route indiquée, on trouvera des changements brusques de 13 à 22 mètres, et, çà et là, des fonds de roches. De nuit, on ne doit pas prendre des fonds au-dessous de 22 mètres. On continuera la route au N. N. O. jusqu'à ce que les Cinq-Iles restent à l'E., ou bien encore que l'île de Sable reste au N. N. E., ou au N. E. $\frac{1}{4}$ N. Alors on gouvernera sur cette île, en la maintenant dans cette direction, jusqu'à ce que l'on en soit à 4 mille environ. On fera route ensuite pour en passer, dans le S. E., à $\frac{1}{2}$ mille, en se maintenant par des fonds de 12 ou de 13 mètres. Quand l'île de Sable restera au N., on pourra serrer le vent autant que l'on voudra, pour mettre le cap, s'il est possible, sur la pointe de Ship's-Stern, qui est saine. On dépassera cette pointe pour mouiller par 14 ou par 16 mètres au S. du banc de Warrington, dans la rade de Saint-Jean.

Si le vent ne permettait pas de porter sur la pointe de Ship's-Stern, lorsqu'on passera entre l'île de Sable et la côte, il faudrait prolonger la bordée jusqu'à ce que la Pointe de Ledwell, pointe intermédiaire entre le fort de James et la pointe de Corbizon, et dans le S. de laquelle on remarque une falaise haute de 12 mètres, puis un moulin à vent, restât à l'E. On virerait même de préférence avant de l'amener à ce relèvement, pour éviter le banc de Warrington. Quant à la bordée du S., on peut la pousser jusqu'auprès de la côte de la pointe de Ship's-Stern, et à 2 encablures. Cette partie est saine.

Pointe de Ledwell.

Si, quand on arrive sur le parallèle des Cinq-Iles, le vent ne permettait pas de passer dans le S. E. de l'île de Sable, on gouvernerait au N. jusqu'à ce que cette île restât à l'E. quelques degrés vers le S. On serrerait alors le vent, et l'on prolongerait la bordée suffisamment pour la doubler sur l'autre bord à $\frac{2}{3}$ de mille au moins dans le N., et sans en passer plus près que par des fonds de 18 mètres, afin d'éviter le banc qui la prolonge dans cette partie comme dans le S. O. Dès que l'île serait doublée, on continuerait à louvoyer comme nous l'avons dit, en ayant le soin, dans la bordée du N., de virer un peu avant d'amener à l'E. la pointe de Ledwell, et en prolongeant celle du S. à 1 ou à 2 encablures de la côte.

A l'entrée du port de Saint-Jean, il existe une barre sur la-

Port et ville
de Saint-Jean.

quelle on trouve, dans le S., 4 mètres; dans le N., 3^m,6. Une bouée est placée sur la barre, et l'on doit la laisser dans le N. en entrant dans le port. L'aspect du plan, mieux que toute instruction, indiquera les routes à faire pour y pénétrer (Voyez le plan du Portulan). Nous engageons en outre à prendre un pilote. Le port, dans lequel la profondeur de l'eau varie de 5 à 3 mètres, court dans la direction de l'O. $\frac{1}{4}$ N. O., sur un espace de 2 milles environ. Son entrée est défendue du côté du N. par le fort de James. La ville de Saint-Jean est au fond du port et dans l'E. de l'île du Rat. Elle paraît considérable et régulièrement bâtie. L'église est un beau monument. La ville de Saint-Jean est la capitale de l'île et son centre commercial; aussi la rade de ce nom est-elle très-fréquentée.

Fort de James.
Lat. N. 17° 8' 0".
Long. O. 64° 12' 30".
Var. N. E. 1° 33'.

Quand, du mouillage de Saint-Jean, on veut aller vers le N., il faudra se défier de plusieurs bas-fonds de roches qui garnissent la côte N. de l'île, et sur lesquels les fonds varient de 4^m,8 à 5 mètres. Le plus à l'O., nommé les Diamants, est à peu près sur le méridien du fort de Barrington, et il est à 4 milles de cette pointe. Pour éviter cet écueil et celui situé plus au S., le banc de Bannister, en partant du mouillage de la rade de Saint-Jean, il faut gouverner au N. O. $\frac{1}{4}$ N., sans venir plus au N., jusqu'à ce que l'île de Sable reste au S. On pourra alors mettre le cap au N., et l'y conserver jusqu'à ce que les Sœurs restent au S. E. $\frac{1}{4}$ S. Ensuite on pourra serrer le vent, et faire route pour sa destination. Les Diamants et les bancs qui en sont à l'E. laissent entre eux et la côte un canal sain et profond, nommé Canal de Boon, par lequel on peut se rendre au port de Parham, situé à la partie N. E. de l'île. On fera bien de n'y donner qu'avec le vent favorable et avec un pilote. La chaîne des récifs, dont les Diamants forment l'extrémité O., s'étend sur toute la côte N. et la côte N. E. d'Antigoa, présentant une barrière dangereuse qu'on ne peut traverser que par d'étroites coupures et avec le secours d'un pilote local. Nous renverrons aux plans du Portulan pour cette navigation; ils feront comprendre mieux que toute instruction les difficultés qu'on aura à vaincre pour atteindre le port de Parham. Quoique ce port soit vaste, la profondeur d'eau qu'on trouve dans les passes n'en permet l'entrée qu'à de petits navires. On trouve 4 mètres dans plusieurs parties du chenal

Les Diamants.

Port de Parham.

d'entrée lorsqu'on vient par l'O. Le canal de l'E., celui de l'île aux Oiseaux, a plus de profondeur; mais il est fort étroit à son entrée, et de plus il présente, dans toute son étendue, un grand nombre de hauts-fonds qui le rendent fort difficile à suivre et très-dangereux. Le port est abrité par les récifs du N. E. d'Antigoa et plusieurs îlots, parmi lesquels on trouve l'île Longue et les îles des Oiseaux. Dans les récifs du N. E., plusieurs sont élevés au-dessus de l'eau d'environ 4 mètres.

Récifs du N. E.
Île Longue.

Lorsqu'on a atterri sur Antigoa par le N., et qu'on veut se rendre au mouillage de Saint-Jean, il faut gouverner à l'O. et passer à 4 milles de la côte N. de l'île pour parer les récifs; on fera cette route jusqu'à ce que l'île de Sable reste au S. On courra alors sur cette île jusqu'à ce que l'on soit sur le parallèle de l'île de la Grande-Sœur; on fera ensuite route le cap sur la pointe de Ship's-Stern, jusqu'à ce que relevant la pointe de Ledwell à l'E. quelques degrés N., on puisse serrer le vent ou faire la route convenable pour atteindre le mouillage. On trouve encore, sur la côte E. d'Antigoa, le port Nonsuch (Sans-Pareil), qui présente deux entrées: l'une au N., nommée Canal de Spitter-Head, est comprise entre deux récifs; l'autre au S., plus profonde et plus saine, est comprise entre la côte O. de l'île Green (Verte) et la côte. Les fonds y varient de 10 à 18 mètres.

Le canal entre la Guadeloupe et Antigoa est excellent et n'offre aucun danger.

LA BARBUDA (1).

L'île de la Barbuda est la plus N. des Petites Antilles du Vent. Elle est fort dangereuse, parce que sa côte de l'E. est partout garnie de récifs fort accores. Ces récifs commencent à la partie N. O. de l'île, et de là s'étendent du côté de l'E. sans interruption jusqu'à la pointe S. E. nommée Pointe Espagnole. Dans le S. de cette pointe, ils se prolongent à plus de 7 milles au large, et le fond de roche s'étend jusqu'au milieu du canal qui sépare la Barbuda d'Antigoa; on y trouve des fonds variables et plu-

Pointe Espagnole.

(1) En français Barboude. Cette île appartient aux Anglais.

sièurs basses dangereuses. Il est donc prudent de ne jamais donner dans ce canal, et cela surtout de mai à novembre : on y est exposé à des calmes interrompus par de violentes bourrasques ; en outre, le fond étant de roche le plus souvent et très-inégal, on ne peut y mouiller avec du calme ; on court par conséquent le danger d'être entraîné sur les récifs qui garnissent les deux îles, d'autant que lorsqu'on cesse d'avoir le fond de roche, la sonde n'accuse plus de fond à une grande profondeur du côté d'Antigua.

L'île de la Barbuda est peu élevée ; son plus haut plateau se trouve du côté de l'E., et le point culminant atteint seulement une élévation de 63 mètres, ce qui ne permet pas de l'apercevoir à plus de 18 ou de 19 milles.

Dans le S., comme nous l'avons dit, le récif s'étend à 7 milles au large de la pointe Espagnole. Dans le N. E. il s'étend à 4 mille $\frac{1}{4}$ et dans le N. O. à 2 milles. De ce côté, on trouve à l'accorde du récif 11 mètres ; à l'accorde de celui du N. E., de 18 à 22 mètres.

Il est en tous cas préférable d'atterrir sur la Barbuda par le N. E. On pourra reconnaître le haut plateau de la côte E. Une fois en vue, on contournera la côte N. de l'île à la distance de 3 milles, sans prendre des fonds au-dessous de 28 ou de 30 mètres. Dans le N. O. on la contournera par des fonds de 18 ou de 16 mètres qu'on trouve à 5 milles dans l'O. de la pointe de Billy, pointe N. O. de l'île ; on fera ensuite route vers le S. en se guidant sur la sonde, dont la diminution est assez graduelle de ce côté ; l'on pourra venir mouiller par des fonds de 14 ou de 13 mètres entre la pointe de Palmetto, pointe S. O. de l'île, et celle de Cedar-Tree (Cèdre), et un peu dans le S. du village de Codrington, situé sur la rive E. d'un vaste lac séparé de la mer par une langue sablonneuse, étroite, couverte de broussailles ; près de la côte, on voit dans cette partie un rocher élevé nommé Tuson.

Il y a encore un autre mouillage sur la côte S. O. de l'île, par 14 mètres d'eau fond de sable, la pointe de Palmetto restant à l'O. 24° N., et la tour de Mortella, bâtie au fond de l'anse que forme la côte dans cette partie, au N. 11° E., à 1 mille de distance du récif. Près de la tour de Mortella, on voit un peu dans l'E. un arbre remarquable. On peut débarquer devant cette tour, en passant dans une coupure qui reste au S. 11° O. du mât de

Pointe de Billy.

Pointe
de Palmetto,
Pointe
de Cedar-Tree.
Village
de Codrington.

Rocher Tuson.

Tour de Mortella.
Lat. N. 17° 35' 50".
Long. O. 64° 10' 30"

pavillon. Ce même relèvement de la tour fait passer à 4 mille dans l'O. des récifs ou des écueils de Codrington, qui se trouvent au large à 6 milles dans le S. de la tour Mortella. Sur le plus O. de ces écueils on trouve 3 et 4 mètres d'eau. Les écueils de Codrington et le banc de ce nom font partie des récifs qui s'étendent dans le S. O. de la pointe Espagnole. (Voyez le plan du Portulan.)

Écueils et banc
de Codrington.

L'île de la Barbuda a 13 milles $\frac{1}{2}$ d'étendue du S. au N. O.

Dans l'O. de la pointe de Palmetto, les sondes de 36 mètres se trouvent à 11 milles, celles de 180 mètres à 14 milles.



CHAPITRE II.

PETITES ANTILLES SOUS LE VENT.

MONT-SERRAT (1).

L'île de Mont-Serrat, dont la plus grande dimension est à peu près dans le gisement du N. $\frac{1}{4}$ N. O. au S. $\frac{1}{4}$ S. E., est formée par deux montagnes rocheuses. La partie N. E. est très-élevée, saine et escarpée; elle ne présente pas une seule anse, et il n'y a d'autres brisants que ceux produits par la côte elle-même: aussi peut-on sans le moindre danger s'en approcher de fort près.

Pointe N. E.
Lat. N. $16^{\circ}47'35''$
Long. O. $64^{\circ}32'4''$ (2).
Var. N. E. $1^{\circ}53'$.

La pointe N. O. est également haute et escarpée. Les hauteurs de l'île peuvent être aperçues d'un temps clair à la distance de 15 lieues.

La partie S. E. de Mont-Serrat est plus élevée que celle du N. O.; cependant elle présente des pentes plus douces, et elle est assez basse au bord de la mer. Lorsque le vent souffle du S. E., la mer y brise avec violence. Le seul point où l'on puisse mouiller de ce côté, est une baie ouverte dans laquelle la profondeur de l'eau est considérable et qui est abritée seulement des vents du N. E. Ce mouillage est dangereux pour les grands navires, et il est fréquenté seulement par les barques qui viennent prendre les productions de l'île pour les porter à Antigua. Sur le côté S. de l'île il y a un petit village nommé Plymouth. Un feu est élevé sur la berge de Plymouth; il est fixe et n'est allumé que lorsqu'on attend les vapeurs faisant la malle.

Village
de Plymouth.
Phare.
Lat. N. $16^{\circ}43'0''$.
Long. O. $64^{\circ}40'24''$ (3)

- (1) Cette île appartient aux Anglais.
(2) Connaissance des temps pour 1852.
(3) D'après les phares anglais de 1850.

ILE RONDE (1).

Lat. N. 16° 56' 0".
Long. O. 64° 43' 0".

L'île Ronde (Redonda) est inculte et terminée par un pic très-élevé qui s'aperçoit d'Antigoa. On peut s'en approcher de tous les côtés, car elle est tellement accore, que dans quelques parties on ne trouve pas le fond. Sa forme est celle d'une meule de foin; on peut la voir du large à 8 ou 10 lieues. Dans la partie du S. E. il y a un petit îlot nommé le Clocher (Pinnacle), qui tient presque à l'île principale. Sur la côte O., il y a un mouillage par des fonds de 20 mètres.

NIÈVES ET SAINT-CRISTOPHE (2).

Pointes
de Horse-Shoe
et de Cades.

Les îles de Nièves et de Saint-Christophe sont assez élevées, et l'on peut les apercevoir à 18 lieues; elles sont séparées par un canal dirigé du S. O. au N. E., large de 2 milles environ dans sa partie S. O. entre la pointe de Horse-Shoe (le Fer-à-Cheval), pointe S. de Saint-Christophe, et la pointe de Cades, pointe N. O. de Nièves, et de 1 mille $\frac{1}{2}$ seulement dans sa partie du N. E., entre la pointe Scotch-Bonnet (le Bonnet écossais), pointe S. E. de Saint-Christophe, et la pointe N. de Nièves.

Ce canal est assez profond pour donner passage à toute espèce de navires; mais il est tellement obstrué par des bas-fonds, qu'on ne doit le prendre qu'avec un pilote.

Île de Nièves.

L'île de Nièves a peu d'étendue, et elle est facilement reconnaissable, en ce que son centre est excessivement élevé tandis que ses autres parties sont basses. Les montagnes centrales, qu'on les voie du N. ou du S., présentent deux sommets formant la selle, et souvent ces sommets sont cachés dans les nuages. Sur la côte O. on trouve trois mouillages passables, dont le principal, situé près de l'extrémité S. O. de l'île, est celui de Charleston (3), la ville la plus importante de Nièves.

(1) Nommée la Redonde sur les cartes françaises.

(2) Ces îles appartiennent aux Anglais, qui leur donnent les noms de Saint-Christopher, ou Saint-Kit's, et de Nevis.

(3) Nommée le Bourg sur les anciennes cartes.

Comme les côtes S. et O. de cette île sont très-basses, il ne faut pas s'en approcher de nuit, parce qu'on ne pourrait pas les distinguer, et qu'on serait trompé sur la distance à laquelle on s'en estimerait par les hautes terres en vue. De la pointe S. et de la pointe S. O., partent des récifs qui se prolongent au large à près de $\frac{1}{2}$ mille et qu'on devra soigneusement éviter.

On indique, dans le S. S. E. de l'île de Nièves, une roche sur laquelle a touché un navire anglais: cette roche serait à 2 milles de l'île; on ne donne aucun autre renseignement sur ce danger.

Nous avons indiqué la largeur du canal qui sépare Nièves de Saint-Christophe; à peu près à mi-chenal, dans la partie du N.E., on voit un rocher remarquable et élevé nommé île de Booby, assis sur un plateau de peu d'étendue.

À 1 mille environ dans le S. O. de l'île de Booby, il y a deux autres rochers nommés les Vaches (Cows). Un plateau de roche relie ces rochers à la côte N. de Nièves, et il n'y a point de passage de ce côté. La passe est au N. des rochers les Vaches, et l'on y trouve des fonds variables depuis 22 mètres jusqu'à 6 mètres. Il faut hanter de préférence la côte de Saint-Christophe pour suivre le canal; près d'elle le fond est de bonne qualité.

Un grand récif, large de 1 mille ou de 1 mille $\frac{1}{2}$, et long de 5 milles, sur le gisement du N. O. au S. E., se trouve en dehors de la partie N. E. du canal qui sépare Nièves de Saint-Christophe. Il laisse deux passages: l'un entre l'île de Saint-Christophe et son extrémité N. O., et l'autre entre son extrémité S. E. et l'île de Nièves. La moitié de ce récif, celle du S. E. et la plus large, est formée de roches sur plusieurs desquelles il ne reste que 3 mètres d'eau. Il y a également, près de la partie N. de ce récif, un dangereux pâté de roches sur lesquelles il n'y a que 5 mètres.

En donnant dans le passage entre ce récif et l'île de Nièves, on ramènera l'île de Booby à l'O. N. O. 4° N., de manière à la mettre par le côté E. de la montagne qui domine la pointe de Scotch-Bonnet, et on la tiendra à ce relèvement jusqu'à ce que les Vaches restent au S. O. $\frac{1}{4}$ O. On parera ainsi le récif. On pourra ensuite donner dans le canal comme il a été dit précédemment, en laissant l'île de Booby par tribord et ralliant la côte de Saint-Christophe. En venant du N., on mettra l'île de Booby par la pointe d'Anthony, pointe E. de l'île de Saint-Christophe.

Roche
dont la position
est douteuse.

Canal entre
Saint-Christophe
et Nièves.

Île de Booby.
Rochers
les Vaches,

tophe, jusqu'à ce que l'on soit près de cette pointe, et l'on rangera de près ensuite la côte de l'île pour donner dans le canal. On doit laisser par bâbord les Vaches en traversant le canal de l'E. à l'O. Quand on le traversera de l'O. à l'E., il faudra les laisser par tribord, ainsi que l'île de Booby, et se rapprocher de la côte de Saint-Christophe. En tous cas, il est bon d'avoir un pilote pour ce passage, qui est dangereux, surtout avec des vents contraires.

Ville et mouillage
de Charleston.
Le feu du fort.
Lat. N. $17^{\circ} 8' 47''$
Long. O. $64^{\circ} 57' 42''$
Var. N. E. $1^{\circ} 5'$.

Pour se rendre au mouillage de Charleston, en venant par le S., on contournera la pointe du fort de Charleston sur laquelle s'élève un feu fixe haut de 48 mètres (1), qui est au S. de la ville de ce nom, et l'on en passera à 1 mille de distance pour éviter le récif qui prolonge cette pointe. Lorsqu'on relèvera le fort au N. E., on lofera pour atteindre le mouillage, et l'on jettera l'ancre, relevant le fort dans le S. E., par 48 ou par 43 mètres, sur un fond de bonne qualité; on sera à peu près à 1 mille de la terre.

Route de Nièves
à la rade
de la Basse-Terre.

En venant du S. de l'île de Nièves vers le mouillage de la Basse-Terre à Saint-Christophe, on passera de la pointe S. O. de Nièves, celle qui est prolongée par un récif, à 1 mille $\frac{1}{2}$ de distance; de là on fera route au N. N. O. et au N. O. $\frac{1}{4}$ N. jusqu'à ce que l'on soit sur le parallèle de la pointe de Nag (Cheval), pointe S. O. de la presqu'île qui termine dans le S. l'île de Saint-Christophe (2). On fera route ensuite sur la ville de la Basse-Terre, et l'on pourra mouiller, au S. S. E. de la ville, dans la baie de ce nom, par 16, 14 ou 13 mètres fond de gros sable.

Banc de Nag.

En faisant cette route, on évitera un banc qui se trouve dans l'O. du canal qui sépare Nièves de Saint-Christophe, et dont le milieu reste de la pointe de Nag au S. S. O. environ à 2 milles. Ce banc a un peu plus de 1 mille de large. Sur son sommet on trouve de 7 à 8 mètres. Ce banc se nomme Banc de Nag.

Île
de S.-Christophe.

Toutes les côtes de Saint-Christophe sont accores et saines; elles sont en partie escarpées et présentent plusieurs mouillages pour les petits navires.

(1) Ce feu ne s'aperçoit du N. ou du S. qu'à 8 milles, mais de l'O. sa portée est de 14 milles. Il n'est pas indiqué dans les phares anglais.

(2) Nommée Pointe de la Croix sur les cartes françaises.

SAINT-CHRISTOPHE. — VILLE DE LA BASSE-TERRE. 91

La pointe de Sable, à la pointe N. E. de l'île, est la seule qui soit garnie d'un banc de roche qui s'étend à $\frac{1}{2}$ mille au large.

Pointe de Sable.

La ville principale de Saint-Christophe est la Basse-Terre, qui s'élève au fond de la baie de ce nom sur une plage sablonneuse de la côte S. O. de l'île. La baie est très-ouverte, les vents d'E. et de S. E. y soulèvent une grosse mer, et ce mouillage est très-incommode pour les navires qui sont ordinairement évités le bout à la marée. On court le danger d'aller à la côte si le vent vient à fraîchir de l'une de ces directions, et ce malheur est arrivé à plusieurs navires avec une brise à serrer seulement les perroquets. Lamer, en outre, brise avec violence sur la plage, de façon qu'on n'a pu vaincre les difficultés qui s'opposent à la construction d'un môle.

Baie et ville
de la Basse-Terre.
Ville.
Lat N. 17° 17' 45"
Long. O. 65° 2' 15"

Un feu de port élevé de 41 mètres est établi sur la plage ; c'est un feu fixe. Il est principalement destiné pour les embarcations, et non pour diriger les navires au mouillage ou pour servir à la navigation. Le feu est placé dans une construction en planches établie à l'étage inférieur de la tour.

Feu de port.

La seconde baie de cette côte, pour son importance, est celle de Old-Road (la Vieille Rade), qui se trouve à 4 milles $\frac{1}{2}$ de la précédente. Pour s'y rendre, on prolongera la côte à la distance de $\frac{1}{2}$ mille, et en contournant la pointe de Stony (pointe Rocheuse), on apercevra les maisons de la ville de Old-Road, bâtie sur un terrain plat. Le mouillage est à peu près à mi-distance de la pointe de Stony et de la ville : pour l'atteindre, on courra de manière à s'élever suffisamment au vent pour tenir le mouillage à un rumb sous le vent ; on virera alors en conservant une voilure commode, et l'on fera route vers la baie, où l'on mouillera lorsqu'on mettra dans le même alignement l'église de Saint-Thomas, située à 1 mille dans l'O. de la ville, et le mât de pavillon du fort de Brimstone, élevé sur le mont de ce nom, qui est dans le N. O. de l'île. On sera par 16 ou 18 mètres fond de bonne qualité à 4 encablure de la plage. Si l'on venait par le travers de la ville, on perdrait le plateau des sondes.

Baie et ville
de Old-Road.

Pointe de Stony.

Fort et mont
de Brimstone.

La baie de Sandy-Point (pointe de Sable) et la ville du même nom sont encore sur la côte S. de l'île, vers son extrémité O. En se rendant de la Basse-Terre ou de la baie de Old-Road à la baie de Sandy-Point, si on longe la côte, il faudra bien veiller un

Baie et ville
de Sandy-Point.

Pointe
du Fort-Charles.

banc de roches qui prolonge de $\frac{1}{2}$ mille la pointe du Fort-Charles, pointe S. de cette dernière baie. Dans l'E. de la ville, par son travers, la nature du plateau est de roches, et il est fort étroit ; il faut mouiller par suite dans l'O., à 1 encablure du rivage, par 16 ou 24 mètres d'eau. On fait de l'eau dans les trois baies précédentes ; on ne peut s'y procurer du bois.

SAINT-EUSTACHE (1).

L'île de Saint-Eustache, vue du N. E. ou du S. O., présente sa plus grande étendue. La seule hauteur saillante se trouve à la partie S. E. de l'île, et, à une certaine distance, elle a l'apparence d'un rocher escarpé s'élevant brusquement de la mer, et présentant la forme d'un pain de sucre au sommet arrondi. Lorsqu'on s'approche de l'île, la forme de cette hauteur change, et elle s'étend vers l'O., descendant en pente douce, de sorte qu'elle se termine à une plaine où se trouve la ville devant laquelle est le mouillage, situé dans l'O. de la pointe S. O. de l'île.

Une autre hauteur bien moins considérable que la précédente, qui est un ancien volcan, paraît alors à la pointe N. O. de l'île, dont le milieu est bas et présente une belle plaine bien cultivée.

Ville
de Saint-Eustache.
Lat. N. 17° 29' 0".
Long. O. 65° 20' 9".

La ville de Saint-Eustache est divisée en deux parties, l'une appelée ville basse, l'autre ville haute. La première est sur la plage ; elle consiste en boutiques et en magasins, habités le jour seulement. La seconde est élevée de 15 ou de 18 mètres au-dessus du niveau de la mer, et on y arrive de la plage par des escaliers taillés dans le roc. Elle ne forme qu'une rue très-irrégulièrement bâtie.

Le mouillage qui est en face de la ville est assez mauvais ; il y a beaucoup de houle lorsque le vent souffle de l'E., et en tout temps les brisants de la plage rendent le débarquement fort difficile. Pour venir prendre le mouillage, il faut contourner à $\frac{1}{4}$ de mille la pointe S. O. de l'île, longer ensuite la côte, et venir jeter l'ancre par 22 mètres devant la ville. Le fond est formé de gros sable mélangé de corail. Il est nécessaire de faire flotter les câ-

(1) Cette île appartient aux Hollandais.

bles en chanvre qui se ragueraient sur ce fond. Du mouillage, à $\frac{3}{4}$ de mille de la côte, on relève l'église à l'E. N. E. ou au N. E. $\frac{1}{4}$ E., et le cap Interloper, pointe O. de la baie au N. O. $\frac{1}{4}$ N. On peut mouiller plus au large par 24 et 25 mètres, sur la même qualité de fond.

Cap Interloper.

Cette rade est très-fréquentée, et des navires s'y trouvent même à l'époque des ouragans, qui a lieu de juin à octobre. A cette époque, il faut bien veiller le temps, et appareiller à la moindre apparence mauvaise dans la partie du S.

A la partie N. O. de l'île de Saint-Eustache, on trouve encore une petite anse nommée Baie de Jenkins, dans laquelle les Français opérèrent un débarquement en 1781, lorsqu'ils attaquèrent l'île.

Baie de Jenkins.

SABA (1).

L'île de Saba, haute dans toutes ses parties, est escarpée, et ses côtes sont saines. Dans sa partie du S. O., il y a une petite ville bâtie dans une plaine; on ne peut la voir de la mer, car elle est cachée par de hautes montagnes qui l'entourent, excepté dans la partie du S. Quelques habitations isolées les unes des autres sont placées dans les endroits où le terrain, dont la pente est très-roide, l'a permis; elles sont principalement dans le N. O. de l'île, près de la pointe de Torrens. Une haute montagne forme le centre de l'île, qui, du large, paraît un roc escarpé de forme ronde. Sa circonférence est de 9 milles environ. Elle est inaccessible, excepté du côté du S., et un peu dans l'E. de la pointe de Ladder, pointe S. O. de Saba, où un sentier très-étroit, faisant un grand nombre de détours, conduit au sommet de l'île et à la ville. (Voyez le plan du Portulan.)

Milieu de l'île.
Lat. N. $17^{\circ} 41' 10''$.
Long. O. $65^{\circ} 33' 30''$
Var. N. E. $1^{\circ} 2'$.

Le mouillage est sur la côte O. de l'île, entre la pointe de Ladder au S. et la pointe de Torrens au N. On peut jeter l'ancre par des fonds variables de 63 à 18 mètres, fonds que l'on obtient à petite distance de la terre. On trouve également un peu au N. de la pointe de Ladder un sentier qui conduit à la ville.

Mouillage.

(1) Cette île appartient aux Hollandais.

Le Diamant
et l'île Verte.

Vis-à-vis de la pointe de Torrens, il y a un rocher conique assez élevé, nommé le Diamant, et situé dans l'O. N. O. de la pointe, à $\frac{1}{4}$ de mille. A une certaine distance, il produit l'effet d'une voile. Dans le N. de l'île, on voit un autre îlot nommé l'île Verte.

Dans le S. et le S. O. de l'île de Saba, il y a un grand plateau de sondes s'étendant à 7 et à 8 lieues de l'île. Les fonds y varient de 15 à 31 mètres. Au delà de ce banc, le fond manque tout à coup à une grande profondeur.

Écueil
dont la position
est incertaine.

A 4 milles au S. de l'île, Blunt et le capitaine Columbine signalent un bas-fond sur lequel il ne reste que 5 et 7 mètres d'eau; la mer y brise lorsque la houle est forte. La position de ce danger n'est pas exactement déterminée. Nous le signalons aux recherches et à l'attention des navigateurs.

Le canal entre Saba et Saint-Eustache est parfaitement sain et libre de bas-fonds et de dangers.

ILE D'AVES OU ILE DES OISEAUX.

Lat. N. 15° 40' 0" (1).
Long. O. 66° 0' 15".
Var. N. E. 1° 43'.

A peu près en face du canal qui sépare la Guadeloupe de la Dominique se trouve la petite île d'Aves, qui doit son nom au grand nombre d'oiseaux de mer dont elle est toujours couverte. Elle est fort basse, entourée d'une plage de sable blanc, et plus élevée dans son milieu que vers ses extrémités. Son sommet est couvert de broussailles et de gazon. Elle a plus de 3 milles de l'E. à l'O., et environ $\frac{7}{10}$ de mille du N. au S. De sa pointe S. E. part un récif sur lequel la mer brise toujours; ce récif remonte vers le N. et s'étend, en décrivant une courbe vers le N. N. O., jusqu'à la distance de 6 milles de l'île (2). Dans le N. N. O. du récif de

(1) La position de cette île laisse des doutes. Les Espagnols lui donnent latit. N. 15° 50', et long. O. 66° 3'. Le capitaine Finlaison la place par 15° 40', et la longitude de 65° 53'. Raper et le capitaine du *Race-Horse* donnent latitude 15° 40' 56", long. 65° 57' 24". La *Connaissance des temps* indique 15° 40' de latit. N. et 66° 0' 15" de long. O. C'est cette position que nous adoptons de préférence, comme étant à peu près une moyenne entre celles qu'on lui attribue.

(2) Le *Derrotero* et Blunt disent que le récif ne s'étend pas dans le N. O. et dans le S. E. à plus de $\frac{1}{2}$ mille. Un plan assez détaillé de l'île d'Aves, qui existe dans les archives du Dépôt de la marine (portefeuille 154, pièce 9-3'), donne à l'île et au récif les dimensions que nous indiquons ici. En 1619, dix vaisseaux français se perdirent sur l'île d'Aves.

l'île d'Aves et dans l'O. N. O., il existe quelques îlots ou rochers stériles qui se réunissent à l'île principale par des brisants et des hauts-fonds. Cette dernière est élevée de 4 ou de 5 mètres au-dessus du niveau de l'eau, ce qui ne permet pas de l'apercevoir du large à plus de 5 ou de 6 milles.

Le capitaine du *Race-Horse* donne, en 1838, la description suivante de l'île d'Aves : « Le rivage sablonneux apparaît comme une ligne blanche à l'horizon, et le gazon qui recouvre le sommet de l'île étant de la même couleur que la mer, il est fort difficile de la reconnaître avant qu'on en soit fort près. Sa forme est celle d'un ovale dont le diamètre aurait de l'E. à l'O. 830 mètres de longueur, et du N. au S. 416 mètres. L'île d'Aves est bordée dans l'E. et dans l'O., en remontant vers le N., par un récif, qui s'écarte peu au large de ses extrémités de l'E. et de l'O. Il y a dans le milieu de l'île une cabane (1). »

Dans l'O. de l'île d'Aves et sur son parallèle à peu près, on trouve un mouillage passable où les fonds varient très-irrégulièrement de 5 à 19 mètres. On peut jeter l'ancre par 12 ou par 18 mètres entre l'île d'Aves et l'îlot qui en est le plus rapproché dans l'O. Cet îlot, comme ceux situés dans le N.O., est blanchi par la fiente des oiseaux de mer qui y cherchent un asile. La rencontre des oiseaux dans ces parages peut annoncer la proximité de l'île d'Aves, et la direction qu'ils prennent au coucher du soleil indique parfaitement à quelle aire de vent elle se trouve. On devra en tous cas être très-prudent, surtout pendant la nuit, en naviguant dans les environs de cet écueil dangereux, en raison de son peu d'élévation. (Voyez le croquis du Portulan.)

Les Hollandais de Saint-Eustache et de Saba vont prendre à l'île d'Aves des tortues et des œufs d'oiseaux.

SAINT-BARTHÉLEMY (2).

L'île de Saint-Barthélemy s'étend de l'E. à l'O. sur une longueur de 5 milles. Sa partie centrale est élevée de 302 mètres, elle

(1) Nautical Magazine, 1839.

(2) Cette île appartient aux Suédois.

est peu accidentée, et son sol est extrêmement stérile. On peut la voir du large à 10 lieues. Sa petitesse et la couleur rouge de ses terres la font distinguer facilement de l'île de Saint-Martin, dont elle est à 14 milles; les îlots adjacents à l'une et à l'autre de ces îles réduisent la largeur du canal qui les sépare à 5 milles seulement.

Les côtes de Saint-Barthélemy sont excessivement dangereuses pendant la nuit, principalement dans le N., où l'on trouve près de la côte un grand nombre d'îlots et de rochers. Bien que la plupart soient apparents, on ne doit dans cette partie s'en approcher qu'avec prudence. Vue du large, l'île paraît à peu près de forme ronde.

Écueils dangereux
dans l'E. et le S.
de S.-Barthélemy.

A la distance de 14 lieues dans l'E. $5^{\circ} 30' N.$ de l'île, il y a un plateau de roches d'environ 18 mètres carrés d'étendue. Sur sa partie O., il est signalé par une forte houle. Le rocher, qui est le point culminant du plateau, est de forme aiguë, et quelquefois il est couvert. A la basse mer, il est découvert d'environ 1 mètre (1).

Dans le S. $57^{\circ} E.$ (2) de la pointe S. de Saint-Barthélemy, à la distance de 12 milles, il y a un rocher dangereux presque à fleur d'eau. Nous signalons, à l'attention et aux recherches des navigateurs, ces deux dangers dont le dernier paraît fort douteux d'après les travaux du capitaine Barnett en 1847.

Ville de Gustavia,
Le fort
de Gustave.
Lat. N. $17^{\circ} 54' 0''$.
Long. O. $65^{\circ} 11' 56''$
Var. N. E. $0^{\circ} 46'$.

Sur la côte O. de l'île, il y a un excellent port et un bon carénage, où les navires peuvent faire toutes leurs réparations. La ville de Gustavia, chef-lieu de l'île, est bâtie autour de ce port et défendue par le fort de Gustave IV, élevé sur une colline haute de 52 mètres, et par le fort d'Oscar, armé de 4 canons. Le premier fort signalera du large la position de la ville, qui, placée dans un terrain bas, ne peut être aperçue même à petite distance. On trouve dans la rade des sondes variables de 18 à 5 mètres fond de sable. Le port ou le carénage peut contenir 70 petits navires, ne tirant pas plus de $1^m 5$; la rade extérieure, de 90 à 100 navires.

(1) Le *Derrolero* ne parle pas de cet écueil, et les cartes ne l'indiquent pas.

(2) Blunt indique que ce danger reste au S. $51^{\circ} E.$ de la même pointe. Les cartes ne le portent pas. Barnett a sondé tout le plateau, il n'indique aucun danger.

Elle est exposée aux vents d'O. et de S. O., par suite peu sûre dans l'hivernage. On ne peut se procurer dans le port ni eau ni bois.

Aux environs de Saint-Barthélemy, le flot porte au S. O., et l'heure de la pleine mer des syzygies est 10 heures 30 minutes après midi, alors que le soleil est le plus écarté de l'équateur dans le N. La haute mer a lieu deux heures plus tôt dans les mois suivants, jusqu'à ce que le soleil atteigne son plus grand écartement de l'équateur vers le S., alors la pleine mer a lieu à 10 heures 30 minutes avant midi. Puis ensuite, elle subit les mêmes variations que précédemment, lorsque le soleil revient dans l'hémisphère N. Les vents, qui soufflent longtemps de la même direction, apportent à cette règle de légères différences. La mer marne de 0^m,3 dans les petites marées, et de 0^m,4 dans les grandes (1).

Les navires venant de l'E. avec des vents de S. E. feront bien de passer au S. de l'île de Saint-Barthélemy. Il y a, sur la côte S., plusieurs rochers dont les principaux sont les rochers Rouges et le Turtleback ou île des Cocos. Ce dernier est le plus à l'O. et le plus étendu de ces rochers. Les Fourmis sont près de la côte. Tous ces rochers sont apparents et accores. Néanmoins, les rochers Rouges n'étant élevés que de 1 mètre au-dessus de l'eau, et se trouvant à 1 mille $\frac{1}{2}$ environ dans le S. 11° O. de la pointe de Toiny, pointe E. de Saint-Barthélemy, sont fort dangereux lorsqu'on contourne l'île dans la nuit. L'île des Cocos, située à l'O. des précédents, à $\frac{2}{3}$ de mille, est un îlot long et étroit boisé à son sommet. Il a environ $\frac{1}{4}$ de mille du N. au S. Il est très-accore et très-bas, de sorte qu'on ne l'aperçoit que lorsqu'on en passe très-près. Depuis l'île des Cocos jusqu'à la pointe des Nègres, pointe S. de l'île, il n'y a pas d'autres dangers que ceux qui sont tout à fait à terre. On doit néanmoins, de préférence, passer au S. de tous ces rochers. On suivra ensuite la côte O. de l'île pour atteindre l'entrée du port de Gustavia, en s'en tenant environ à la distance de $\frac{1}{2}$ mille; et lorsqu'on sera par le travers de la première batterie, celle de Karl, on mettra en panne pour at-

Marées
aux environs de
Saint-Barthélemy.

Les
Rochers Rouges,
le Turtleback
ou île des Cocos,
les Fourmis.

Pointe des Nègres.

(1) Blunt, *American coast Pilot*, page 399.

tendre un pilote. Il serait dangereux de tenter les passages sans pilote, parce qu'ils sont étroits, et que les vents sont souvent variables, surtout quand ils soufflent fort du N. E.

Canal du S.
et îlots les Saintes.

Il y a trois canaux pour donner dans la rade. Celui du S., formé entre la côte et les îlots nommés les Saintes, présente une profondeur de 6 à 8 mètres; il est dangereux, parce qu'il n'a pas plus de 107 mètres de largeur. Ce canal n'est pas fréquenté, car on y trouve des brises très-variables, surtout avec les vents forts de l'E. Les Saintes sont trois petits îlots rocailleux, presque réunis les uns aux autres. Les deux plus grands (ceux du S.) le sont par un plateau de rochers découvert. Un banc étroit qui se dirige vers le fort d'Oscar, jusqu'à la distance de 107 mètres de la côte, ne laissant ainsi qu'un canal excessivement étroit, part de celui de ces deux îlots qui est le plus au N.

Canal du S. O.

Le canal du S. O., celui qu'on doit adopter de préférence avec les vents de S. E., et en venant du S. de l'île, est compris entre les Saintes et un groupe d'îlots nommés Syndare. Ce sont deux îlots arides, remarquables, gisant sur le même méridien, séparés par une distance de 91 mètres, et reliés à leur base par un plateau de corail. Le plus élevé est haut de 30 mètres; dans le N. et dans l'E. le plateau s'étend à 30 mètres environ au large, et la couleur de l'eau le signale. Cette passe, où l'on a 13 et 14 mètres d'eau, est saine et les îlots sont accores.

Canal du N. O.

Le canal du N. O., compris entre la Baleine et les îlots de Syndare, est le meilleur avec les vents du N. E. C'est encore la passe que l'on doit adopter en venant du N., et, avec les vents du N. E., il sera préférable de contourner la partie N. de l'île. Il y a de ce côté plusieurs rochers et des îlots dont le plus éloigné est à 4 milles $\frac{1}{2}$ de la terre. Quelques-uns sont hauts et de forme pyramidale; on peut passer entre ces îlots et la côte; les canaux qu'ils forment sont sains et faciles avec les vents du N. E.

La Baleine.

La Baleine est un rocher situé à 270 mètres dans l'O. des îlots de Syndare et en face de la rade. Il est apparent, et présente une pointe ressemblant à une nageoire de baleine. On peut en passer fort près. Les trois canaux dont nous venons de parler ont une profondeur variable de 9 à 14 mètres. Nous renvoyons, en tous cas, au plan du Portulan.

Le Pain de Sucre.

Le Pain de Sucre est un gros rocher qu'on voit dans l'O. des

ilots de Syndare. Son élévation est de 55 mètres, et il a exactement la forme qui lui a fait donner son nom. C'est un bon point de reconnaissance pour l'entrée du port de Gustavia. Il est sain et accore, sauf du côté du N., où un étroit plateau de roches, partie couvertes, partie découvertes, s'étend dans cette direction à $\frac{2}{10}$ de mille environ. A l'extrémité de ce récif, il y a un ou deux rochers élevés de 1 mètre, qui sont également accores. Il y a un bon passage entre ce rocher, la Baleine et les îlots de Syndare.

Dans le canal formé par l'île de Saint-Barthélemy, puis les îles de Saint-Eustache et de Saint-Christophe, il faut naviguer avec prudence, à cause du danger que nous avons signalé précédemment, et qui se trouve dans ce canal, à 12 milles de la pointe S. de Saint-Barthélemy, bien que ce danger nous paraisse douteux, ainsi que nous l'avons dit. Quand on se rendra à Gustavia, et qu'on contournera l'île de Saint-Barthélemy par le S., on aura soin, pour éviter les rochers Rouges, d'ouvrir le Pain de Sucre par la pointe des Nègres, pointe S. de l'île, avant de passer dans l'O. du méridien de la pointe de Toiny, pointe S. de Saint-Barthélemy.

SAINT-MARTIN (1).

L'île de Saint-Martin est plus haute et plus inégale que celle de Saint-Barthélemy. Elle présente plusieurs ravins et quelques chaînes de collines. Le pic du Paradis, situé dans le N. de l'île, en est la terre la plus élevée; elle n'a que 415 mètres. On peut apercevoir l'île de 10 lieues au large. Sa forme est très-irrégulière, et sa partie la plus O., formant une longue saillie occupée par un grand lac nommé Lac de Simpson ou le Grand Marigot, est fort basse.

Il pleut rarement à Saint-Martin, et le sol étant sablonneux, les eaux sont promptement absorbées. Les habitants ne boivent que celle conservée dans les citernes ou provenant de quelques fontaines. Les vents étant rarement forts, on trouve partout avec

(1) Cette île appartient aux Français et aux Hollandais. La partie S. est à la Hollande, la partie N. à la France.

ceux de N. E. aux environs de l'île, surtout dans le S. et dans l'O., d'excellents mouillages.

Ville
de Philipsbourg.

Les deux baies principales sont au S. et dans l'O. de la pointe Blanche, extrémité S. de l'île de Saint-Martin : la Grande Baie, au fond de laquelle se trouve la ville de Philipsbourg, chef-lieu de la partie hollandaise de l'île; puis, dans l'O., celle du Marigot, où se trouve le chef-lieu de la partie française nommée également le Marigot.

La côte E. de Saint-Martin est garnie de récifs qui s'écartent peu au large; la côte S. et la côte N. O. sont saines en général, bien qu'il existe quelques dangers apparents et cachés dont nous parlerons.

La Grande Baie.
Pointe Blanche.

En venant de l'E. pour donner dans la Grande Baie, on se mettra à 5 milles de l'île sur le parallèle de la pointe Blanche, extrémité S. de l'île de Saint-Martin, et pointe E. de la Grande Baie.

Rochers de Hen
et de Chicks.
Îlots de Guano
et de Mollibeday.

On gouvernera alors sur cette pointe en la tenant à l'O. : on laissera ainsi par tribord les rochers de Hen et de Chicks, élevés de 1 mètre au-dessus de l'eau, qui sont au S. des îlots de Guano et de Mollibeday, dont le dernier a 30 mètres d'élévation. On contournera de près la pointe Blanche, et on jettera l'ancre par 7 ou par 9 mètres fond de sable sur la ligne qui joindrait la pointe Blanche à la pointe O. de la baie nommée Pointe d'Amsterdam. On ne peut pénétrer plus loin dans la Grande Baie, où le fond varie irrégulièrement de 5 mètres à 2 mètres. (Voyez le plan du Portulan.)

Forts
de Saint-Pierre,
d'Amsterdam
et de Wilhem.
Fort de Wilhem.
Lat. N. 18° 1' 22"
Long. O. 65° 23' 59"
Var. N. E. 0° 46'.

Le fort de Saint-Pierre se trouve sur la côte E. de la baie (1); le fort d'Amsterdam sur la pointe O. Un autre fort, nommé Fort de Wilhem, élevé sur une montagne de forme conique, se voit dans l'O. de la ville de Philipsbourg, à la partie N. O. de la baie, dont cette ville occupe le fond : elle s'étend le long du rivage.

Montagne
d'Oosten.

Dans le N. E., à 1 mille $\frac{1}{2}$ environ, on voit une autre montagne conique nommée Montagne d'Oosten, élevée de 280 mètres : elle est fort remarquable par le pic aigu et dépouillé qui la termine.

(1) Ce fort est aujourd'hui en ruines.

A la route que nous venons d'indiquer on évitera une roche dangereuse nommée Roche du Vaisseau de guerre ou du Proscélyte, sur le sommet de laquelle il ne reste que 4 mètres d'eau; elle est assise sur un plateau de roches qui, dans l'O., présente un autre sommet sur lequel il y a 5 mètres d'eau. Pour l'éviter, on devra ouvrir l'ilot N. de Groupers, élevé de 46 mètres (ilot de Saint-Barthélemy, le plus écarté dans l'O. N. O. de la pointe N. de cette île, nommée Pointe du Colombier), par le penchant S. O. de la haute terre qui forme la pointe du Colombier. L'alignement de l'ilot par la pointe fait passer sur la roche qui, en outre, est à peu près sur le méridien du fort de Wilhem. En venant du S., il faudra, pour en passer dans l'O. et l'éviter, tenir la montagne d'Oosten, la relevant au N. E. $\frac{1}{4}$ N. par le mât de pavillon de la ville, et si l'on veut en passer dans l'E., tenir le fort de Wilhem bien ouvert à l'E. du fort d'Amsterdam en relevant le premier au N. N. O. $\frac{1}{2}$ N.

Une autre basse sur laquelle on trouve 8 mètres se trouve encore dans l'O. 27° S., à $\frac{1}{2}$ mille de la pointe d'Amsterdam. Il faudra, pour éviter cette dernière, tenir la pointe Blanche à l'E. $\frac{1}{2}$ N., quand on quittera la Grande Baie pour aller dans l'O., ou quand on viendra de l'O. pour y mouiller; et quand on arrivera du S. O., tenir le fort de la pointe d'Amsterdam ouvert à l'O. de la montagne d'Oosten. Le fort, par la montagne, trace un alignement qui passe à peu près sur le sommet de la basse en question; elle n'est, au reste, dangereuse que pour les grands navires. On peut encore mettre le mât de pavillon qui est dans l'E. de la ville par la montagne d'Oosten restant au N. E. $\frac{1}{4}$ N. Ce dernier alignement est le meilleur, et il conduit au mouillage par 7 mètres.

Sur la côte N. O. de l'île de Saint-Martin, il existe une autre baie ouverte seulement aux vents du N. à l'O., nommée Baie du Marigot; on y trouve des fonds de 9 à 7 mètres, sable ou gravier. Au fond de cette baie se trouve le village du Marigot, chef-lieu de la partie française de l'île.

En face de la pointe E. de cette baie, pointe nommée Icague, il existe un haut-fond sur le sommet duquel il ne reste que 4 mètres d'eau. Le fort du Marigot, établi sur une hauteur conique située en face du village, par le pic le plus élevé des hautes terres qu'on voit dans le S. E., nommé le Grand Gibraltar, donne

Roche
du Vaisseau
de guerre
ou du Proscélyte.

Baie du Marigot.

Pointe d'Icague.

Fort du Marigot.
Lat. N. 13° 4' 7"
Long. O. 65° 26' 9"
Var. N. E. 0° 44'.

un alignement qui passe très-près dans l'O. de ce haut-fond. Il faudra donc tenir ce pic ouvert à droite du fort du Marigot pour donner dans la baie, ou bien encore mettre la montagne Ronde (12 mètres), petit morne s'élevant au bord de la mer, par le mont de la Fortune (89 mètres), situé dans le S. et sur les bords du grand lac de Simpson.

Montagne Ronde
et montagne
de la Fortune.

Pointe du Bluff.

Montagne
de la Selle.

Si l'on vient du N. E., la pointe du Bluff, pointe O. de la baie du Marigot, par la hauteur de la Selle située sur la côte O. du grand lac de Simpson, fera parer le haut-fond de la pointe d'Icague (1), qui est le seul danger à l'entrée de la baie, dont le contour est partout garni d'un plateau de petits fonds. On mouillera par 7 ou 8 mètres. Cette baie, de novembre à mars, est sujette aux ras de marée.

En venant par le S. de l'île chercher la baie du Marigot après avoir paré la roche du Prosélyte, on pourra longer la côte à la distance de 1 mille $\frac{1}{2}$; puis on contournera à la même distance, par des fonds de 22 mètres, la pointe de la Basse-Terre, pointe O. de l'île de Saint-Martin, ainsi que la pointe suivante plus au N., la pointe Plum, garnies l'une et l'autre d'un récif. Entre la pointe Plum et celle du Bluff, il ne faudra pas s'approcher de la côte à moins de 2 milles, et ne pas prendre des fonds moindres que 14 mètres, parce qu'il existe entre ces pointes un plateau de mauvais fonds qui s'étend à près de 1 mille au large de la terre; il vaudra mieux courir vers la côte de l'Anguille et conserver au moins des fonds de 14 mètres jusqu'à ce que la pointe du Bluff reste au S. (Voyez le plan du Portulan.)

Anse
de la Grande Case.

Sur la même côte N. O. de l'île et au N. E. de la baie précédente, on trouve encore une anse nommée Anse de la Grande Case; on peut y mouiller par 6 et 8 mètres d'eau. Au fond de l'anse on trouve le village de la Grande Case. La pointe E. de cette anse, nommée Pointe de Crole, est aiguë, saillante, et en face d'elle, à petite distance, on voit deux gros rochers noirs, dont le plus élevé présente la forme régulière d'un cône tronqué et se nomme Rocher de Crole.

Pointe de Crole.

Rocher de Crole.

(1) Nommé Ecueil de la Médée par les Anglais, qui appellent la pointe d'Icague Pointe d'Arago.

Dans l'E. de l'extrémité N. de l'île de Saint-Martin, il y a une petite île couverte d'arbres à son sommet, et nommée île de Tintamarre; elle est élevée de 27 mètres dans sa partie du N. et elle est très-basse du côté du S. Elle est entourée de récifs qui, dans le N. et l'E., ne s'étendent pas à plus de $\frac{1}{4}$ de mille, et dans le S. à plus de $\frac{1}{2}$ mille. Le canal qu'elle forme avec l'île de Saint-Martin, bien que n'étant pas impraticable, ainsi que l'indique le *Derrotero*, est rendu cependant fort dangereux par la basse Espagnole, roche de corail à fleur d'eau qui reste à 1 mille $\frac{1}{3}$ dans le N. O. de la pointe S. O. de l'île de Tintamarre. Elle brise avec violence lors des grandes brises, mais n'est pas apparente avec les vents modérés. Dans le canal, les plus petits fonds sont de 18 mètres. (Voyez le plan du Portulan.)

Île de Tintamarre.

Basse Espagnole.

Pour éviter la basse Espagnole, sur laquelle il ne reste que 1 mètre d'eau et qui a peu d'étendue, et pour la laisser dans le S. en venant de l'E. donner dans le canal qui sépare l'île de Saint-Martin de l'île de l'Anguille, il faut tenir la pointe N. de l'île de Saint-Martin ouverte à gauche ou dans l'E. du rocher de Crole; l'on ne doit rallier la côte de l'île de Saint-Martin que lorsqu'on sera sur le méridien de la pointe N. de cette île.

La baie d'Orient se trouve à la partie N. de Saint-Martin, sur la côte E. de cette île. Elle offre un abri passable, pour de très-petits navires par des fonds variables de 5 à 11 mètres. La passe d'entrée de cette baie, large de moins de $\frac{1}{2}$ mille, est formée du côté du N. par les récifs qui prolongent dans le S. E. et l'E. de l'île de Pinels, et du côté du S. par ceux qui entourent une seconde île nommée l'île de la Chaloupe. On mouille dans l'O. N. O. de cette dernière île par 5 ou 7 mètres. Quelques habitations se trouvent au fond de cette baie, qui est dans la partie française de l'île de Saint-Martin. Pour s'y rendre, on se mettra en position de relever au S. 79° O. la montagne de l'île de Saint-Martin, qui est le plus au N. (Voyez le plan du Portulan.) En la tenant à cette direction, on passera dans le S. des récifs de l'île de Tintamarre, et l'on donnera dans le milieu de la passe d'entrée de la baie d'Orient. Le pic élevé dont nous parlons est au N. de celui du Paradis, le plus haut de l'île, comme nous l'avons dit, et à petite distance de ce dernier; il n'a que 390 mètres de hauteur.

Baie d'Orient.

Île de Pinels,
Île de la Chaloupe

Le mouillage nommé le Lac des Huitres (Oyster Pond) ne con-

vient qu'à de très-petits navires ; il offre un excellent abri. Son entrée est étroite et sinueuse , elle présente en outre plusieurs bancs et des récifs. L'entrée de ce port comprise entre des récifs, est divisée en deux par un bas-fond. Dans la passe du N. E. on trouve des fonds de 9 et de 10 mètres ; et pour y donner on mettra dans le même alignement le milieu des falaises blanches qu'on voit sur la côte O., par un bas-fond de la passe qui brise toujours : cet alignement est l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. La passe du S. E. est plus étroite que la précédente, et l'on n'y trouve que des fonds de 6 mètres. Pour y donner on mettra les falaises blanches de la pointe de la Cale, pointe intérieure de la côte N. de la passe, par la pointe du Babil, pointe S. de la passe intérieure qui conduit au port. Cet alignement est le N. 36° O. La petite montagne du Fief, qui couronne la pointe N. d'entrée du lac des Huitres, est élevée de 40 mètres, et située par latitude N. 18° 3' 20", longitude O. 65° 21' 52". Nous renvoyons au plan de cette baie qui se trouve dans le Portulan.

Il est difficile de se procurer à Saint-Martin du bois et de l'eau.

Le canal qui sépare cette île de l'île de Saint-Barthélemy est sain et ne présente aucun danger qui ne soit apparent ; seulement on devra faire attention, du côté de Saint-Martin, à la roche du Prosélyte, à celles de Hen et de Chicks, qu'il faut laisser dans le N. ; du côté de Saint-Barthélemy, aux rochers de Groupers, de la Table, à l'île de la Fourche, au Boulanger, etc., qu'il faut toujours laisser dans le S. lorsqu'on passe dans le canal. Au près de tous ces rochers, le fond d'ordinaire est de 22 ou de 23 mètres presque toujours roche. La navigation de ce canal est excellente, soit pour les navires qui vont dans l'O., soit pour ceux qui vont dans l'E.

Ilots du Canal.

Nous allons, par suite, donner quelques renseignements sur les rochers et les ilots qui s'y trouvent du côté de l'île de Saint-Barthélemy.

La roche
de la Table.

La roche de la Table est un petit îlot rocailleux, à peu près ineulte, qui, lorsqu'on le voit du N. ou du S., a quelque rapport avec la forme d'un soulier, le talon étant tourné à l'O. Il est élevé de 9 mètres. Il est sain tout autour, et du côté de l'O. on peut s'en approcher à moins de $\frac{1}{4}$ de mille.

Les rochers
de Groupers.

Le principal des rochers de Groupers (Groupers-Rocks) est un

îlot inculte, à peu près circulaire, ayant $\frac{2}{10}$ de mille de diamètre, et la forme d'un pain de sucre. Il s'élève d'une manière abrupte de tous les côtés, et se termine par un sommet arrondi. Il a 46 mètres de hauteur. Dans sa partie du S. O., un plateau de corail, présentant des roches découvertes, s'étend à la distance d'une encablure. De tous les autres côtés, on peut en passer à $\frac{1}{2}$ mille. Le canal qu'il forme avec la roche de la Table est sain.

Les rochers du Petit-Groupers sont un amas de rochers noirs arides, dont le plus au S. reste à $\frac{1}{2}$ mille dans le S. O. $\frac{1}{4}$ S. des rochers de Groupers. Ceux du N. ont 5 mètres de hauteur. Ceux du milieu sont beaucoup plus bas. Ils sont accores de tous les côtés, excepté dans la direction des rochers de Groupers.

Les rochers
du
Petit-Groupers.

La Fourche, ou les Cinq-Iles, prend son nom de son aspect. Elle présente, en effet, cinq élévations arides, rocheuses et coniques qui, à une certaine distance, lui donnent l'aspect de cinq îlots séparés. Les deux élévations de l'O., égales en hauteur à peu près, ont 106 mètres. L'île présente également deux branches qui l'ont fait nommer la Fourche : l'une dirigée de l'E. à l'O., l'autre du N. au S. A l'extrémité O. de la première, et à l'extrémité S. O. de la seconde, il y a un petit îlot détaché, se trouvant au niveau de la mer. Il y a un mouillage entre les deux branches de cette île, qui forment une baie ouverte à l'O. L'île de la Fourche est saine et accore, et l'on y débarque facilement à la partie N. E. de la baie sablonneuse dont nous venons de parler.

La Fourche
ou les Cinq-Iles.

L'île du Boulanger est petite et inculte; c'est un rocher de couleur noire, s'élevant d'une manière abrupte à la hauteur de 36 mètres. Il est séparé d'un autre rocher en forme de pilier par un espace de 2 encablures. Ce dernier, situé dans l'E. du Boulanger, ressemble, à une certaine distance, à un navire à la voile : ce qui lui a fait donner le nom d'île de Ship. Il a également 36 mètres de hauteur. Ces deux îlots sont très-remarquables.

Île du Boulanger
et île de Ship
ou du Navire.

L'île du Barrel of Bœuf (le Baril de Bœuf) est un petit rocher noir élevé de 3 mètres, et accore de tous les côtés, excepté du côté du N. O., où l'on trouve fond de roche jusqu'à la distance d'une encablure.

Île
du Barrel-of-Beef.

Le Toc-Vers est un petit îlot de forme aiguë; c'est le plus à l'E. de ceux situés au N. de Saint-Barthélemy. Lorsqu'on le voit

Toc-Vers.

de l'E. ou de l'O., il offre l'aspect d'un grand pilier situé près d'une falaise perpendiculaire de 36 mètres de hauteur.

Iles de la Frégate
et du Chevreau.

La Frégate et le Chevreau sont deux ilots considérables, fort élevés, couverts d'herbes et de broussailles. Le dernier est séparé de la côte de Saint-Barthélemy par un canal sain et profond, large de $\frac{2}{3}$ de mille. Il ne faut passer ni entre ces deux ilots, ni entre le Chevreau et la côte de Saint-Barthélemy.

Les Grenadiers.

Enfin les Grenadiers sont un groupe de petits rochers situés fort près et dans le N. de l'île de la Tortue, réunie par un banc à la partie N. E. de l'île de Saint-Barthélemy. C'est au S. de la frégate que se trouve sur la côte N. de cette île la baie de Saint-Jean, qui offre peu d'abri et n'est pas fréquentée.

L'ANGUILLE (1).

Pointe de Blowing.

L'île de l'Anguille (2), située au N. de Saint-Martin, git du S. O. $\frac{1}{4}$ O. au N. E. $\frac{1}{4}$ E., sur une étendue de 14 milles. Elle est séparée de la précédente par un canal dont la moindre largeur, entre le rocher de Crole et la pointe de Blowing, est de 3 milles. Ce canal est sain, et il offre une profondeur variable de 18 à 36 mètres.

L'île de l'Anguille est basse, elle ne présente ni colline ni proéminence saillante, la plus haute atteint 63 mètres; aussi ne peut-on la voir à plus de 12 ou de 15 milles. Sa hauteur est à peu près la même que celle de la Barbuda. Son sol est sablonneux, très-stérile, et elle manque d'eau et de bois.

La côte S. de cette île est garnie, jusqu'à la baie du Rendez-vous, d'une ceinture de récifs s'étendant à 2 encablures au large, et qui est au-dessus de l'eau dans beaucoup d'endroits. Ils présentent des coupures où peuvent passer des canots. Ces récifs sont accores, et l'on peut ranger la côte à la distance de $\frac{1}{2}$ mille.

Baie
du Rendez-vous.

Sur cette côte on trouve la baie du Rendez-vous, qui est peu profonde et mal abritée des vents du S. E. On peut y mouiller

(1) Cette île appartient aux Anglais. Nous empruntons en partie la description de cette île à celle donnée par le capitaine Barnett dans le *Nautical Magazine* de 1850.

(2) Nommée Anguila par les Espagnols.

par des fonds de 9 ou de 14 mètres, et un petit navire, après avoir contourné le récif qui prolonge à $\frac{2}{10}$ de mille la pointe S. E. de la baie du Rendez-vous, peut mouiller dans cette baie par 7 mètres. On peut s'y procurer du bois.

A la pointe S. O. de l'île, on voit un îlot nommé Anguilita (la Petite Anguille), et de cet îlot part un récif qui court dans le S. E. l'espace de 1 mille; il se termine par un rocher apparent élevé de 2 mètres, nommé Rocher de Blowing, parce que la mer, pénétrant dans une excavation de ce rocher, s'élance en gerbe et simule le jet d'eau que produit la baleine en respirant. Il faudra donner, par suite, un tour de 1 mille $\frac{1}{2}$ environ à la pointe S. O. de l'île quand on passera dans le S. E. de cette pointe.

Le mouillage de l'Anguille est sur sa côte du N. O., dans la baie de Crocus et dans celle nommée Road-Bay. C'est au fond de cette dernière que se trouve le seul village de l'île, qui fait très-peu de commerce.

Pour atteindre, en venant du S., les deux baies dont nous venons de parler, et qui, en quelque sorte, n'en forment qu'une divisée par une pointe, après avoir doublé la pointe de l'Anguilita, on courra la bordée du N. de manière à s'élever au vent jusqu'aux environs de l'île du Chien, haute de 24 mètres dans sa partie centrale, et des îlots qui s'en trouvent dans l'E., qu'on nomme la Poire-Épineuse, les récifs et les îles des Marsouins, et le rocher de Wager du N. Ce dernier est élevé de 1 mètre seulement au-dessus de l'eau. Dans l'O. de la Poire-Épineuse, un banc, sur lequel on trouve des fonds irréguliers et sur lequel la mer brise avec violence, s'étend à la distance de 1 mille $\frac{2}{3}$. On peut s'approcher de ces îlots et de ces rochers, qui sont accores. A l'autre bord, si l'on ne peut atteindre le mouillage, qui est à peu près sur le méridien de l'île de Sable, petite île couverte de broussailles et élevée de 2 mètres, située près de la côte de l'île de l'Anguille, et à l'O. de laquelle se trouvent l'île et les rochers de Dowling, élevés de 1 mètre, on louvoiera entre ces derniers écueils, qui sont également accores, et ceux du N. que nous avons indiqués, jusqu'à ce qu'on ait atteint l'endroit convenable pour mouiller. La distance entre les écueils de la Poire-Épineuse et ceux de l'île de Sable est de 2 milles $\frac{1}{2}$ environ. On a par-tout au N. du parallèle des rochers de Dowling et de l'île de

Îlot d'Anguilita.

Rocher
de Blowing.

Baie de Crocus.
La maison
de Douane.
Lat. N. 18° 13' 6".
Long. O. 65° 25' 3".
Var. N. E. 0° 46'.
Route par le S.
pour le mouillage.

Île du Chien,
île de
la Poire-Épineuse,
récifs et îles
des Marsouins.

Île de Sable.

Île et rochers
de Dowling.

Sable des fonds de 22 et de 46 mètres variables ; mais au S. de ce parallèle, on ne trouve pas de fond à une très-grande profondeur. On peut, en tous cas, mouiller partout à 1 mille dans le S. de l'île du Chien (Dog) et de la Poire-Épineuse (Prickly-Pear), au S. desquelles le plateau des Sondes s'étend jusqu'à 3 milles de la première et jusqu'à 2 milles de la seconde.

Il y a passage entre la côte N. O. de l'Anguille et le plateau sur lequel sont assis l'île de Sable et les rochers de Dowling ; mais, vu son peu de largeur, ce passage, sain et profond, ne peut être pris qu'avec les vents favorables. Il conduit directement à Road-Bay, et il suffit dans ce cas de longer de près la côte de l'Anguille, qui est saine dans cette partie jusqu'à la pointe S. O. de la baie, la pointe de Mead.

Routes par le N.
pour le mouillage
de Crocus.

En venant du N., il y a deux passages par lesquels on peut pénétrer dans la baie de Crocus : l'un dans l'E., entre l'île de l'Anguille et l'extrémité E. des récifs des Marsouins ; l'autre entre l'île du Chien et l'extrémité O. des mêmes récifs. Le premier est de beaucoup le meilleur : le moindre fond qu'on y trouve est de 46 mètres. Le second ne doit être pris qu'avec un pilote. Bien que le moindre fond, dans ce canal, soit également de 46 mètres, il est préférable de passer dans l'O. de l'île du Chien.

Middle-Bank.

Le passage dans l'E. des récifs des Marsouins est large d'environ 2 milles entre l'extrémité de ces récifs et la pointe de Flat-Cap, pointe N. E. de la baie de Crocus. Dans ce passage, il y a cependant un banc étroit nommé le Middle-Bank, sur lequel on ne trouve que 7 mètres, et qui reste dans son extrémité S. O. au N. $\frac{1}{4}$ N. E. de la pointe de Flat-Cap, et à $\frac{8}{10}$ de mille. Il brise avec violence lorsque la brise est fraîche. Il y a un bon passage entre le banc et la côte de l'île, et un autre également sain entre l'extrémité des récifs des Marsouins et le Middle-Bank. Pour l'éviter, on tiendra, en passant entre ce banc et l'île, la pointe de Flat-Cap par la pointe S. de la baie de Crocus. En passant entre le même banc et l'extrémité des récifs des Marsouins, on tiendra l'île de Sable par le rocher de Wager du S., qui paraît à la partie S. de l'île de l'Anguille. Ces marques ne pourront cependant être utilisées que par ceux qui connaîtront déjà les passes, et il sera toujours préférable de prendre un pilote. (Voyez le plan du Portulan.)

De novembre à mars, on éprouve souvent sur cette rade des ras de marée fort incommodes et même fort dangereux pour les navires.

A 2 milles de la pointe de Flat-Cap commence un récif découvert, qui court dans le N. E. sur une étendue de 4 milles, et qui s'écarte à 1 mille de la côte, dans sa partie la plus saillante. Il y a en outre un dangereux écueil qui ne marque pas toujours, et qui reste du récif principal à près de $\frac{1}{2}$ mille; il est excessivement accore : on l'appelle Shawl-Rock; il est couvert de 5 mètres d'eau. Le récif court ensuite à l'E. et se termine à 1 mille dans l'O. de la pointe N. E. de l'île de l'Anguille. En louvoyant dans cette partie, on sera averti du voisinage de l'île en observant que les fonds augmenteront de 28 mètres à 40 mètres.

Shawl-Rock.

A la pointe N. E. de l'île de l'Anguille, nommée Pointe de Snake (Serpent), il y a une petite île nommée Scrub (Balai), couverte de broussailles et d'arbres qui, dans sa partie O., s'élèvent de 12 mètres. Elle est séparée de l'île principale par un canal très-étroit et assez profond, qui est praticable pour des navires en cas de nécessité. Les fonds y varient de 16 à 10 mètres (1). L'île de Scrub est très-basse dans l'E., et elle est prolongée de ce côté par deux chaînes étroites de rochers qui s'étendent à $\frac{1}{2}$ mille. Ils sont excessivement accores, et l'on ne doit s'approcher de cette partie de l'île qu'avec beaucoup de prudence lorsqu'on vient du N. E. En effet, on peut être sur ces rochers lorsqu'on s'en croit encore assez loin; erreur qui est occasionnée par la partie O. de l'île, et qu'on a d'autant plus à craindre que la sonde n'indique, de ce côté, par aucune diminution l'approche de la terre. La mer brise par-dessus ces rochers dans les fortes brises, bien qu'ils soient élevés de 3 mètres au-dessus du niveau de l'eau. Au centre de l'île de Scrub, du côté du N., il y a une petite colonne de pierres sablonneuses blanches, qui est très-apparente quand le soleil la frappe. Dans le N. O. de l'île de Scrub, on voit un îlot

Pointe de Snake.

Île de Scrub.

(1) Lorsqu'on ne pourra doubler au vent l'île de Scrub, il sera quelquefois très-avantageux de tenter ce passage. Il a $\frac{1}{3}$ de mille dans sa partie la plus étroite, et ne présente aucun bas-fond. Les Espagnols avaient nommé l'île de Scrub l'Anguilita.

Îlot
de Little-Scrub.

noir, élevé de 12 mètres, nommé Little-Scrub (Petit-Balai). Il est peu écarté de l'île de Scrub.

Le plateau des sondes s'étend à 17 milles dans le N. de l'île de l'Anguille.

Les îles de Saint-Barthélemy, de Saint-Martin, de l'Anguille, et les îlots qui avoisinent cette dernière, sont assis sur un plateau commun de sondes, dont les limites s'étendent assez loin dans l'E. Sur le parallèle de Saint-Barthélemy, on trouve cette limite à 14 milles; sur celui de Saint-Martin, à 18 milles; sur celui de la pointe N. E. de l'Anguille, à 20 ou à 21 milles. Les fonds à l'accore du plateau varient de 70 à 64 mètres. Leur diminution est peu grande et peu rapide lorsqu'on s'approche des îles; près de la pointe N. E. de l'île de Scrub, on trouve même, à très-petite distance, des fonds de 50 mètres; aussi, de nuit, la sonde dans cette partie sera-t-elle un guide insuffisant; mais sur le parallèle de Saint-Martin et de Saint-Barthélemy, on peut, sans danger, venir par des fonds de 40 mètres. Ces fonds sont cependant, pour la dernière île, à petite distance de la côte E. et des îlots qu'on trouve dans le N.

Dans l'O. des îles de l'Anguille, de Saint-Martin et de Saint-Barthélemy, le plateau ne s'étend qu'à quelques milles au large de ces îles.

SOMBRERO OU LE CHAPEAU (1).

Lat. N. 18° 38' 4".
Long. O. 65° 47' 49" (2).

L'île de Sombrero, placée dans le N. O. de l'Anguille, est un rocher stérile; elle a environ 2 milles de longueur, et ne présente qu'un sommet très-plat et peu élevé; on ne peut la voir à plus de 12 ou de 14 milles. Les côtes sont à pic, et l'élévation des falaises rocheuses varie de 14 à 4 mètres. Cette île est assise sur un plateau de sondes très-régulier qui s'étend autour d'elle. Près de l'île, la nature du fond est de roche; plus au large, il est formé de sable. On peut mouiller dans l'O. de Sombrero par des fonds de 18 et de 22 mètres, fond de sable, sur le paral-

(1) Cette île par sa forme ne rappelle en rien celle d'un chapeau, et nous ignorons pourquoi on lui a donné ce nom.

(2) Blunt indique pour la longitude 65° 50' 26".

lèle de sa pointe N. E., à 1 mille $\frac{1}{2}$ de cette pointe. A 3 milles de Sombrero, on trouve des fonds de 31 ou de 36 mètres. La sonde indiquera donc toujours l'approche de cette île de manière à la faire éviter. L'île est à peu près aride; seulement, dans sa partie centrale, il y a quelques herbes et des arbustes rabougris ou des plantes épineuses; quelques-unes également croissent dans les fentes des rochers. Des milliers d'oiseaux, principalement en mars et en avril, s'y réfugient et y font leur ponte. Il n'existe pas à la côte une seule anse sablonneuse.

A 6 milles de Sombrero, lorsque cette île reste entre l'E. N. E. et l'E. $\frac{1}{4}$ S. E., on a, dit-on, rencontré un banc sur lequel les sondes varient de 63 à 38 mètres, fond très-inégal et formé de roches. Ce banc resterait à l'E. du récif qui prolonge dans le S. l'île d'Anegada, et à la distance de 36 milles. En allant de l'un à l'autre, on trouve 9, 11, 13, 14 et 18 mètres d'eau (1).

Le passage au N. et au S. de Sombrero est parfaitement sain, et l'on pourra y donner avec sécurité.

Banc dans l'O.
de l'île
de Sombrero.

ARCHIPEL DES ILES VIERGES.

Les îles Vierges forment un archipel qui se relie presque à la partie E. de Porto-Rico. On les divise en trois groupes principaux.

Les îles du Passage, qui sont le plus à l'O., et se nomment l'île de la Culebra et l'île des Crabes ou de Vieques, forment le premier groupe.

Îles du Passage.

Le second comprend les îles danoises, situées au centre de l'archipel; ce sont: les îles de Saint-Thomas, de Saint-Jean, avec les nombreux îlots qui les avoisinent, et l'île de Sainte-Croix, au S.; les îlots principaux sont le petit et le grand Cochroach, Dutchman-Cap, les cayes Salt, West, Kalkun, Savana, Salt-Water-Money, situés dans le N. O. et dans l'O. de Saint-Thomas; les îlots de Bras, Hans-Lollik, de Tatch, sur la côte N. de la même île; le grand et le petit Saint-James, l'île du Chien

Îles Vierges
danoises.

(1) Ce banc, indiqué par Blunt, nous paraît fort douteux, pour ne pas dire plus. Nous le signalons cependant aux recherches des navigateurs.

(Dog), la Vache, le Veau (Cow, Calf), etc., situés entre Saint-Thomas et Saint-Jean, dans l'E. de la première de ces îles; les îlots de Buck, de Fugleklippen et l'île de Water, dans le S. de Saint-Thomas; l'îlot Flat et le petit Saba, dans le S. O. de cette île.

Dans le N. O. de Saint-Jean, on trouve le grand et le petit Tabago, Kukkelusse, Carvel, Loango, le Singe, Gras et les Deux Frères; dans l'O., Stepmar; dans le N., Jost-Van-Dyck et le petit Jost-Van-Dyck, l'île de Tatch et la petite île de Tatch, l'île du Frenchman et celle de Wissel. Ces six dernières appartiennent aux Anglais. Dans le S. E. de Saint-Jean, on voit l'îlot de Buck et celui de Flanagan.

Îles Vierges
anglaises.

Le troisième groupe, en outre des îlots précédemment indiqués, est formé des îles anglaises et des îlots qui les avoisinent; ils forment la partie E. de l'archipel. Les principales îles sont Tortola, Virgin-Gorda et Anegada. Dans l'E. et le N. E. de Tortola, on trouve l'île de Guano, le grand et le petit Camanoe, l'île de Scrub, l'île du Bœuf à l'E. et fort près de Tortola, et l'île de Buck dans le S. E. de cette même île; dans le S., le Pélican, les Indiens, l'île de Norman, celle de Pierre, de Dead-Chest (1), de Sel, du Tonnelier, de Carval, de Ginger, l'île Ronde et de Fallen-Jerusalem (Ruines de Jérusalem), près de la pointe S. O. de Virgin-Gorda; dans l'O. de cette dernière île, on voit le Grand-Chien, le Chien de l'O., le Chien de Georges et les Seal-Dogs (les Marsouins); dans le N. E. de Virgin-Gorda, on trouve l'île de Mosquito, de Prickly-Pear (la Poire-Épineuse), l'îlot d'Eustatia et l'île de Necker.

La plupart des îlots que nous venons d'indiquer n'ont aucune importance; plusieurs ne sont que des rochers arides et inhabités. Les seules îles de l'archipel qui aient une valeur réelle sont celles de Virgin-Gorda ou de la Grande-Vierge, Tortola, Saint-Jean et Saint-Thomas; l'île d'Anegada n'a d'autre importance et ne mérite une description que parce que les récifs qui l'entourent ont été la cause de trop nombreux sinistres (2).

(1) Nommé l'île d'Ataud par les Espagnols.

(2) De 1790 à 1812 seulement, dix-huit navires se sont perdus sur les récifs de

L'île d'Anegada est la plus au N. des îles Vierges. Cette île est extrêmement basse et n'offre pas la moindre colline. Elle est coupée par plusieurs grands lacs salins. A la pointe du N. et de l'O., on trouve de l'eau potable dans des puits creusés dans le sable très-blanc qui forme son rivage, et qui est couvert lors de la haute mer.

île d'Anegada.

L'île d'Anegada (Noyée) est partout entourée de dangereux récifs dont quelques sommets sont à peine découverts. Ces récifs s'en écartent peu dans le N. de l'île et à sa partie de l'O.; mais du côté du S., et surtout dans le S. S. E. et le S. E., ils s'étendent à 9 milles $\frac{1}{2}$ de la pointe S. E. d'Anegada, de sorte qu'avec l'île elle-même, qui a 9 milles d'étendue et qui, vu son peu d'élévation, peut être regardée comme un écueil, les dangers s'étendent sur une étendue de 18 milles environ. Il en résulte qu'entre leur partie du S. E. et Virgin-Gorda, on ne trouve qu'un passage large de 5 milles entre la pointe de Pajaros et le récif d'Herman, le plus S. de ceux qui prolongent Anegada.

Le récif d'Herman, qui brise généralement, présente des fonds variables de 6 mètres à 2 mètres. Son extrémité S. est par la latitude de 18° 32' 48", et la longitude O. de 66° 34' 8" (1). On y a 9 mètres d'eau sur une tête de roche isolée et séparée du plateau principal par des fonds de 16 et de 14 mètres.

Récif d'Herman.

Plus au N., et à 1 mille plus dans l'E. que le récif d'Herman, se trouve le récif du Cheval-Blanc (White-Horse), qui s'y relie à peu près par une chaîne continue de coraux couverte de 3 mètres ou de 5 mètres d'eau. L'extrémité N. du Cheval-Blanc est un massif de coraux élevé de 4 mètres au-dessus du niveau de la mer. Il brise toujours, principalement dans sa partie du N.

Récif
du Cheval-Blanc.

Ce récif se relie au grand récif nommé Horse-Shoe (le Fer à Cheval) qui brise fortement à sa partie S., et qui, remontant vers le N. O. $\frac{1}{4}$ N. depuis son extrémité du S. E., vient entourer l'île d'Anegada sur sa côte du N. et sur sa côte du S. La pointe S. E.

Récif
de Horse-Shoe.

cette île, et dans la dernière période de vingt ans, cinquante navires, la plupart américains, y ont trouvé leur perte.

(1) D'après les derniers levés exécutés, en 1848, par le lieutenant Lawrence, de la marine royale d'Angleterre.

du récif de Horse-Shoe est située par la latitude N. de $18^{\circ} 35' 40''$, et par la longitude O. de $66^{\circ} 31' 21''$. De cette extrémité du récif à l'île d'Anegada, il n'y a aucune coupure ou passage dans le Horse-Shoe.

Du récif d'Herman à l'extrémité S. E. du récif de Horse-Shoe, dont nous venons de donner la position, l'accore S. E. du récif prend la direction du N. E. $\frac{1}{4}$ N., et il a 4 milles $\frac{1}{2}$ d'étendue dans cette direction. La même extrémité S. E. du Horse-Shoe est à 7 milles $\frac{2}{3}$ de la pointe E. d'Anegada.

Précautions
à prendre en s'ap-
prochant par l'E.
de l'archipel
des îles Vierges.

Les navires se rendant aux îles Vierges devront donc, surtout pour la nuit, être certains de leur latitude lorsqu'ils approcheront de cet archipel par l'E. principalement; en tous cas, dès qu'on se croira dans le voisinage de ces redoutables dangers, on devra sonder tous les quarts d'heure ou plus souvent, suivant la vitesse du navire. Dans l'E. du récif de Horse-Shoe on trouve un plateau de sondes qui s'en écarte à 3 milles et à 4 milles. A l'accore de ce plateau, dont la nature est du corail et du sable, on passe brusquement de 261 mètres à des fonds de 72 et de 58 mètres; puis les fonds diminuent graduellement jusqu'au récif, près duquel on a 9 et 13 mètres d'eau. La sonde peut donc être un avertissement du danger, et dès qu'on aurait le fond, si l'on n'était pas parfaitement sûr de sa position, il faudrait immédiatement faire route vers le large.

Courants
dans les environs
de l'archipel.

C'est surtout de mars à juin qu'ont eu lieu les naufrages sur les récifs d'Anegada. C'est à cette époque que les vents du S. au S. E. sont le plus forts et le plus fréquents, et par suite ils contribuent à augmenter la vitesse du courant portant vers le N. O., qui peut être alors estimée de 1 mille à l'heure. C'est à ces courants qu'on attribue la perte de la plupart des navires qui se sont brisés sur les récifs d'Anegada.

Établissement
sur
l'île d'Anegada.

A la côte S. de cette île, il y a quelques maisons ou un village en face de la petite île d'Anegada, située très-près de la côte S. de la grande île de ce nom, dont les récifs s'écartent à 2 milles dans cette partie. On aperçoit le plus souvent Virgin-Gorda avant de voir Anegada, et c'est sur cette île qu'il faut atterrir de préférence en venant de l'E.

Basse dans le N. E.
d'Anegada.
Lat. N. $18^{\circ} 56' 0''$.
Long. O. $66^{\circ} 28' 0''$

Dans le N. E. d'Anegada, à 12 milles, il existe une basse sur laquelle il est marqué 13 mètres d'eau, et dans l'O. on voit quel-

ques récifs. Nous ignorons d'après quelle autorité ce danger est porté sur les cartes.

Dans le canal compris entre les récifs d'Anegada et Virgin-Gorda, qu'on appelle Canal de Necker, les fonds sont considérables et pas au-dessous de 20 mètres.

Virgin-Gorda ou la Grande-Vierge, qui s'étend de l'E. N. E. à l'O. S. O. dans sa partie du N., est facile à reconnaître par une hauteur de 418 mètres qui se trouve vers son milieu. On le nomme le Pic de la Vierge. C'est la seule hauteur remarquable qu'elle présente, et on peut l'apercevoir à 21 milles par un temps clair. Sa pointe E., la pointe de Pajaros, qui est la pointe S. du passage de Necker, se termine en forme très-aiguë et par un rocher nommé le Pinnacle (Clocher) élevé de 37 mètres qui la rend fort remarquable. Cette île a trois bonnes baies, deux sur la côte O., l'autre sur la côte N. La première est celle de Saint-Thomas, à un mille environ de la pointe S. de l'île, et à la partie S. de laquelle se trouve la ville d'Espagne (Spanish-Town). On mouille devant cette baie sur le parallèle de sa pointe du S. par 25 mètres de fond. Tout le contour de la baie est garni d'un récif qui, dans sa partie du N., présente une coupure par laquelle les canots peuvent arriver à la ville en traversant le récif. On trouve beaucoup de fonds de roches dans cette baie, et l'on doit se défier de ses deux pointes, celles de Burrow et de Colison, au large desquelles sont les roches du même nom. (Voyez le plan du Portulan.)

La baie du N., la seconde, est la baie de Gorda-Sound, qui est vaste à l'intérieur, mais dont l'entrée, comprise entre les îles de Mosquito à l'O. et celle de Prickly-Pear à l'E., est fort rétrécie par un récif qui court S. E. et N. O. de l'extrémité N. de l'île de Mosquito, et par un autre récif qui part de l'île de Prickly-Pear. Il y a quelques maisons situées au fond de cette baie. Le fond est de bonne qualité, et l'entrée de Gorda-Sound est facile à reconnaître. Pour donner dans la passe, il suffit de mettre dans le même alignement le sommet de la pointe de Gnate, par une maison située au fond de la baie, puis par un grand arbre au S. de celle-ci, qui se trouve sur une colline et un peu en arrière. Cet alignement fait passer au milieu de l'entrée, entre les récifs de Cactus à l'E. et de Colquhoun à l'O., par 8 et 9 mètres de fond.

Canal
de l'île de Necker.

Île
de Virgin-Gorda.

Pic de la Vierge.

Pointe de Pajaros.
Lat. N. 18°30'43".
Long. O. 66°39'26".
Var. N. E. 1° 7'.

Baie
de Saint-Thomas.

Baie
de Gorda-Sound.

Il faut mouiller dans Gorda-Sound, à l'E. du méridien de la pointe de Gnate, et à peu près à égale distance de cette pointe et de celle de Vixen, pointe S. de l'île de Prickly-Pear. Dans cette baie on est parfaitement abrité de tous les vents.

Le Grand-Port.

Entre les deux baies dont nous venons de parler, il y a encore sur la côte O. une grande baie nommée le Grand-Port, comprise entre la pointe de la Montagne au N. et celle de Colison au S.; on y est un peu abrité du côté de l'O. par les îlots nommés les Chiens (le Grand-Chien, le Chien de l'Ouest, le Chien de Georges). On y trouve un bon fond, et l'on peut mouiller à peu près dans son milieu sur le parallèle du Grand-Chien par 24 ou par 25 mètres. Le Grand-Port est une des meilleures baies de l'île de Virgin-Gorda. (Voyez le plan du Portulan.)

Île de
Fallen-Jerusalem.

L'île de Fallen-Jerusalem (les Ruines de Jérusalem), élevée de 43 mètres, est un groupe remarquable de rochers arides entassés, qui se trouve au S. S. O. de la pointe S. de Virgin-Gorda. Au S. de cette île, et se reliant presque à elle par des récifs et des rochers nommés Blinders (Noirs), qui cependant présentent des coupures, on voit l'île Ronde, élevée de 67 mètres, qui est un rocher inculte et aride.

Île Ronde/
Rochers Blinders.

Dans le S. O. de l'île Ronde, à $\frac{2}{3}$ de mille, se trouve l'île de Ginger, dont la partie S. présente une colline haute de 152 mètres. C'est entre ces deux îles qu'est le passage nommé Passage de l'île Ronde, le plus fréquenté par les navires qui veulent pénétrer dans le canal de François Drake, et le meilleur que l'on puisse prendre pour se rendre au mouillage de Road, dans l'île de Tortola. En donnant dans cette passe, on devra ranger de très-près l'île Ronde, qui est saine et accore, et dont on peut passer à une encablure. Cette précaution est nécessaire en cas de folles brises, parce que les courants pourraient porter vers l'O. sur l'île de Ginger.

Passage
de l'île Ronde.

Le canal de François Drake sépare les îles du N., Tortola, l'île du Bœuf, etc., des îles de Norman, de Pierre, du Sel, du Tonnelier, de Ginger, etc., ou autrement dit les îles Vierges du N. de celles du S. Le canal de l'île Ronde est parfaitement sain, ainsi que les îles qui le forment.

Île de Sel.

Une autre passe pour atteindre, par le S., le canal de François Drake, est encore formée par l'île de Sel à l'E. et les îles de

ARCHIPEL DES ILES VIERGES. — ILE DE PIERRE. 447

Pierre et de Dead-Chest à l'O. Dans ce canal il y a une basse, nommée Roche de la Blonde, sur laquelle il ne reste que 3^m,6 d'eau. Pour l'éviter en donnant dans cette passe, il faut ranger de près l'île de Sel, en tenant l'une par l'autre la pointe S. E. de l'île de Buck, située à la partie S. E. de Tortola, par la hauteur de la pointe N. E. de cette île, élevée de 274 mètres. La passe dont nous venons de parler se nomme Passe de l'île de Sel. Elle a le désavantage de mettre moins au vent de la baie de Road que la précédente. Il ne faut la prendre, en outre, qu'avec une brise fraîche et bien établie, à cause des courants et de la grosse houle qu'on y trouve.

Enfin, une troisième passe est comprise entre les îles du Pélican et de Norman à l'E. et l'île de Flanagan et de Saint-Jean dans l'O. ; elle conduit également dans le canal de François Drake. On l'appelle Passe de Flanagan.

Pour donner dans cette passe, on devra éviter, au S., la roche de Santa-Monica, roche sur laquelle il ne reste que 3 mètres d'eau, située au S. 40° O. de la hauteur du S. O., et de la pointe S. O. de l'île de Norman ; pour cela il suffira de tenir un peu ouverts, sur la droite, les rochers Indiens par le mont de Belle-Vue (élevé de 387 mètres), qui se trouve dans l'O. de la baie de Road. On passera ainsi dans l'O. de la roche de Santa-Monica. Le fort de Charlotte, élevé sur une hauteur au S. de la ville de Road et dans l'E., par les mêmes rochers Indiens, donne un alignement qui passe très-près, dans l'E., de la roche de Santa-Monica. Cette roche est à $\frac{7}{10}$ de mille de la pointe S. O. de l'île de Norman ; aussi, en venant de l'E. pour l'éviter et prendre les directions précédemment indiquées pour donner dans la passe, devra-t-on ramener à l'O. N. O. $\frac{1}{2}$ O. le petit morne (64 mètres) qui surplombe la pointe S. de l'île de Saint-Jean, qui est la pointe O. d'entrée de la passe. Cette pointe se nomme Ramshead. Les deux passes dont nous avons parlé en dernier lieu ne doivent être prises qu'avec une brise bien faite et favorable.

Il y a bon passage entre la roche de Santa-Monica et l'île de Norman ; seulement il faudra se tenir dans l'E. de l'alignement précédemment indiqué, quand on voudra donner dans cette passe, et rallier de très-près la côte de l'île de Norman. Elle est adoptée par les navires qui veulent mouiller dans la petite baie,

Île de Pierre
et de Dead-Chest.
Roche
de la Blonde.

Passe
de l'île de Sel.

Île du Pélican,
de Norman
et de Flanagan.

Passe de Flanagan.

Roche
de Santa-Monica.

Rochers Indiens.

Pointe
de Ramshead.

Baie ou port
des
Navires de guerre
de l'île
de Norman.

nommée Port des Navires de guerre, que présente l'île de Norman dans sa partie du N. O. Cette baie est mieux abritée et plus sûre que celles de Virgin-Gorda. A l'époque où règnent les vents alizés (de décembre à juin), on n'y ressent jamais de rafales, et la brise y est même molle, lorsque, en dehors, elle est très-fraîche. Le fond du port étant au vent de l'entrée, et cette entrée n'ayant que $\frac{1}{2}$ mille de large, les grands navires ne peuvent y louvoyer. Il faut donc, en venant du N., passer à toucher la pointe du N., nommée Pointe du Ringdove, et mouiller au milieu de l'entrée sur Pauloffée (1). Si l'on passait trop au large de la pointe, on courrait le risque de se jeter sur une roche couverte de 3^m,6 d'eau seulement, nommée le Ringdove, et située à $\frac{1}{10}$ de mille dans l'O. de la pointe de ce nom. Il faut donc raser la pointe du Ringdove pour passer dans l'E. de cette roche, aussi nous croyons plus prudent d'en passer dans l'O. On parera la roche du Ringdove dans l'O., en mettant la pointe S. de la baie nommée Pointe du Trésor par le sommet de la hauteur de l'O. de l'île qui la domine et qui est élevée de 134 mètres. La pointe du Trésor (Treasure), pointe S. de cette baie, est très-saine. En venant du S. pour donner dans la même baie, après avoir doublé la pointe S. de l'île de Norman, on courra la bordée du N., n'ayant à éviter que des dangers apparents, et en arrivant à la bordée du S., on manœuvrera ainsi que nous l'avons dit pour passer dans l'E. ou dans l'O. de la roche du Ringdove. Si les vents dépendaient du N. E. ou du N. N. E. lorsqu'on irait chercher cette baie, on pourrait entrer plus dans l'intérieur; seulement il faudra serrer les voiles en mouillant, vu qu'avec ces vents il y a de fortes rafales qui pourraient faire chasser, et l'on n'aurait pas l'espace nécessaire pour manœuvrer. La baie de l'île de Norman serait très-dangereuse de juin à novembre avec les vents d'O.

Pointe
du Ringdove.

Roche
du Ringdove.

Pointe du Trésor.

Passé
de l'île de Pierre.

Il y a encore une passe entre l'île de Pierre à l'E. et l'île de Norman à l'O. Elle est moins fréquentée que les autres, parce qu'elle est fort longue, qu'on y trouve souvent des brises variables, du calme, et que les courants pourraient entraîner sur l'île du Péllican, qui se trouve dans l'O. de cette passe. En outre, dans son

(1) *Derrotero de las Antillas.*

ARCHIPEL DES ILES VIERGES. — PASSE DE NECKER. 419

entrée, il existe une roche dangereuse nommée la Carotte (Carrot) en raison de sa forme; on a sur son sommet 3 mètres d'eau. Elle est à $\frac{4}{10}$ de mille du rocher du même nom, élevé de 26 mètres, et situé au S. de l'île de Pierre. Il y a un bon mouillage dans les baies que présente cette île sur sa côte N. On les appelle le Petit et le Grand-Port.

Roche
la Carotte.

Rocher
la Carotte.
Le Petit et le Grand
Port dans l'île
de Pierre.

Les autres îles forment des canaux sains, en général, et fort étroits. L'inspection de la carte suffira pour les indiquer. Parmi tous ces canaux, ceux de l'île Ronde, de l'île de Sel et de Flanagan sont adoptés de préférence, et principalement le premier.

Nous venons de parler des passes du S. par lesquelles on peut atteindre le canal de François Drake; nous allons indiquer celles du N.

La passe de Necker est comprise, comme nous l'avons dit, entre l'île de Virgin-Gorda et l'île de Necker, puis les récifs qui prolongent dans le S. E. et le S. l'île d'Anegada. Pour prendre ce canal après qu'on aura reconnu le Pic de la Vierge, on le tiendra à l'O. jusqu'à ce que l'on aperçoive la pointe de Pajaros. Quand cette pointe sera en vue, on gouvernera vers elle de manière à en passer à un peu plus de 1 mille dans le N. E. Cette route sera environ P. O. $\frac{1}{4}$ N. O. pour doubler la queue des récifs de Herman. Après qu'on aura doublé ces récifs dans P. O., on s'élèvera un peu au N., de manière à relever à l'O. la pointe N. de l'île de Necker, au moment où l'on arrivera sur le méridien de la pointe de Pajaros, et cela pour éviter les roches nommées les Invisibles, qui se trouvent à $\frac{3}{4}$ de mille environ dans l'E. $\frac{1}{4}$ S. E. de la pointe N. E. de l'île de Necker. Elles sont fort accores. On reviendra alors à l'O. $\frac{1}{4}$ N. O. environ pour passer à $\frac{1}{2}$ mille de la côte N. de l'île de Necker.

Passo de Necker.

Roches
les Invisibles.

On peut encore passer entre l'île de Necker et les récifs qui la prolongent dans le S., puis ceux qui garnissent les îles de Prickly-Pear, l'île d'Eustatia et la côte N. de Virgin-Gorda, entre ces îles et la pointe de Pajaros; mais, bien que profond, ce passage, que l'on nomme Détroit de la Vierge, est très-peu large, et il faut pour y donner avoir un pilote; nous ne conseillons pas d'y passer autrement.

Détroit
de la Vierge.

Quand on aura doublé dans l'O. l'île de Necker, on trouvera, pour atteindre le canal de François Drake, un bon passage entre

Passo
de Virgin-Gorda.

les îlots des Chiens et la côte O. de Virgin-Gorda. Celui entre les Seal-Dogs ou les Marsouins et le Chien de Georges, est également sans danger, et en général, entre ces îlots, tous les passages sont sains bien que fort étroits.

Passé des Chiens,

Si l'on veut passer dans l'O. des îlots des Chiens, entre eux et l'île du Grand-Camaone, puis l'île de Scrub, il faudra, quand on relèvera à l'E. les Marsouins, et même avant de les avoir à ce relèvement, se mettre dans l'alignement de la pointe S. O. du Chien de l'O. par la pointe E. de l'île de Ginger, et courir dans cet alignement, puis contourner à petite distance le Chien de l'O. On évitera ainsi une roche nommée Tow, qui se trouve à peu près au milieu de la passe, et sur laquelle il ne reste que 4^m,5 d'eau. Il suffit, au reste, pour l'éviter, de ranger de près les Chiens, qui sont des îlots sains et accores et d'une élévation variant entre 87 et 30 mètres.

Roche Tow.

On entrera ainsi dans le canal de François Drake. Nous renvoyons en outre aux plans du Portulan.

Sur toute la partie O. de Virgin-Gorda, la mer est très-tranquille avec les vents alizés. On peut sur toute cette côte mouiller avec sécurité, ainsi que dans les passes, sur un fond de sable en général, avec une profondeur variable le plus souvent de 24 à 26 mètres. Le canal de François Drake est sain, sauf aux environs de la baie de Road dans l'île de Tortola, où il existe plusieurs hauts-fonds dangereux. Le moindre fond qu'on trouve dans toutes les autres parties du canal de François Drake est de 9 mètres, sur quelques plateaux fort rares qui existent dans la partie de l'O. Ce canal se nomme également Canal du Roi.

Canal de
François Drake.

Île de Tortola.

L'île de Tortola (Tourterelle), située à la partie N. O. du canal de François Drake, est montagneuse, et présente des sommets plus élevés que Virgin-Gorda. La plus haute de ces montagnes, située sur la côte S. et dans l'O. de la baie de Road, se nomme le mont Sage, et atteint 543 mètres. Celle sur laquelle paraît le fort de Charlotte, sur la côte O. de cette baie, a 277 mètres, et le mont de Belle-Vue, dans l'E. de la même baie, 387 mètres. La ville de Road se trouve sur la côte O. de la baie du même nom, située à la côte S. de l'île.

Ville de Road.

Caye de Wickham.

En face de la ville de Road et un peu dans le N., il y a un îlot nommé Caye de Wickham, entouré de récifs qui garnissent

tout le fond de la baie. (Voyez le plan du Portulan.) A la pointe E. de cet îlot s'élevèrent des cocotiers qui servent d'amers pour parer le banc de Lark (Alouette), celui de Scotch (des Écossais), qui se trouvent à l'entrée de la rade, et en outre le banc de Danemark, qui est à peu près sur le parallèle de la pointe de Slaney, pointe O. de cette baie, et à $\frac{3}{4}$ de mille dans l'E. Ces cocotiers, par le pic de Todman, situé dans le N. O. de la ville, et élevé de 366 mètres, donnent la direction à suivre, lorsqu'on vient par l'E. chercher le mouillage dans la baie de Road.

En venant de l'O., la pointe S. de l'île du Bœuf, un peu ouverte au S. des rochers extérieurs de la pointe de Nora-Hazel, pointe S. E. de Tortola, fera éviter le banc de Danemark, et l'on ne dépassera au N. cet alignement, en louvoyant dans l'O. de la baie de Road, que lorsqu'on se sera suffisamment élevé au vent pour prendre l'alignement indiqué plus haut. Si, au contraire, on sort de la baie de Road pour aller dans l'O., on parera le banc de Danemark, en se tenant sur l'alignement indiqué en second lieu.

Lorsqu'on viendra de l'E. pour se rendre à la baie de Road, on atterrira sur Virgin-Gorda. Une fois en vue de cette île, on fera route vers sa pointe du S. O. ; lorsqu'on en sera à 18 ou à 20 milles, on verra les hautes terres de Tortola, et en même temps les plus élevées des îles Vierges du S. On gouvernera alors vers l'île Ronde, qu'on ne pourra méconnaître à 10 ou à 12 milles de distance, parce qu'on aura également en vue l'île plus basse de Fallen-Jerusalem, toutes deux étant remarquables par leur manque absolu de végétation. On gouvernera alors vers la partie S. de l'île Ronde, de manière à ranger cette île de très-près, afin d'éviter, en cas de folles brises, d'être porté sur celle de Ginger. En sortant du passage de l'île Ronde, on verra dans l'O. le fort de Charlotte, une habitation de couleur blanche et les maisons de la ville d'une teinte sombre, s'étendant au pied des hauteurs dans le N. du fort de Charlotte. Ces remarques suffiront pour faire reconnaître la baie de Road, dont la pointe O., celle de Slaney, est d'ailleurs peu au N. du parallèle de la partie N. de l'île Ronde. La route sera environ l'O. pour s'y rendre, et il est impossible, avec un peu d'attention, de confondre cette baie avec celle plus

Routes pour
la baie de Road.

Baie de Sea-Cow,

au S., nommée Baie de Sea-Cow (la Vache-Marine). On viendra, en gouvernant à l'O ou à l'O. quelques degrés vers le N., prendre l'alignement des cocotiers de la caye de Wickham par le mont de Todman, et on mouillera sur cet alignement ou un peu au N., sur la ligne qui joindrait le fort de Burt (élevé sur la seconde pointe O. d'entrée de la baie, devant laquelle s'étend un grand récif qui brise) avec les maisons le plus au N. de Kingston, village bâti sur la côte E. En tous cas, si l'on veut pénétrer plus loin dans la baie, il faudra, quand on sera arrivé sur la ligne indiquée ci-dessus, quitter l'alignement du mont de Todman par les cocotiers, qui mène directement sur la roche de Harbour, située au fond de la baie, et, par conséquent, se porter, soit au N., soit au S., pour aller prendre le mouillage. Sur la roche de Harbour, il y a 5 mètres d'eau. Il est bon d'avoir un pilote pour entrer dans la baie de Road.

Le mouillage des navires de guerre est sur la côte E. de la baie de Road; celui des navires de commerce est sur la côte O., et sur le parallèle de la partie S. de la ville.

Au mouillage de la baie de Road, dans beaucoup d'endroits, on trouve des fonds de roches, et en outre on est incommodé par la houle. Aussi, parfois, les navires qui doivent y faire quelque séjour préfèrent-ils mouiller dans le Grand ou le Petit Port de l'île de Pierre, ou dans celui des Navires de guerre à l'île de Norman.

Dans les passes que forment entre elles les îles Vierges, et même dans le canal de François Drake, les forts courants qu'on y ressent produisent, en passant sur les fonds durs, des espèces de bouillonnements qui simulent des dangers.

Dans les environs de Virgin-Gorda et des différentes passes formées par les îles, les courants suivent une marche régulière. Ils portent dans l'E., depuis le lever de la lune jusqu'à son passage au méridien supérieur, puis depuis son coucher jusqu'à son passage au méridien inférieur; ils portent dans l'O., depuis son passage au méridien supérieur jusqu'à son coucher, et depuis son passage au méridien inférieur jusqu'à son lever.

Dans les passes, les courants en général suivent la direction du canal; cependant, suivant la marée, ils ont toujours une légère tendance à porter sur l'un ou sur l'autre côté: avec le flot vers l'E., avec le jusant vers l'O.

Fort de Burt.
Lat. N. $18^{\circ} 25' 4''$.
Long. O. $66^{\circ} 57' 28''$.
Var. N. E. $1^{\circ} 7'$.

Remarques
générales sur les
diverses passes
entre
les îles Vierges.

Courants.

Dans le canal de l'île de Necker, le jusant porte au N. O. $\frac{1}{4}$ O., le flot à l'E. S. E., avec une vitesse moyenne de $\frac{1}{2}$ mille à l'heure.

Dans le passage entre les Chiens et Virgin-Gorda, le jusant porte au N. $\frac{1}{4}$ N. E., le flot au S. S. O. ou au S. O. $\frac{1}{4}$ S., avec la même vitesse.

Entre les Chiens et le Grand-Camaone, le jusant porte au N. $\frac{1}{4}$ N. O., le flot au S. S. E., avec la même vitesse.

Dans la passe de l'île Ronde, le jusant porte au N. N. O. $\frac{1}{2}$ N., le flot au S. E. $\frac{1}{2}$ S., avec 1 mille de vitesse à l'heure.

Dans la passe de l'île de Sel, ils suivent à peu près la direction du canal, avec $\frac{1}{2}$ mille de vitesse; dans celle de Flanagan, ils ont 4 mille $\frac{1}{2}$ de vitesse. Le jusant porte au N. O. $\frac{1}{2}$ O. et au N. O. entre l'île du Pélican et l'île de Saint-Jean, le flot au S. S. E. (1).

Quelques navigateurs signalent pour ces courants jusqu'à 3 milles de vitesse à l'heure.

L'heure de la pleine mer des syzygies est 8 heures 30 minutes. La mer ne marne que de 0^m,3. En avril et en mai, le niveau moyen de la mer est beaucoup plus bas que dans les autres mois.

Lorsqu'on quitte la baie de Road, la route que l'on prend d'ordinaire est le canal le plus à l'O., celui compris entre l'île de Norman et l'île de Flanagan, et qui porte le nom de cette dernière île. On peut encore passer entre l'île de Flanagan et l'île de Saint-Jean. Ce canal est sain et profond.

En sortant du canal de François Drake quand on prend la passe de l'île de Sel, il faut avoir une brise bien faite, et il est nécessaire que cette brise ne souffle pas du S. plus que l'E. S. E., surtout si l'on a le flot. Sans cela, on serait exposé à tomber sur l'île de Pierre, car le courant porte un peu de ce côté; le danger serait encore augmenté par la houle qu'on trouve ordinairement très-forte dans ce passage quand il a venté frais.

Nous allons maintenant parler des îles Danoises appartenant à l'archipel des îles Vierges.

Les hauteurs de l'île de Saint-Jean sont peu considérables; ses sommets les plus élevés sont le Camelbiërg, qui atteint une hau-

Marées.

Île de Saint-Jean.

(1) Le lieutenant Lawrance, de la marine royale d'Angleterre.

teur de 378 mètres, et le mont de Bordeaux, situé à la partie E. de l'île, qui a 389 mètres. Ses côtes du N. et du S. sont escarpées, et celle du N. est en partie garnie de bas-fonds. La côte E. l'est également.

La meilleure baie, la plus importante de l'île, est celle de Coral, située à sa partie du S. E., et qui s'ouvre sur le passage de Flanagan dont nous avons précédemment parlé. La pointe E. de cette baie, la pointe Rouge, est remarquable par un fort dont les murs blancs peuvent être aperçus à la distance de 21 ou de 24 milles (1). Un peu en dedans de cette pointe, presque jusqu'au fond de la baie, les fonds varient de 18 à 9 mètres.

Lorsque les vents dépendent du N., un peu vers l'E., on ne pourra atteindre que l'entrée de la baie; mais avec ceux du S. à l'E. S. E., on pourra mouiller en dedans des pointes et se touer ensuite dans l'intérieur. La ville se trouve sur le côté E. de la baie, à $\frac{1}{2}$ mille environ de la pointe Rouge, et l'on y remarque la maison du gouverneur. La baie se prolonge beaucoup au delà de la ville, et présente diverses anses profondes. On doit s'affourcher N. E. et S. O. au mouillage, et l'ancre du S. O. peut être une petite ancre, suffisante pour étaler les brises de terre qui soufflent du S. S. E. au S. S. O. par le S.

Pour atteindre cette baie en venant de l'E., on entrera dans le canal de François Drake, par le passage de l'île de Necker ou par celui de l'île Ronde; on traversera le canal, et l'on viendra chercher celui compris entre l'île de Flanagan, île élevée de 40 mètres, et la pointe Rouge. Ce canal est sain; pour donner dans la baie, on pourra ranger de près cette dernière pointe qui est accore. Avec les vents du N. E., cette route est de beaucoup la meilleure, parce qu'elle est la plus directe.

En venant par le S. avec les vents du S. E., on devra éviter la basse de Santa-Monica, située près de la pointe S. O. de l'île de Norman, et en outre un second banc sur lequel il n'y a que 1 mètre d'eau et qui brise quelquefois. Ce banc reste à 1 mille $\frac{1}{6}$ dans l'E. N. E. de la pointe de Ramshead, pointe S. de l'île de Saint-Jean, et à peu près sur le méridien de la petite île boisée

(1) Le capitaine Hester.

de Buck, située à l'entrée de la baie, sur sa côte O. Pour éviter ce banc, on devra ouvrir, un peu au N. de l'île de Buck, le fort de Bera, construit sur une éminence assez saillante, qu'on voit au fond de la baie et dominant une pointe qui sépare les deux anses profondes qu'elle forme dans cette partie. Celle de l'E. s'appelle Orcan-Hullet; l'autre, le port de la baie de Coral.

Sur la côte O. de l'île de Saint-Jean, il y a encore un petit port, nommé Kruyts; il est dans l'E. de l'île de Stepmar, entre laquelle et la côte il faut passer pour s'y rendre. C'est dans ce port, où l'on a des profondeurs de 4 mètres et de 5 mètres, que se trouve la ville de Cruxhay, capitale de l'île de Saint-Jean. On fait sur ce point peu de commerce.

Port de Kruyts.

Ville de Cruxhay.
Lat. N. 18° 20' 0".
Long. O. 67° 7' 46".
Var. N. E. 1° 7'.

Il y a deux passes situées à l'O. du canal de François Drake.

L'île de Tortola, l'île du Français (Frenchman), les îles du petit Tatch et du grand Tatch, forment le côté N. d'une de ces passes, dont la côte N. de Saint-Jean forme le côté S. C'est la meilleure qu'on trouve à l'O. du canal de François Drake. On l'appelle Passe de l'Ouest : elle est saine, et les plus petits fonds qu'on y trouve sont de 10 mètres. En traversant la passe de l'O. du canal de François Drake, si l'on se trouvait à la nuit vers son entrée, on s'efforcera de reconnaître la montagne de Bordeaux, dont nous avons parlé; et lorsqu'on ramènerait cette montagne au S. $\frac{1}{4}$ S. E., on mouillera pour attendre le jour. Cette montagne se trouve un peu dans l'intérieur et dans l'O. de l'extrémité E. de l'île de Saint-Jean, qui est comparativement basse. Au jour on continuerait sa route.

Passe de l'O.
du canal de
François Drake.

En sortant du canal de François Drake par l'O., si l'on veut quitter l'archipel des îles Vierges, on pourra prendre l'une des deux routes suivantes :

1° On passera entre l'île du Français, située près de la pointe S. O. de Tortola et l'île du petit Tatch; entre le grand Tatch et la pointe S. O. de Tortola, en se défiant d'une basse qui existe dans ce passage et se trouve à peu près au milieu du canal : il sera, par suite, prudent de ranger de près la pointe E. du grand Tatch. On fera route, de là, pour passer dans l'O. de l'île de Jost-van-Dyck, en donnant entre cette île et celle de Tobago. De la côte E. de cette dernière part un banc sur lequel les fonds varient de 13 à 16 mètres. Il s'étend au large à 1 mille $\frac{1}{2}$. On devra de préfé-

rence rallier la pointe O. de l'île de Jost-van-Dyck. On peut encore passer entre le grand et le petit Tobago, en évitant le rocher de Watson et le banc qui l'avoisine, situés dans l'O. de la pointe S. de Tobago. (Voyez le plan du Portulan.) On sortira ainsi de l'archipel.

2° On peut passer au S. du petit et du grand Tatch, et, quand on aura doublé cette dernière île, on aura à prendre la passe comprise entre l'île de Jost-van-Dyck et le grand Tobago, celle entre le grand et le petit Tobago, ou celle qui se trouve entre le petit Tobago et l'île de Hans-Lollik, située au N. de Saint-Thomas. Cette dernière passe est la plus large.

De l'île de Saint-Jean, pour se rendre au mouillage de Saint-Thomas, en partant de la pointe de Ramshead, la route est à peu près l'O., en passant au S. de l'île du Dog, du petit et du grand Saint-James. On peut encore se rendre à ce mouillage en passant par le N. de l'île de Saint-Jean. Dans ce cas, en sortant de la passe de l'O., dont nous avons parlé plus haut, on fera route pour donner entre l'île de Loango et les trois îlots rocheux, couverts de bois, nommés les Cayes de Frauen. De là, on passera à l'E. ou à l'O. des Deux-Frères, petits rochers assis sur un banc de sable. Ensuite, on fera route pour donner entre la pointe de Cabrita, pointe E. de Saint-Thomas, et l'île de Stepmar; puis, contournant dans l'E. et le S. les îles de Saint-James et l'île du Dog, on longera la côte S. de Saint-Thomas pour atteindre le mouillage de Saint-Thomas; ou bien encore on passera entre l'île de Buck ou île de Brocken et le rocher de Fugleklippen, nommé Caye d'Aves sur les cartes espagnoles.

Ce passage est long et difficile, et, en venant de l'E. pour se rendre à Saint-Thomas, il vaudra mieux passer au S. de toutes les îles Vierges, après avoir atterri sur Virgin-Gorda, comme nous l'avons dit. Cette route sera encore la meilleure pour se rendre à Saint-Jean de Porto-Rico, qu'on atteindra en prenant le canal nommé le Passage, et qui est compris entre l'île de la Culebra et Saint-Thomas.

En général, les navires qui naviguent au S. des îles Vierges passent entre le rocher de Fugleklippen, élevé de 63 mètres, situé au S. de Saint-Thomas, et l'île basse et boisée de Buck ou de Brocken, présentant deux monticules formant la selle qui est au

Île de Loango,
cayes de Frauen.
Rochers
les Deux-Frères.
Pointe de Cabrita.
Île de Stepmar.
Îles
de Saint-James
et du Dog.

Le Passage.

S. de la même île, dans le S. E. du port de Saint-Thomas. Quand ils donnent dans le Passage, ils laissent d'ordinaire à tribord le Franske-Seiler (le Brigantin des cartes espagnoles), rocher élevé, blanchi par la fiente des oiseaux, qui se trouve dans son milieu à peu près, et à bâbord l'île de la Culebrita (île de Cabrito des Espagnols), située à la côte E. de l'île de la Culebra. On peut également donner entre le Franske-Seiler et l'île de Savana, qui est près et dans l'O. de l'île de Saint-Thomas.

On peut encore se rendre au port de Saint-Thomas en passant entre l'île de Buck et la pointe Longue, point S. de Saint-Thomas. Ce passage, large de 4 mille $\frac{1}{2}$ à peu près, présente des fonds variables de 20 à 23 mètres. Seulement on devra se défier d'une roche ayant 72 mètres de longueur et couverte sur son sommet de 4^m,5 d'eau qui se trouve dans l'O. 13° S., à la distance de $\frac{7}{10}$ de mille de la pointe Longue, et à peu près sur le méridien de l'île de Buck. Pour parer cette roche, nommée Roche du Packet, on tiendra le petit monticule qui domine la pointe de Ramshead par l'île du Dog; ou bien encore l'on ouvrira l'île du Petit-Saba de deux fois sa longueur par la pointe S. de l'île de Water, située à la pointe O. du port de Saint-Thomas. La côte S. de l'île de Saint-Thomas est encore garnie d'un récif sur lequel s'élève le rocher nommé la Caye Verte (Green Key), qui, partant de la pointe Longue qu'il contourne à petite distance, s'étend dans l'O. jusqu'à l'entrée du port de Saint-Thomas; dans quelques endroits, ce récif s'écarte à $\frac{4}{10}$ de mille de la côte. Il brise dans plusieurs points, principalement sur les roches nommées les Triangles.

L'île de Saint-Thomas, située à la partie O. de l'archipel, est à peu près élevée comme l'île de Saint-Jean. Une de ses hauteurs les plus remarquables, le Signalbierget, atteint une élévation de 467 mètres. Son sommet le plus proéminent, le mont Høieste, situé dans le centre de l'île, atteint celle de 484 mètres. Ces montagnes descendent en pentes douces vers la mer. L'île a deux ports excellents. Le principal, celui de Saint-Thomas, au fond duquel s'élève la ville de Charlotte-Amalia, capitale de l'île, est sur la côte S. et compris entre elle et l'île de Water. Sa pointe E. porte une batterie nommée Mühlensfels, près de laquelle est établi le phare.

Pointe Longue.

Roche du Packet.

Île
de Saint-Thomas.

Mont
Signalbierget.

Le Phare.
 Lat. N. $18^{\circ} 19' 22''$
 Long. O. $67^{\circ} 15' 37''$
 Var. N. E. $1^{\circ} 30'$.

Le phare est élevé de 28 mètres, et sa portée est de 15 milles pour un observateur placé à la hauteur de 3 mètres sur tout l'horizon compris entre les relèvements du S. Le feu est fixe et rouge, et par suite ne peut être confondu avec les lumières de la ville ou les feux faits à terre.

A 20 mètres au N. du phare, dans la même batterie de Mühlentfels, il y a une petite construction blanche qui est la cuisine (Kitchen). L'angle O. de cette cuisine, par le côté E. de la tour du phare ramenée au N. $\frac{1}{4}$ N. O., fera passer à 4 encablure dans l'O. des roches les Triangles dont nous avons déjà parlé. Plus on cachera la cuisine indiquée par la tour, plus on passera loin dans l'O. de ces roches. Comme on le voit, l'entrée du port de Saint-Thomas est très-facile. Après avoir doublé la roche du Packet, située dans la passe entre l'île de Buck et la pointe Longue, on continuera à courir dans l'alignement que nous avons indiqué pour parer cette roche jusqu'à ce que l'on ramène le phare au N. $\frac{1}{4}$ N. O., et l'on courra alors sans crainte sur l'entrée du port. Pour donner dans le port même, où l'on trouve des fonds de 11 et de 6 mètres, on fera bien de prendre un pilote. Il y a sur la côte E. à éviter les roches de Rockwith et du Prince-Robert. Cette dernière est peinte en blanc, et de nuit même on peut la voir; l'autre est couverte de 4 mètres d'eau.

Dans le chenal d'entrée du port de Saint-Thomas, le lieutenant Lawrance, de la marine royale d'Angleterre, a trouvé, en 1831, un banc dangereux sur lequel il ne reste que $6^m,4$ d'eau à la basse mer. La partie la plus élevée de ce banc s'étend à peu près du N. au S. sur une longueur de 30 mètres, et elle a une largeur de 9 à 12 mètres. Il paraît formé de corail et rempli d'inégalités; car entre les roches la sonde tombe dans des profondeurs de 10 mètres. Du sommet principal, le banc s'étend à 110 mètres dans l'O. avec des profondeurs de 8 mètres et de $8^m,5$; et à environ 12 mètres dans l'E., avec des fonds de $8^m,5$ et de 9 mètres. Dans les intervalles des roches, on trouve 10 mètres. Autour du banc, le fond est de sable sur de la roche. Il y a 11 mètres à l'accore du N., et 11 ou 12 mètres à l'accore du S. Le sommet de la roche du Prince-Robert, vu par le portique de la maison de Fredericksberg, et restant au N. $9^{\circ} 30'$ E., fait parer ce banc dans l'E. La Caye Verte, la plus S. dans l'alignement de l'extrémité de

la pointe sur laquelle est élevée la batterie de Mülhenfels, le fait parer dans le N. (1).

Dans la nuit, la lumière reflétée par le phare de la batterie de Mülhenfels permettra également de distinguer la cuisine qui en est voisine. On peut mouiller à l'entrée du port par des fonds de 13 ou de 14 mètres. (Voyez le plan du Portulan.)

La ville de Charlotte-Amalia, défendue par plusieurs batteries, est au N. du port; son commerce est considérable. Il y a un bon carénage dans le port, qui jouit du privilège d'être un port franc.

Ville de
Charlotte-Amalia.

L'autre port de Saint-Thomas, nommé Nord-Side-Bay (Baie du côté N.), est sur la côte N. de l'île, et présente la forme d'un sac; il est très-sain, et on y trouve de 9 à 14 mètres d'eau, fond de sable et de vase. Au fond de ce port, situé un peu dans l'O. de l'île de Hans-Lollik, on voit une petite ville.

En quittant le port de Saint-Thomas pour atteindre le Passage, on contournera la partie S. de l'île de Water, puis, à bonne distance dans le S., le Petit-Saba. De là, on fera route pour passer à l'E. ou à l'O. du Franske-Seiler (le Brigantin), rocher blanchi par la fiente des oiseaux, et présentant deux sommets qu'on voit à 15 ou à 18 milles de distance : de loin, il ressemble à une voile. Il est accore de tous côtés.

Le canal nommé le Passage est sain et ne présente aucun danger qui ne soit près des côtes qui le forment.

L'île de la Culebra et l'île de Vièques, qui sont les plus à l'O. des îles Vierges et qui touchent presque à l'île de Porto-Rico, sont deux îles peu importantes. Les canaux qu'elles forment avec la côte E. de Porto-Rico, présentent des bas-fonds et des récifs, aussi n'y doit-on naviguer qu'avec des pilotes.

Îles de la Culebra
et de Vièques.

Autour de la première île, la Culebra, on trouve dans l'E. la petite île de la Culebrita dont nous avons parlé, puis la caye du N. E., l'île de Palada et quelques rochers; dans l'O. la caye du S. O. Une chaîne de récifs, et de rochers nommée la Cordillère, s'étend de l'île de la Culebra au cap de Saint-Jean, pointe N. E.

(1) *Nautical Magazine* et *Annales hydrographiques* de 1851, page 10, deuxième semestre. La maison de Fredericksberg est isolée dans l'E. de la ville, et à petite distance.

de Porto-Rico; dans ces récifs il existe quelques passages étroits et profonds. (Voyez le plan du Portulan.)

A la partie S. de l'île de la Culebra, il y a un port parfaitement sûr; seulement il faut un pilote pour y entrer. Son entrée est formée par des récifs qui rendent la passe fort difficile et fort dangereuse. Au fond de ce port il y a un village. (Voyez le plan du Portulan.) La Culebra prend également le nom d'île du Passage.

L'île de Vièques ou île des Crabes est peu élevée et s'étend de l'E. à l'O. Elle présente à sa côte S. quelques baies d'un accès difficile, et sur sa côte N. une baie ouverte nommé Porto-Mula, dans laquelle se trouve le village d'Isabel II. Devant cette baie il y a plusieurs basses dangereuses, et un pilote sera nécessaire pour conduire au mouillage par des fonds de 9 mètres. (Voyez le plan du Portulan.)

Île
de Sainte-Croix.
La Pointe E.
Lat. N. 17° 45' 30"
Long. O. 66° 54' 26"

L'île de Sainte-Croix est la plus S. des îles Vierges; sa côte du N. présente une chaîne de hauteurs dont le sommet le plus élevé le mont de l'Aigle (Eagle), situé à la partie N. O. de l'île, atteint 352 mètres. La côte S. O. de l'île est garnie d'un plateau de petits-fonds qui la prolonge au large à 4 mille, et la côte S. est bordée de récifs qui s'en écartent jusqu'à 2 milles et qui rendent dangereuse l'approche de l'île dans cette partie.

Île de Buck.

Dans le N. O. $\frac{1}{4}$ O. de la pointe E. de l'île de Sainte-Croix, on voit la petite île de Buck, assise sur un plateau de roche. A la distance de 9 milles $\frac{3}{4}$ de l'extrémité E. de Sainte-Croix, se trouve la tête d'un banc de corail fort dangereux, sur lequel la mer brise avec fureur dans les mauvais temps; les fonds, sur ce banc nommé Récif de l'île de Buck, varient de 18 à 10 mètres. La partie S. de ce banc qui vient se réunir dans l'O. à l'île de Buck, reste de l'observatoire placé sur le mont de Lang (à l'E. de la ville de Christiansted), à l'E. 45° N., et la ligne de son milieu dans toute sa longueur, reste du même observatoire, sur le gisement de l'E. 24° 15' N. Pour éviter ce récif en venant de l'E., il faudra se tenir dans l'O. de l'alignement de l'éminence qui couronne l'île de Buck, par l'observatoire de M. Lang, direction qui est le S. O. $\frac{1}{2}$ O. On contournera ensuite à bonne distance au large la partie N. O. de l'île de Buck, garnie d'un brisant qui s'étend à 1 mille au large, et l'on apercevra bientôt la ville de Chris-

Récif
de l'île de Buck.

tiansted, l'une des deux qui se trouvent dans l'île de Sainte-Croix. Cette ville est sur la côte N. de l'île, dont elle est la capitale; elle est également le chef-lieu des possessions danoises dans la mer des Antilles. Elle se trouve au fond d'une rade abritée par un long récif qui court vers l'E. N. E. On mouille devant cette ville par des fonds variables de 12 à 18 mètres. L'accès du port, défendu par deux bastions, est fort difficile : ce n'est qu'un étroit et sinueux canal dans lequel le fond varie de 5 à 10 mètres. Plusieurs bouées servent à guider les navires qui sont forcés de s'y touer pour y pénétrer. (Voyez le plan du Portulan.)

L'observatoire est dans l'E. de la ville, sur une hauteur élevée de 134 mètres.

La côte N. O. de l'île est saine ainsi que la côte O. Sur celle-ci l'on trouve la ville de Fredericksted, située au fond d'une vaste baie peu profonde, où l'on peut mouiller suivant qu'il conviendra par des fonds variables depuis 5 jusqu'à 18 mètres. Il n'y a pas besoin d'instructions pour aller prendre ce mouillage (Voyez le plan du Portulan); seulement quand on viendra par le S. de l'île, il faudra s'en tenir à 3 ou à 4 milles au large pour éviter les récifs et le plateau de petits fonds qui la garnissent de ce côté.

Observatoire
de M. Lang.
Lat. N. 18° 26' 0".
Long. O. 67° 1' 6".
Var. N. E. 1° 39'.

CHAPITRE III.

LES GRANDES ANTILLES.

PORTO-RICO (1).

L'île de Porto-Rico court de l'E. à l'O. sur une étendue de 31 lieues, et elle en a 11 dans sa plus grande largeur. Cette île est haute et accidentée. Sa pointe du N. E. est nommée Cap de Saint-Jean (Cabeza de San-Juan). C'est de cette pointe que commencent à s'élever les montagnes formant la chaîne de Luquillo, dont le sommet le plus élevé (1,132 mètres) se nomme l'Enclume (Yunque). On peut l'apercevoir à la distance de 68 milles. Cette chaîne se dirige de l'E. à l'O., coupée par de nombreux ravins, et se termine par une petite montagne nommée la Selle (Silla de Caballo), qui se trouve au S. d'Arecibo ou d'Arecivo.

La côte N., qui, comme la côte S., court à peu près de l'E. à l'O., n'est qu'imparfaitement connue; elle est inégale, rocailleuse, présentant plusieurs îlots et des roches sur lesquels la mer brise avec force.

Sur la côte N. de Porto-Rico, à 30 milles environ dans l'O. du cap de Saint-Jean, se trouve la ville de Saint-Jean de Porto-Rico, capitale de l'île et résidence du gouverneur. La ville est grande, bien bâtie et défendue par un fort placé sur la pointe E. d'entrée du port. Ce fort se nomme le fort du Morro : quelques autres batteries la protègent encore.

Cap de Saint-Jean,
Lat. N. 18° 23' 00",
Long. O. 67° 56' 30"

Chaîne
de Luquillo,
Mont
de l'Enclume.

La Selle.

Ville
de Saint-Jean.

(1) Appartient aux Espagnols. D'après le célèbre hydrographe Zahrtmann de la marine danoise, aujourd'hui amiral, toute l'hydrographie de cette île est à refaire.

Phare du Morro.
 Lat. N. $18^{\circ}29'15''$.
 Long. O. $68^{\circ}33'30''$ (1)
 Var. N. E. $2^{\circ}00'$.

Dans le fort du Morro, il y a un phare élevé de 52 mètres et portant un feu tournant, dont les éclats ont lieu de 8 en 8 secondes, avec un intervalle d'obscurité d'environ 1 minute 54 secondes ou de 2 minutes : il est visible à 20 milles.

Le port de Saint-Jean est très-mauvais, si l'on considère les difficultés qu'offrent son entrée et sa sortie. En effet, bien qu'il paraisse assez étendu, il se réduit, pour les grands navires, à un canal étroit qui exige l'usage continuel d'amers et une grande attention. Il y a même des endroits qui, quoique assez profonds, ne permettraient pas, avec un sillage moyen, les évolutions d'un navire sans l'exposer à toucher sur les accores des bancs. L'entrée du port est formée d'une part, à l'E., par l'île, sur l'extrémité de laquelle s'élèvent le fort du Morro et la ville de Saint-Jean, entourée d'une enceinte fortifiée; de l'autre, dans l'O., par l'îlot des Chèvres (Cabras), les bancs et les rochers qui s'étendent de cet îlot à la terre, et sur l'un desquels, nommé le Canuelo (Petit-Canal), s'élève une batterie qui défend le côté O. du port. Il est inutile de donner des instructions pour entrer dans ce port; un pilote est indispensable pour y pénétrer, malgré que des bouées signalent la direction du canal. On y trouve des fonds variables de 13 à 5 mètres, gravier et sable ou sable vasard. (Voyez le plan du Portulan.)

Depuis le port de Saint-Jean, on peut suivre, sans aucun danger, la côte N. de Porto-Rico, à la distance de 3 milles. On arrivera ainsi au port de l'Arecibo ou de l'Arecivo, qui se trouve également sur cette côte, à 24 milles environ de l'extrémité O. de l'île de Porto-Rico nommée la Roche-Percée (Peña Aguje-reada). Le port de l'Arecibo est à peu près à 10 lieues dans l'O. de celui de Saint-Jean, et la côte entre ces deux ports court environ de l'E. à l'O. Sur la côte O. de l'enfoncement qui forme le port de l'Arecibo, il y a un petit village et un ruisseau dont l'eau est très-bonne. Le mouillage est très-peu fréquenté, parce qu'il est mal abrité des vents du N.

Port de l'Arecibo
 ou de l'Arecivo.

Pointe
 de
 la Roche-Percée.

(1) Nous indiquons pour ce phare la position qui lui est assignée sur la carte espagnole publiée par le Dépôt de Madrid en 1842. D'autres instructions le placent par $68^{\circ}27'40''$, Churuca par $68^{\circ}26'16''$, et Zahrtmann par $68^{\circ}26'16''$ en 1833. Nous pensons que cette dernière est préférable.

De l'Arecibo à la pointe de la Roche-Percée, la côte présente partout des plages sablonneuses, et à cette pointe commence une falaise qui s'étend au S. O., jusqu'à la pointe de Bruquen, pointe N. O. de l'île.

De cette dernière, la côte se creuse en arc et présente une plage sablonneuse qui s'étend jusqu'à la pointe des roches Blanches (Peñas Blancas), pointe N. de la baie d'Aguadilla, à la partie N. de laquelle se trouve le village de Saint-Charles (San-Carlos), près d'un ruisseau nommé l'Aguadilla, qui donne son nom à la baie. Dans la même baie, à sa partie du S., on voit le village de Saint-François (San-Francisco) près d'un autre ruisseau nommé l'Aguada, ce qui lui a fait également donner quelquefois ce nom.

Cette grande anse peut offrir un bon mouillage à quelque navire que ce soit, et présente un abri sûr contre les vents alizés. Il est facile à prendre à toute heure du jour, mais pas durant la nuit, parce qu'alors on a du calme. Il y a une bonne aiguade aux deux ruisseaux que nous avons indiqués près des villages. Cette baie est très-fréquentée par les navires qui vont d'Europe à Cuba ou dans le golfe du Mexique, parce qu'on s'y procure facilement des vivres frais, et qu'on y trouve des pilotes pour le vieux canal de Bahama.

Pour atteindre le mouillage en venant du N., on contournera à 1 mille $\frac{1}{2}$ de distance la pointe N. O. de l'île, par des fonds de 36 ou de 43 mètres. La pointe de Bruquen est un morne haut et escarpé. A 1 mille environ plus au S., on voit la pointe des roches Blanches, pointe basse et sablonneuse couverte d'arbres; on devra l'arrondir à 1 mille $\frac{1}{2}$ au moins pour éviter le récif qui la prolonge à la distance de 1 mille. On apercevra alors le village de Saint-Charles. Le mouillage est devant ce village, et l'on peut s'approcher de la plage à la distance de $\frac{1}{4}$ de mille, distance où l'on a au moins des fonds de 13 et de 14 mètres. A l'extrémité N. du village, on distingue une grande maison isolée, nommée la Cabeza de Zerezo, entre laquelle et la ville se trouve une batterie de trois canons; au mouillage on relèvera cette maison au N. 40° E., et le clocher de l'église à l'E. 5° S.; on sera à $\frac{1}{2}$ mille du rivage par 32 mètres sur un fond offrant bonne tenue. Si l'on s'affourche, on mouillera l'ancre de terre par 18, et celle du large par 27 ou par 32 mètres. Il y a également bon mouillage

Pointe
de Bruquen.

Pointe
des
Roches-Blanches.

Village
de Saint-Charles.
Lat. N. 18° 25' 54"
Long. O. 69° 28' 24"
Ruisseau
d'Aguadilla
et baie de ce nom.
Village
de Saint-François,
Ruisseau
d'Aguada.

Routes en venant
du N. au mouillage
de la baie
d'Aguadilla,

Maison
de la Cabeza
de Zerezo.

par 36 ou par 43 mètres ; mais là on sera très-près de la limite du plateau des sondes, qui est très-accore. Les vents variables rendent quelquefois difficile le louvoyage qu'on est obligé de faire pour atteindre le mouillage ; aussi a-t-on intérêt à doubler de près les récifs de la pointe des roches Blanches et à lofer immédiatement après pour ranger la plage d'aussi près que possible. (Voyez le plan du Portulan.)

Dans les mois où les vents du N. sont frais (les mois d'hiver), il y a beaucoup de levée dans la baie, et il est prudent de mouiller par les fonds de 30 mètres pour être en position d'appareiller si le vent vient à fraîchir ; on pourra alors avec les vents de N. O. passer entre l'île du Desecho (Rebut) et la pointe de Saint-François, pointe S. de la baie d'Aguadilla.

Ile du Desecho.
Lat. N. 18° 24' 0".
Long. O. 69° 48' 24"
Routes en venant
du S. au mouillage
de la baie
d'Aguadilla.

Les navires qui viennent du S. chercher le mouillage de la baie d'Aguadilla, peuvent passer également entre l'île du Desecho et la pointe de Saint-François. Lorsque l'île du Desecho restera à P. O. $\frac{1}{4}$ S. O., la baie sera bien ouverte, et l'on pourra s'élever au vent pour atteindre le mouillage. On aura toutefois à veiller la côte comprise entre la pointe de Saint-François et l'embouchure de la Grande-Rivière (Rio-Grande), qui se trouve à 1 mille $\frac{1}{2}$ au S. du village de Saint-Charles. Cette partie de la baie d'Aguadilla est moins saine que celle au N. de ce village, et elle est garnie d'un plateau formé des sables entraînés par les cours d'eau qui se jettent à la mer. Sur ce plateau, à 2 encablures de la côte, on trouve 7 mètres, fond de roches et de sable, et le mouillage de ce côté ou devant le village de Saint-François est impossible. La pointe de ce nom est elle-même entourée de quelques roches, ainsi que la pointe plus au S. nommée Guijarro (caillou), qui est la pointe O. de l'île de Porto-Rico. Le fond près de cette dernière est peu considérable.

Pointe de Guijarro

Entre la pointe de Guijarro et celle plus au S. de la Cadena, on trouve une petite anse nommée le Rincon, dont le fond est mauvais et très-inégal.

Pointe
de la Cadena.
Anse de Rincon.

La pointe de la Cadena est la pointe N. d'un grand enfoncement nommé baie d'Añasco, dont la pointe S. se nomme Algarrobo. Cette baie a 6 milles d'ouverture entre ses deux pointes ; elle peut offrir un bon mouillage à des navires de toutes grandeurs, et l'on y est parfaitement abrité des vents alizés et des

Baie d'Añasco.

vents du N. jusqu'au N. O. Le plateau ou le bas-fond qui part de la côte présentant partout une plage sablonneuse, s'étend au large à plus de $\frac{1}{2}$ mille; il est sans doute formé par les sables qu'entraîne la rivière d'Añasco, qui vient se perdre dans cette baie.

* La pointe d'Algarrobo, pointe S. de la baie précédente, est en même temps la pointe N. de la baie de Mayaguës, dont la pointe S., nommée Guanajivo, est distante de 4 milles environ de la précédente. Le mouillage de Mayaguës est bien à l'abri des vents du N.; il est convenable seulement pour des bâtiments de la force des bricks et des frégates, pourvu que ces dernières ne soient pas de premier rang; il est en outre nécessaire de bien connaître l'entrée ou plutôt les passes qui y conduisent, pour ne pas donner sur le banc qui s'écarte à $\frac{1}{2}$ mille de la pointe d'Algarrobo, et qui porte ce nom. (Voyez le plan du Portulan.)

Il faut également se défier du récif qui s'étend à environ 3 encablures de la petite pointe d'Algarrobo, pointe sablonneuse qui est au S. E. de celle d'Algarrobo, et qui porte une batterie.

Dans l'O. de la pointe d'Algarrobo et à 1 grand mille au large de la côte, il y a un banc de roches que l'on appelle les Taches (las Manchas) et sur lequel il y a un fond de 7 mètres. On peut passer entre ce banc et la côte.

Un peu en dehors de la ligne qui joindrait la pointe d'Algarrobo à celle de Guanajivo, à peu près à égale distance de ces deux pointes, il existe un autre banc de roches qui s'étend du N. au S., et qui, dans cette direction, peut avoir $\frac{1}{2}$ mille d'étendue, et un peu moins dans sa plus grande largeur de l'E. à l'O. : on le nomme Banc de Rodriguez (1).

En 1833, l'*Allart*, corvette de Sa Majesté danoise, commandée par le capitaine Zahrtmann, sortant de la baie de Mayaguës, toucha sur un banc couvert de 4 mètres d'eau peu d'instants après avoir été quittée par le pilote. Du point où la corvette touchait on releva la pointe d'Algarrobo au N. 63° 30' E., la batterie de la petite pointe d'Algarrobo à l'E. 3° 30' S. (2) et la pointe

Pointe
d'Algarrobo.

Baie de Mayaguës.
Lat. N. 18° 13' 0".
Long. O. 69° 28' 24"

Banc d'Algarrobo.

Banc de roches
des Taches
ou Las Manchas.

Banc
de Rodriguez.

Banc de l'Allart.

(1) Le plan espagnol lui donne $\frac{3}{10}$ de mille d'étendue du N. au S.

(2) Le capitaine Zahrtmann signale que, d'après ses observations, la batterie

de Guanajivo au S. 6° 30' E. Ces relèvements placent le banc que nous nommerons Banc de l'Allart, précisément au milieu de la grande passe comprise entre les Taches et le banc de Rodriguez. Il était tout à fait inconnu aux pilotes et paraît avoir une étendue assez grande.

Pour prendre le mouillage (1), on se placera de façon qu'en tournant l'arrière à l'île du Desecho, on ait le cap sur le chemin conduisant au bourg de Saint-Germain (San-German), qui est sur une montagne assez haute et de forme aiguë. Ce chemin, qui est, au reste, le seul, est facilement reconnaissable en ce qu'il est rouge et tortueux. On courra dans cette direction jusqu'à ce que l'on soit un peu au S. de la petite pointe d'Algarrobo (Puntilla), et on lofera pour laisser tomber l'ancre par 5 ou par 7 mètres d'eau. L'alignement indiqué ci-dessus est difficile à tenir. Voici, d'après le capitaine Zahrtmann de la marine danoise, une direction qui sera plus facile à suivre. Il n'y a point de dangers jusqu'à ce que la pointe de Guijarro se ferme derrière la pointe de la Cadena. Alors on tiendra environ au S. 77° E. la haute montagne de la Selle par la route de Saint-Germain.

C'est à Mayaguës que viennent hiverner les goëlettes et les côtres; car c'est le meilleur mouillage qu'il y ait sur toute la côte O. de l'île. De grands navires feront bien de prendre un pilote pour aller au mouillage ou de faire baliser par des canots les basses qui forment la passe que nous avons indiquée.

Dans la baie de Mayaguës se jette la rivière du même nom.

Port royal
du Cap-Rouge.

Depuis la baie de Mayaguës jusqu'à la pointe S. O. de l'île de Porto-Rico, le cap Rouge (Cabo-Rojo), la côte O. est garnie de bas-fonds dangereux et qui s'écartent beaucoup au large,

Le Port-Royal du cap Rouge (Porto-Real de Cabo-Rojo) est 5 milles $\frac{1}{2}$ au S. 4° O. de la pointe de Guanajivo. Sa forme est à peu près circulaire, et il a $\frac{3}{4}$ de mille d'étendue de l'O. à l'E. La profondeur qu'on trouve à son entrée est de 5^m, 4 et de 5 mètres dans son milieu. Cette entrée est un canal très-étroit, voisin de la pointe S. De la pointe N. du port part un grand

de la petite pointe d'Algarrobo serait placée, sur la carte espagnole, d'une distance de 260 mètres plus au S. qu'elle ne devrait l'être.

(1) *Derrotero de las Antillas.*

récif qui, contournant dans l'O, la caye de Fanduco, élevée au-dessus du niveau de l'eau, va se terminer, au N., à la pointe de Varas.

Caye de Fanduco.
Pointe de Varas.

Les dangers que l'on trouve sur cette partie de la côte, en allant de la pointe de Guanajivo aux (Morillos de Cabo-Rojo) monticules du cap Rouge, sont : 1° la basse Negro (Noire) : c'est une roche de peu d'étendue sur laquelle la mer brise toujours; elle est à 3 milles $\frac{1}{3}$ de la pointe de Guanajivo, dont elle reste au S. 78° E., et au S. 5° E. de celle de Guijarro;

Basse Negro.

2° La basse de Media-Luna : c'est un récif de $\frac{3}{4}$ de mille de long du N. au S., et de 2 encablures de large. La mer y brise toujours, et elle est éloignée de 5 milles de la côte. A peu près à l'E. N. E. de cette basse et à $\frac{1}{2}$ mille, il y a trois roches qui sont apparentes et sur lesquelles la mer déferle constamment;

Basse de Media-Luna.

3° La basse des Coronas : elle est formée par quelques bancs de sable sur lesquels la mer brise quelquefois. Son étendue dans tous les sens est de moins de $\frac{1}{2}$ mille; elle est à 3 milles $\frac{1}{2}$ de la côte;

Basse des Coronas.

4° La basse de Guaniquilla (1) : cette basse est à 2 milles environ à l'O. de la pointe de Guaniquilla; elle a 2 encablures d'étendue, et l'on trouve sur son sommet 5 mètres fond de roche. Elle reste au S. 23° O. de la pointe de Guanajivo, et au S. 5° E. de la pointe de Guijarro;

Basse de Guaniquilla.

5° Enfin, le banc de Gallardo : il est presque à l'O. et à 6 milles $\frac{1}{2}$ de la pointe des Melones. Il a 3 encablures d'étendue; et sur son sommet, on a 5 mètres fond de roche. Il reste au S. 49° E. de l'île du Desecho, au S. 22° 30' O. de la montagne d'Atalaya, et au N. 65° O. de l'extrémité S. des monticules du cap Rouge (2).

Banc de Gallardo.

La pointe de Guaniquilla se trouve à la distance de 2 milles au S. S. O. du Port-Royal du cap Rouge. C'est la pointe N. d'une grande baie, nommée le Boqueron (Grande-Ouverture), dans laquelle on ne peut mouiller, attendu qu'elle est obstruée par des récifs,

Pointe de Guaniquilla.
Le Boqueron.

(1) Non portée sur la carte espagnole.

(2) *Derrotero de las Antillas.*

Montagne
d'Atalaya.

La montagne la plus remarquable de la côte O. de l'île de Porto-Rico est celle d'Atalaya (Guérite). C'est le pic le plus élevé et le plus N. des deux que l'on aperçoit sur la chaîne qui s'étend de l'O. à l'E. dans la partie N. O. de l'île. La montagne d'Atalaya est près de la côte, dans le N. de la baie d'Añasco et à l'extrémité O. de cette chaîne.

Côte S.
de Porto-Rico.

Des monticules du cap Rouge jusqu'au cap de Mala-Pascua, pointe S. E. de Porto-Rico, la côte S. est montagneuse et coupée de ravins. Elle est garnie de récifs, d'ilots et de bancs qui s'y rattachent. A 4 milles au large du milieu de Porto-Rico, il y a une île appelée la Bière (Caja de Muertos). Elle est malsaine dans le N. E. et dans l'E. Du côté O. de cette île, on peut mouiller sur un fond de vase. Au S. de l'île, on voit un rocher nommé le Hammock. La partie S. de l'île de la Bière est une éminence rocheuse en forme de pic, à laquelle succède, dans le N., une plage sablonneuse; au N. de celle-ci s'élève une seconde éminence assez abrupte, qui s'abaisse graduellement vers le N., affectant la forme d'un coin de mire ou d'une bière, à laquelle elle doit son nom. Elle est composée de roches et de sable, et très-irrégulière sur sa côte de l'E. De cette île au port de Ponce, qui en reste dans le N. O., les sondes sont régulières sur un fond de sable.

La Bière.
Lat. N. $17^{\circ} 56' 0''$.
Long. O. $68^{\circ} 51' 24''$

A peu de distance dans l'E. N. E. de l'île de la Bière et à la distance de 3 milles, on voit les deux rochers de Berbero. Il y a dans leur voisinage plusieurs basses dangereuses qui ne sont qu'imparfaitement indiquées. Comme nous l'avons dit, toute l'hydrographie de Porto-Rico est fort incomplète.

La côte S. de Porto-Rico est à peu près droite, sans former de grandes anses ni de baies. On peut la prolonger sans danger à 5 milles, et il faut avoir soin de passer toujours au S. de l'île de la Bière, à moins que l'on ne connaisse parfaitement cette navigation.

Port de Guanica.
Lat. N. $17^{\circ} 56' 0''$.
Long. O. $69^{\circ} 17' 24''$

Sur la côte S., le meilleur mouillage est celui de Guanica. Il se trouve à 5 lieues dans l'E. des monticules du cap Rouge. Il peut recevoir toute espèce de navires. Le fond y diminue graduellement depuis 11 mètres jusqu'à 6 mètres, qu'on trouve dans

(1) Le capitaine Zahrtmann, 1833.

Pintérieur. L'entrée de ce port est au milieu d'une anse que comprennent la pointe de la Brea, à l'O., et celle de la Picua, à l'E. Près de cette dernière, il y a deux îlots nommés Caña. Le plus grand est désigné sous le nom de Caña-Gorda (Grosse-Canne). De ces îlots à la pointe de la Meseta (Plate-forme), pointe E. de l'entrée du port, il y a un récif qui s'éloigne de la côte d'environ 1 mille, et qui décrit entre les îlots et la pointe un arc de cercle convexe vers le large. Entre la pointe de la Brea et celle des Pescadores (Pêcheurs), pointe O. d'entrée du port, la côte forme une autre anse dont l'ouverture est fermée par un récif qui, partant de la pointe des Pescadores, se termine sur la côte S. de cette anse, à $\frac{1}{2}$ mille en dedans de la pointe de la Brea. Sur la côte de l'E. dont nous avons parlé déjà, il faut non-seulement veiller le récif qui s'étend des îlots de Caña à la pointe de la Meseta, mais encore un bas-fond de roches situé en dehors du récif et qui s'éloigne de la côte d'un peu moins de 1 mille.

Pour donner dans le port de Guanica, il faut donc se maintenir en dehors de tous ces bas-fonds; pour cela, on se mettra dans l'alignement de la pointe de la Meseta et de l'une des mamelles de Cerrogordo, que l'on voit dans l'intérieur des terres. Si l'on met l'une par l'autre la pointe et la mamelle de l'O., on passera à toucher le bas-fond par 20 mètres; si, au contraire, on prend l'alignement de la pointe par la mamelle de l'E., on en passera à bonne distance et sans courir aucun danger. On aura doublé le bas-fond quand on ramènera à l'E. les îlots de Caña.

Si l'on vient chercher le port de Guanica du côté de l'O. et par la pointe de la Brea, qu'on peut ranger à la distance de 1 encablure, on gouvernera un peu en dedans de la pointe de la Meseta, qu'on doit rallier à la distance de $\frac{1}{4}$ d'encablure; de là on se dirigera vers l'intérieur du port en prolongeant la côte du S. plutôt que celle du N. On mouille où il convient par 7 ou par 5 mètres d'eau. (Voyez le plan du Portulan.)

Sur la côte S. de l'île, et dans l'E. du port de Guanica, on trouve les baies ou les ports de Guayanilla, de Ponce, des Salines de Coamo, et de Guayama (1).

Pointes de la Brea
et de la Picua.

Îlots de Caña.

Pointe
de la Meseta.

Routes
pour le port
de Guanica.

(1) Le *Derrotexo* ne parle pas de ces ports. Nous empruntons les renseigne-

Lorsqu'on fera route du canal des îles Vierges nommé le Passage, ou du mouillage de l'île de Vièques, pour les ports situés au S. de l'île de Porto-Rico, on devra s'attendre, avec les vents soufflant entre le N. et P.E., à des calmes subits et à des rafales, aussitôt qu'on aura doublé le cap de Mala-Pascua. On devra courir de façon à doubler le cap de Mala-Pascua à 3 ou à 4 milles au large, c'est-à-dire dans le S. Lorsqu'à cette route on ramènera le cap à rester au N. environ, on verra un grand récif ayant 2 ou 3 milles de longueur, et qui s'écarte à 3 ou à 4 milles au large de la côte. En contournant ce récif par le S., à la distance de 1 ou de 2 milles, on apercevra sur le bord de la mer une petite maison qui est celle d'un guetteur. On courra comme il a été indiqué jusqu'à ce que l'on ramène au N. ou un peu à P.E. du N. la maison dont nous venons de parler. On portera au N. ou au N. $\frac{1}{4}$ N. E. droit dans sa direction, et l'on viendra mouiller par 7 mètres, la maison restant au N. ou au N. $\frac{1}{4}$ N. E., à 1 mille de distance, et l'extrémité O. du récif au S. $\frac{1}{4}$ S. E. dans la baie qu'on appelle Guayama. Elle est très-fréquentée, bien qu'elle ne soit abritée de la mer que par le récif dont nous avons parlé. En y entrant, quoique l'on passe à bonne distance de l'extrémité O. de ce récif, il sera prudent de sonder constamment, parce que les sondes sont irrégulières, variant de 9 à 14 et à 16 mètres; puis elles diminuent graduellement lorsqu'on s'approche du rivage, qui est bas, tandis que l'intérieur est élevé et accidenté. En sortant de la baie de Guayama, on fera le S. S. O. ou le S. O.

Baie
de Guayama.

Port des Salines
de Coamo.

Dans l'O. de Guayama, le premier port de commerce que l'on rencontre est celui des Salines de Coamo, qui est bien abrité. On verra l'île de la Bière, qui sera un bon point de reconnaissance pour rectifier la route. Lorsqu'on sera à 6 ou à 9 milles de la baie de Guayama, on courra à l'O. $\frac{1}{2}$ S., et à cette route on dépassera plusieurs cayes, qui resteront dans le N. et sont assez rapprochées de la côte. Lorsqu'on les aura doublées à une distance convenable, on fera route vers l'extrémité O. de celle de

ments suivants au *Colombian Navigator*, de Purdy, la carte espagnole étant dans cette partie tout à fait insuffisante.

ces cayes qui est le plus au large. A 1 mille ou à 1 mille $\frac{1}{2}$ de l'extrémité O. de cette caye, il y a un récif sous l'eau sur lequel la mer brise toujours. On laissera ce récif dans l'O. ou par bâbord, et l'on courra de manière à passer près (à 1 encablure) de l'extrémité de la caye, qui est accore. La maison du guetteur est à 3 ou à 4 milles de cette caye, et elle sera en vue avant qu'on n'arrive dans la passe. On peut courir hardiment l'espace de 2 milles vers cette maison, et en mouiller à 1 mille de distance, par 7 ou par 9 mètres bon fond, en la relevant au N. O.

Lorsqu'on sortira du port des Salines de Coamo, on prendra la route opposée à celle qu'on a indiquée pour y entrer. On courra au large jusqu'à ce que la Bière, île dont nous avons déjà parlé, reste à l'O. Alors on fera route pour passer à 1 mille $\frac{1}{2}$ dans le S. de la petite caye du Hammock, qui se trouve à la pointe S. O. de cette île, et on la contournera à la même distance dans l'O. On pourra ensuite lofer et mouiller où il conviendra, dans l'O. de l'île de la Bière, par des fonds variables de 14 à 22 mètres. A 1 mille de l'île, on trouve 18 mètres. On pourra également atteindre le port de Ponce, sur lequel nous ne possédons aucun renseignement.

Dans la navigation que nous venons d'indiquer, que les calmes et le manque de cartes rendent fort difficile et même dangereuse, il sera prudent de prendre un pilote local, soit à l'île de la Culebra, soit à l'île de Vièques.

Nous trouvons dans le *Shipowner's and Shipmaster's Directory*, par James Daniel, qu'en outre des ports que nous avons signalés, on trouve encore ceux de Guayanilla, de Manati, de Patillas, de Penuelas, de Saguerillo, de Fayaribo, d'Areibo, de Naguabo et d'Humacao, sur lesquels nous ne possédons aucun renseignement. Ces ports sont sur la côte E. et sur la côte S. de Porto-Rico.

Nous avons, à la fin du dernier chapitre, indiqué de quelle manière on devra, en venant de l'E., attaquer Porto-Rico. Les navires sûrs de leur position passeront au N. d'Anegada, en se tenant sur le parallèle de 19° 30' de latitude N., et de là ils couperont au S., après avoir dépassé cette île dans l'O. Les navires naviguant sur l'estime atterriront sur Saint-Martin, passeront dans le canal de l'Anguille et de Saint-Martin, puis au S. des îles

Vierges et dans le canal nommé le Passage, pour attaquer le cap de Saint-Jean de Porto-Rico.

Canal
entre Porto-Rico
et S.-Domingue
ou Haïti,
ou
Passage de Mona,

Le canal entre Porto-Rico et Saint-Domingue ou Haïti, nommé Passage de Mona, est vaste, sain, et ne présente aucune difficulté pour la navigation. Sa largeur est de 65 milles. On n'y trouve aucun bas-fond ni dangers, sauf ceux que nous avons indiqués près de la côte O. de Porto-Rico. Au milieu de ce canal, on trouve l'île de Mona, et près d'elle l'îlot de Monito (la Guenon et le petit Singe).

Île de Mona.
Pointe E.
Lat. N. 18° 5' 0".
Long. O. 70° 16' 24"

L'île de Mona est presque plate à son sommet, peu élevée et sans aucune proéminence. Elle n'est pas habitée. Sa surface, couverte de broussailles, n'offre point de grands arbres. Les côtes du N. E. et de l'E. sont formées de roches blanches, taillées à pic; elles sont très-saines, et on peut s'en approcher autant qu'il conviendra. La côte du S. est beaucoup plus basse; cependant elle est également saine. Les navires qui font le commerce du bétail mouillent ordinairement dans la partie de l'O., pour s'y procurer du fourrage. L'île manque d'eau (1). Son élévation permet de l'apercevoir à 18 milles.

Îlot de Monito.
Pointe E.
Lat. N. 18° 9' 0".
Long. O. 70° 16' 24"

L'îlot de Monito a $\frac{2}{3}$ d'encablure au plus dans sa plus grande dimension. Il est aussi bas que l'île de Mona, et il rappelle par son aspect celui d'une forme de soulier. On ne voit aucun arbre sur cet îlot, qui est le refuge d'un grand nombre d'oiseaux de mer. Les pilotes assurent qu'il y a un passage profond entre l'île de Mona et l'îlot de Monito.

On peut mouiller sous le vent de l'île de Mona, par 14 ou par 16 mètres d'eau, sur un fond de sable blanc et d'herbes noires, relevant la pointe N. O. de l'île au N. $\frac{1}{4}$ N. E., à la distance de 2 milles, et la pointe S. O., pointe basse et sablonneuse, d'où part un récif au S. E. ou au S. E. $\frac{1}{4}$ E.

Île du Desecho.

L'île du Desecho nommée encore île de Zacheo, dont nous avons parlé, reste à peu près dans le N. E. $\frac{1}{4}$ E. de l'île de Mona; elle est couverte d'arbres, et présente l'aspect d'une montagne verte, dont la base serait de 700 à 900 mètres (2). Elle est assez

(1) Purdy indique le contraire.

(2) Les cartes espagnoles lui donnent 1850 mètres ou 1 mille marin.

élevée pour qu'on puisse la voir à 36 milles de distance. Ses côtes sont saines, et il n'y a d'autres dangers que ceux qui sont apparents ; ils sont, en outre, fort près de l'île : l'un d'eux est à sa pointe du N.

Dans le canal de Mona, près de la côte de Saint-Domingue et de la côte de Porto-Rico, le courant est très-sensible et porte souvent dans le N. O. (1) ; mais, dans le milieu du canal, sa direction générale est le S. O.

A Porto-Rico, les grandes chaleurs et les ouragans ont lieu pendant l'hivernage, de juin à novembre. Les grandes pluies tombent en juin, juillet et août. La brise du large s'élève à 8 heures du matin et dure jusqu'à 4 heures du soir. Le vent est régulier, et souffle de la partie du N. E. ; sur la côte N. O. de l'île, il souffle de l'E. Dans quelques parties de la côte, il n'y a point de brises de terre ; ou elles sont si faibles, qu'elles ne peuvent être utiles à la navigation.

Climat et vents.

(1) Le comte Chastenet de Puysegur, *Instructions nautiques sur les côtes de Saint-Domingue*.

The first of these was the discovery of gold in California in 1848. This discovery led to a great influx of people to California, and the state became a major center of population and industry. The second was the discovery of gold in Colorado in 1859. This discovery led to a great influx of people to Colorado, and the state became a major center of population and industry. The third was the discovery of gold in Nevada in 1846. This discovery led to a great influx of people to Nevada, and the state became a major center of population and industry.

The fourth was the discovery of gold in Idaho in 1860. This discovery led to a great influx of people to Idaho, and the state became a major center of population and industry. The fifth was the discovery of gold in Montana in 1862. This discovery led to a great influx of people to Montana, and the state became a major center of population and industry. The sixth was the discovery of gold in Wyoming in 1859. This discovery led to a great influx of people to Wyoming, and the state became a major center of population and industry.

The seventh was the discovery of gold in Utah in 1845. This discovery led to a great influx of people to Utah, and the state became a major center of population and industry. The eighth was the discovery of gold in Arizona in 1863. This discovery led to a great influx of people to Arizona, and the state became a major center of population and industry.

CHAPITRE IV.

LES GRANDES ANTILLES.

SAINT-DOMINGUE OU HAÏTI (1).

L'île de Saint-Domingue ou d'Haïti occupe, par son étendue, le second rang parmi les Grandes Antilles ; sa forme est très-irrégulière à cause des vastes anses ou des golfes qui découpent ses côtes. Afin de les décrire, nous les séparerons, et nous commencerons par la côte E. de l'île ; nous prendrons ensuite la côte N., la côte O., puis la côte S.

L'île de Saint-Domingue est très-inégale et très-accidentée. Du groupe nommé le Cibao, qui s'élève au centre de l'île, partent trois chaînes principales dont la plus étendue court vers l'E. Le pic culminant du Cibao est le mont Yaqui, élevé de 2,274 mètres environ.

Groupe du Cibao
et mont Yaqui.

La côte E. de Saint-Domingue a fort peu d'étendue ; elle est comprise entre la pointe d'Espada, pointe S. E. de l'île, et le cap d'Engaño (Tromperie), qui en est la pointe E. La côte de l'E. est basse en général, cependant la terre peut être aperçue à la distance de 30 milles. Du cap Engaño l'île de Porto-Rico est visible par un temps clair.

Côte E. de
Saint-Domingue.

La pointe d'Espada (Épée), pointe S. E. de l'île, est basse et bordée par un banc ou un récif qui donne à l'eau une couleur blanche. Les bancs de cette nature sont nombreux sur la côte de Saint-Domingue ; on les désigne en général sous le nom de Fonds

Pointe d'Espada.

(1) République indépendante et devenue Empire en 1849. Cette île a été encore nommée Hispaniola.

Blancs. Ils sont toujours parsemés de roches qui s'élèvent beaucoup au-dessus du fond sans pour cela être apparentes.

Anses d'Higüey
et de la Calamite.

Dans l'O. de la pointe d'Espada, la côte présente deux petites anses nommées Anses d'Higüey et de la Calamite; toutes deux sont obstruées par des récifs. Au S. de la dernière se trouve l'île de Saona, qui forme avec la côte de Saint-Domingue un canal assez large, mais tellement rempli de bas-fonds et de récifs que le passage est impossible, excepté pour des embarcations.

Île de Saona.

Le cap d'Engaño est bas, et il en part un récif qui s'étend à près de 3 milles dans le N. O. On doit passer à bonne distance de ce récif, sur lequel il y a fort peu d'eau. Le cap d'Engaño, restant à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. et à 18 milles, présente deux collines ayant la forme d'un coin.

Cap d'Engaño.

Côte N. de
Saint-Domingue.

Cap de Raphaël.

Le cap de Raphaël, dans le N. O. $\frac{1}{4}$ O. du précédent, est d'une médiocre élévation; cependant la terre commence à s'élever à 9 milles au S. de ce cap, qui, de loin, ressemble à une île. Il est facile à reconnaître par une montagne conique qu'on voit dans l'intérieur et qui a la forme d'un pain de sucre; on l'appelle la Montagne Ronde. Non-seulement cette côte est basse, mais encore elle est garnie de dangers, ce qui fait qu'on ne doit pas s'en approcher à moins de 3 milles. A mi-distance du cap d'Engaño au cap de Raphaël, on trouve une pointe nommée Macao et un village de ce nom.

Montagne Ronde.

Pointe et village
de Macao.

Le cap de Raphaël est la pointe S. E. de la baie de Samana, fermée au N. par la presqu'île du même nom. La pointe E. de cette presqu'île, le cap de Samana, est une pointe rocheuse, inégale, qui, à une grande distance, paraît séparée de la terre. Quand on s'en approche, son aspect change: le cap forme deux grosses pointes escarpées d'une teinte blanche; elles sont à 5 milles l'une de l'autre, et entre elles il y a une petite baie. Celle du S. porte le nom de pointe à Grapin, et dans le N. O. $\frac{1}{4}$ O., à 6 milles de cette pointe, on voit une haute montagne nommée Mont du Diable (397 mètres), qui tombe à pic du côté de la mer (1). Dans l'O. S. O. $\frac{1}{2}$ S., à un peu plus de $\frac{1}{2}$ mille de cette pointe, on voit celle des Balandras. Un récif part de la

Cap de Samana.
Lat. N. $19^{\circ}61'26''$.
Long. O. $71^{\circ}28'32''$.
Var. N. E. $2^{\circ}30'$.

Pointe à Grapin.

Mont du Diable.

(1) Pic de Samana de la carte française.

pointe à Grapin et s'étend jusqu'à la pointe des Balandras. Sur ce récif on voit deux petites cayes et quelques rochers.

Entre le cap de Samana et le cap de Raphaël, la baie de Samana se creuse d'environ 10 lieues; elle est presque fermée à son entrée par un récif qui, partant de la côte S., s'étend au N. jusqu'aux cayes de Levantados, dont il prend le nom; de telle sorte que l'entrée de la baie n'a pas tout à fait 1 mille entre la côte N. et la caye de Pascal, la plus petite et la plus au N. des cayes que nous venons d'indiquer. La grande se nomme Caye de Banistre. Il faudra les laisser dans le S. en donnant dans la baie de Samana. On trouve dans cette baie plusieurs mouillages, principalement sur sa côte du N. (Voyez le plan du Portulan.)

Le premier de ces mouillages est celui du petit Carénage (Carenero Chiquito). Pour entrer dans la baie de Samana et venir prendre ce mouillage, on passera à $\frac{1}{3}$ de mille de la pointe des Balandras (Côtres), pointe S. de la presqu'île de Samana, et au pied de laquelle il y a quelques rochers; puis on suivra la côte à cette distance jusqu'à ce que l'on ait dépassé, dans l'O., les cayes de Levantados et le méridien de la pointe de Bonome ou de Vinas, remarquable par un îlot détaché qui en reste dans le S. E., et que l'on appelle l'îlot de Bonome ou la caye de Campêche. Entre la pointe des Balandras et celle de Bonome, on voit la pointe de Cacao, surmontée d'un fort qui porte le même nom. Du méridien de la pointe de Bonome, on fera directement l'O. jusqu'à ce que l'on arrive sur le méridien de la caye du petit Carénage, située à la pointe O. de la baie de ce nom, dont la pointe E. est la pointe de Bonome, et l'on mouillera sur le méridien de la caye du petit Carénage par un fond variable de 24 à 47 mètres, tantôt vase, tantôt corail. Pour entrer dans la baie du petit Carénage, qui présente deux passes étroites, l'une à l'E., l'autre à l'O. d'un banc dangereux qui se trouve dans son milieu, il sera prudent de se touer, si l'on n'a pas de pilote. La passe de l'E. est la plus large, et si l'on veut mouiller dans cette partie, à l'abri de la pointe de Bonome, il suffira, en venant de l'E., de ranger de près la pointe de ce nom, et de lofer, pour jeter l'ancre dans le N. de cette pointe, à très-petite distance de la terre. On a 9 et 41 mètres d'eau à $\frac{1}{10}$ de mille de la côte, qui est saine

Baie de Samana.

Récif
de Levantados
et cayes de ce nom.

Mouillage
du petit Carénage.

Pointe
des Balandras.

Pointe
de Bonome
ou de Vinas.

Caye
du petit Carénage
et baie de ce nom.

Passé d'entrée
de la baie du
petit Carénage.

et accore dans cette partie. Il y a un petit village sur la côte O. de la baie du petit Carénage.

Baie de Clara. Dans l'O. de la baie du petit Carénage, et séparée d'elle par une pointe nommée Pointe de Lirio, on trouve la baie de Clara, qui est saine et sans danger. Sa pointe O. se nomme Pointe Gorda (Grosse). Le meilleur mouillage, dans cette partie de la côte, est celui de la baie de Clara; on peut y jeter l'ancre par des fonds de 20 et de 15 mètres, au milieu de la baie et un peu au dedans de la ligne qui joindrait ses deux pointes. Il n'existe aucun danger dans cette baie.

Port et ville de Samana. L'entrée du port de Samana, au fond duquel se trouve la ville de ce nom, également désignée sous celui de Santa-Barbara, est comprise entre la pointe Gorda à l'E. et la caye de Trapezon (1) à l'O. Cette caye est la plus à l'E. des trois îlots ou cayes réunis par un récif qui forment le côté S. du port de Samana. Le second et le plus grand de ces îlots se nomme le grand Carénage (Carenero Grande); le plus près de la pointe O. du port nommée Pointe Escondida (cachée) ou del Pueblo, se nomme la Caye Escondida. L'entrée du port de Samana est fort étroite, et l'on y trouve plusieurs bas-fonds. Il sera donc prudent de mouiller par le travers de la caye de Trapezon, et à peu près au milieu de la passe, par 17 mètres fond de vase, en relevant à l'E. la pointe Gorda. Si l'on veut aller plus loin, on fera prudemment de prendre un pilote. En tous cas, il sera préférable de ranger de près les cayes qui forment le côté S. du port que la côte opposée, près de laquelle il y a quelques récifs couverts de 3 mètres d'eau seulement. La ville est défendue par un fort placé sur une pointe située à sa partie du S. E. Avant d'arriver à cette pointe, on trouve une anse à rivage sablonneux, dans laquelle se jette un ruisseau : on l'appelle Anse de l'Aiguade.

Anse de l'Aiguade.

Dans le port de Samana, la brise du large, qui s'élève à 9 ou à 10 heures du matin, est parfois très-fraîche et occasionne de la houle : il est donc prudent de mouiller une grosse ancre dans le S. E., et une petite ancre dans le N. O.

Dans la route à suivre pour se rendre de la pointe des Balan-

(1) Nommée encore île des Tourterelles (Palomas) et île des Corsaires.

dras au port de Samana, les sondes sont très-irrégulières et varient de 15 à 34 mètres. Quand on sera par le travers des cayes de Levantados, qui sont au nombre de quatre ou de cinq, et dont les deux principales sont élevées et boisées, on ne devra pas s'en approcher du côté du N., parce qu'il y a par leur travers un banc sur lequel il ne reste que 7 et 8 mètres d'eau : on l'appelle Banc du Jean-Bart. La côte en face de ces cayes est saine et accore, et il faudra dans le passage s'en tenir à $\frac{1}{3}$ de mille, ou au plus à $\frac{1}{2}$ mille. On devra également se défier du prolongement du récif qui part de la caye du petit Carénage, située à la pointe O. de la baie de ce nom. Il s'étend à $\frac{1}{2}$ mille dans le S. O. $\frac{1}{4}$ S. de cette caye, et on trouve 9 mètres à son extrémité. Le sommet de la caye Escondida, ouvert un peu à l'O. de l'extrémité S. O. de celle du grand Carénage, trace un alignement qui fait passer en dehors de ce récif à bonne distance. Il faudra donc prendre cet alignement dès qu'on arrivera sur le méridien de la caye du petit Carénage. Le fort de la pointe de Cacao, par le sommet de la pointe des Balandras, donne encore une direction qui en fait passer, dans le S., à $\frac{1}{3}$ de mille.

Banc du Jean-Bart.

La ville de Samana ou de Santa-Barbara est considérable ; cependant la baie est en général peu fréquentée à cause du manque de commerce.

Dans l'O. du port de Samana, la côte de la presqu'île est très-saine ; elle présente plusieurs mouillages, dans lesquels on n'a à redouter que les vents de S., qui sont très-violents dans la saison où ils règnent. La pointe Espagnole, près de laquelle il y a un petit flot nommé Coroza, est à 6 milles du port de Samana. Au delà de cette pointe, il n'y a aucun établissement. Par ce motif et pour éviter les nombreux bas-fonds de vase dont cette partie de la baie est remplie, il faudra de la pointe Espagnole gouverner au S. pour aller chercher, sur la côte S. de la baie de Samana, la baie des Perles ou de Saint-Laurent (San-Lorenzo).

Pointe Espagnole
et îlot de Coroza.

Il n'est pas nécessaire de pénétrer beaucoup dans la baie de Saint-Laurent, il suffit de mouiller à son entrée et dans le S. de la pointe de Sable (Arena), qui en est la pointe N. ; bien que dans l'intérieur il y ait une profondeur d'eau suffisante pour d'assez grands navires, on risquerait de s'échouer sur quelques-uns des bancs de sable qui s'y trouvent. Quand on vient attaquer cette

Baie des Perles
ou de
Saint-Laurent.

Pointe de Sable.

baie, il est préférable de le faire par l'E. que par l'O., parce que la côte de la baie de Samana dans l'O. de la baie de Saint-Laurent, est abrupte et garnie d'ilots élevés et boisés qui la rendent dangereuse. En partant de la pointe Espagnole et en gouvernant au S., on viendra attaquer la côte S. de la baie de Samana dans l'E. de la baie de Saint-Laurent, devant une petite ville nommée Savana de la Mar. Les petits navires seuls peuvent mouiller à ce dernier point.

Ville de
Savana de la Mar.

Dès qu'en courant au S., on reconnaîtra la pointe de Sable ou le pic de Saint-Laurent, situé près de la côte S. de la baie de ce nom, on gouvernera vers la pointe de Sable, dont on peut s'approcher à 1 ou à 2 encablures.

Dans la baie de Samana, on entre avec la brise du large, s'élevant à 9 ou à 10 heures du matin, et l'on en sort avec la brise de terre qui souffle dans la nuit.

Marées.

Dans la baie, l'établissement est 9 heures 30 minutes. La mer marne de 0^m,4 seulement. Cependant, entre la côte et les cayes de Levantados, les courants sont assez forts, et souvent on ne peut gagner en louvoyant contre le flot. On devra donc, pour sortir, profiter des marées de jusant.

Cap de Cabron.

Le cap de Cabron (Bouc), pointe N. E. de la presqu'île de Samana, est encore plus élevé et plus escarpé que celui de Samana. Entre ces deux caps, la côte est couverte de grands arbres, et près d'elle on remarque plusieurs ilots. Comme elle est garnie de dangers, on ne doit pas s'en approcher à moins de 3 milles. Dans le S. O. $\frac{1}{4}$ O. du cap de Cabron, on remarque, à la distance de 5 milles, la montagne du même nom, élevée de 591 mètres.

Baie Écossaise.

Dans l'O. du cap de Cabron, on trouve la baie Écossaise, qui est d'une étendue considérable. Les côtes de cette baie sont basses et dangereuses; et comme la baie elle-même n'offre ni village ni habitation, aucun motif n'y peut appeler les navires. En quittant le cap de Cabron, on devra donc faire route directement sur le vieux Cap-Français, qui est la pointe O. de la baie Écossaise.

Vieux
Cap-Français.

Le vieux Cap-Français peut être aperçu à 30 milles de distance, et on le reconnaît à une montagne située dans l'intérieur qu'on voit du large à 45 milles. Il y a quelques récifs au pied

du vieux Cap-Français, et dans l'O., on trouve une anse qui peut recevoir des bateaux ou de petits navires.

Entre le vieux Cap-Français et le cap de la Roche (Roca) qui le suit, la côte est basse, escarpée, couverte de grands arbres, et quelques dangers se trouvent dans ses environs; il faut donc s'en tenir au moins à 3 milles.

Cap de la Roche.

La pointe de Macaris, qui succède au cap de la Roche, est saine et très-élevée. Il faut atterrir sur cette pointe pour donner dans l'anse de Saint-Jacques (Santiago), qui s'en trouve dans l'O. Cette anse est inhabitée et peu importante.

Pointe de Macaris.

Le port d'Argent ou Puerto de Plata (Voyez le plan du Portulan) est dans l'O. de l'anse de Saint-Jacques; on le reconnaît à une haute montagne de l'intérieur qui paraît isolée, et qui se trouve à 2 milles $\frac{1}{2}$ du rivage. Elle se nomme Montagne d'Isabelle de Torres et est élevée de 702 mètres. Le mouillage est bon dans ce port à rivage sablonneux et de forme demi-circulaire, à la partie E. duquel on voit une petite ville et un fort situé sur la pointe E. de l'entrée. Celle-ci, formée par des récifs qui s'écartent des deux pointes, celui de l'E. à près de 2 encablures, celui de l'O. à 4 encablures, est large, entre ces deux récifs, d'un peu plus de 1 encablure. On y trouve des fonds variables de 16 à 6 mètres diminuant graduellement, puis ceux de 5 et de 4 mètres un peu dans l'intérieur du port.

Le port d'Argent
ou Puerto
de Plata.
Le Fort.
Lat. N. 19° 48' 34".
Long. O. 72° 58' 56".
Var. N. E. 1° 39'.

Pour entrer dans ce port quand on sera à la distance de 1 mille de la côte, on mettra le côté O. du sommet de la montagne d'Isabelle de Torres par la pointe E. du port, au S. de laquelle est le fort, sur une colline haute de 20 mètres. On suivra cet alignement jusqu'à ce que l'on ramène au N. O. une roche située en dehors du récif de l'O., et qu'on verra par tribord à $\frac{1}{2}$ mille de distance; on gouvernera alors au S. 40° O., et on suivra cette direction jusqu'au mouillage par 9 ou par 7 mètres, entre les deux pointes d'entrée du port, ou par 5 mètres plus dans l'intérieur. La mer marne de 1 mètre, et l'établissement est 7 heures 30 minutes. Les marées ne sont pas sensibles à la surface.

Entre le port d'Argent et l'anse de Saint-Jacques, la côte est dangereuse, et l'on ne doit pas s'en approcher à moins de 1 mille.

Après qu'on a dépassé le récif de l'O., qui s'étend le long de la côte; à quelques milles dans l'O. de ce port, on pourra se tenir

Pointe
d'Algarroba
ou de Carouge.

de la terre à la distance de 4 mille si on le juge convenable. On ne trouve aucun mouillage jusqu'à la pointe d'Algarroba ou de Carouge, au delà de laquelle se trouve le cap d'Isabelle. La pointe d'Algarroba est l'extrémité d'un promontoire très-élevé et abrupte. Quand on est dans le N. de cette pointe à la distance de 9 milles, on voit dans l'O. se projeter au large une pointe basse qui est remarquable, en ce qu'elle paraît détachée de la côte et ressemble à une île. Cette pointe est le cap d'Isabelle, qu'on appelle encore Pointe Isabélique.

Cap d'Isabelle
ou Pointe
Isabélique.
Lat. N. $19^{\circ}57'30''$
Long. O. $73^{\circ}20'24''$
Port de Cavallos
ou
de Caballos.

Entre le cap d'Isabelle et la pointe d'Algarroba, il y a une anse profonde qui porte le nom de Port de Cavallos ou de Caballos. Dans l'E. du cap d'Isabelle, il existe une autre anse dans laquelle et en dedans des récifs peuvent mouiller des navires ne calant pas plus de 3 mètres. Pour y entrer il faut suivre l'accorde des récifs et les prolonger. Dans l'O. du même cap on trouve également un grand mouillage facile à prendre, seulement le fond y est de mauvaise nature. Les sondes y varient de 8 à 12 mètres. Le cap d'Isabelle est couvert de grands arbres à une certaine distance de son extrémité, sur laquelle paraissent quelques palmiers isolés; il y a un petit récif à 4 encablure environ de ce cap. On trouve dans la baie d'Isabelle un fond de vase par 9 mètres, en relevant le cap d'Isabelle au N. E. $\frac{1}{4}$ N. à 1 mille $\frac{1}{2}$ et l'entrée de la rivière des Pigeons, qui se jette au fond de la baie, au S. E. On s'y procurera de l'eau, du bois et quelques vivres frais. Ce fut dans cette baie, à jamais célèbre, que Colomb prit terre pour la première fois dans les Antilles, sur le monde nouveau qu'il fit connaître à l'Europe. Du cap d'Isabelle à la pointe de la Grange, la côte est partout garnie de dangers et de récifs qui s'étendent à 3 milles au large. Parmi ces récifs on remarque ceux nommés Cayes d'Arena. Comme il n'existe dans cette partie aucun village ni aucun mouillage, on doit faire route directement du cap d'Isabelle à la pointe de la Grange.

Pointe
de la Grange.
Lat. N. $19^{\circ}54'40''$
Long. O. $73^{\circ}59'26''$

La pointe de la Grange est facilement reconnaissable par une montagne qui porte le même nom et que l'on découvre longtemps avant de voir la côte. Cette montagne est isolée et s'élève sur la presqu'île qui forme la pointe; elle affecte la forme du toit d'une grange.

Entre le N. 15° E. et le N. 29° E. de cette pointe, à la distance

de 7 milles $\frac{1}{2}$ et de 5 milles $\frac{1}{2}$, se trouvent les extrémités N. O. et S. E. du banc de la Grange; sur la première on a 44 mètres, sur la seconde 7 mètres, à côté de grands fonds. Ce banc est un des fonds blancs dont nous avons parlé, qu'on rencontre fréquemment sur les côtes de Saint-Domingue. Dans le N. on n'a pas de fond près de son accore, sur laquelle on trouve 47 mètres d'eau. Sa plus grande étendue est de 2 milles. Entre le banc et la côte, les fonds sont également considérables.

Banc
de la Grange.

Dans l'O. du banc de la Grange, à 9 milles environ, il y a un autre haut-fond qui a pris le nom de Haut-fond de Monte-Christi; il court à peu près du N. E. au S. O.; sa longueur est d'environ $\frac{3}{4}$ de mille, et sa largeur de $\frac{1}{2}$ mille. Sur la partie la moins profonde, où l'on trouve 5 mètres, les pointes des rochers s'élèvent en aiguille; dans d'autres endroits on remarque des taches de sable blanc. La profondeur de l'eau varie de 5 à 13 mètres sur ce haut-fond, qui est très-accore, car fort près de lui on trouve de 36 à 45 mètres d'eau, fond de gros sable dans quelques endroits. L'eau sur ce haut-fond est assez claire pour qu'on puisse facilement distinguer les roches.

Haut-fond
de Monte-Christi.

Si l'on veut passer au large du banc de la Grange et du haut-fond de Monte-Christi, c'est-à-dire dans le N., on se placera à 12 milles du cap d'Isabelle sur son méridien, et l'on fera l'O. quelques degrés N., pour compenser les courants. On sera dans l'O. du premier, quand on ramènera au S. la pointe de la Grange, et dans l'O. du second quand on ramènera au S. le plus gros et le plus au N. des sept ilots nommés les Sept-Frères, situés au N. O. de la baie de Mancenille. Si l'on préfère donner entre la côte et le banc de la Grange, ce qui est avantageux pour se rendre au mouillage de Monte-Christi, on se placera sur le méridien du cap d'Isabelle, à 3 milles de ce cap, et l'on fera l'O., jusqu'à ce que l'on soit sur le méridien de la pointe de la Grange.

Lorsque l'on navigue sur la côte N. E. de Saint-Domingue, entre le vieux Cap-Français et la pointe de la Grange, il faudra toujours faire valoir à la route quelques degrés de plus vers le N., pour compenser l'effet du courant qui porte en partie vers la terre, sans quoi la route faite en réalité ne correspondrait pas à celle qu'on aurait tracée sur la carte.

Ilots du Moine
et des Chèvres
ou de la Grange.

Dans l'O. de la pointe de la Grange, et fort près de cette pointe, il y a un îlot nommé îlot du Moine (Frayle). Dans la direction du S. O. de cette même pointe, il y en a un second plus grand, nommé l'îlot des Chèvres (Cabras), appelé également l'îlot de la Grange; il est dominé par une petite colline élevée de 10 mètres, et est à 3 encablures de la pointe. On peut mouiller dans l'O. de ces îlots à la distance de 3 encablures par 11 ou par 13 mètres. Ce mouillage est celui de Monte-Christi, devant la ville de ce nom qui se trouve sur la côte.

Mouillage
de Monte-Christi.

En venant prendre ce mouillage où l'on a depuis 11 mètres jusqu'à 4 mètres, on devra se défier d'un banc qui reste dans l'O. quelques degrés S. de l'îlot des Chèvres, et à la distance de 1 grand mille. Pour l'éviter en entrant ou en sortant, il faudra ranger de près l'îlot du Moine, et mouiller lorsqu'on aura 6 mètres. En tous cas, on fera route de façon à conserver l'îlot des Chèvres de l'E. vers le S., sans jamais le ramener à l'E. Ce banc, qui se nomme Banc de Monte-Christi, s'étend sur un espace de 14 milles à l'O. et au S. jusqu'à la pointe de Mancenille (Manzanillo des Espagnols). De cette pointe il prolonge la côte en laissant entre elle et son accore un passage large de $\frac{1}{2}$ mille plus ou moins, suivant les sinuosités qu'elle présente.

Banc
de Monte-Christi.

Ilots
les Sept-Frères.

C'est sur le banc de Monte-Christi que s'élèvent sept îlots que l'on nomme les Sept-Frères; ils sont bas et couverts de mangliers. Le plus apparent est celui que l'on appelle le Grand-Mont, parce qu'il est couvert d'arbres élevés. Le banc de Monte-Christi présente un fond très-blanc; il est fort dangereux, parce qu'il est formé de roches et très-inégal. La sonde y varie brusquement de 14 à 5 mètres. Il ne faut donc jamais naviguer sur les fonds blancs, à moins qu'ils n'aient été étudiés comme ceux dont nous allons parler.

Monte-Christi.

Le Monte-Christi, qui donne son nom à la ville et au banc dont il est question ci-dessus, est une montagne, extrémité O. d'une chaîne située un peu dans l'intérieur, et courant de l'O. à l'E. jusqu'au vieux Cap-Français. Vu du N. N. O., à 5 milles, le Monte-Christi présente deux sommets en forme de selle, et plusieurs taches blanches. Il domine la ville de ce nom.

A l'E. de la pointe de Mancenille ou d'Icague, pointe basse et couverte de mangliers, il y a un excellent mouillage dans la

baie de ce nom. De la pointe de Mancenille à celle de Picolet, la côte se creuse légèrement, et, dans cette partie, on trouve dans l'E. la baie de Mancenille, au S. et au centre le Fort-Dauphin, la baie de Caracol, et dans l'O. le port de Guarico ou du Cap-Haïtien (1). Depuis le Fort-Dauphin (2), en allant vers l'O., la côte est prolongée par un fond blanc et un récif laissant entre elle et son accore un canal profond de 3 et de 5 mètres, dans lequel on peut pénétrer par plusieurs coupures qui existent dans le récif et entre les rochers. Sur l'accore de ce récif on trouve 80 et 128 mètres d'eau.

Pour entrer dans la baie de Mancenille, ou pour en sortir, il n'y a aucune difficulté; seulement on a besoin de renseignements pour naviguer depuis la pointe de la Grange jusqu'à celle de Mancenille : il faut, en effet, passer sur le banc de Monte-Christi, et il est pour cela indispensable de connaître le canal. On pourrait cependant passer en dehors des Sept-Frères et de ce banc; mais ce dernier s'avancant beaucoup dans l'O., il en résulterait qu'on serait toujours souventé et forcé d'atteindre le mouillage en louvoyant. Il y aurait moins d'inconvénients à suivre cette dernière route, dans le cas où l'on se rendrait au Fort-Dauphin. Mais comme le canal que nous allons indiquer offre toute la sécurité désirable pour doubler le banc, il est préférable d'adopter la première route et de ne faire aucun détour (3).

Après qu'on aura atterri sur la pointe de la Grange, on gouvernera droit à l'O. sans venir au S., jusqu'à ce que l'on soit sur le méridien de la pointe d'Yuna. Cette pointe est celle qui se trouve au S. et dans l'O. de la rivière de Santiago, qui vient se jeter à la mer au S. de la ville de Monte-Christi. Quand la pointe d'Yuna restera au S., on gouvernera droit au S. sur cette pointe jusqu'à ce que l'on relève à l'O. l'îlot du Petit-Mont, qui est le plus E. des Sept-Frères. On fera alors le S. O., laissant par tribord l'îlot ou la caye de Tororu, le plus S. des Sept-Frères, et dès qu'on le relèvera au N. N. E., on courra de nouveau au S. jusqu'à ce que, se trouvant sur le parallèle de la pointe de Man-

Baie
de Mancenille.

Routes pour
atteindre la baie
de Mancenille.

Pointe d'Yuna,

Îlot
du Petit-Mont.

Îlot ou caye
de Tororu.

(1) Autrefois Cap-Français.

(2) Aujourd'hui port de Liberté ou de Bayaha.

(3) *Derrotero de las Antillas.*

Pointe
de Mancenille.
Lat. N. 16° 47' 21".
Long. O. 74° 3' 30".
Var. N. E. 3° 8'.

cenille, pointe N. de la baie de ce nom, on serrera le vent bâbord amures pour essayer de prendre le mouillage à la bordée. Si l'on ne peut l'atteindre, on prolongera la bordée du S. autant qu'il sera nécessaire pour entrer à l'autre bord dans la baie, et mouiller par 16 ou par 18 mètres fond de vase, un peu au N. et à 4 mille environ dans l'E. de la pointe de Mancenille. (Voyez le plan du Portulan.)

La côte S. de la baie peut être approchée à la distance de $\frac{1}{2}$ mille, on devra donc prolonger la bordée du S. en conséquence.

En suivant la route que nous venons d'indiquer pour atteindre la baie de Mancenille, on trouvera sur le banc de Monte-Christi, 11 et 13 mètres fond de sable vaseux; on peut donc mouiller partout et principalement dans le S. O. de l'ilot du Petit-Mont et de celui de Tororu; il serait même nécessaire de mouiller, si dans ce passage on était surpris par la nuit. L'extrémité du banc de Monte-Christi est tellement accore, que l'on passe rapidement des sondes de 20 et de 32 mètres à celles de 160. Le plateau qui forme le mouillage de la baie de Mancenille est dans le même genre, car des fonds de 14 et de 32 mètres on passe brusquement à ceux de 160 mètres, dans l'espace de 5 encablures; aussi ne faut-il jamais mouiller sans avoir sondé préalablement.

Aiguades.

On fait facilement de l'eau dans la rivière du Tapion et dans celle d'Ajabon, l'une à l'E. S. E., l'autre au S. E. de la baie; on peut également s'y procurer du bois.

Brises de terre.

Dans cette baie, on a toujours des brises de terre qui facilitent beaucoup les communications avec les villes de Fort-Dauphin et de Monte-Christi. Les ouragans y sont inconnus.

Port
de Fort-Dauphin.
Le Fort-Dauphin.
Lat. N. 19° 41' 30".
Long. O. 74° 11' 26".

Le port de Fort-Dauphin est un des meilleurs abris que l'on puisse trouver, puisque dans sa grande étendue il offre sur un excellent fond de vase, qui ne dépasse pas 20 mètres et qui n'est pas au-dessous de 8 mètres, une sécurité égale à celle que donnent les ports fermés. Son entrée étant excessivement étroite, devient d'une fréquentation difficile pour les navires à voiles, qui ne peuvent en sortir que pendant la nuit avec la brise de terre, et elle est dangereuse, en ce que si cette brise venait à manquer, on pourrait s'échouer sur les bancs qui garnissent les pointes. Cette entrée n'a que 1 encablure $\frac{2}{3}$ de largeur, sa longueur est d'un peu plus de 4 mille, et les sinuosités qu'elle forme

contribuent à augmenter les difficultés que l'on rencontre à la traverser. Les deux côtes sont garnies d'un bas-fond qui s'en écarte à plus de $\frac{1}{2}$ encablure, de sorte que la largeur réelle du canal dans plusieurs endroits n'est que de $\frac{1}{7}$ de mille ou de 264 mètres; en outre, dans les sinuosités qu'il présente, on doit tourner les pointes avec habileté pour éviter les hauts-fonds qui les prolongent. Il faut enfin, pour donner dans cette entrée, que la brise soit de l'E. N. E. ou même plus N., autrement on ne devrait pas essayer d'entrer, d'autant que le mouillage dans le canal est à peu près impossible, vu le peu d'espace qui ne permettrait que difficilement l'évitage, et parce que le fond est formé de roches très-aiguës. (Voyez le plan du Portulan.)

Pour donner dans l'entrée on doit passer à toucher le fond blanc de la première pointe (la redoute de Saint-Louis) qui se trouve au vent ou dans l'E. de l'entrée; dès que cette pointe reste par la hanche de bâbord, il faudra mettre le cap sur la seconde pointe du vent (batterie de l'Anse), pour éviter le haut-fond qui part de la seconde pointe sous le vent (pointe à Marsouin). Dès que la seconde pointe sous le vent sera par le travers, on mettra le cap sur la troisième pointe sous le vent (pointe à Lucas), pour éviter le banc de la seconde pointe du vent. Lorsque cette dernière sera par le travers, on gouvernera aussitôt sur la troisième pointe du vent (la redoute de Saint-Charles), jusqu'à ce qu'ayant dépassé la pointe à Lucas, la troisième sous le vent, on pourra se diriger vers le mouillage entre le Fort-Dauphin élevé sur la pointe au N. de la ville et l'îlet à Boyau ou des Mendiants, en ne s'approchant pas trop près de cet îlet dans sa partie du N. E., qui est défendue par un banc de petits fonds.

On voit que, dans cette entrée, il ne faut que du coup d'œil pour se maintenir toujours dans son milieu, en suivant les sinuosités du canal.

La mer marne au Fort-Dauphin de 4^m,6 dans les grandes marées, de 4 mètre dans les petites marées; l'établissement est 7 heures. Nous ne possédons aucun renseignement sur la baie de Caracol, située dans l'O. du port de Fort-Dauphin. Son entrée, qui paraît profonde, est fort étroite et comprise entre deux récifs. La baie de Caracol semble communiquer avec celle du

Routes d'entrée
dans le
Fort-Dauphin.

Marcés.

Cap-Haïtien par un canal qui se trouve dans l'O. de la première, entre les fonds blancs qu'on rencontre dans cette partie.

Cap-Haïtien
ou Guarico.

Le Cap-Haïtien ou Guarico est une baie formée au S. et à l'O. par la côte de Saint-Domingue et fermée dans le N. E. et dans l'E. par des récifs qui s'étendent de la côte S. vers le N. un peu au delà du parallèle de la pointe de Picolet, pointe O. d'entrée du port. Au N. O. de cette pointe se trouve une roche stérile et peu élevée nommée Roche de Picolet, qu'on ne distingue en général qu'à la distance de 3 milles. La pointe de Picolet porte un fort du même nom, reconnaissable à ses murs blancs, et dans le S. O. $\frac{1}{2}$ O. on voit la montagne de ce nom, élevée de 293 mètres, sur laquelle est une vigie.

Pointe de Picolet.

Roche et fort
de Picolet.

Montagne
de Picolet.
Ville

du Cap-Haïtien.
Lat. N. $19^{\circ}46'20''$,
Long. O. $74^{\circ}32'3''$
Le Haut du Cap.

La ville du Cap-Haïtien est bâtie sur la plage au S. de la montagne de Picolet, et dominée dans l'O. par le morne de Lory, puis les montagnes du Haut du Cap dont le pic du N. a 709 mètres d'élévation, le pic du S. 706 mètres. Au S., la terre est basse près du rivage.

Les navires qui viennent de l'E. pour se rendre au Cap-Haïtien, viennent toujours reconnaître la pointe de la Grange. Quand on sera sur son méridien à 4 milles de distance, on fera route directement à l'O. pour doubler dans le N. les Sept-Frères. Lorsqu'on sera arrivé sur le méridien du Grand-Mont (le plus au N. de ces îlots), la route sera entre l'O. S. O. et le S. O. $\frac{1}{4}$ O., pour venir reconnaître la pointe de Picolet, qu'il faut attaquer plus au N. que son parallèle, afin d'éviter les récifs qui s'en trouvent dans l'E. et qui forment de ce côté l'entrée du port du Cap-Haïtien. En courant, comme nous l'avons dit, entre l'O. S. O. et le S. O. $\frac{1}{4}$ O., on reconnaîtra d'abord les pics du Haut du Cap, sur lesquels il y a de grandes taches blanches; puis, en approchant, on verra la montagne de Picolet, qui paraîtra être la terre le plus au N.; il faudra alors avoir soin de se tenir un peu au N. de l'alignement de la montagne de Picolet par le pic S. du Haut du Cap, alignement qui passe seulement un peu au N. des récifs qui forment le côté E. de l'entrée du port. Avec un peu d'attention, on reconnaîtra bientôt la pointe de Picolet, moins élevée que les terres que nous venons d'indiquer, puis la roche de ce nom et le fort de Picolet. (Voyez le plan du Portulan.)

Quand on sera en vue du fort de Picolet, on gouvernera droit

dessus en se maintenant toujours au N. du fort dans l'alignement du sommet de la hauteur de Picolet, par le pic S. du Haut du Cap, c'est-à-dire en tenant le fort ouvert un peu à l'E. de cette hauteur, et l'on se rapprochera ainsi de la pointe de Picolet, dont il faut passer fort près pour donner dans la rade. On peut, sans crainte, rallier cette pointe, en la relevant au S. ou au S. S. O. On attendra alors le pilote, sans lequel il n'est pas prudent de se rendre jusqu'au mouillage.

A 11 heures du matin, la brise prend de l'E. N. E. ou du N. E., et cette brise est indispensable pour donner dans la baie, car, pour contourner dans l'E. les récifs du Grand-Mouton, on est forcé de faire au moins le S. E. et quelquefois même l'E. S. E. Le soir et dans la nuit, on a la brise du S. E. ou de l'E. S. E. qui tombe vers 10 heures du matin; puis, après un intervalle de calme on reprend celle de l'E. N. E. et du N. E.; on ne peut donc, en général, aller au mouillage que depuis midi jusqu'au soir (1).

Dans le cas où l'on voudrait cependant entrer sans pilote, les renseignements suivants seront utiles: passant près de la pointe de Picolet, on viendra se mettre dans l'alignement de l'extrémité de la pointe de ce nom par la roche de Picolet, tenant cette dernière juste ouverte au N. de la pointe. On aura le cap au S. 42° E. à peu près, et l'on donnera ainsi entre le récif de l'E., nommé le Coq-Veille, et le banc du Grand-Mouton, qui restera à tribord ou dans l'O. La mer brise toujours sur le premier; à l'extrémité S. E. du second il y a une balise. On devra contourner cette dernière en la laissant par tribord à la distance de 4 encablure $\frac{1}{2}$. Dès qu'on l'aura par le travers, on fera route vers la partie N. de la ville, mettant la tour d'Estaing, bâtie sur le rivage près d'une batterie, par le côté S. de la cathédrale et le pic S. du Haut du Cap. Cet alignement fera passer entre le Grand-Mouton et le Petit-Mouton qui brise, et au N. du banc nommé la

Le Coq-Veille.
Banc
du Grand-Mouton.

Le Petit-Mouton.

(1) Nous ne savons pourquoi la passe qui est dans l'O. du Grand-Mouton n'est pas fréquentée. Les fonds y varient de 31 à 22 mètres, et pour la traverser il suffit de tenir au N. 10° O. le fort de Picolet, c'est-à-dire de faire le S. 10° E., route qui conduit directement au mouillage dans l'O. du banc de la Trompeuse. Il est vrai que cette passe n'a que 300 mètres de largeur.

La Trompeuse. Trompeuse, qui est dans le S. O. $\frac{1}{4}$ O. du dernier. On mouillera dans l'alignement indiqué, par 16 mètres ou par 20 mètres, le fond dans cette partie étant assez inégal.

On se procure au Cap-Haïtien des vivres frais de toute espèce, et l'on fait l'eau à une fontaine située au bord de la mer. Au moyen d'une manche, on peut remplir les pièces dans les embarcations. En août et en septembre, la fontaine est souvent à sec, et alors il faut aller faire l'eau dans la rivière du Haut du Cap, en remontant à 3 ou à 4 milles au delà de son embouchure.

Les navires qui sortent de la baie de Mancenille ou du Fort-Dauphin doivent s'élever dans le N. jusqu'à ce qu'ils ramènent la pointe de Picolet à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O., et même plus au N., lorsqu'ils commenceront à s'approcher de cette pointe, pour éviter le récif du Coq-Veille. Si, en sortant de la baie de Mancenille et du Fort-Dauphin, on avait l'intention d'aller dans l'E., il faudra s'élever dans le N., de façon à ramener la pointe de la Grange à l'E. quelques degrés S., afin d'éviter le banc de Monte-Christi.

Pointe
de Saint-Honoré,
Port-Français.

La pointe de Saint-Honoré est la pointe que l'on trouve dans l'O. de celle de Picolet ; elle est la pointe N. du mouillage appelé le Port-Français. (Voyez le croquis du Portulan.) La pointe de Saint-Honoré est garnie d'un récif qui s'en éloigne à une encablure dans la direction du N. vers l'O., et à l'extrémité duquel on trouve 5 mètres d'eau. Le Port-Français a peu d'étendue ; il présente cependant un bon abri contre les vents alizés. Pour y entrer, il faut contourner le récif de la pointe de Saint-Honoré, et après avoir couru l'espace de 2 encablures au S., on mouillera par 13 ou par 16 mètres d'eau sur un fond de sable vaseux, relevant le fort à l'E. S. E. Entre la pointe S. de cette baie, la pointe du Port-Français et la baie de l'Acul, il y a un récif qui ne laisse aucun passage.

Baie de l'Acul,
Ile aux Rats,
Ilot à Sable.

La baie de l'Acul (Voyez le croquis du Portulan) est très-profonde et peu large. Son entrée est fermée dans le N. par l'île aux Rats, et au N. E. par l'îlot à Sable, extrémité O. du récif, qui s'étend depuis le Port-Français jusqu'à cette baie. Du côté du N. O., elle est fermée par des récifs et des bas-fonds qui, s'ils ne laissent entre eux que des passes difficiles, forment cependant avec la côte O. de la baie un excellent canal.

Il y a trois passes pour entrer dans la baie de l'Acul : celle de

l'E., celle du Milieu, celle de l'O. ou du Limbé, du nom d'un petit îlot de forme à peu près ronde, situé près et dans l'E. de la pointe du morne du Marigot et en face du débarcadère du Limbé. Pour prendre l'une de ces trois passes, il faut venir en dehors du fond blanc qui prolonge la côte entre le Fort-Français et la baie de l'Acul, relever au S. S. O. l'île aux Rats, île basse et boisée. Alors on gouvernera au S. S. O. si l'on veut prendre la passe de l'E., appelée encore la Grande-Passe. Lorsqu'on sera à 3 milles de l'îlot à Sable, on verra clairement la pointe des Trois-Maries, qui est la plus E. de la baie. On reconnaîtra en même temps une pointe basse, nommée Pointe de Bélie, située dans l'intérieur de la baie, et remarquable au bouquet d'arbres qui la surmonte. On mettra la pointe des Trois-Maries par le bouquet d'arbres de la pointe de Bélie. En faisant route dans cet alignement, et en conservant des fonds de 16 mètres, au moyen de petites embarcades, on restera dans le milieu du canal, qui n'a que 1 encablure de large, et dans lequel le fond est de la vase; sur les deux côtés, il y a des fonds blancs, avec 7 mètres d'eau sur les accores (1).

Passe de l'Est.

Il est indispensable de se mettre sur l'alignement des deux pointes indiquées à la distance de 3 milles de la pointe des Trois-Maries; aussi ne devra-t-on adopter cette passe que dans le cas où le temps permettra de bien distinguer les pointes à cette distance. Après qu'on aura parcouru un espace de 4 encablures dans le canal, il commencera à s'élargir, et l'on pourra mouiller par 24 ou par 20 mètres dès qu'on relèvera au N. O. l'île aux Rats, qui reste à tribord. Tous les récifs de la partie intérieure de l'île aux Rats sont visibles.

Pour entrer dans la baie de l'Acul par la passe du Milieu, il faut se tenir en dehors des bancs jusqu'à ce que l'on ramène l'île aux Rats au S. $\frac{1}{4}$ S. E.; dès lors on gouvernera au S. $\frac{1}{4}$ S. E., en se maintenant par 15 mètres d'eau. Dans cette route on laissera par tribord le récif de Philipot, et l'on passera fort près de quelques récifs faciles à distinguer, qui se trouvent à $\frac{7}{10}$ de mille

Passe du Milieu.

(1) *Derrotero de las Antillas.*

dans le N. de l'île aux Rats. Il faudra s'en approcher en les laissant par bâbord à 4 encablure, et lofer ensuite jusqu'au S. E. ou jusqu'au S. E. $\frac{1}{4}$ E. pour doubler le récif qui reste dans l'E. de l'île. On devra laisser ce dernier sur tribord. Quand l'île aux Rats restera dans le N. O., on prendra le mouillage comme il a été dit plus haut. Dans cette passe, tous les récifs sont bien apparents, et il n'y a aucun danger à la prendre lorsque le vent permettra de suivre les rumbs désignés; sans cela, il ne faudrait pas s'y risquer, parce que l'on n'aurait pas l'espace nécessaire pour manœuvrer. Quand on sera engagé dans la passe, si le vent vient à refuser, il faudra mouiller immédiatement, ce qui est sans danger, parce que le fond est bon dans la passe et que la mer y est belle.

Passé de l'Ouest
ou du Limbé.

La passe de l'Ouest ou du Limbé est la meilleure et la plus large. Le louvoyage y est possible. Pour donner dans cette passe, on se tiendra en dehors des fonds blancs, en relevant l'ilot du Limbé à l'O., quelques degrés vers le S., jusqu'à ce que l'on ramène au S. S. E. $\frac{1}{2}$ S. la pointe d'Icague ou du Grand-Boucaut, qui est la pointe O. de la baie de l'Acul. Cette pointe est facile à distinguer par les roches escarpées qui la forment, et parce que c'est la seule qui ait une certaine élévation dans le S. de celle du morne du Marigot, près de laquelle, comme nous l'avons dit, est l'ilot du Limbé. Lorsqu'on ramènera cette pointe au S. S. E. $\frac{1}{2}$ S., on fera route au S. S. E. $\frac{1}{2}$ E., sur la pointe du morne Rouge, grosse pointe située dans l'intérieur de la baie de l'Acul, et au S. de la pointe des Trois-Maries. A cette route, avant d'arriver sur le parallèle de l'île aux Rats, on laissera par bâbord un grand récif à l'accore E. duquel on trouve 6 et 11 mètres d'eau : on l'appelle Récif de Philipot; puis on laissera par tribord un second récif, également accore, situé plus au S. On verra alors devant soi trois autres récifs situés dans le S. O. de l'île aux Rats. On pourra passer entre les deux premiers récifs, ceux du N. E., par des fonds variables de 17 à 22 mètres, en gouvernant au S. 40° E. sur la pointe des Trois-Maries; ou bien on passera dans le S. de deux premiers récifs, laissant par bâbord, à 1 ou à 2 encablures, le second récif du N. E., et par tribord le troisième, celui du S. O. Dans cette dernière route, la partie O. du morne Rouge

sera légèrement ouverte dans l'E. de la pointe d'Icague. Après qu'on aura doublé ces trois récifs, on mouillera dans l'O. de la pointe des Trois-Maries.

Si l'on était forcé de louvoyer dans cette passe, on prolongerait les bords, assez près des récifs, parce que leurs brisants sont la meilleure marque pour les éviter, et parce qu'à leurs accores on trouve de 6 à 9 mètres d'eau. Les bords sur la terre peuvent être également prolongés près des récifs qui la garnissent et qui marquent par des brisants : on trouve à les toucher 6 et 9 mètres d'eau.

Le mouillage que nous venons d'indiquer est à l'ouvert de la baie de l'Acul, qui s'enfonce profondément dans le S. A ce mouillage, on est bien abrité des vents et de la mer, et les navires qui n'ont pas à faire un long séjour à l'Acul y restent d'ordinaire. Pour pénétrer dans la baie, on contournera à 3 encablures au moins la pointe des Trois-Maries, prolongée par un banc sur lequel il y a peu d'eau et près de laquelle dans l'O. se trouve le rocher ou l'ilet à Bayou. On se tiendra donc à mi-distance de la pointe d'Icague et de la pointe des Trois-Maries, puis on gouvernera à mi-distance du morne Rouge et de la pointe de Bélie. On évitera ainsi une roche n'ayant que 8 mètres d'eau sur son sommet, qui est dans l'O. S. O. de la pointe des Trois-Maries. Quand on aura dépassé suffisamment cette pointe, on sera dans le premier bassin, et l'on pourra mouiller par 16 mètres près de la côte de l'E., entre la pointe des Trois-Maries et celle du morne Rouge. Si l'on veut pénétrer dans le second bassin, on gouvernera pour ranger de très-près la partie O. du morne Rouge, dont on passera à $\frac{1}{2}$ encablure pour éviter un haut-fond qui se projette de la pointe de Bélie. En doublant le morne Rouge, on verra une jolie petite anse nommée le Lombard ou le Carénage, dans laquelle on pourra jeter l'ancre par 10 mètres ou par 8 mètres. Le fond de la baie de l'Acul, qui se prolonge assez loin encore dans le S., est obstrué par des hauts-fonds, et il serait imprudent de s'y enfoncer plus avant sans un pilote.

L'eau est difficile à faire dans la baie de l'Acul; la meilleure est celle d'une petite rivière qui se jette dans le premier bassin, entre la pointe des Trois-Maries et le morne Rouge.

Après la pointe du morne du Marigot, que l'on désigne encore

Pointe de Margot. sous le nom de Pointe du Limbé, on trouve celle de Margot, près de laquelle existe un petit îlot rond (1). La reconnaissance de cet îlot est fort utile pour se diriger vers l'anse à Chouchoux (Voyez le croquis du Portulan), qui s'en trouve à 2 milles dans l'O. Dans cette anse, il y a un bon mouillage par 10 et 11 mètres. Pour y entrer, il faut courir sur la pointe E. ; à la toucher, il y a 10 mètres d'eau. Dès qu'on l'a doublée et que le navire perd son aire, on mouille ; car la brise tombe ordinairement aussitôt après qu'on est abrité par cette pointe, ou bien le peu de vent que l'on ressent vient de l'avant, ce qui arrive alors même que le vent est très-frais en dehors.

Anse à Chouchoux.
Anse de la Rivière Salée. A l'O. de cette anse, il y en a une autre très-petite que l'on appelle Anse de la Rivière Salée ; elle n'est séparée de la précédente que par une pointe nommée Pointe du Baril-de-Bœuf. Elle présente peu de profondeur d'eau, et ne peut recevoir que de petits navires. On y trouve de 10 à 5 mètres d'eau. (Voyez le croquis du Portulan.)

Anse du Fond-la-Grange. L'anse du Fond-la-Grange (Voyez le croquis du Portulan) est à 4 milles de celle à Chouchoux. Sa pointe O. se nomme Pointe du Palmiste ; elle est reconnaissable par une chaîne de récifs qui s'étend à moins de 3 milles vers l'O., presque jusqu'à la pointe d'Icague. Cette baie est bonne et donnerait, en cas de nécessité, abri à un vaisseau de ligne. Son entrée a $\frac{1}{2}$ mille environ de largeur. Le fond y est bon, et la moindre profondeur, à 4 encablure de la terre, est de 10 mètres. Pour y entrer, il faut ranger la pointe de l'E., qui est saine, et laisser tomber l'ancre par 13 mètres qu'on trouve au milieu de la baie. La nature du fond est du sable vaseux.

Pointe d'Icague. Entre la pointe du Palmiste et la pointe d'Icague, la côte est garnie de dangers et de roches couvertes qui s'étendent au large à 1 mille $\frac{1}{2}$.

Pointe du Carénage du port de la Paix. A 8 milles de la pointe d'Icague se trouve celle du Carénage du port de la Paix, qui est la pointe N. de l'île de Saint-Dominque. De loin, elle se confond avec la pointe d'Icague. Entre ces

(1) L'anse du Marigot est dans l'E. de la pointe de Margot, l'anse du Port-Marigot est dans l'O. de cette pointe qui les sépare. Nous ne possédons aucun renseignement sur ces deux anses.

deux pointes, la côte est très-saine. C'est au S. de la première que se trouve le port de la Paix. Pour mouiller dans l'anse de ce nom, on doit s'éloigner de sa côte de l'E. En effet, la pointe des Pères, située au N. du village, et sur laquelle s'élève une batterie, est garnie d'un banc de roches qui s'en éloigne à 3 encablures, et à l'accore duquel on trouve 22 mètres d'eau. Pour l'éviter, il faut prendre le milieu de l'anse et mouiller par 22 ou par 24 mètres, fond de sable vaseux, à 4 encablure $\frac{1}{2}$ de la terre à peu près dans le N. du village. (Voyez le croquis du Portulan.) Devant le village, à $\frac{1}{2}$ encablure environ de la plage, il y a une roche couverte très-accore, qu'il faudra éviter si l'on veut mouiller plus près de la terre.

L'île de la Tortue se trouve en face de la côte dont nous venons de parler; cette île est assez élevée dans sa partie centrale, et très-basse à ses deux extrémités; toute sa côte N. est taillée à pic; celle du S. est entourée de fonds blancs et de récifs. Le seul mouillage de cette île est celui de la Basse-Terre (Voyez le croquis du Portulan), situé à sa côte S. et à 4 milles $\frac{1}{2}$ de sa pointe E., nommée Pointe de Portugal. Il est formé par la côte et les récifs qui l'avoisinent. Dans l'espace d'anse qu'ils forment, les fonds varient de 6 à 11 mètres et sont irréguliers. Pour y pénétrer, on viendra relever au N. O. le village, et l'on gouvernera à cette direction pour passer entre les récifs qui brisent ou qui sont faciles à reconnaître. On mouillera par 11 mètres fond de sable, en tenant le village au même relèvement. Dans l'E. de la Basse-Terre, entre cette anse et la pointe de Portugal, il y a plusieurs petites anses où peuvent mouiller des embarcations ou des goëlettes.

Le canal formé par l'île de la Tortue et la côte de Saint-Domingue est large, et il est praticable pour des navires de toutes les grandeurs, qui pourront y louvoyer avec avantage quand les courants y portent vers l'E. On leur trouve cette direction pendant la plus grande partie de l'année; ils portent à l'O. seulement lorsque règnent les vents de S. qui sont rares. Quand on les rencontre dirigés vers l'O., il faut se placer à 15 ou à 18 milles dans le N. de l'île de la Tortue pour pouvoir s'élever au vent. Quand on louvoiera dans le canal, il faudra prolonger les bords sur chaque côté à moins de 1 mille, parce que, près de ces côtes, le

Ile de la Tortue.
Pointe E.
Lat. N. 20° 0' 55".
Long. O. 74° 56' 20".
Var. N. E. 3° 13'.
Anse
de la Basse-Terre.

Canal entre
l'île de la Tortue
et la côte de
Saint-Domingue.

courant est plus fort et que le vent adonne, ce qui n'a pas lieu dans le milieu du canal. Sur les côtes, les courants ont en général une direction moins uniforme, ce qui est dû aux diverses pointes et aux enfoncements qu'elles présentent. Il y a des circonstances encore où les courants près de la terre sont assez forts pour produire, dans le milieu du canal, un courant en direction opposée, signalé par un remous assez considérable.

Baie
du Moustique.

La baie du Moustique (Voyez le croquis du Portulan) est à 12 milles du port de la Paix. Entre ces deux baies, la côte est saine et escarpée. La baie du Moustique a une ouverture à peine large de 4 encablures. Le fond y est inégal et parsemé de roches. Il est donc nécessaire de sonder avant de mouiller, pour s'assurer de la qualité du fond. Entre les deux pointes d'entrée on ne trouve pas de fond à 64 mètres. Sur la côte O. de cette baie, il y a un petit îlot dans le S. E. duquel existe un rocher. En entrant dans la baie du Moustique, il faudra contourner la pointe E., et mouiller dans le milieu de la baie par des fonds variables de 36 à 45 mètres à peu près sur le parallèle de l'îlot dont nous avons parlé.

Baie de l'Écu.

La baie de l'Écu (Voyez le croquis du Portulan) est située à 4 milles $\frac{1}{2}$ de la précédente. Entre elles, la côte est accore, haute et très-escarpée. La baie de l'Écu est meilleure que celle du Moustique; l'entrée cependant en est plus étroite, à cause du récif qui garnit la côte E., et qui s'étend de la pointe d'entrée à 2 encablures. Sur ce récif, le fond est de 4 mètres, et l'on trouve à son accore de 14 à 13 mètres. Pour prendre ce mouillage, il faut contourner le récif de la pointe E. d'entrée à distance convenable, lofer aussitôt après, et serrer le vent pour mouiller par 16 ou par 14 mètres au milieu de la baie, relevant au S. S. O. la maison située à l'intérieur de la baie, sur sa côte O. Le fond est de vase.

Baie
de Jean Rabel.

La baie de Jean Rabel est à 6 milles de la baie de l'Écu; elle est bonne, sûre, et il est facile d'y pénétrer. Pour cela, on doit s'approcher sans crainte du récif qui garnit la côte E.; il est accore, et l'on trouve 16 mètres à le toucher. Le mouillage pour les grands navires est à 2 encablures du récif de l'E., par 20 ou par 23 mètres. Il faut avoir la précaution de ne pas fermer l'une par l'autre les deux pointes de la côte E.; car, bien qu'on puisse s'enfoncer plus profondément dans la baie qu'on ne l'est au

mouillage indiqué, il faut s'en abstenir, parce que le fond diminue très-rapidement et qu'il est de mauvaise qualité.

Depuis la baie de Jean Rabel jusqu'à la pointe N. de la presqu'île de Saint-Nicolas, la côte n'offre aucun mouillage ni aucun abri. Les courants près de cette côte rocheuse sont toujours sensibles, et ils portent vers la terre ; mais à 6 milles au large ils sont moins forts et se dirigent vers le N. E. Lorsqu'on s'approche du milieu du canal formé par Saint-Domingue et Cuba, ils prennent plus de force et portent au S. O.

Lorsqu'on est dans le N. O. de la pointe de Jean Rabel, à 2 milles $\frac{1}{2}$ ou à 3 milles de la terre, la moitié de l'île de la Tortue ouverte avec la pointe, on trouve des sondes de 108 mètres, fond de vase, et un peu plus au large celles de 144 mètres.

De la pointe N. de la presqu'île de Saint-Nicolas, la côte est saine et rocheuse jusqu'à la pointe du môle de Saint-Nicolas, pointe N. de la baie de ce nom, au fond de laquelle se trouve la ville du môle de Saint-Nicolas. (Voyez le plan du Portulan.) La pointe S. de cette baie se nomme Pointe du cap des Fous, ou Cap de Saint-Nicolas. Cette baie est grande et l'entrée en est large ; seulement elle se rétrécit dans les environs de la ville, qu'on découvre aussitôt qu'on a doublé la pointe N. de la baie. On peut ranger de fort près l'une et l'autre côte. Sur celle du N., à partir de la pointe du môle de Saint-Nicolas, il y a un fond blanc qui s'en écarte de $\frac{1}{3}$ d'encablure et sur lequel on a des fonds de 5 et de 6 mètres. Celle du S. présente également un fond blanc qui s'en éloigne à la distance de 4 encablures ; il commence près d'une pointe qui est dans l'O. de la ville et sur laquelle se trouvait la batterie de Grasse, aujourd'hui détruite. Entre cette pointe et le cap de Saint-Nicolas la côte forme une anse, et à l'O. de la pointe de la batterie de Grasse jusqu'au cap de Saint-Nicolas il n'y a pas de fond sur la côte S. de la baie. Le fond blanc suit la côte S. depuis la pointe de la batterie de Grasse, jusqu'à la pointe sablonneuse arrondie située au N. de la ville sur laquelle s'élève le fort de Saint-Georges (2). Lorsqu'on entre dans la baie qui

Côte O. de
Saint-Domingue.

Ville du môle
de Saint-Nicolas.
Fort
de Saint-Georges.
Lat. N. $19^{\circ}49'50''$.
Long. O. $75^{\circ}42'58''$ (1)
Var. N. E. $3^{\circ}15'$.
Pointe du cap
des Fous ou cap
de Saint-Nicolas.

Pointe du môle
de Saint-Nicolas.

Pointe
de la
Batterie de Grasse.

(1) Le commodore R. Owen donne $75^{\circ}39'26''$ pour la longitude du fort de Saint-Georges.

(2) Autrefois fort d'Orléans.

s'enfonce dans la terre de l'O. à l'E., on est forcé de louvoyer, et par suite sur la côte S., dans la partie où l'on ne trouve pas de fond, on devra virer à une distance suffisante de la terre pour pouvoir virer lof pour lof, dans le cas où l'on manquerait à virer vent devant. Sur la côte N. il n'y a pas autant de risques à courir, car il y a moyen de mouiller, bien qu'on ne puisse le faire que très-près de la côte.

Le mouillage où l'on est bien abrité de tous les vents, sauf ceux de l'O., et dans lequel on ne peut par cela même passer la saison des ouragans (de juin à novembre), est en face de la ville par 18 ou par 32 mètres, suivant la distance où l'on se placera du fort de Saint-Georges, qu'on relève d'ordinaire au S. S. E. Pendant l'hivernage, les navires se rendent dans le Carénage, qui offre un excellent abri et beaucoup de profondeur d'eau, depuis 32 mètres jusqu'à 40 mètres. L'eau se fait dans l'E. du fort de Saint-Georges.

La brise de mer, dans la baie du môle de Saint-Nicolas, souffle du N. E. $\frac{1}{4}$ N. ; elle s'élève à 8 heures du matin, et elle est très-forte jusqu'à 10 ou 11 heures du soir. La brise de terre vient du S. E. et se maintient modérée jusqu'à 6 heures du matin; un intervalle de calme lui succède jusqu'à 8 heures. Les navires qui font route pour le N. appareillent d'ordinaire à 8 ou à 10 heures du soir, lorsque la brise du large est devenue modérée et qu'elle leur permet de s'élever pour quitter la baie. Lorsqu'on y entre, il faut avoir une voilure maniable et veiller les rafales, qui sont subites et violentes.

Comme nous l'avons dit, la pointe du cap des Fous ou le cap de Saint-Nicolas est la pointe S. de la baie du môle de Saint-Nicolas. Le cap à Foux est à 2 milles dans le S. de cette pointe; il y a près de son extrémité un petit rocher qui ressemble à un îlot. Du cap à Foux à la pointe des Perles qui lui succède, la côte est très-accore, escarpée et sans abri. On y est généralement en calme, et près de la côte les courants portent au N., tandis qu'à 6 milles au large ils sont dirigés vers l'O. et vers l'O. S. O.

La pointe de la Plate-forme, qui est la plus S. de la côte dans cette partie, est facilement reconnaissable par sa forme plate; au N. de cette pointe, dans la presqu'île, on remarque en outre

Cap à Foux.

Pointe des Perles.

Pointe
de la Plate-forme.

une hauteur élevée de 610 mètres, qui porte à son sommet un grand arbre. Derrière cette pointe, on peut mouiller dans une anse sablonneuse, sur le rivage de laquelle s'élèvent plusieurs petites maisons; on mouille très-près de la terre par 14 ou par 17 mètres, fond d'herbes. Pour prendre ce mouillage, on ramènera le ruisseau qui sert d'aiguade au N. N. E., et gouvernant à ce rumb, on viendra mouiller par 16 mètres d'eau. Plus au large le fond est mauvais, et plus on s'approche de la terre plus sa nature est bonne. Le plateau est fort accore à une distance de 2 encablures, et l'on y trouve de grands fonds.

Entre la pointe de la Plate-forme et celle de la Pierre, pointe située près de la baie des Gonaïves, la côte est saine et l'on a près d'elle beaucoup d'eau.

Entre ces deux pointes on trouve deux mouillages: celui de la baie de Hène, à 8 milles dans l'E. de la pointe de la Plate-forme, celui du port du Piment à 20 milles de la même pointe. La baie de Hène est remarquable par une montagne située sur la côte O. et élevée de 518 mètres; on ne doit prendre ces mouillages qu'en cas de nécessité.

Dans la saison des pluies, il y a tous les soirs des grains et des bourrasques, et l'on doit se tenir de la côte à la distance de 6 ou de 9 milles pour être maître de sa manœuvre. Il ne faut donc s'en approcher que lorsqu'on veut mouiller à quelque point.

La pointe de la Pierre est très-haute et très-escarpée; elle est dominée par un morne du même nom. A $\frac{1}{3}$ de mille de la pointe de la Pierre, il y a un bas-fond sur lequel on ne trouve que 4 mètres d'eau; il en reste au S. 33° O. Dans le S. 40° O. de la même pointe, à près de 1 mille, il y en a un second sur lequel on trouve 6 et 8 mètres. L'un et l'autre sont peu étendus, et il y a entre eux un bon passage dans lequel on trouve 26 et 28 mètres d'eau. Un bouquet d'arbres nommé Bois de Bayahondes, situé dans l'O. de la ville des Gonaïves par la pointe Blanche des Gonaïves, est la direction qui fera passer dans le milieu du canal formé par les deux bas-fonds de la pointe de la Pierre, et dès qu'on relèvera au N. la pointe de ce nom, il faudra gouverner à l'E. S. E. pour contourner les récifs de la pointe Verte des Gonaïves, pointe N. de la baie de ce nom. Ces récifs s'écartent à 1 encablure $\frac{1}{2}$ de la pointe Verte des Gonaïves.

Baie de Hène
et port du Piment.

Pointe de la Pierre.

Hauts-fonds
de la
pointe de la Pierre.

Bois
de Bayahondes.
Pointe Blanche
des Gonaïves.

Pointe Verte
des Gonaïves.

Baie
des Gonaïves.

La baie de Gonaïves (Voyez le plan du Portulan) est grande et belle; elle offre un excellent mouillage facile à prendre. Quand on y entre avec le vent favorable, on peut passer dans le N. du bas-fond le plus écarté de la pointe de la Pierre, ou bien en passer dans le S. Dans ce dernier cas, on ramènera le fort du morne de Castries, le relevant à l'E. N. E., par une tranche tout à fait verticale qu'on remarquera dans une montagne nommée Morne de Biénac, qui se trouve au N. de la ville. Le morne de Castries est dans l'intérieur de la baie et à sa côte N.; il est de forme arrondie et moins élevé que le morne de Biénac. Dès qu'on sera sur cet alignement en position de relever au N. la pointe de la Pierre, on aura dépassé le haut-fond et l'on pourra continuer à courir dans le même alignement jusqu'à ce que l'on soit à moins de $\frac{1}{2}$ mille de la pointe Blanche; alors on suivra la côte à cette distance, on dépassera la pointe de Lefèvre et l'anse de ce nom, dont la pointe E. est celle de Castries, et l'on mouillera par 10 ou par 11 mètres en face de la ville dans le S. S. E. du morne de Castries. Au S. de la pointe de ce nom, il y a un haut-fond qui s'en écarte à plus de 1 encablure.

Fort du Morne
de Castries.
Lat. N. $19^{\circ}27'16''$.
Long. O. $75^{\circ}3'16''$.
Var. N. E. $3^{\circ}45'$.
Morne de Biénac.

Pointe et anse
de Lefèvre.

Pointe de Verreur.

La pointe de Verreur, pointe S. de la baie des Gonaïves, est à peu près sur le méridien de la pointe de Castries. Il ne faut pas passer dans le N. O. de cette pointe à moins de 3 encablures; car elle est défendue par un haut-fond sur lequel il y a seulement 2 et 4 mètres d'eau.

La pointe de Verreur est la pointe N. d'une presqu'île qui abrite du côté de l'O. la baie de l'Hôpital ou du port des Gonaïves. Cette baie a du N. au S. une profondeur de 2 milles. Sa partie du S. E. est obstruée par des bancs dont quelques-uns sont presque à découvert. On peut y mouiller par des fonds de 7 ou de 6 mètres, entre la pointe de Verreur et celle de l'Hôpital à l'O., et la pointe aux Mangles à l'E. On y est parfaitement abrité. (Voyez le plan du Portulan.)

Pointe de Halle.
Baie de la Tortue.

Pour éviter les bancs et les récifs qui de ce côté garnissent la côte et qui s'étendent au delà de la pointe de Halle, pointe S. de la petite baie de la Tortue qui se trouve au S. de celle des Gonaïves, il faut se tenir au N. de l'alignement de la tranche verticale du morne de Biénac par le versant N. de la montagne de Châtenay (grosse montagne située près du morne de Biénac),

Montagne
de Châtenay.

jusqu'à ce que l'on ait ouvert de 2^o ou de 3^o la pointe de Saint-Marc avec la pointe O. du morne au Diable, qui paraît alors comme un îlot. Ces deux dernières pointes sont dans le S. de la baie des Gonaïves et à l'entrée du canal de Saint-Marc. Cet alignement est celui que l'on doit prendre quand on sort de la baie des Gonaïves pour éviter tous les dangers qui garnissent la côte depuis la pointe de Verreur jusqu'à celle de Halle, dangers qui s'écartent à plus de 1 mille $\frac{1}{2}$ de la côte dans plusieurs endroits.

Lorsqu'on entre, en louvoyant dans la baie de Gonaïves, il faudra virer, quand on courra le bord du S., avant d'arriver sur l'alignement indiqué précédemment de la tranche verticale du morne de Biénac, par le versant N. de la montagne de Châtenay, surtout quand la bordée fera courir vers la pointe de Halle ou vers la pointe de Verreur. Au N., il faudra éviter le haut-fond le plus au large de la pointe de la Pierre et venir ensuite se placer à $\frac{1}{3}$ de mille de la côte N. de la baie des Gonaïves, une fois qu'on sera en dedans de ce haut-fond.

En arrivant le soir, si l'on ne pouvait atteindre le mouillage intérieur de la baie, on jetterait l'ancre pour la nuit sur la côte N. et en dedans de la pointe Verte des Gonaïves.

La mer marne de 0^m,4 dans les grandes marées; l'établissement est 8 heures 1 minute.

Marées.

Les brises de terre sont, en général, fortes sur la baie des Gonaïves.

Depuis la baie des Gonaïves, la terre qui forme le rivage est fort basse, et elle est dominée un peu dans l'intérieur par de hautes montagnes. La côte basse s'étend jusqu'à 1 mille dans le S. de la rivière de l'Artibonite, et sa partie S., un peu plus élevée que le reste, forme un plateau uni couvert de broussailles et d'arbres verts, qu'on appelle la Table au Diable. La pointe S. de la baie au fond de laquelle se jette la rivière de l'Artibonite se nomme Pointe du morne au Diable. Pour mouiller devant la rivière de l'Artibonite, lorsqu'on en sera à 3 milles de distance, on ramènera au S. l'extrémité S. de la terre basse, et en courant vers cette pointe, on distinguera au bord de la mer cinq ou six maisons. On ramènera ces maisons à l'E. S. E.; alors l'entrée de la rivière restera au S. E. Sur le côté S. d'entrée de

Rivière
de l'Artibonite.

la rivière, il y a une espèce de petite grotte que l'on pourra apercevoir. En conservant les relèvements indiqués, on sera sur un banc de bons fonds, où l'on pourra mouiller là où il conviendra par des profondeurs variables depuis 36 jusqu'à 114 mètres. Ce banc est fort accore, et dans la route indiquée on devra faire un usage constant de la sonde. A 2 milles de la terre, on trouve sur ce banc des fonds de 36 mètres, et si l'on ne s'y maintenait pas en négligeant les indications précédentes, les fonds hors du banc sauteraient de 90 à 110, de 162 à 180 mètres à moins de $\frac{1}{2}$ mille du rivage, puis de ces grandes sondes ils tomberaient brusquement à 9 mètres dans quelques endroits.

Il y a peu de ressources dans la baie de l'Artibonite; on y fait de bonne eau. La brise du large s'élève du N. O. vers midi et dure jusqu'à 40 heures du soir; la brise de terre prend ensuite de l'E. $\frac{1}{4}$ S. E. jusqu'à 8 heures du matin.

[Pointe et baie
de Saint-Marc.

La pointe de Saint-Marc, dont nous avons parlé précédemment, est la pointe S. de la baie de ce nom, dont la pointe N. est la pointe du morne au Diable. La pointe de Saint-Marc est haute et ronde. Dans l'O. de cette pointe, à 31 milles dans les terres, s'élève un morne nommé le Morne au Diable, haut de 1,555 mètres, et qui se voit de fort loin. La baie de Saint-Marc, profonde de 3 milles, présente des fonds considérables, et la côte est si accore, qu'il faut mouiller par 25 ou par 31 mètres d'eau, à 2 ou à 3 encablures de la plage sur le parallèle de la partie S. de la ville de Saint-Marc, qui se trouve tout à fait au fond de la baie sur une plage sablonneuse.

Morne au Diable.

Ville
de Saint-Marc.

Les côtes de cette baie sont loin d'être saines (Voyez le plan du Portulan); en effet, un grand récif s'étend de la côte N. depuis la pointe du morne au Diable jusqu'à l'embouchure de la rivière des Guêpes, qui se jette dans la baie un peu au N. de la ville. Ce récif s'écarte à 2 encablures de la côte.

Rivière
des Guêpes.

Au N. et au S. de l'embouchure de cette même rivière, il y a également un récif, et quelques roches détachées s'étendent dans le S.; de sorte que, si l'on veut mouiller de ce côté, il faudra ne pas s'élever dans le N. au delà du parallèle de la batterie de Saint-Joseph, située à l'angle N. O. de la ville.

Batterie
de Saint-Joseph.

Sur la côte S. de la baie, devant le fort de Castries et devant la rivière des Canots, il y a également des récifs isolés.

La pointe du morne au Diable, pointe N. de la baie de Saint-Marc, est basse, comme nous l'avons déjà dit, et vue à une certaine distance elle a l'aspect d'une île.

Pointe
du
morne au Diable.

La côte de Saint-Domingue, depuis la pointe de la Plate-forme jusqu'à la pointe de Saint-Marc, puis la côte N. de l'île de la Gonave, forment ce que l'on appelle le Golfe des Gonaïves. La pointe de Saint-Marc et la pointe N. E. de l'île de la Gonave forment l'entrée du canal de Saint-Marc.

Golfe
des Gonaïves.

On appelle Golfe de Port-au-Prince l'enfoncement formé par la côte de Saint-Domingue en face de l'île de la Gonave, et Canal de la Gonave celui compris entre la côte S. de cette île et la côte S. du golfe de Port-au-Prince. Ainsi, pour aller au mouillage devant la ville de ce nom, il faut prendre ou le canal de Saint-Marc, en passant au N. de l'île de la Gonave, ou celui de la Gonave en passant au S. de cette île; nous allons donc indiquer les dangers qui garnissent les côtes de l'île de la Gonave.

Canal
de Saint-Marc.

Golfe
de Port-au-Prince.

Canal
de la Gonave.

Cette île, d'une étendue assez considérable, vue du N. O. à une certaine distance, présente deux monticules ronds, dont le plus élevé, nommé la Table, est situé près de son extrémité du S. E.; il atteint une hauteur de 762 mètres. Son sommet est plat et en forme de table.

Île de la Gonave,
Pointe O.
Lat. N. 18° 56' 0",
Long O. 75° 37' 53"

La côte O. de l'île de la Gonave est saine et très-accore; elle est taillée à pic, et à 1 encablure de la terre on a 27 et 34 mètres d'eau.

De la pointe des Lataniers, pointe N. de l'île, jusqu'à celle du Bonhomme-Pitre, la côte N. est garnie d'un récif qui s'en écarte à 1 encablure; à l'accore extérieur de ce récif, il y a 6 mètres et 10 mètres d'eau.

Pointe
des Lataniers
et du
Bonhomme-Pitre.

De la pointe du Bonhomme-Pitre jusqu'à la petite île à la Mare, le récif s'éloigne plus au large et il laisse entre la côte et son accore intérieur un canal et des mouillages pour les petits navires. Les meilleurs mouillages sont ceux que l'on trouve dans les passages désignés sous les noms de Canal de Bahama, du Grand-Lagon, et de la petite île à la Mare. On y est bien abrité de la mer, qui ne pénètre pas en dedans du récif.

Île à la Mare.

De la petite île à la Mare jusqu'à la pointe des Galets, qui est la pointe N. E. de l'île de la Gonave, la côte est saine; mais de cette dernière pointe, qui est basse, jusqu'à la Grosse-Pointe, le récif

Pointe des Galets.
La Grosse-Pointe.

paraît de nouveau, et dans quelques endroits il s'avance au large à plus de 1 mille. Il y a entre la côte de l'île de la Gonave et ce récif un fond blanc sur lequel on trouve 7 mètres et 10 mètres d'eau. Pour atteindre ce fond blanc, il faut chercher l'une des coupures qui existent dans le récif, et il est indispensable que le navire ne tire pas plus de 3 mètres d'eau. On reconnaît les passes à la présence du fond blanc; la meilleure, en venant de l'E., est celle située en face de la Hutte des Pêcheurs. En dedans du récif, il y a mouillage partout; cependant on doit préférer l'anse des Galets, le trou de Constantin ou l'anse de Piron; et pour s'y rendre, on pourra ranger la côte de l'île à la distance de 158 mètres de l'accore intérieur du récif.

Pointe Fantasque.
La Grande-Baie.
Petite-Gonave.

De la Grosse-Pointe à la pointe Fantasque, la côte est saine et forme ce que l'on appelle la Grande-Baie. A la pointe Fantasque, il y a une petite île nommée la Petite-Gonave, dont la pointe N. est défendue par un récif s'étendant dans le N. à plus de 2 encablures. Il y a également dans l'E. S. E. de la Petite-Gonave d'autres récifs qui, bien que paraissant s'y joindre, forment, avec cette île et la côte de l'île de la Gonave, un canal d'environ 1 mille de largeur. Ils s'étendent dans l'E. à 4 milles $\frac{1}{2}$ de cette île, et on peut les reconnaître aux deux petites îles de Sable et de la Frégate le Croissant qui s'y élèvent. Un navire peut passer entre ces récifs et la Petite-Gonave; on trouve près des récifs 7 mètres d'eau. Cependant il ne faut le tenter que dans un cas forcé, et il serait très-imprudent de le faire sans avoir le vent large, car les courants sont rapides et irréguliers dans ce passage. Ils sont en général dirigés vers le N. N. E., comme entre l'île de la Gonave et la Petite-Gonave. Des bateaux tirant de 2 mètres à 2^m,5 d'eau peuvent trouver un bon mouillage dans l'O. de la Petite-Gonave; il est avantageux de venir le chercher par le S.

Pointe de Sable.
Anse du Parc.

Entre la pointe Fantasque et celle de Sable, la côte présente une autre anse nommée Anse du Parc: c'est la seule de l'île de la Gonave où peuvent mouiller les grands navires. Son entrée est fort dangereuse, à cause des différents récifs détachés qui se trouvent dans les environs.

Pointe
des Retours.

De la pointe de Sable à celle des Retours, la côte est saine et très-accore. De cette dernière à la pointe S. O. de l'île, elle est, au contraire, malsaine et garnie d'un grand nombre de récifs dé-

tachés; de petits navires peuvent cependant mouiller à l'endroit nommé les Baleines; seulement pour y pénétrer, il faut avoir un bon pilote. Dans cette partie, aux accores des récifs, on trouve 15 et 34 mètres d'eau.

De la pointe de Saint-Marc, dont nous avons parlé précédemment, jusqu'à la baie de Port-au-Prince, toute la côte est très-saine et très-accore, et l'on peut la prolonger à la distance de 1 mille. On trouve à cette distance 17, 27 et 34 mètres d'eau. Sur cette côte, on voit, avant d'arriver à la ville de Port-au-Prince, les villages des Arcahais et de Boucassin.

Nous avons dit qu'on pouvait prolonger toute la côte à la distance de 1 mille; cependant cette route n'est pas sans quelque danger entre la pointe du Trou du Forban, pointe E. de la petite anse de ce nom, et la pointe des Vases; en effet, si l'on veut suivre la côte, il ne faudra pas, dans cette partie, s'en écarter tout à fait à 1 mille quand on contournera la pointe des Vases, afin d'éviter les fonds blancs qui se trouvent à 1 mille $\frac{3}{10}$ dans l'O. de cette pointe et dans l'E. $\frac{1}{4}$ S. E. des trois îlots nommés les Arcadins. La pointe des Vases est celle située au N. du village des Arcahais.

Le
Trou du Forban
et
pointe de ce nom.

Pointe des Vases.

Les Arcadins sont trois îlots assis sur des récifs. Le plus rapproché de la terre en est à la distance de 3 milles $\frac{1}{5}$. Ces îlots sont sains et accores dans leur partie de l'E., côté où l'on trouve fort près d'eux des fonds variables de 9 à 14 mètres. Au N. de l'îlot le plus à l'E., il y a un banc de corail sur lequel on n'a que 8 mètres d'eau, et qui en est écarté de 1 mille. A l'O. de ces îlots on rencontre également, à la distance de 1 mille, quelques hauts-fonds de corail. Dans le N. et dans l'O., on pourra donc sans crainte s'en approcher à la distance de 1 mille $\frac{1}{2}$ ou de 2 milles. A l'E. et au S. E. des Arcadins, la nature du fond est mauvaise, la sonde accuse des madrépores; puis dans l'E. ou dans l'E. $\frac{1}{4}$ S. E. il y a une ligne de récifs et de fonds blancs courant sur une étendue de 2 milles, dans la direction du S. E. $\frac{1}{4}$ E. au N. O. $\frac{1}{4}$ O. A l'extrémité N. de ce récif, qui est sur le parallèle de l'îlot S. des Arcadins, à la distance de 2 milles environ, on ne trouve que 3 mètres d'eau. On peut passer dans l'E. ou dans l'O. de ce récif, que nous nommerons Récif des Arcadins. En passant dans l'E., il faudra ranger la pointe des Vases à un peu

Les Arcadins.

Récif
des Arcadins.

moins de 1 mille de distance, ainsi que la côte qui est au N.; et quand on sera sur le parallèle de cette pointe, on aura doublé la partie S. du récif des Arcadins. En passant dans l'O. de ce récif, on se mettra en position de relever au N. la pointe O. du Trou du Forban, et l'on gouvernera droit au S. en la tenant au même relèvement, ralliant, jusqu'à ce que l'on ait atteint le parallèle de la pointe des Vases, plutôt les Arcadins, qui sont accores du côté de l'E., que le récif de ce nom. En gouvernant ainsi, on évitera, en la laissant dans l'E., une basse isolée et madréporique sur le sommet de laquelle il reste 13 mètres d'eau: elle est dans le N. 20° E., à 2 milles de l'ilot N. des Arcadins; puis, en le laissant également dans l'E., le récif dangereux des Arcadins. D'après ce que nous venons de dire, et parce que tous les écueils que nous venons d'indiquer sont fort accores, nous croyons que la route dans l'O. des Arcadins sera toujours la meilleure à adopter, en passant à 2 milles de ces ilots. Les coraux paraissent s'élever dans les passages situés à l'E., indiqués jusqu'ici comme très-sains, et peut-être tous les sommets dangereux qui s'y trouvent n'ont-ils pas été reconnus. On peut mouiller dans le N. E. des Arcadins; mais nous n'engageons à le faire que dans un cas de nécessité.

Village
de Boucassin.
Caye de Carnero.

Dans l'E. S. E. du village de Boucassin, qui est à quelques milles de celui des Arcahais, il y a une petite ile nommée Caye de Carnero (Bélier). Elle est très-près de la côte et souvent confondue avec elle. Elle est saine, et il faut en passer toujours dans l'O.

Rade du Foso.

La rade du Foso (Marais) est à 6 milles au S. de la caye de Carnero. Dans cette rade on peut mouiller sur un bon fond de vase, par des profondeurs variables depuis 41 mètres jusqu'à 15 mètres. On trouve ces dernières près du rivage. C'est devant la rade du Foso que commence la plaine du Cul-de-Sac, encaissée de tous côtés par de hautes montagnes. C'est à sa partie N. que se jette à la mer la Grande-Rivière, et à sa partie S. que s'élève la ville de Port-au-Prince. Deux pics remarquables se trouvent dans le S. E. de cette ville: l'un, élevé de 4,525 mètres, nommé le Pic du Prince; l'autre, élevé de 2,714 mètres, est plus éloigné de la ville et se nomme le Camp des Fourmis.

La rade de Port-au-Prince est limitée au N. par la pointe du

Cul-de-Sac, située près de la Grande-Rivière, et au S. par la pointe du Lamentin. Ces deux pointes sont très-basses et très-boisées. Dans cette rade on voit, à la partie du N. et devant la ville, un grand nombre d'îlots, les uns sablonneux, les autres boisés. C'est au S. de la plupart de ces îlots et devant la ville qu'il faut aller prendre le mouillage, et l'on fera bien, en tous cas, d'avoir un pilote.

Les navires qui viennent à Port-au-Prince par le N. O., après avoir reconnu la pointe de Saint-Marc, peuvent faire route pour passer entre la terre et les Arcadins, ou entre les Arcadins et l'île de la Gonave. Ce dernier passage nous paraît préférable (1). Le passage entre les Arcadins et Saint-Domingue, sur le précédent, le seul avantage de placer plus au vent. Dans la saison pluvieuse de juin à novembre, il y a tous les soirs, dans le canal, des bourrasques violentes qui obligent à capoyer ou à louvoyer bord sur bord pour éviter les récifs de l'île de la Gonave; on fera bien, dans ce cas, de rallier la côte de Saint-Domingue dès que la bourrasque s'annoncera, et de mouiller avant qu'elle ait lieu dans le S. du village des Arcahais.

Après qu'on aura dépassé les Arcadins, on fera route sur la ville de Port-au-Prince; quand on sera en vue des édifices, et avant d'arriver sur le méridien de la pointe du Lamentin, dans le S. E. de laquelle est le fort de Bizothon, on se mettra dans l'alignement du fort d'Alexandre, construit sur les hauteurs qui dominent la ville dans l'E., par la maison de Laforesterie, située dans la partie N. O. de la ville. Cette maison, bâtie au bord de la mer, est construite en briques, environnée d'arcades et surmontée de quatre fenêtres de mansardes. La première de ces fenêtres, du côté du N., mise par le mât de pavillon du fort d'Alexandre, donne un alignement qui fait passer au S. de tous les dangers extérieurs qui se trouvent à la partie N. de la baie: on les appelle les Pélicans ou les Trois-Maries et l'île de Sable. On se tiendra, pour donner dans la baie, un peu au S. de cet alignement; ou bien encore on tiendra le mât de pavillon du fort

Fort de Bizothon.
Fort de l'Îlet.
Lat. N. 18° 33' 24''
Long. O. 74° 41' 30''
Var. N. E. 3° 45'.
Maison
de Laforesterie.

(1) Le *Derrotero* conseille l'autre passage, qu'il indique comme parfaitement sain; le *Colombian Navigator* dit la même chose. Nous avons indiqué les dangers de ce passage, et par suite nous différons d'opinion à cet égard.

d'Alexandre par celui du fort de l'Îlet. L'on pourra mouiller, si l'on n'a pas de pilote, ou que l'on soit surpris par la nuit, dès qu'on sera dans l'E. de la pointe du Lamentin, par des fonds de vase ou de madrépores fort inégaux, variant de 28 à 40 mètres. Pour se rendre au mouillage extérieur devant la ville, on gouvernera sur la partie S. de celle-ci, en se tenant à environ 1 mille de la côte S. de la baie, presque partout garnie d'îlots; puis l'on viendra mouiller sur le méridien du fort de Bizothon par 16 ou par 22 mètres, fond de vase ou de sable vasard, relevant à l'E. le fort de l'Îlet, bâti sur un îlot détaché qui se trouve vers la partie N. de la ville. Si l'on veut s'approcher plus encore, on courra, en tenant à PE. le fort de l'Îlet, jusqu'à ce que le fort de Bizothon reste au S. O. $\frac{1}{4}$ S., et on mouillera par 16 ou par 22 mètres d'eau, fond de sable vasard.

Pointe
du Lamentin.

Mouillage
extérieur.

Le fort de l'Îlet.

Mouillage
intérieur.

Le mouillage intérieur est dans l'E. et dans le N. du fort de l'Îlet. C'est un enfoncement circulaire, assez petit, formé par les bancs et les îlots qui s'étendent au N. O., et par ceux qui s'avancent dans PO. de la ville. On y a de 7 à 4 mètres d'eau. C'est au fond de cette espèce d'anse que se trouve le débarcadère. (Voyez le plan du Portulan.)

Dans la baie de Port-au-Prince, les fonds sont très-inégaux, et dans un grand nombre d'endroits on rencontre des roches; il faut donc sonder, avant de jeter l'ancre, pour s'assurer de l'espèce du fond. Sur quelques-unes de ces roches on ne trouve que 7, 8 et 9 mètres à côté de fonds de 18 et de 24 mètres. Il sera donc toujours prudent, en entrant dans la baie de Port-au-Prince, de prendre un pilote.

Marées.

L'établissement est 8 heures 9 minutes; la mer marne de 0^m,2 dans la baie.

Aiguade.

L'aiguade est près du fort de Bizothon. Pour faire l'eau, le meilleur moment est 4 heures du matin ou 6 heures du soir, parce que pendant toute la journée on lave du linge dans ce cours d'eau.

Quand on quitte la baie de Port-au-Prince, on appareille d'ordinaire vers minuit, pour se trouver au jour dans les environs des Arcadins et pour pouvoir sortir du canal de Saint-Marc avant que la brise de terre cesse de se faire sentir, ce qui a lieu à 9 ou à 10 heures du matin. Autrement, on peut appareiller au jour, et

aller mouiller dans les environs des Arcadins pendant la durée de la brise du large. On fera route ensuite avec la brise de terre qui lui succède dans la soirée. Quelquefois la brise de terre est excessivement forte et souffle très-fraîche jusqu'à 2 heures du matin, puis elle se modère ensuite; elle recommence alors à 8 ou à 9 heures du soir.

Le canal de la Gonave présente un bon passage aux navires qui se rendent dans l'O., parce qu'ils peuvent au besoin y mouiller pendant la nuit, dans le cas de calme ou de vents variables, ce que l'on ne peut faire dans la partie N. O. du canal de Saint-Marc.

En quittant la baie de Port-au-Prince, lorsqu'on se rendra au Petit-Goave, on pourra ranger sans crainte à 1 ou à 2 milles la côte de Saint-Domingue, après qu'on aura doublé la pointe du Lamentin. Entre cette pointe et celle de Léogane, il n'y a pas de mouillage; mais on en trouve un bon par 16 ou par 24 mètres devant l'embouchure de la rivière de Léogane, près de laquelle est la ville de ce nom. La rade de Léogane n'offre aucun abri. Il en est de même de celle du Grand-Goave, à l'E. de laquelle est un îlot du même nom. Au fond de cette rade, sur le bord de la mer, s'élève le village du Grand-Goave, bâti sur la rive gauche d'une rivière.

Dans le N. O. $\frac{1}{4}$ N. de la pointe de Léogane, à 3 milles, il y a un banc de corail, sur lequel le fond varie de 24 à 42 mètres. Il sera prudent de l'éviter quand on passera dans le canal de la Gonave.

La baie du Petit-Goave est séparée de celle du Grand-Goave par une grosse pointe arrondie surmontée d'un morne nommé le Tapion du Petit-Goave. On pénètre dans la baie du Petit-Goave en passant dans l'O. d'un îlot qui est situé très-près de la côte E. de la baie, et que l'on appelle l'let aux Anglais (1); on laisse dans l'O. à cette même route un banc, écarté de $\frac{4}{10}$ de mille de l'let aux Anglais, dont il reste environ au N. O. on a, dans la passe, 32 et 42 mètres. On peut mouiller devant le village du Petit-Goave, qui se trouve à la côte E. de la baie, en le relevant à l'E.

Canal
de la Gonave.

Pointe et rade
de Léogane.

Baie
du Grand-Goave.

Banc de la pointe
de Léogane.

Baie
du Petit-Goave.

Tapion
du Petit-Goave.
Lat. N. 18° 26' 51"
Long. O. 75° 7' 44"
llet aux Anglais.

(1) On l'appelle encore llet aux Poules.

Les fonds sont variables dans la baie, et assez grands même fort près de la côte, qui est saine partout. Le Carénage ou port de l'Acul, défendu par le Fort-Royal, et dans lequel se trouve un petit îlot, est à la partie O. de la baie du Petit-Goave. La pointe O. de cette baie, la pointe d'Antoine, est prolongée par un banc qui s'en écarte dans l'O. à la distance de 2 encablures. On est parfaitement abrité à ce mouillage. (Voyez le plan du Portulan.)

La
Pointe d'Antoine.

Entre la baie du Petit-Goave et celle de Miragoane, et à peu près à mi-distance de ces deux baies, on remarque sur le bord de la mer un morne arrondi nommé Tapion du Trou-Chouchou.

Tapion du Trou-
Chouchou.
Baie
de Miragoane.
Lat. N. $18^{\circ}26'45''$.
Long. O. $75^{\circ}25'42''$

La baie de Miragoane paraît large d'ouverture; il n'y a cependant pour y pénétrer qu'un passage large tout au plus de 1 encablure. Ce passage se trouve entre la côte E. de la baie, qu'il faut ranger de très-près, et un long récif qui s'étend vers l'E. et part d'une petite île nommée Ile de la Frégate, que l'on voit près de la côte O. à l'entrée de la baie. Il faudra prendre un pilote pour pénétrer dans cette baie, et mouiller presque immédiatement après qu'on aura doublé le banc qui la ferme du côté de l'O. On y trouve le petit village de Miragoane.

Baie
des Baradaïres.

De la baie de Miragoane jusqu'à celle des Baradaïres, la côte est saine et accoré. Entre ces deux baies, on trouve les villages de l'Anse-à-Veau et de l'anse du Petit-Trou de Nippes. C'est à ce dernier village que commence la baie des Baradaïres, dont la pointe N. O. se nomme Pointe du Bec-à-Marsouin. L'ouverture de la baie des Baradaïres paraît large, mais sur la côte E. de cette baie et près de sa pointe S. E., nommée Pointe des Roitelets, on voit quelques îlots, dont le plus à l'O. est prolongé par un long récif qui s'étend vers la pointe du Bec-à-Marsouin; de telle façon qu'entre ce récif et la pointe on ne trouve qu'une passe large de 5 ou de 6 encablures. Cette passe est profonde, et pour la prendre, il faudra ranger de près la côte de la presqu'île du Bec-à-Marsouin, puis mouiller près de cette côte, par 13 ou par 16 mètres d'eau. La baie est vaste, et il y a une profondeur d'eau suffisante pour des navires de toute grandeur; cependant, comme il y existe plusieurs bancs de roches dangereux, il serait imprudent d'y pénétrer sans un bon pilote.

Pointe
du
Bec-à-Marsouin.

La pointe du Bec-à-Marsouin et la pointe O. de l'île de la Gouave forment l'entrée du canal de ce nom dans lequel il y a un

banc nommé Banc du Rochelois, qui est fort dangereux par sa position au milieu du canal. Quelques parties de ce banc sont découvertes, entre autres les roches nommées les Pirogues, qui sont à peu près dans son milieu, et dont trois sont toujours apparentes même à la haute mer; les autres ne paraissent qu'à peine lors de la basse mer. L'étendue du banc est de 3 milles de l'E. à l'O., et de 2 milles du N. au S. En outre des roches dont nous venons de parler, il existe encore sur le banc du Rochelois deux autres basses fort dangereuses, parce qu'on ne trouve que 3 ou 4 mètres d'eau sur leur sommet. La première est à 1,600 mètres dans le N. N. O. des roches centrales, la seconde à 600 mètres dans le N. O. de ces mêmes roches. Sur le banc, on trouve des fonds très-inégaux, variant de 7 à 14 mètres. Il faudra éviter le banc du Rochelois quand on traversera le canal de la Gonave, et pour cela, il sera prudent de se tenir près de la côte de Saint-Domingue ou de celle de la Gonave, ralliant la première d'aussi près qu'on voudra, et se tenant de la seconde au moins à 1 mille de distance. Un morne isolé, élevé de 793 mètres, se trouve sur la côte de Saint-Domingue, un peu dans l'O. de la baie de Mira-goane, et précisément sur le méridien du banc du Rochelois.

Au delà de la pointe du Bec-à-Marsouin on aperçoit la Grande-Caïmite, île élevée de 152 mètres et boisée. Dans l'O. de cette île on trouve la Petite-Caïmite, et à l'O. de celle-ci, sur un haut-fond d'une grande étendue qui réunit la Petite-Caïmite à la côte de Saint-Domingue, on voit un grand nombre d'îlots boisés nommés les Cayes au bois.

Ce que l'on appelle la Baie des Caïmites est l'espace compris entre les îles de ce nom, au N., le haut-fond qui les suit dans l'O., et la côte de Saint-Domingue au S. On entre dans cette baie en passant entre la côte S. de la Grande-Caïmite et la côte N. de la presqu'île du Bec-à-Marsouin; cette passe bien qu'étroite est saine, excepté devant la pointe Fantasque, pointe O. de la presqu'île du Bec-à-Marsouin. Cette pointe est prolongée par un banc qui s'étend à 1 mille dans le N. O. A 1 mille dans l'O. de l'extrémité N. O. de ce banc se trouve un récif couvert seulement de 3 mètres d'eau. Pour entrer dans la baie des Caïmites, il suffit de ranger de près la côte S. de l'île de la Grande-Caïmite, qui est saine, et de sonder pour éviter de jeter l'ancre sur un fond de

Banc
du Rochelois.
Roches
apparentes.
Lat. N. 18° 39' 0".
Long. O. 75° 33' 26".

Grande et Petite-
Caïmite.

Baie
des Caïmites.

roches. Il y a bon mouillage pour les petits navires, non-seulement sur la côte S. de l'île de la Grande-Caïmite, mais encore sur la côte de Saint-Domingue. Seulement, quand on voudra mouiller sur cette dernière, il faudra dépasser dans l'O., pour les contourner, le banc et le récif qui sont dans le N. O. de la pointe Fantastique et qui s'en écartent au large à 2 milles; ainsi l'on ne ralliera la côte de Saint-Domingue que lorsqu'on sera sur le méridien de la pointe O. de la Grande-Caïmite, ouvrant bien le canal qui se trouve entre cette île et la Petite-Caïmite.

Pour entrer dans la baie des Caïmites, il est prudent d'avoir un pilote. Les petits navires peuvent sortir en passant entre la Grande et la Petite-Caïmite; il faut seulement qu'ils soient bien dirigés entre les fonds blancs qui se trouvent dans cette partie.

Nous pensons que cette baie, comme celle des Baradaïres, ne doit être fréquentée qu'en cas de nécessité, bien que l'une et l'autre offrent un bon abri.

Pointe et village
de Jérémie.

Entre la baie des Caïmites et la pointe de Jérémie, près de laquelle s'élève le village du même nom, la côte est saine et accore, comme de cette pointe au cap de Dame-Marie. Devant le village de Jérémie il y a un mouillage sur un étroit plateau, où l'on trouve de 7 à 5 mètres d'eau: il ne convient qu'à de très-petits navires, et encore doit-on l'éviter avec les vents de N. La rivière Salée et la pointe de ce nom, appelée également Cap de Rosa, se trouvent à 7 milles dans l'O. de la pointe de Jérémie. La côte, dans cette partie, n'offre aucun abri; des bateaux peuvent cependant mouiller dans l'anse de Bonbon et dans celle du Clerc, qui est un peu dans l'O. de la précédente, et où l'on trouve le village du même nom; on les reconnaît facilement en longeant la côte à petite distance.

Rivière
et pointe Salée.

Anses du Clerc
et de Bonbon.

Cap
de Dame-Marie
ou Doña Maria.
Lat. N. 18°37'20"
Long. O. 76°46'57"
Var. N. E. 3° 16'.

Le cap de Dame-Marie (Doña-Maria) est le plus à l'O. de la côte que nous venons de décrire depuis le Port-au-Prince. De ce cap elle commence à descendre vers le S. en formant une anse du même nom. Le cap de Dame-Marie est bas et présente un petit morne à son extrémité. Dès qu'on découvre ce cap lorsqu'on en est à peu près à 4 mille $\frac{1}{2}$, on trouve des sondes de 27 ou de 32 mètres, et l'on peut ranger la terre à la distance de 4 mille par celles de 14 ou de 16 mètres, fond d'herbes. Il ne faut pas confondre ce cap avec celui situé un peu au S. et

qui lui ressemble : on l'appelle le Faux cap de Dame-Marie.

La baie de Dame-Marie (Voyez le plan du Portulan) est ouverte et ne présente d'abri que contre les vents du N. au S. par l'E. Pour y entrer, on pourra ranger à $\frac{1}{2}$ mille le cap de Dame-Marie et le faux cap de ce nom, prolongés l'un et l'autre par un récif qui s'avance au large de 1 encablure environ ou de 1 encablure $\frac{1}{2}$. On serrera le vent, qui d'ordinaire refuse, pour mettre le cap au S. E.; sur ce bord, et avec la sonde, on ira mouiller par 9 mètres à $\frac{1}{2}$ mille de la terre, dans l'O. N. O. d'un morne ou tapion blanc sur lequel il y a une batterie. Le fond est bon dans toute cette baie et assez régulier : à 1 mille de la côte il varie de 7 à 11 mètres; à 2 milles, de 14 à 16 mètres.

La ville de Dame-Marie est bâtie dans la partie S. de la baie, à 1 mille de la batterie. Dans le N. de la baie il y a une petite rivière dont l'eau est très-bonne.

De la baie de Dame-Marie au cap des Irois, la côte est saine et forme plusieurs anses où l'on peut mouiller, comme en général sur toute la côte. Le plateau des sondes acquiert dans cette partie une assez grande largeur, et la sonde suffit pour conduire au mouillage; elle diminue graduellement à mesure qu'on s'approche de la terre.

Les roches que l'on nomme les Baleines, sont à 1 mille $\frac{1}{2}$ de la côte et découvrent. Elles sont entourées d'un fond blanc qui ne s'en éloigne pas à plus de $\frac{1}{2}$ encablure; on y trouve 7 mètres d'eau. On peut passer entre les Baleines et la terre : au milieu du canal il y a 10 mètres d'eau, et l'on peut ranger les roches de fort près. La mer brise toujours sur cet écueil.

A 3 milles au S. des Baleines, il y a, très-près de la côte, un îlot nommé Îlot de Pierre-Joseph; on peut mouiller dans la baie, à la partie S. de laquelle il est situé. Le mouillage est bon et facile à prendre; les grands navires doivent mouiller au S. O. de l'îlot. Dans toute cette partie on trouve le fond par 34 mètres à 8 milles de la côte; les fonds décroissent ensuite progressivement, et à 1 mille du rivage on a ceux de 13 et de 16 mètres. Au delà de 34 mètres, on perd le fond tout à coup.

La baie où se trouve l'îlot de Pierre-Joseph est divisée en deux anses par une pointe saillante. L'anse du N., dont la pointe N. se nomme Boury, a reçu le nom d'Anse de Nault, de celui d'une

Faux cap
de Dame-Marie.
Baie
de Dame-Marie.

Les Baleines.

Baie et îlot
de Pierre-Joseph.

Anse et ville
de Nault.

ville qui y est nouvellement bâtie ; elle est à 2 milles environ dans le S. des Baléines.

Les terres de cette anse sont fort élevées, et l'une des montagnes, qui s'élève au-dessus de la ville, présente un pic assez aigu. La pointe de Boury est une grosse pointe près de laquelle il y a une roche couverte ; cette pointe est de couleur brune et présente des deux côtés le même aspect. La ville est bâtie sur le rivage, et dans son milieu s'élève l'église. En contournant la pointe de Boury, à 2 encablures de distance, on découvre la ville. On peut mouiller, par 9 mètres d'eau, fond de sable, en relevant la montagne en forme de pic, à l'E. N. E. $\frac{1}{2}$ E., le clocher de l'église étant presque par le sommet de cette montagne. A la partie S. de la ville, on remarque une petite hauteur arrondie et coupée en falaises à pic du côté de la mer ; un fort ou une batterie couronne son sommet.

Pointe des Irois.

La pointe des Irois est la pointe O. de Saint-Domingue ; elle est peu élevée, bien que fort remarquable par un petit monticule qui se trouve à son extrémité ; séparé en apparence du reste de la terre, il ressemble, à une certaine distance, à un îlot.

Baie des Irois.

La pointe des Irois est la pointe N. de la baie de ce nom, dont la pointe S. porte le nom de Pointe des Figuiers. Pour prendre le mouillage dans cette baie (Voyez le plan du Portulan), on peut ranger de près la pointe des Irois, puis la côte N., qui est parfaitement saine et accore, et au pied de laquelle on voit quelques roches. Le mouillage est par 14 ou par 16 mètres d'eau, fond de sable et de vase, dans le N. O. d'un gros rocher situé vis-à-vis la partie S. de la ville des Irois. On peut également jeter l'ancre dans l'O. N. O. de ce rocher, par le même fond. La baie des Irois est ouverte aux vents de S. La mer toujours grosse y rend le débarquement difficile.

Pointe et anse des Carcasses.

Dans le S. de la pointe des Figuiers on trouve l'anse des Carcasses, terminée au S. par la pointe de ce nom. Dans cette anse on a, près de la côte, de 10 à 13 mètres d'eau sur la ligne qui joindrait les deux pointes.

Côte S. de Saint-Domingue.

La pointe des Carcasses et le cap des Fous, un peu plus au S., présentent à une certaine distance l'aspect d'une grosse pointe arrondie qui se termine au cap de Tiburon. Ces trois pointes, vues du large, ne paraissent en former qu'une, à laquelle on

donne le nom général de Cap de Tiburon. Ce cap est parfaitement reconnaissable par sa forme et son élévation : c'est une montagne au sommet arrondi, descendant à la mer par une pente douce. Elle est l'extrémité d'une chaîne dirigée de l'O. vers l'E., dont la hauteur augmente rapidement. L'une des montagnes du centre a 1,274 mètres ; celle qui est le plus dans l'intérieur en a 2,257. Ces montagnes se nomment Montagnes de la Hotte ou de la Grande-Anse.

Cap de Tiburon.
Lat. N. 18° 22' 30".
Long. O. 76° 47' 55"

Montagnes
de la Hotte.

Baie de Tiburon.

Le cap de Tiburon proprement dit est la pointe N. de la baie de ce nom, dont la pointe S. est la pointe de Burgos. Entre la pointe des Carcasses et le cap de Tiburon, à 2 encablures de la côte, on n'obtient pas le fond par 85 mètres ; mais à la même distance de ce dernier cap, on trouve ceux de 41 et de 51 mètres. Pour mouiller dans la baie de Tiburon (Voyez le plan du Portulan), il n'y a d'autre danger à éviter qu'un récif qui s'étend à 1 encablure au large de la pointe de Burgos. La sonde suffira pour conduire au mouillage, qui se trouve par 11 ou par 10 mètres d'eau, fond de vase, dans le N. de cette pointe, et en face du bourg de Tiburon. Dans la baie de Tiburon, on ne craint que les vents de S., et les petits navires peuvent, en se rapprochant du fond de la baie et de la pointe de Burgos, s'en abriter en mouillant par 5 ou par 7 mètres. Avec tous les vents, la mer y est belle et le débarquement commode. L'eau y est bonne et facile à faire. Une batterie de 5 canons, élevée sur une colline, dominant les maisons du bourg, signale l'aiguade. On peut se procurer quelques vivres frais dans cette baie.

Entre la pointe de Burgos et celle du Vieux-Boucand, on remarque près de la côte quelques récifs, qui s'en écartent à 1 mille $\frac{1}{2}$. Quelques-uns de ces récifs découvrent à la basse mer. Ils commencent à la pointe des Aigrettes, sur laquelle s'élève un petit monticule. Cette pointe est intermédiaire entre celle de Burgos et celle du Vieux-Boucand. Cette dernière est basse.

Pointe
du Vieux-Boucand.

Pointe
des Aigrettes.

Entre la pointe du Vieux-Boucand et la pointe à Gravois, la côte se creuse assez profondément. Elle est saine dans cette partie, et présente plusieurs enfoncements ou anses, dont les principales sont : le Mouillage des Anglais, qui n'est pas abrité des vents du large, et qui se trouve dans l'O. d'un gros morne nommé les Chardonnières, qu'on aperçoit de fort loin : on est

Mouillage
des Anglais,
Morne
des Chardonnières

- forcé de mouiller très-près de la côte, et par suite on y est en mauvaise position lorsque règnent les vents alizés; l'anse des Trois-Rivières, celles du Piment et de Damassin, sur lesquelles nous n'avons aucun renseignement; l'anse des Coteaux, qui est peu profonde, et qui se trouve à environ 12 milles de la pointe à Gravois; enfin le port du Salut, qui est peu spacieux, et qui est à 3 milles environ de la même pointe. Aucun de ces mouillages n'est bon et n'est abrité.
- Anse des Coteaux.** nous n'avons aucun renseignement; l'anse des Coteaux, qui est peu profonde, et qui se trouve à environ 12 milles de la pointe à Gravois; enfin le port du Salut, qui est peu spacieux, et qui est à 3 milles environ de la même pointe. Aucun de ces mouillages n'est bon et n'est abrité.
- Port du Salut.** qui est peu spacieux, et qui est à 3 milles environ de la même pointe. Aucun de ces mouillages n'est bon et n'est abrité.
- Pointe à Gravois.** La pointe à Gravois est peu élevée et peu facile à distinguer, bien que la côte dans l'E. soit fort haute jusqu'à la pointe d'Abacou.
- Pointe d'Abacou.** La pointe d'Abacou est basse et formée par deux pointes saillantes de récifs qui s'étendent à moins de 1 mille. On peut cependant en passer assez près sans danger; car à 1 mille $\frac{1}{2}$ on trouve des sondes variables de 27 à 28 mètres. Dans le S. 54° E. de la pointe d'Abacou il y a une basse dangereuse nommée Saint-Lô, sur laquelle il reste seulement 1 mètre d'eau. Le *Nautical Magazine* de 1847, page 376, indique que cet écueil, mal placé sur les cartes, est situé par la latitude N. de 17° 37' 40" et la longitude O. de 75° 41' 57". C'est une roche ressemblant à un navire renversé, à surface unie sans plantes marines, et paraissant à fleur d'eau. Avec du beau temps, il est impossible de la voir, même à petite distance. Elle brise dans les mauvais temps. Elle est dans le S. 54° E. de la pointe d'Abacou et dans le S. 30° E. de la pointe E. de l'île aux Vaches, à 30 milles de cette pointe.
- Basse de Saint-Lô.** sur laquelle il reste seulement 1 mètre d'eau. Le *Nautical Magazine* de 1847, page 376, indique que cet écueil, mal placé sur les cartes, est situé par la latitude N. de 17° 37' 40" et la longitude O. de 75° 41' 57". C'est une roche ressemblant à un navire renversé, à surface unie sans plantes marines, et paraissant à fleur d'eau. Avec du beau temps, il est impossible de la voir, même à petite distance. Elle brise dans les mauvais temps. Elle est dans le S. 54° E. de la pointe d'Abacou et dans le S. 30° E. de la pointe E. de l'île aux Vaches, à 30 milles de cette pointe.
- Île aux Vaches.** Dans le milieu du canal formé par la pointe d'Abacou et l'île aux Vaches, on a des fonds variables de 35 à 24 mètres, qui vont successivement en diminuant à mesure qu'on s'approche de l'île aux Vaches, près de laquelle, depuis la pointe du Diamant, en allant vers le N., on peut mouiller par des fonds variables de 7 à 11 mètres. L'île aux Vaches est montueuse, et à la distance de 18 ou de 20 milles, elle paraît formée d'un assemblage de petites îles. Sa côte S. est accore, et dans toute son étendue garnie d'un récif, qui s'étend au large à 1 encablure. A sa pointe E., il y a un fond blanc qui se réunit à un récif s'avancant dans le N. jusqu'aux îlots nommés la Folle et l'îlet à Bois. Le récif prend également le nom de Récif de la Folle.
- Îlot et récif de la Folle.** Le récif prend également le nom de Récif de la Folle.
- Entre l'île aux Vaches et la côte de Saint-Domingue, il y a

plusieurs îlots et des récifs laissant entre eux quelques passages étroits, qui conduisent aux mouillages des Cayes et de Châteaudun. A la partie N. O. de l'île aux Vaches, on trouve une anse nommée Anse de Feret, qui offre un bon mouillage; seulement il faut avoir un pilote pour y pénétrer. (Voyez le croquis du Portulan.) L'îlot le plus au N. de l'île aux Vaches se nomme la Caye à l'Eau ou la Grosse-Caye. Elle est couverte d'un bouquet de grands arbres. Elle est assez accore, et à quelque distance dans le N. de cette caye, il y a un bon mouillage, par des fonds variables de 24 à 54 mètres.

Le mouillage des Cayes est dans le N. O. de l'île aux Vaches. A l'E. de ce mouillage, et à mi-distance de son entrée et du tapion du Caballon (terre élevée entre deux ravins), remarquable par trois falaises blanches, on verra une petite île nommée Ile de la Compagnie, près de laquelle on mouille quand on ne veut pas entrer aux Cayes. (Voyez le croquis du Portulan.) Pour aller au mouillage devant la ville de ce nom, située au fond du port, il faut prendre un pilote; et, en outre, les navires tirant moins de 4 mètres d'eau peuvent seuls s'y rendre.

Quand on veut se rendre aux Cayes en passant dans l'O. de l'île aux Vaches, on s'approchera de la pointe O. de cette île jusque par les fonds de 8 mètres, et l'on gouvernera ensuite de manière à découvrir, par tribord et d'un rumb environ, les taches blanches du tapion du Caballon, pointe O. de la baie de ce nom. La route sera à peu près le N. $\frac{1}{4}$ N. E., pour laisser par bâbord un premier récif situé dans le N. O. de la pointe N. O. de l'île aux Vaches, puis un second récif et un fond blanc fort étendus, qui occupent presque tout le centre de la baie. Le dernier récif est toujours visible, ayant deux sommets au-dessus de l'eau; on l'appelle le Grand-Récif. Dès que la ville des Cayes restera au N. O. $\frac{1}{4}$ O. ou à l'O. N. O., on mettra le cap sur l'île de la Compagnie, près de laquelle on mouillera, ou bien l'on y prendra un pilote pour entrer dans le port des Cayes.

Les navires qui ne peuvent prendre le mouillage des Cayes se rendent à celui de Châteaudun, situé à 1 mille $\frac{1}{2}$, dans l'O. du précédent, et qui en est séparé par le fond blanc et le Grand-Récif dont nous avons parlé. Pour aller à ce mouillage, il faut, dès que l'on est dans l'O. ou dans l'O. S. O. de la pointe N. O. de l'île aux Va-

Anse de Feret.

Caye à l'Eau
ou Grosse-Caye.

Mouillage
des Cayes.

Ile
de la Compagnie.

Port et ville
des Cayes.
Lat. N. 18° 12' 0".
Long. O. 76° 6' 24".

Mouillage
de Châteaudun.

Village
de Torbec.

ches, par 14 ou par 19 mètres d'eau, gouverner sur Torbec, village situé au fond de la baie, sur la côte de Saint-Domingue et dans l'O. des Cayes, ou mettre le cap à peu près au N. O. Quand on est à 2 milles de la côte, on découvre un pavillon blanc (1), qui sert de balise pour l'extrémité S. O. du Grand-Récif, qu'il faut doubler du côté de l'O. en le laissant par tribord. Lorsque cette balise reste dans le S., on peut prolonger la côte jusqu'au mouillage de Châteaudun, où l'on jette l'ancre par 10 ou par 11 mètres d'eau, fond de vase, sur le méridien ou un peu dans l'E. du village du Vieux-Bourg, situé sur la côte, près du bord de la mer. Les fonds, à cette route dans le canal, seront variables entre 7 et 9 mètres, si l'on reste dans son milieu.

La ville des Cayes devient visible lorsqu'on quitte l'île aux Vaches. Elle est bâtie dans une plaine basse, comme toute la côte qui forme le rivage de la baie. L'intérieur est couvert de hautes montagnes. En faisant route de l'île aux Vaches vers les trois falaises blanches du tapion du Caballon, on aura des sondes de 7 et de 8 mètres, et l'on apercevra le fond pendant quelque temps. La couleur de la mer changera ensuite, et deviendra d'un vert clair; on perdra le fond de vue, et l'on aura des sondes variables de 11 à 14 mètres. La qualité du fond au mouillage extérieur, près de l'île de la Compagnie, est de l'argile mêlée de sable et de coquilles. Le meilleur mouillage pour un navire qui ne veut pas entrer dans le port, et celui qui est le plus commode pour prendre le large, est sur le méridien de l'île de la Compagnie, en relevant la ville à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. puis la pointe de la Tourterelle, point E. d'entrée du port, et qui porte une batterie à l'O. à peu près. Lorsqu'on approchera de l'île de la Compagnie, on se mettra sous une voilure maniable, pour attendre le pilote, qui ne vient jamais chercher les navires loin au large.

Pointe
de la Tourterelle.

Le mouillage des Cayes est exposé aux vents du S. et du S. E., et il deviendrait fort dangereux de juin à septembre avec les ouragans qui soufflent du S.

La meilleure route, à notre avis, que puisse prendre un na-

(1) Nous ne savons si cette marque existe encore : il n'y a aucun travail récent sur cette baie. Aussi ne doit-on se fier que médiocrement à ces instructions du *Derrotero*.

vire pour se rendre au mouillage des Cayes, ou à celui de Châteaudun, est de venir s'en placer dans l'E., soit sur le méridien de la pointe du morne Rouge, pointe O. de la baie d'Aquin, soit sur celui du cap de Bayaneta (baie nette), situé encore plus vers l'E.; de rallier alors la côte de Saint-Domingue sur le méridien de ces caps, et de la prolonger, en veillant pour les différentes cayes qui la garnissent dans l'O. de la pointe du morne Rouge. Lorsqu'on apercevra l'île aux Vaches et les cayes qui s'y trouvent dans le N., on les laissera toutes par bâbord, en rangeant à 2 milles environ de distance la côte de Saint-Domingue, dès qu'on aura dépassé la caye d'Orange qui se trouve à l'entrée de la baie de Saint-Louis. Après qu'on aura doublé la pointe de Pascal, pointe O. de la baie de Saint-Louis, en faisant la route indiquée, on aura la ville des Cayes, à peu près à l'O. quelques degrés N., et on la tiendra à ce relèvement jusqu'au mouillage de l'île de la Compagnie, veillant bien par tribord un banc dont le centre est à peu près sur le méridien de la caye à l'Eau et qui se trouve devant la grande baie de Mella (creux, vide); il est écarté de 1 mille $\frac{1}{2}$ de la côte, avec laquelle il forme un passage large de $\frac{7}{10}$ de mille. Ce banc, assez étendu de l'E. à l'O., se nomme Banc de Mella. On y trouve des sondes variables de 5 à 40 mètres. On doit, de préférence, passer au S. de ce banc, en ralliant la caye à l'Eau à la distance de 1 mille ou environ. Cette seconde passe est large et les fonds y sont considérables, variant de 32 à 48 mètres; puis on fera route de là sur l'île de la Compagnie. Cette route nous paraît beaucoup plus sûre que celle par l'O. de l'île aux Vaches.

Route par le N. de l'île aux Vaches, pour se rendre au mouillage des Cayes.

Banc de Mella.

Pour se rendre au mouillage de Châteaudun quand on ramènera au S. la caye à l'Eau, on gouvernera de façon à passer au S. du Grand-Récif, puis on le contournera dans l'O. comme nous l'avons dit plus haut.

On prendra un pilote pour sortir du port des Cayes, puis on louvoiera à petits bords pour atteindre le mouillage de l'île de la Compagnie, si l'on n'a pas la brise de terre pour s'y rendre. Du mouillage de l'île de la Compagnie, afin de gagner le large, on fera route pour passer dans l'O. de l'île aux Vaches, en ayant soin de ne pas ramener les falaises blanches du tapion du Caballon plus à l'E. que le N. $\frac{1}{4}$ N. E. Lorsque la ville des Cayes restera

Route pour quitter le mouillage des Cayes.

au N. O., on aura paré le Grand-Récif qui s'étend au S. du port de ce nom, et l'on courra vers la pointe O. de l'île aux Vaches, en faisant la route opposée à celle que nous avons indiquée précédemment pour se rendre de l'île aux Vaches au mouillage extérieur des Cayes. On contournera ensuite la pointe d'Abacou en évitant le récif qui prolonge cette pointe.

Baie du Caballon, La baie du Caballon (Voyez le croquis du Portulan) est limitée à l'O. par la pointe du tapion du Caballon, à l'E. par l'ilet du Carénage, qui sépare cette baie de celle plus à l'E., nommée Baie du Flamand. Lorsqu'on s'approchera de la pointe du tapion du Caballon, il faudra se défier d'un banc nommé le Mouton, qui se trouve dans le S. E. à la distance de $\frac{1}{2}$ mille. La sonde ne donne que 2 mètres sur ce banc; entre la côte et le Mouton, il y a 14 mètres d'eau. Un autre banc sur lequel il y a peu d'eau est encore dans l'E. de la pointe du tapion du Caballon, et à peu près au milieu de l'entrée de la baie. On l'appelle Banc du Caballon.

Bien que la baie du Caballon soit grande, le mouillage est peu étendu. La côte O. est très-accore et présente des fonds de roches; c'est pourquoi il est nécessaire de mouiller sur celle de l'E., en face d'un bouquet de mangliers dont on peut s'approcher sans risque; car on y trouve 9 mètres d'eau à toucher la terre. Dans cette baie, on est un peu abrité des vents du S. E. par l'ilet du Carénage.

Baie du Flamand, La baie du Flamand (Voyez le plan du Portulan), dans l'E. de la précédente, s'enfonce assez profondément dans la direction du N. E. $\frac{1}{4}$ N. Son entrée, bien qu'étroite, est saine ainsi que toute la baie, et l'on peut mouiller à peu près partout par 10 et par 8 mètres, qui tombent à 3 mètres, après qu'on a parcouru la moitié de l'étendue de la baie en profondeur. Lorsqu'on entre dans la baie du Flamand, il faut éviter un haut-fond sur lequel on trouve 3 et 2 mètres d'eau, et qui s'écarte dans le S. S. O. à 3 encablures de la pointe S. de l'île du Carénage.

Pointe de Toulan, La pointe de Toulan, pointe E. d'entrée de la baie, est également garnie d'un banc qui s'en écarte à 1 encablure, et qui prolonge la côte S. de la baie à la même distance, jusqu'à une pointe avancée située à 1 mille environ de la pointe de Toulan. Cette pointe avancée rétrécit beaucoup la baie, qui, sur son méridien, n'a que 2 encablures $\frac{1}{2}$ de largeur du N. au S. Un

peu au delà dans l'E. de la pointe de Toulan, on voit la pointe de Paulin. C'est dans la baie du Flamand que les navires viennent hiverner.

La Grande baie de Mella succède à celle du Flamand. Elle présente partout un bon fond; elle offre peu d'abri contre les vents du S., son entrée, qui est très-large, étant ouverte dans cette direction. Cette entrée est en outre en face du banc de Mella, dont nous avons déjà parlé. L'extrémité E. de ce banc se trouve à peu près sur le méridien des cayes nommées les Magasins, qui sont près de la pointe O. de la Petite baie de Mella, et la passe d'entrée de l'E. de la Grande baie de Mella comprise entre l'accore N. du banc et les cayes des Magasins a $\frac{7}{10}$ de mille de largeur. Le banc de Mella est très-étroit du N. au S. et s'étend vers l'O. jusque sur le méridien de la pointe de Saint-Rémy, pointe O. d'entrée de la Grande baie de Mella, avec laquelle il forme la passe assez large de l'O., par laquelle on peut encore entrer dans cette baie; il faut pour cela ranger la côte O. depuis la pointe de Paulin jusqu'à la pointe de Saint-Rémy, sur laquelle on voit le village du même nom. Avant d'arriver à la hauteur de cette pointe, on se tiendra à égale distance de la pointe de Saint-Rémy et de la pointe à Boyet, pointe E. de la Grande baie de Mella. On y pénétrera ensuite, en se tenant à peu près dans son milieu. Les sondes diminueront assez graduellement depuis 27 mètres jusqu'à 5 mètres, qu'on trouve tout à fait dans le fond de la baie devant la rivière de Mella. (Voyez le plan du Portulan.)

Les cayes des Magasins sont, comme nous l'avons dit, à la pointe O. de la Petite baie de Mella, dans laquelle on peut également mouiller par 7 ou par 9 mètres d'eau; seulement on y est sans abri contre les vents du S.

La baie de Saint-Louis (Voyez le plan du Portulan), au fond de laquelle se trouve la ville de ce nom, est comprise entre la pointe de Pascal, à l'O., et le cap de la Bonite, à l'E. Dans l'E. du cap de la Bonite, on voit un petit îlot nommé llot d'Henri; au S. et au S. E., plusieurs cayes ou bancs, nommés la Teigneuse, la caye d'Orange, la caye à Moustiques, et la caye des Frégates ou caye du Rat. La passe d'entrée de la baie de Saint-Louis se trouve entre la pointe de Pascal et la caye d'Orange, qui peut s'apercevoir du mouillage des Cayes; elle paraît alors à peu

Grande baie
de Mella.

Pointe
de Saint-Rémy.

☞

Cayes
des Magasins.
Petite baie
de Mella.

Baie
de Saint-Louis.
Pointe de Pascal
et de la Bonite.
Ilot d'Henri,
cayes
de la Teigneuse,
d'Orange
et à Moustiques.

Pointe
de la Vigie.
Baie du Paradis.

Vieux fort
de Saint-Louis.
Lat. N. 18° 14' 27"
Long. O. 75° 53' 34"
Var. N. E. 3° 14'.

Caye du Rat
ou des Frégates.

Baie d'Aquin.

près sur la ligne de l'extrémité la plus S. de la côte intermédiaire. Un peu au N. de la pointe de Pascal se trouve celle de la Vigie, et entre ces deux pointes un petit enfoncement nommé la Baie du Paradis. Pour entrer dans la baie de Saint-Louis, on ralliera de près la pointe de Pascal, puis celle de la Vigie, laissant à tribord un banc de sable découvert (1) ou sous l'eau qui se trouve à peu près au milieu de la passe. En suivant ensuite la côte O. de la baie, on viendra mouiller à 3 encablures de la terre par 14 ou par 16 mètres d'eau dans l'O. du vieux fort de Saint-Louis. Ce fort est bâti sur des roches isolées situées au milieu de la baie, à $\frac{1}{2}$ mille dans le S. O. de la ville.

On peut passer au N. du vieux fort de Saint-Louis entre ce fort et la côte, pour prendre mouillage dans le S. de la ville. Dans la passe, le fond varie de 7 à 8 mètres. Dans le S. E. $\frac{1}{4}$ S. (2) du vieux fort de Saint-Louis, à la distance d'un peu plus de $\frac{1}{2}$ mille, il y a un banc sur lequel il ne reste que 4 mètres d'eau. Il y a passage pour aller au mouillage devant la ville entre ce banc et le vieux fort de Saint-Louis, comme entre ce banc et la côte E. de la baie. La passe dans l'O., puis dans le N. du fort, que nous avons indiquée en premier lieu, est de beaucoup préférable.

On peut encore donner dans la baie de Saint-Louis en passant au N. de la caye à Moustiques, puis entre la caye de la Teigneuse et une autre petite caye nommée Caye du Rat ou Caye des Frégates, qui se trouve dans le N. E. de la caye d'Orange. On laisse cette dernière par bâbord, en la rangeant de près; ce passage, bien qu'étroit, est profond. Il y a plusieurs hauts-fonds entre la caye du Rat et le cap de la Bonite. Nous n'engageons donc pas à prendre cette passe sans nécessité.

La baie d'Aquin (Voyez le plan du Portulan), qui est située dans l'E. de la baie de Saint-Louis, pourrait être considérée comme étant comprise entre le cap de Saint-Georges, à l'O., et la pointe du morne Rouge, à l'E., bien qu'on ne donne, en général, le nom de Baie d'Aquin qu'à l'enfoncement qui se trouve à

(1) Il est du moins marqué ainsi sur les plans. Les instructions n'en parlaient pas.

(2) Le *Derrotero* indique le S. $\frac{1}{4}$ S. E., le *Colombian Navigator* le S. S. E. Le gisement que nous indiquons est celui du plan français.

l'O. du morne Rouge. A l'ouvert de cette grande baie, et dans l'O. du morne Rouge, il y a un îlot rocheux et blanc nommé le Diamant. L'île désignée sous le nom de la Grande caye d'Aquin, reconnaissable par deux monticules blancs fort remarquables, se montre dans l'O. du Diamant. Elle est assez étendue de l'E. à l'O., et d'une élévation moyenne. Dans l'O. de la Grande caye d'Aquin, on voit une autre petite île nommée l'île de l'Anguille, et dans l'O. S. O. de la même caye d'Aquin, la caye au Ramier, reconnaissable à un monticule blanc entièrement aride qu'on voit à une certaine distance. Dans le S. de la caye au Ramier, environ à la distance de 1 mille $\frac{1}{2}$, il existe un haut-fond sur le milieu duquel on trouve seulement 5 mètres d'eau. Dans l'E. S. E. de la caye au Ramier est l'île de Regalo (1) (du Régal). Cette dernière est fort basse et entourée d'un banc de sable.

Îlot le Diamant.

Le morne Rouge est facile à reconnaître à bonne distance par trois monticules élevés et de couleur blanche nommés les Tapions d'Aquin. Ces trois monticules forment un grand cap sous lequel existe, à petite distance de la côte, un mouillage par 18 et par 20 mètres d'eau. On continue à rencontrer ces fonds dans l'E. jusqu'à l'anse des Flamands. Entre le morne Rouge et l'anse des Flamands, on voit un îlot rocheux nommé le Faux-Diamant.

Tapions d'Aquin.

Il y a plusieurs passes pour entrer dans la baie d'Aquin : la première, entre la pointe du morne Rouge et le Diamant ; la seconde, entre le Diamant et la Grande caye d'Aquin. Il y a au moins 8 mètres d'eau dans la première, et 40 mètres au moins dans la seconde. La troisième est comprise entre la Grande caye d'Aquin, à l'E. ; l'île de l'Anguille et l'île de Regalo, à l'O. Un fond blanc qui prolonge dans l'O. la pointe O. de cette dernière, ne permet pas à des navires calant plus de 3 ou de 4 mètres de donner entre l'île de Regalo et la caye au Ramier ; en tout cas, nous pensons qu'on fera prudemment d'éviter ce passage, en raison des modifications qu'éprouvent les basses de cette nature.

Anse
des Flamands.
Le
Faux-Diamant.

La quatrième passe est formée par l'île de Regalo et la caye au Ramier, du côté du S. E., et l'Anguille du côté du N. Dans la

(1) Le *Derrotero* dit Regala, qu'on a traduit par Royale. Le mot *regala* n'est pas espagnol ; nous supposons que c'est *regalo* qu'a voulu dire l'ouvrage espagnol, ou bien *regalia*.

troisième et la quatrième passe, les fonds varient de 12 à 14 et 16 mètres. Seulement on devra toujours se défier de l'île de Regalo, qui est très-basse. Dans ces deux passes, dès qu'on a doublé l'Anguille, on cherche à s'approcher, autant que le vent le permet, de la Grande caye d'Aquin, qui est saine et accore. Dans les deux premières passes, celles à l'E. et à l'O. du Diamant, il faut faire attention à un banc qui s'étend dans le N. N. O. du Diamant, à la distance de 5 encablures $\frac{1}{2}$.

Quelle que soit celle de ces quatre passes que l'on adopte, l'on viendra prendre mouillage dans le N. de la Grande caye d'Aquin, par 10, par 8 ou par 7 mètres, ayant soin de se tenir plus près de la côte N. de la Grande caye d'Aquin que de la côte de Saint-Domingue, pour éviter un banc sur lequel il ne reste que 3 mètres d'eau, et qui s'étend de cette côte à la distance de $\frac{1}{2}$ mille environ. Son extrémité O. est signalée par la petite caye nommée la Trompeuse.

La dernière passe par laquelle on peut encore pénétrer dans la baie d'Aquin est celle comprise entre la caye au Ramier, à l'E., et la caye à Moustiques, à l'O. Il y a beaucoup d'eau dans cette passe, et elle est large; seulement, avec des vents d'E., elle a l'inconvénient d'être sous le vent. Pour prendre cette passe après avoir doublé, à bonne distance, la caye au Ramier, afin d'éviter le banc qui prolonge cette caye l'espace de 1 mille $\frac{1}{2}$ dans le S., on pourra porter au N. avant d'arriver sur le méridien du cap de Saint-Georges. De là on fera route pour contourner, à $\frac{1}{2}$ mille ou bien à $\frac{1}{3}$ de mille dans l'O., la caye au Ramier, et quand on l'aura doublée, on verra l'île de l'Anguille, sur laquelle on se dirigera en la laissant par tribord, à $\frac{2}{3}$ de mille. Quand on aura dépassé cette île, on gouvernera sur la partie N. de la Grande caye d'Aquin, autant que le vent le permettra, et l'on ira prendre le mouillage précédemment indiqué.

Une remarque générale à faire sur la côte que nous allons décrire ci-après, c'est que tous les caps sont abrupts et accores, et qu'ils se présentent dans la direction du S. ou de l'E. Sur toute cette côte, on voit fort souvent des terres blanches ressemblant à de la craie, et même des monticules de cette couleur, comme les tapions d'Aquin, dont nous avons parlé. Les monticules de ce genre qui sont les plus élevés et le plus à l'E. sont ceux nom-

més Tapions du morne Rouge; et, avec un peu d'attention, il sera impossible de ne pas les reconnaître.

De la pointe du morne Rouge ou des tapions d'Aquin, la côte, après avoir formé la petite anse des Flamands, est saine et très-accore jusqu'au cap de Bayaneta. On n'y trouve ni abri contre les vents du large ni mouillages sûrs. Une partie de cette côte, celle qui avoisine le cap de Bayaneta, se nomme la Côte de Fer. Entre les tapions d'Aquin et le cap de Bayaneta, on rencontre l'anse des Flamands, dont nous avons dit un mot; puis les anses des Grands-Haziers, de la Calbassière, de Fouquet, du Gris-Gris, de la Brésilienne, de Guigne-à-Gauche; enfin, la Petite-Anse. Nous n'avons aucun renseignement sur ces divers mouillages.

Le cap de Bayaneta est reconnaissable par les monticules blancs qui le dominent et les falaises qui forment sa base. Ce cap est la pointe S. de la baie du même nom (Voyez le croquis du Portulan), qui est ouverte à l'E. Elle est parfaitement nette de dangers, comme l'indique son nom, et le fond y est considérable. On ne peut mouiller que sur un étroit plateau de sondes dont la nature est vase ou fond d'herbes. Le meilleur mouillage se trouve devant la partie S. d'une plage sablonneuse qui forme le rivage du fond de la baie. La sonde y rapporte de la vase ou du sable vasard, et la profondeur, à quelques encablures de la terre, varie de 61 à 48 et à 40 mètres. On mouillera un peu au N. du point où les falaises rocheuses qui forment la côte, depuis le cap de Bayaneta, sont remplacées par le rivage sablonneux. A ce mouillage, on est abrité des vents du S., mais nullement de ceux de l'E.

La baie la plus voisine de Bayaneta est celle de Jaquemel. La côte est saine et accore entre ces deux baies, et l'on y rencontre les anses suivantes : celles de Lazure, du Trou-Mahot, de la Brésilienne, l'anse aux Canots et du Pays-Perdu, sur lesquelles nous ne possédons aucun renseignement.

Le cap de Jaquemel est la pointe S. de la baie de ce nom. La pointe N. se nomme Pointe des Maréchaux. Dans le fond de cette baie se trouve la ville de Jaquemel, située à l'E. de la rivière de ce nom, qui se jette dans la baie par plusieurs embouchures. Au milieu de cette baie assez étendue, on n'a pas obtenu de fonds à 120 et à 140 mètres; mais sur le plateau qui avoisine partout la côte et qui a environ 3 encablures de largeur et $\frac{1}{2}$ mille

Cap et baie
de Bayaneta.
Le Cap.
Lat. N. 18° 12' 0".
Long. O. 75° 10' 44"

Cap et baie
de Jaquemel.

Pointe
des Maréchaux.
Ville de Jaquemel.

dans la partie N. E. de la baie, le fond varie de 36 à 5 mètres, devenant de mauvaise qualité près du rivage. Ce plateau présente en outre dans plusieurs endroits des récifs fort étendus : l'un d'eux est situé dans la partie N. E. de la baie, et s'avance au large d'environ $\frac{1}{3}$ de mille. C'est dans l'O. de ce récif et au S. de la rivière de Jaquemel que l'on mouille par des fonds variables de 19 à 9 mètres d'eau ; la diminution des sondes est très-rapide, depuis l'accore du plateau jusqu'au rivage. (Voyez le plan du Portulan.)

On reconnaîtra du large la baie de Jaquemel, à une coupure bien tranchée dans une chaîne de hauteurs qui dominent une autre longue colline située au bord de la mer, près de la pointe des Maréchaux. La coupure, mise par la colline inférieure, conduira à l'entrée de la baie de Jaquemel. Si les hauteurs du second plan sont cachées par les nuages, ce qui a lieu fréquemment pendant le jour, une pointe remarquable dans l'E. du cap des Maréchaux, près de laquelle se trouve un rocher blanc, et qu'on appelle Pointe de la Belle-Roche, sera une bonne reconnaissance pour la baie. Quand on aura le cap de Jaquemel en vue, on gouvernera sur ce cap, puis on viendra prendre le milieu de la baie en le laissant par bâbord. De là, on fera route au N. O., tenant à peu près à ce relèvement une falaise blanche remarquable, celle qui est le plus au N. des deux que l'on verra sur la côte O. de la baie. L'on courra ainsi jusqu'à ce que l'on ramène le wharf ou le débarcadère par le mât de pavillon du fort situé au N. de la ville. On fera route alors vers la ville, le cap au N. N. E. $\frac{1}{2}$ N., ouvrant un peu le mât de pavillon à gauche du débarcadère, et l'on mouillera à cette route dès qu'on trouvera le fond. On se mettra à l'avance sous une voile maniable.

Le plus souvent on est mouillé avant que le pilote soit rendu à bord.

Dans la partie S. O. de la baie de Jaquemel, au delà du cap de ce nom, il y a une anse assez belle ; seulement au mouillage dans cette anse, qui se nomme Anse de la Baguette, on ressent, comme dans toute la baie de Jaquemel, une forte houle. Il est donc douteux, bien qu'on le dise, que des navires aient pu s'y abattre en carène.

Pointe
de la Belle-Roche.

Le Débarcadère.
Lat. N. 18° 12' 50"
Long. O. 74° 52' 54"

Anse
de la Baguette.

De la baie de Jaquemel, en allant vers l'E., le premier mouillage que l'on rencontre est celui du Sale-Trou, devant le village du même nom. Entre la baie de Jaquemel et le village du Sale-Trou, on trouve un très-grand nombre d'anses sur lesquelles nous ne possédons aucun renseignement, et parmi lesquelles nous indiquerons particulièrement les suivantes : le trou d'Arnaud, les anses de la Fontaine, de Banique, de Sauzay, près du village des Cayes ; du Mouillage, de la Barrique, du Marigot, de Fels, de l'Échelle, du Lézard, du morne Rouge, du Coutelas, de la Rivière-Salée et du Bouc-à-Chique. Nous citons toutes ces anses, afin de les signaler aux navigateurs qui auraient occasion de les étudier. Quelques-unes d'entre elles offriraient peut-être de bons mouillages.

Village
et mouillage
du Sale-Trou.

Le mouillage du Sale-Trou est dans l'E. du morne Rouge, reconnaissable à plusieurs monticules blancs (1), puis à une chaîne de montagnes très-élevées situées dans l'intérieur et courant de l'O. à l'E. Le sommet le plus haut, celui de l'E., atteint 2,714 mètres. Il y a un bon mouillage devant le village du Sale-Trou, pour les navires tirant au plus 5 mètres d'eau. Les navires plus grands peuvent bien y mouiller, mais plus loin de la terre et sur un fond de moins bonne nature. Le petit îlot du Prêcheur, qui est à l'E. du mouillage, peut aider encore à le reconnaître.

De la pointe des Maréchaux au morne Rouge, situé à peu près par la longitude de 74° 32' 30'', il y a, le long de la côte, quelques récifs, principalement devant le village nommé les Cayes, qui se trouve un peu à l'E. de la pointe de la Belle-Roche. La côte ensuite devient saine et excessivement accore. Au morne Rouge, on commence à trouver les sondes plus au large, et dans l'E. de ce morne, à 3 milles de la côte, on a celles de 36 et de 41 mètres. Ce plateau de sondes continue à prolonger la côte, alors qu'on va dans l'E., et il s'en maintient à des distances diverses jusqu'aux Anses-à-Pitre, situées au N. du Faux-Cap ou cap d'Aguijas (2). On trouve, entre le Sale-

Village des Cayes.

Faux-Cap
ou
cap d'Aguijas.
Lat. N. 17° 45' 0".
Long. O. 74° 0' 24".

(1) Il eût été peut-être plus naturel d'appeler ce morne le Morne Blanc, en raison de sa couleur et pour ne pas le confondre avec le morne Rouge, situé à l'E. de la baie d'Aquin.

(2) Aguija ou Guija, cailloux, galets.

Anses-à-Pitre.

Trou et les Anses-à-Pitre, les anses suivantes : celles du Bœuf, des Grands-Gosiers, du Cochon, du Raccroc, et celle des Piéges.

La plus au N. des Anses-à-Pitre est située au S. de la rivière de ce nom, facile à reconnaître, parce qu'elle est considérable. On mouille en face de la terre basse et plane de la baie ou dans le S. de la pointe O. d'embouchure de la rivière. La sonde, depuis 40 mètres, diminue graduellement jusqu'à 5 mètres, qu'on trouve très-près de la terre. Il est très-facile de prendre ce mouillage, parce qu'il n'existe aucun danger à s'approcher du rivage. La côte est blanche et crayeuse dans les Anses-à-Pitre et aux environs. On est bien abrité des vents de l'E. à ce mouillage.

C'était à cette rivière que se trouvait autrefois la limite entre la partie française et la partie espagnole de l'île de Saint-Domingue. Au S. de l'anse précédente, on trouve encore l'anse du Trou-à-Jacob, qui est la plus S. des Anses-à-Pitre, et l'anse à Roubelle, où l'on peut également mouiller. (Voyez le croquis du Portulan.)

Baie Sans-Fond

et cap Roxo.

Le cap.

Lat. N. $17^{\circ} 52' 0''$.Long. O. $74^{\circ} 24''$.

Le cap Roxo est la pointe S. des Anses-à-Pitre et la pointe N. de l'anse à Roubelle. Au S. de celle-ci, on voit la baie Sans-Fond, dont la pointe S. est le cap de Lopez. Entre les deux caps, les terres sont modérément élevées et unies. Le rivage est très-bas. Dans cette dernière baie les fonds sont considérables, ainsi que l'indique son nom, ce qui fait qu'elle est peu fréquentée (1).

Cap de Lopez

et

anse à Thomas.

Le cap de Lopez est également la pointe N. E. d'une autre anse dont la pointe S. O. est le Faux-Cap : on l'appelle Anse à Thomas. On trouve dans l'anse à Thomas un bon mouillage.

Petit cap
de Mongon, ou
pointe de la Béate.

Île de la Béate.

Pointe N. O.

Lat. N. $17^{\circ} 36' 0''$.Long. O. $73^{\circ} 52' 24''$.

Le petit cap de Mongon, ou la pointe de la Béate, est la pointe S. de l'île de Saint-Domingue. Dans l'O. S. O. $\frac{1}{2}$ O. du petit cap de Mongon, à la distance d'environ 4 milles, se trouve l'île de la Béate, qui a 4 milles d'étendue du N. au S. et environ 2 milles de l'E. à l'O. ; elle est basse et couverte de broussailles. Le canal qu'elle forme avec le petit cap de Mongon est presque fermé par un fond blanc et des récifs qui partent de la Béate. Le passage

(1) Le croquis que nous possédons de cette baie indique qu'on y trouve des fonds variables de 16 à 5 mètres.

étroit qui reste, présente des fonds de 5 mètres, et comme il n'y a jamais nécessité de prendre ce canal, il vaudra toujours mieux passer au S. de l'île de la Béate et d'un autre îlot nommé Alta-Vela (Haute-Voile), qui en reste dans le S. O. $\frac{1}{2}$ O., à la distance de 7 milles. Dans l'O. de l'île de la Béate, on trouve un mouillage sur un plateau de sable et d'herbes qui s'étend à $\frac{1}{2}$ mille de la côte de l'île; les fonds y varient de 54 à 7 mètres; le meilleur mouillage est dans la partie N. O. de l'île. Sur sa côte E. l'eau est profonde, et l'on n'a pas le fond par 90 mètres à petite distance. On devra donner un peu de tour à la côte S. de la Béate, pour éviter un banc sur lequel il n'y a que 2 mètres d'eau, puis 7 mètres à son accore, et qui s'écarte à 3 encablures de l'île.

Le canal formé par la Béate et l'îlot d'Alta-Vela est sain, et l'on n'y obtient pas de fond à une grande profondeur. Malgré cela, ainsi que nous l'avons dit, comme il n'y a aucun avantage à passer entre la Béate et Alta-Vela, il vaudra mieux passer toujours au S. de ce dernier îlot. Alta-Vela est un îlot rocheux et en forme de pic, arrondi cependant à son sommet. On l'aperçoit d'ordinaire avant toute autre terre située dans son voisinage, principalement quand on vient du S.; comme il est très-sain et très-accore dans sa partie de l'E., du S. et de l'O., on peut s'en approcher sans crainte. Au N. d'Alta-Vela on remarque un autre rocher qui en est à petite distance.

Alta-Vela.
Lat. N. $17^{\circ} 28' 0''$.
Long. O. $73^{\circ} 59' 26''$ (1)

Le rocher le Frayle (le Moine) est un îlot apparent situé dans l'O. de la Béate, dont il est écarté de 8 milles. La mer brise sur quelques parties de ce rocher, qui, bien que sain et accore, ne devra pas être rallié à moins de 4 mille de distance.

Rocher le Frayle.

La côte de Saint-Domingue comprise entre le Faux-Cap et le petit cap de Mongon présente un plateau formé de rochers blancs et abruptes élevés d'environ 42 mètres, dans lesquels on voit de grands trous et des crevasses où croissent quelques plantes épineuses.

Du petit cap de Mongon à la pointe d'Avarena, la côte de Saint-

(1) D'après les *Positions maritimes* du lieutenant Raper, de la marine anglaise. La *Connaissance des temps* donne $73^{\circ} 57' 12''$, d'après M. Lartigue.

Domingue est à peu près inconnue. Sur cette côte on aperçoit le grand cap de Mongon; et entre les deux caps de ce nom, les terres hautes et montagneuses de Bauruco. Le grand cap de Mongon est un promontoire remarquable, formant une grosse pointe, s'abaissant du côté du rivage; de sorte qu'à la distance de 15 ou de 18 milles on peut le prendre pour une île.

Port
de
l'Agujero-Chico.

Entre le cap de Mongon et la pointe d'Avarena, on rencontre le port de l'Agujero-Chico (le Petit-Trou) : il ne peut recevoir que des navires d'un tirant d'eau de 3 mètres. Dans la passe d'entrée, on a des fonds de 4 mètres. Cependant il existe, pour les navires qui sortent du port, une passe dans laquelle on trouve 6 mètres et qu'on peut prendre avec la brise de terre. Lorsqu'on approche du récif qui ferme ce port et qu'on veut y entrer, on doit diminuer de voiles, afin que le navire ne conserve qu'un sillage modéré. L'eau est si claire, qu'on voit toutes les roches. Le pilote se tient sur le beaupré, et indique comment on doit gouverner pour éviter les bas-fonds qui obstruent la passe. Sur quelques-uns d'entre eux, on n'a que 2 mètres d'eau, et il faut avoir un bon timonier, car ils sont nombreux.

Le mouillage de l'Agujero-Chico est assez mauvais, et les ancres ne prennent que lorsqu'elles rencontrent quelque aspérité dans les roches. C'est un dangereux mouillage pour les grands navires, parce que l'intérieur est parsemé de roches, même en dedans des récifs. En outre, le courant porte avec vitesse vers l'intérieur du port (1).

La pointe d'Avarena est la pointe O. d'une grande baie nommée Baie de Nieve (Neige), dont la pointe E. est celle des Salinas. Dans cette baie, qui est considérable, on trouve plusieurs mouillages; le port Escondido (Caché), l'anse d'Ocoa, et le port de la Caldera (Chaudière).

Port Escondido.

L'entrée du port Escondido, situé dans le N. O. de la baie de Nieve et de la pointe des Salinas, peut avoir $\frac{1}{2}$ mille de large. Pour y entrer, il faut s'approcher de très-près de sa pointe S., qui est saine et accore, à ce point qu'à $\frac{1}{2}$ encablure on trouve 8 et 10 mètres d'eau. La pointe N. d'entrée du port Escondido

(1) *Nautical Magazine*, 1852.

est prolongée par un récif qui s'en éloigne à la distance de 4 encablures.

A $\frac{1}{2}$ mille en dedans du port et dans la direction du milieu de son entrée, il y a un haut-fond de roches qui peut avoir 2 encablures d'étendue, du N. au S., et 1 de l'E. à l'O.; il faut, pour l'éviter, s'approcher de la côte S. à la distance de 2 encablures, et mouiller à $\frac{1}{3}$ de mille de l'entrée du port, sans pénétrer plus loin avec de grands navires, parce que le fond diminue de telle sorte, qu'à 400 mètres plus en dedans, la sonde ne rapporterait plus que 5 mètres d'eau.

Dans la partie N. de ce banc, on peut également mouiller par 8 mètres, en ne pénétrant pas dans le port à plus de 4 ou de 5 encablures de son entrée.

Le port Escondido est excellent pour des navires ne calant pas plus de 4 mètres, et l'on y trouve dans ce cas un bon abri contre tous les vents. Les grands navires (vaisseaux ou frégates) seraient exposés à la brise du S. E., et pour s'en garantir mieux, ils devront mouiller dans la partie S. de la baie et non dans celle du N.

L'anse d'Ocoa, située à la partie N. E. de la baie de Nieve, présente un abri contre les vents alizés; cette anse est assez étendue. Le plateau de sable sur lequel on mouille a une si grande déclivité que les ancres y tiennent difficilement; on trouve en outre, çà et là sur ce plateau, des roches qui couperaient les câbles en chanvre si l'on en faisait usage. Par ces deux raisons on mouille très-près du rivage, et l'on porte à terre un câble qu'on amarre aux palmiers qui garnissent les bords de la rivière d'Ocoa. On mouille une seconde ancre au large, pour étaler les brises de terre qui soufflent pendant la nuit de l'O. au N. O. Cette circonstance oblige d'attendre, pour entrer dans l'anse d'Ocoa, que la brise de l'E. soit établie, ce qui a lieu vers 10 heures du matin. On se mettra alors sous une voilure commode, dès qu'on aura atteint la pointe d'Ocoa, pointe S. de l'anse, pour recevoir les rafales qui tombent de la côte et qui sont très-violentes. (Voyez le croquis du Portulan.)

Le port de la Caldera est situé au N. de la pointe des Salinas. Sa pointe N. d'entrée est la pointe de la Caldera. Ce port est profond, et il présente un excellent abri à des navires de

Anse d'Ocoa.

Port
de la Caldera.
Pointe
des Salinas.
Lat. N. 18° 12' 0",
Long. O. 72° 56' 24"

toutes grandeurs. Son entrée est large de $\frac{1}{2}$ mille. Cependant le canal profond et praticable se réduit à 1 encablure, à cause d'un banc de roches qui part de la côte, et qui s'étend à 3 encablures. Sur ce banc à son accore on trouve 7 ou 8 mètres d'eau. La pointe de la Caldera est également prolongée par un haut-fond de même nature, qui s'en éloigne à $\frac{1}{2}$ encablure, et sur lequel on trouve la même profondeur. Dans le canal on obtient 12 et 13 mètres, fond de sable vaseux.

Bien que le port de la Caldera paraisse fort vaste, il est réduit de beaucoup par le banc de roches qui part de la côte et qui borde tout son contour, puis par différents plateaux de roches qui se trouvent dans le mouillage même, et qui laissent entre eux de bons passages suffisamment profonds. Cependant, par suite de ce grand nombre de bancs, il est extrêmement difficile d'y entrer à la voile, même quand on le connaît bien, et c'est impossible dans le cas contraire. Comme en outre son entrée est fort étroite, il est toujours plus prudent d'y entrer en se touant, ou bien en se faisant remorquer, et par suite, de mouiller d'abord à 1 encablure environ au N. de la pointe de la Caldera. Pour cela, on accostera la pointe des Salinas à la distance de 2 encablures, et l'on se tiendra à cette distance de la côte jusqu'à ce que l'on ait dépassé une petite pointe qui se trouve entre celles des Salinas et de la Caldera. Cette pointe, nommée Pointe des Rancheros, est prolongée par un banc, sur lequel il n'y a que 3 et 5 mètres d'eau. Quand cette pointe sera doublée, on pourra rallier la côte de plus près, à moins de 1 encablure si l'on veut, et aller prendre le mouillage près de la pointe de la Caldera, comme nous l'avons dit. Si le vent ne permettait pas de l'atteindre à la bordée, on louvoierait, en ayant soin sur les deux bords de virer par les fonds de 13 ou de 17 mètres, pour ne pas s'approcher trop des accores des bancs. Quand on sera mouillé, on allongera des touées avec les canots, qui s'assureront eux-mêmes de la passe. Après qu'on se sera halé en dedans de 2 ou de 3 encablures, on sera déjà dans un mouillage sûr et abrité.

Pointe de Nisao.

De la pointe des Salinas à celle de Nisao, pointe O. de la grande baie de Santo-Domingo, la côte est saine, et l'on peut s'en approcher à moins de 2 milles. Vue de l'O., la pointe de Nisao paraît basse, et descend par une pente douce vers la mer. La terre

dans l'E. est également unie et basse ; cependant, dans l'intérieur, on aperçoit plusieurs hautes terres isolées.

La baie de Santo-Domingo est comprise entre la pointe de Nisao et le cap Cansado (Fatigant, Ennuyeux). Au fond de cette baie, la rivière d'Ozama se jette à la mer. C'est sur la rive droite de cette rivière qu'est bâtie la ville de Santo-Domingo, ancienne capitale de la partie E. de Saint-Domingue, appartenant aux Espagnols.

La rivière d'Ozama (Voyez le croquis du Portulan) est reconnaissable à un fort considérable, établi sur la pointe O. de son embouchure ; dans l'O. de ce fort, il y a une grande savane qui s'élève en amphithéâtre. Le banc des Estudios (Études) garnit tout le fond de la baie ; il offre des profondeurs de 8, 10 et de 14 mètres, fond de sable. C'est sur ce banc que mouillent les navires. Le mouillage est à environ $\frac{3}{4}$ de mille du rivage. Il est exposé aux vents qui soufflent entre le S. S. E. et le S. O. $\frac{1}{4}$ O. par le S. Lorsque la brise est du S. et fraîche, elle occasionne une forte houle. Le fond est de vase mêlée de sable noir, et il offre une bonne tenue. Lorsqu'on vient de l'O. prendre ce mouillage, et qu'on est dans les environs de la pointe de Nisao, en vue de la tour qui est bâtie sur cette pointe, on courra à l'E. autant que possible, et lorsqu'on relèvera cette tour au N. N. O., on gouvernera dessus, en la tenant à ce relèvement jusqu'à ce que l'on en soit à la distance de 1 mille $\frac{1}{2}$. Il faut ensuite amener la pointe O. d'entrée de la rivière, sur laquelle s'élève une tour de signaux, au N. 5° E., dans l'alignement de quelques maisons situées sur la rive gauche de la rivière, en dedans de son embouchure, et sur une petite langue de sable. Cet alignement conduit au meilleur mouillage. A 1 mille de distance de la ville, on aura d'abord des fonds de 85 ou de 68 mètres, qui tomberont très-brusquement à ceux de 25, puis de 17 mètres. Le fond diminue ensuite graduellement jusqu'à la terre. Le banc étant très-accore, ainsi que nous venons de le dire, lorsqu'on arrivera avec le vent favorable, il faudra se mettre sous

Baie
de
Santo-Domingo.
La Cathédrale.
Lat. N. 18° 28' 17" (1).
Long. O. 72° 12' 50'
Var. N. E. 2° 30'.

Rivière
d'Ozama.

Banc
des Estudios.

Mouillage
extérieur de
Santo-Domingo.

(1) Schomburgk, 1852. Raper indique 18° 28' 0" pour la latitude, et 72° 16' 24" pour la longitude.

une voilure maniable, de manière à obtenir facilement le fond. Aussitôt qu'on aura les sondes de 13 ou de 14 mètres, on mouillera immédiatement, sans attendre qu'on ait fait le tour, vu le peu d'espace; il faut donc, comme on le voit, n'avoir qu'une vitesse modérée, pour éviter de casser la chaîne ou l'ancre, ce qui pourrait arriver dans le cas où on lui ferait supporter un grand effort.

La pointe E. d'entrée de la rivière est basse et garnie d'un banc de roches qui s'étend principalement vers le N. O., et qui a vers le S. une étendue de 2 encablures.

Lorsqu'on vient prendre le mouillage par l'E., il faudra depuis le cap Cansado, suivre la côte à la distance de $\frac{1}{2}$ mille. Elle est saine et accore jusqu'à la pointe E. de la rivière, qui s'étend beaucoup plus au S. que sa pointe O. Avant d'arriver à la première, on devra s'en écarter à la distance de 3 ou de 4 encablures, pour éviter le banc dont nous avons parlé, et ne revenir vers le N. que lorsqu'on sera sur le méridien de la pointe O. de la rivière. On mouillera dans l'alignement que nous avons indiqué, par 15 ou par 14 mètres, relevant la tour de la pointe O. au N. 5° E. Le mouillage extérieur n'est point sûr avec des vents de S., car il n'offre aucun abri contre ces vents, qui sont parfois très-violents sur toute la côte S. de Saint-Domingue, surtout en juin, juillet et août. La mer, soulevée par ces vents, est très-forte, et en outre, la côte est partout hérissée de rochers contre lesquels la mer brise avec violence. Il n'y a pas sur cette côte une seule plage de sable.

Le mouillage dans la rivière est le meilleur; mais, comme elle présente une barre, elle ne peut recevoir que des navires qui ne tirent pas plus de 3 mètres d'eau, et ces navires, même en entrant avec des vents de S., courraient le risque de se perdre sur la barre, qui est formée de roches dures.

Dans la partie O. du cap Cansado, il y a un mouillage abrité des vents alizés; on le nomme Anse du cap Cansado.

Du cap Cansado à l'île de Saona, la côte de Saint-Domingue est assez saine; elle est, dans une partie seulement, défendue par un récif qui s'étend à 3 milles au large. Cette partie de la côte prend le nom de Plage d'Andres.

Entre le cap Cansado et l'île de Saona, on trouve l'île de Sainte-

Catherine ; elle est petite et d'un abord dangereux, surtout dans sa partie de l'O. Elle est, en outre, fort basse.

L'île de Saona est également basse et entourée de récifs ; de sorte qu'il faut toujours passer au S. de cette île, et éviter de prendre le canal qui la sépare de Saint-Domingue. Il ne faut pas, en outre, s'en approcher à moins de 2 ou de 3 milles du côté du S.

Les terres de la pointe d'Espada, pointe S. E. de l'île de Saint-Domingue, sont unies, et de beau temps, on peut les apercevoir à 18 milles. Cette pointe se termine brusquement à la mer par une falaise perpendiculaire.

Entre le cap de Mongon et Santo-Domingo, alors que la lune croît, le courant porte régulièrement vers l'O. pendant douze heures, et celui de jusant vers l'E. pendant le même intervalle. Le jusant commence à 9 ou à 10 heures du matin ; sa vitesse varie entre $\frac{3}{4}$ de mille et 1 mille. La mer marné de 4 mètres au port de l'Agujero-Chico, et de 0^m,6 à la pointe de Nisao.

Pendant que la lune décroît, le flot porte invariablement à l'O. et il n'y a pas de jusant. Alors sa vitesse varie de 1 mille à 2 milles $\frac{1}{2}$ à l'heure. Le temps est incertain pendant cette période, et l'on a quelquefois des rafales.

On a encore sur la côte dont nous venons de parler, et souvent après les coups de vent du N. ou du S., des courants accidentels parfois assez forts portant à l'E.

La brise de terre sur la côte en question s'élève entre 7 et 8 heures.

Lorsqu'on ne peut avant la nuit se rendre au port de sa destination, si ce port est à l'O. de Santo-Domingo, il est prudent de se tenir de quelques milles dans l'E., pour n'être pas entraîné à l'O. pendant la nuit, dans le cas où la brise de terre serait faible. Le courant général sur la côte S. de Saint-Domingue est en effet dirigé vers l'O.

*Canal du Vent, ou canal entre Saint-Domingue, Cuba
et la Jamaïque.*

Les îles de Cuba et de la Jamaïque sont à l'O. de Saint-Domingue. La côte E. de la première forme, avec le cap du Môle de

Île
de Ste-Catherine.

Île de Saona.
Pointe E.
Lat. N. 18° 12' 0".
Long. O. 70° 51' 24"

Marées
et courants.

Saint-Nicolas, un canal de 47 milles de largeur (1), entre ce cap et la pointe de Maisi, pointe E. de Cuba. Les terres de l'E. de la Jamaïque forment, avec celles du cap de Tiburon, un passage large de 102 milles entre la pointe de Morant, pointe E. de la Jamaïque, et le cap des Irois de Saint-Domingue.

Entre Cuba et la Jamaïque, il existe également un canal large de 76 milles dans sa partie la plus étroite.

Le canal qui se trouve entre Cuba et la Jamaïque est très-sain, comme celui formé par la côte E. de Cuba et le cap du Môle de Saint-Nicolas. Celui qui existe entre la pointe de Morant et la pointe des Irois, ou le cap de Tiburon, présente quelques dangers, tels que l'île de Navaza, le banc des Fourmis, et les cayes de Morant ou des Grenouilles. Ces deux derniers passages sont ce que l'on appelle le Canal du Vent, ou le canal entre Saint-Domingue, Cuba et la Jamaïque.

Île de Navaza.
Pointe N.
Lat. N. 18° 24' 30",
Long. O. 77° 22' 0"
Var. N. E. 3° 14'.

L'île de Navaza (2) est petite, ronde, et de hauteur moyenne; elle est inhabitée et couverte de broussailles; son élévation est de 90 mètres environ. On peut, de beau temps, la reconnaître à 21 milles de distance. Presque partout ses côtes présentent des falaises rocheuses perpendiculaires, excepté dans un petit espace de sa côte du N., qui est très-élevée au-dessus du niveau de la mer. De son extrémité O. part un récif qui s'avance au large, à 180 mètres de distance, et sur lequel on trouve des fonds de 8 mètres, tandis que sur toute son accore on a ceux de 16 mètres. Partout ailleurs autour de l'île, on trouve 22 mètres fort près du rivage. Du côté de l'O. et du S., il y a des sondes variables de 28 à 72 mètres, fond de sable fin, qui s'étendent à la distance de $\frac{3}{4}$ de mille, et sur lesquelles on peut mouiller à l'abri de l'île, suivant le vent régnant. Du côté du N., les fonds accusent des roches, et le plateau ne s'étend pas à $\frac{1}{2}$ mille.

(1) Les cartes espagnoles ne lui donnent que 42 milles de largeur, et les instructions du *Derrotero* 40 milles.

(2) Le capitaine du *Bustard* de la marine royale d'Angleterre avait déterminé, en 1827, la position de cette île; la latitude fut trouvée de 18° 24' 0", et la longitude (par relèvements de 77° 23' 56"). Celle indiquée plus haut est la position de cette île sur la carte anglaise de 1833. La carte espagnole de 1846 donne 77° 22' 37" pour la longitude.

En passant dans l'E. de l'île, à la distance d'environ $\frac{1}{3}$ de mille, on a des sondes de 61 et de 63 mètres; à $\frac{1}{2}$ mille on trouve 70 mètres, et pas de fond un peu plus au large. On peut mouiller par 28 mètres fond de sable, à $\frac{1}{2}$ mille de l'île, en relevant au N. $\frac{1}{4}$ N. O. la pointe N. O., et à l'E. S. E. la pointe S. E. de Navaza.

L'île de Navaza reste dans l'O. du cap des Irois, à 34 milles environ.

Entre cette île et le cap de Tiburon, il y a un petit banc de sable fin, sur lequel on rencontre des fonds de 25 et de 27 mètres. Il reste dans l'E. 2° N. de Navaza, dans l'O. 20° N. du cap de Tiburon, et dans le S. 53° O. du cap de Dame-Marie. Il est à mi-canal entre la côte de Saint-Domingue et l'île de Navaza.

Le banc des Fourmis (las Hormigas) est un banc de sable sur lequel se trouvent quelques roches de corail. Il a 9 milles d'étendue du N. N. E. au S. S. O., et environ 4 milles de largeur. Sa partie de l'E. est la plus dangereuse, parce qu'on n'y trouve que 5 mètres d'eau sur un fond de roches et de corail. La mer y est toujours très-dure, de sorte que des navires calant seulement 4 mètres d'eau peuvent toucher dans les tangages. Dans sa partie du N., sur quelques points, on n'a que 4 mètres, et de ce côté comme dans l'E. le banc est très-accore. En outre, du côté de l'E., le fond est brun et ne peut être distingué facilement; du côté de l'O., au contraire, l'eau est décolorée, et le fond très-blanc peut s'apercevoir à quelque distance. Dans la partie S. du banc, les fonds varient de 29 mètres, qu'on trouve sur l'accore, à 11 et 9 mètres. On peut mouiller, à la rigueur, par ces fonds qui accusent du sable et des roches de corail. Sur ce banc on passe subitement de 40 à 16, à 18 et à 25 mètres, et peu après on n'a pas de fond à 36 mètres. En venant de l'E., les pics les plus élevés des montagnes Bleues, tenus au S. O., font passer à 12 ou à 14 milles dans le N. des Fourmis. Les deux mêmes pics, tenus à l'O. S. O. $\frac{1}{2}$ O., en feront passer à 11 milles dans le S.

Les cayes de Morant ou des Grenouilles (Ranas) sont quatre petites îles élevées de 2 mètres environ au-dessus du niveau de la mer. Elles sont comprises entre les méridiens de 78° 18' 54" et 78° 21' 54" de longitude O., et entre les parallèles de 17° 22' et de 17° 26' 30" de latitude N. On les distingue sous les noms de

Banc de Navaza.

Les Fourmis.
Centre du banc.
Lat. N. 18° 32' 10"
Long. O. 78° 7' 44".

Les Cayes de Morant.

Cayes du N. E., d'Arena, d'Aves et du S. O. On ne peut, du pont d'un navire, les voir qu'à une distance de 4 ou de 5 milles. Les cocotiers qui existaient sur ces cayes ayant été coupés en 1831, le capitaine Nockells en planta un nombre considérable sur la caye du N. E., où il existait quelques broussailles. Il en mit également quelques-uns sur la partie S. E. de la caye d'Aves. Il faut espérer qu'on ne coupera plus ces arbres si utiles pour reconnaître ces dangers. Ces cayes s'élèvent sur un fond blanc et des récifs qui s'étendent à plus de 2 milles du côté de l'E.

On peut mouiller, du côté de l'O., par 9, 15 et 24 mètres, fond de sable blanc et coquilles, en ayant soin d'éviter quelques parties où la sonde accuse des roches de corail (Voyez le plan du Portulan). Pour venir prendre ce mouillage, on contournera la caye du N. E. à la distance de 1 mille $\frac{1}{2}$ ou de 2 milles, et lorsque la caye du S. O. restera au S. $\frac{1}{4}$ S. E., on fera route directement sur cette caye; on passera ainsi à l'O. du fond blanc de roches qui s'étend à l'O. de la caye du N. E., et sur lequel il n'y a que 6 mètres d'eau. Lorsque la partie S. de la caye du N. E. restera à l'E. $\frac{1}{4}$ N. E., on aura doublé le banc de la caye du N. E. On pourra alors mouiller par 9 ou par 11 mètres de fond, relevant au S. la caye du S. O., et à l'E. la caye d'Aves; on sera à 1 mille $\frac{1}{2}$ de cette caye. En tous cas, surtout de nuit, on doit s'approcher des cayes de Morant avec beaucoup de précaution, et ne jamais naviguer sur les fonds blancs avant d'avoir ramené la partie S. de la caye du N. E. au moins à l'E. $\frac{1}{4}$ N. E.; de sorte que, si on louvoie avec des vents d'E. pour atteindre le mouillage indiqué, on pourra venir virer à la sonde sur la caye du S. O., ne prenant pas des fonds moindres que 11 mètres, tandis que pour celle du N. E. il ne faudra jamais entrer sur le fond blanc, qui est accore et inégal, avant de ramener la partie S. de cette caye au relèvement indiqué de l'E. $\frac{1}{4}$ N. E. On peut trouver au besoin, contre les vents alizés, un abri passable au mouillage précédent. La mer marme de 0^m,6 aux cayes de Morant, et les marées subissent plus l'influence des vents que celle de la lune.

Lorsqu'on relève les cayes de Morant au S. O., à environ 4 milles de distance, on a 32 mètres d'eau, fond de roches et de petit gravier tacheté de rouge. Lorsqu'elles restent au S. O. $\frac{1}{4}$ S., à environ 4 milles, on a 28 mètres, et quand on les ramène au

S. S. O. $\frac{1}{2}$ O., à 6 milles, on trouve 41 mètres avec la même qualité de fond (1).

Pour s'assurer si l'on est dans l'E. des cayes de Morant, il suffit de voir si la pointe de ce nom, pointe E. de la Jamaïque, et la pointe N. E. de cette île, qui est grosse et élevée, reste l'une par l'autre et au relèvement du N. O. $\frac{1}{4}$ N. Si la pointe N. E. de l'île est dans l'O. de ce relèvement ou à ce relèvement, on sera dans l'E. des cayes de Morant.

En venant du S. pour éviter ces cayes, on ramènera au N. du N. O. la montagne de Yalas, dont nous parlerons ci-après, et on en passera au large dans l'O. en la maintenant dans cette direction (2). En tous cas, lorsqu'on se supposera dans les environs des cayes de Morant, il faudra faire un usage constant de la sonde.

Dans la partie du canal du Vent comprise entre le cap de Tiburon et la pointe de Morant, le courant le plus général porte au S. O., ainsi qu'entre Cuba et Saint-Domingue. Cependant on ne peut lui attribuer une direction constante, et ainsi que sa vitesse elle dépend beaucoup des vents. Près des côtes de ces deux îles, on a souvent des contre-courants du courant général.

Entre Cuba et la Jamaïque, on trouve souvent des courants portant à l'O. $\frac{1}{4}$ N. O. ou à l'O. S. O. avec une vitesse de 9 et de 10 milles en vingt-quatre heures.

(1) Purdy, *Colombian Navigator*, p. 50, deuxième partie.

(2) La montagne de Yalas domine la pointe de ce nom, qui est la pointe la plus S. de la côte entre la pointe de Morant et le port de Kingston.



CHAPITRE V.

LES GRANDES ANTILLES.

LA JAMAÏQUE (1).

L'île de la Jamaïque est la plus petite des quatre Grandes Antilles; elle est montagneuse et divisée par une chaîne étendue et irrégulière de montagnes arides et rocheuses dans quelques parties, couvertes sur d'autres d'une riche végétation. On peut voir les terres hautes à une grande distance, principalement celles de l'E. nommées les Montagnes Bleues, puis celles qui sont le plus au S. de l'île et que l'on appelle Montagnes de Yalas.

La ville de Santiago de la Vega est la capitale de l'île et la résidence du gouverneur; néanmoins la ville de Kingston, à la côte S. E. de l'île, est la principale ville de la Jamaïque, et la plus importante par son commerce. Le Port-Royal, dans le S. O. de Kingston et dans la même baie, est l'arsenal militaire et le port de carénage des navires.

Les montagnes Bleues, nommées également les Montagnes Froides, situées comme nous l'avons dit dans l'E. de l'île, présentent trois pics très-remarquables; le plus élevé atteint 2,181 mètres. Dans cette même chaîne, quelques hauteurs ont au delà de 1,852 mètres.

La montagne de Sainte-Catherine, située à 7 milles $\frac{1}{2}$ environ dans le N. E. de Kingston, atteint une hauteur de 1,372 mètres; la montagne d'Hardwar, qui est dans l'O. de la même ville, est

(1) Appartient aux Anglais, dont elle est la principale colonie dans les Antilles.

d'une élévation égale. Ces deux montagnes appartiennent à une chaîne qui coupe l'île diagonalement et qui s'élève graduellement en quittant les deux côtes. Ce sont, avec les montagnes Bleues dont nous avons parlé, les plus hautes de l'île. La montagne de Yalas, qui domine la pointe de ce nom, sur la côte S. E., est élevée seulement de 747 mètres; n'étant point couverte de nuages comme le sont en général les montagnes Bleues, elle est un bon point de reconnaissance pour l'île de la Jamaïque.

Pointe de Morant.

Phare.

Lat. N. 17°55'42"

Long. O. 78°31'24"

La pointe de Morant est très-basse, et ne peut se voir que lorsqu'on en est fort près. Un feu élevé de 35 mètres au-dessus du niveau de la mer est construit sur cette pointe. La tour est peinte en blanc. C'est un feu tournant dont la lumière est horizontale et l'appareil triangulaire, chaque face de la pyramide portant cinq foyers. La couleur du feu ne change pas. La révolution entière dure trois minutes; les trois faces de la pyramide, à chaque minute d'intervalle, montrent leurs cinq foyers. Le feu peut être aperçu à la distance de 21 milles. Les montagnes de Yalas restent du feu à l'O. 8° 21' S., la pointe N. E. de l'île au N. O. $\frac{1}{4}$ N., et les cayes de Morant au S. 28° E., à 33 milles de distance (1).

Pointe des Roches.

La côte entre la pointe de Morant et celle des Roches (Rocas) est garnie de récifs qui s'étendent à 2 milles au large; et comme, sur cette côte, le courant porte souvent au N. et au N. O., il faut se tenir de la terre à la distance de 4 milles au moins, jusqu'à ce que l'on ait doublé la pointe des Roches. La mer brise sur la plupart des récifs, s'écartant à 1 mille de la côte, et qui s'étendent jusqu'au port de Morant.

Port de Morant.

Leith-Hall.

Lat. N. 17°53'0"

Long. O. 78°42'24"

Var. N. E. 4° 38'

Le port de Morant (Voyez le plan du Portulan) est sûr et bien abrité de tous les vents. L'entrée, très-étroite, est comprise entre deux récifs qui prolongent les deux côtes et contournent tout le port. Ces deux récifs laissent, pour pénétrer dans le port de Morant, une passe large de $\frac{1}{6}$ de mille environ. Ces récifs s'étendant à plus de $\frac{1}{2}$ mille au S. des pointes qui forment l'entrée du port, il faut prendre le milieu du canal lorsqu'on sera à 1 mille au moins de chacune de ces pointes, c'est-à-dire qu'on ne doit

(1) *Nautical Magazine* et Phares anglais.

pas s'approcher de la côte à moins de 1 mille avant d'avoir pris l'amer qui sert pour entrer dans le port. Cet amer est de mettre une maison située sur une colline qu'on voit au fond du port, maison nommée Kelly, ou le Château-Vert (Green-Castle), par la partie E. d'un morne rougeâtre situé également à la côte N. du port, et sur lequel on remarque un fort. On l'appelle le Morne Rouge. Pour se maintenir dans cet alignement, il faut gouverner au N. Dans le cas où l'on ne distinguerait pas les deux marques que nous venons d'indiquer, on se tiendrait en dehors des récifs jusqu'à ce que l'on ramenât au N. l'une d'elles, et, gouvernant alors à ce rumb, on entrerait par le milieu du canal. Pour plus de sécurité, on peut envoyer un canot baliser l'accore du banc situé au vent. Au milieu du canal, le fond est de 14 ou de 16 mètres, et il diminue jusqu'à 7 mètres près de l'accore des récifs et de chaque côté.

Maison de Kelly
et morne Rouge.

Au milieu du port de Morant, il y a une basse qui a une encablure $\frac{1}{2}$ dans tous les sens; on y trouve 4 et 5 mètres d'eau. Pour l'éviter, il suffit de se tenir exactement sur l'alignement indiqué plus haut, son accore de l'E. étant dans l'alignement de la maison de Kelly par le fort du morne Rouge. Son extrémité S. est sur le parallèle du fort de Pero, situé sur la côte E. du port.

Passé du Port.

Fort de Pero.

En faisant route dans l'alignement de la maison de Kelly par l'extrémité E. du morne Rouge, lorsqu'on ramènera au S. E. $\frac{1}{2}$ E. le fort de Pero, on viendra sur bâbord, et l'on gouvernera au N. O. $\frac{1}{2}$ O. vers les magasins de Leith-Hall situés sur la côte O. du port; on mouillera à cette route par 11 mètres d'eau, le fort du morne Rouge restant au N. N. E. 3° E.

Pour entrer dans le port de Morant, il faut qu'on puisse porter au N. Si le vent ne permettait de porter qu'au N. $\frac{1}{4}$ N. O., on devrait tenir le vent, autant que possible, pour pénétrer dans le canal. On n'aura à redouter aucun danger tant que la maison de Kelly restera par le milieu de la partie du morne Rouge comprise entre le fort et l'extrémité E. de ce morne. L'on mouillera ainsi à $\frac{3}{4}$ d'encablure du récif de l'O., dont l'accore est dans l'alignement de la maison de Kelly par la partie E. du fort élevé sur le morne Rouge.

Dans le cas où l'on aurait pu pénétrer dans le canal aussi loin que l'extrémité des deux petites îles nommées les Émeraudes, qui

paraissent sur le récif de PE., on pourra continuer à s'avancer en dedans le cap au N. O. ou au N. O. $\frac{1}{2}$ N., et l'on passera alors dans le S. de la basse intérieure du port. On mouillera dès que l'on ramènera à PE. $\frac{1}{4}$ S. E. le fort de Pero. On pourra ensuite, s'il est nécessaire, se rendre au mouillage précédemment indiqué. Près des îles les Émeraudes, dont nous avons parlé, on remarquera encore un rocher d'une forme particulière, et appelé pour cela même l'Enclume.

De la pointe O. d'entrée du port de Morant jusqu'à la baie du même nom, située dans l'O., la côte est partout garnie de récifs qui s'éloignent à moins de 1 mille au large.

Baie de Morant.

La baie de Morant est entièrement ouverte aux vents du S., et quand ils se font sentir, la houle y est très-forte. Pour prendre le mouillage dans cette baie, il faut longer la côte à 1 mille $\frac{1}{2}$ de distance, jusqu'à ce que l'on relève au N. la partie O. du village de Morant, bâti dans l'O. de la baie sur une falaise peu élevée. On courra ensuite vers le village jusqu'à ce que l'on ait doublé le brisant le plus à l'O. de ceux qui se trouvent devant la baie, puis l'on serrera le vent, et l'on viendra jeter l'ancre dans le N. O. de ce récif, relevant au N. le débarcadère du village. On aura 9 mètres à ce mouillage, le seul qui convienne à des navires de grandes dimensions. (Voyez le plan du Portulan.)

Village
de Morant.
Lat. N. 17°53'10"
Long. O. 78°45'59"

Les
Chevaux-Blancs.

De la baie de Morant, la côte est saine jusqu'aux falaises nommées les Chevaux-Blancs. Quelques roches se trouvent en face de ces falaises, à la distance de 1 mille (1). Lorsqu'on court sur la pointe de Yalas, dès que cette pointe reste à l'O. et les Chevaux-Blancs au N., on voit le fond, et la sonde accuse 13, 14, 16 et même 18 mètres. La profondeur augmente lorsqu'on s'approche de la pointe de Yalas; mais il sera prudent, dès qu'on ramènera au N. les falaises blanches des Chevaux-Blancs les plus à l'E., de s'écarter à 3 milles de la côte, pour éviter le banc de Lamotte, sur lequel il y a 7 et 9 mètres d'eau. Le milieu de ce banc reste au S. $\frac{1}{4}$ S. E. du sommet de la montagne de Yalas, et à 2 milles $\frac{1}{3}$ environ de la côte. On l'a dépassé dans l'O. lorsque

Banc
de Lamotte.

(1) Ces roches n'existent pas sur la carte anglaise de l'Amirauté, publiée en 1823.

la pointe de Yalas reste par le sommet de la montagne de Sainte-Catherine, située dans l'O. des montagnes Bleues. Pour en passer au S. en venant de l'E., il faudra tenir l'une par l'autre, ou même un peu ouvertes, les deux pointes d'entrée du port de Morant.

Il y a un passage large de 4 mille entre le banc de Lamotte et la partie E. de la pointe de Yalas. Il faudra, pour passer au N. du banc de Lamotte, mettre l'une par l'autre les deux pointes de la baie de Salt-Pond, qui succède dans l'O. à la pointe de Yalas, puis se tenir à 2 encablures environ de cette pointe, près de laquelle se trouvent quelques roches. En tous cas, nous croyons qu'il est préférable pour un grand navire de passer dans le S. du banc de Lamotte (1).

Dans l'O. de la pointe de Yalas, on perd le fond. La baie de Salt-Pond (Lac-Salin) est dans l'O. de la pointe de Yalas; elle est très-saine, et l'on trouve des fonds variables de 17 à 10 mètres à 4 encablure de la côte.

La baie de Yalas est à 4 mille environ dans l'O. de la précédente; elle est petite, et ne peut recevoir que des caboteurs.

Après cette baie, la côte est saine jusqu'à la pointe de Cow (Vache), pointe S. de la baie du même nom, dans laquelle on peut mouiller par 11 mètres.

De la pointe de Cow, la côte est saine jusqu'à celle de Plomb (Plumb ou de Plomo), formée par une langue de terre basse et couverte de mangliers. On donne à cette langue de terre le nom de Terre des Palissades. Elle forme, du côté du S., la grande baie ou le port de Kingston.

Les bas-fonds qui ferment l'entrée de Port-Royal, et qui s'étendent dans le S. à 5 milles, commencent à la pointe de Plomb, et se trouvent dans l'O. de cette pointe. Ces bas-fonds présentent diverses passes dans lesquelles doivent s'engager seulement les navires qui se rendent à ce port. Dans le cas contraire, on doit, en quittant la pointe de Cow, gouverner à l'O. S. O., pour passer à 2 milles dans le S. de la pointe de Portland, pointe S. de la

Baie
de Salt-Pond.

Baie de Yalas.

Pointe de Plomb.

(1) Purdy indique un premier banc situé au S. de la pointe de Yalas à 9 milles. *La Barbade*, frégate anglaise, aurait touché par 7 mètres sur ce banc. Il en indique un second à 13 milles, sur lequel on aurait eu 29 mètres. Nous signalons ces bancs aux recherches des navigateurs.

grande baie que forme la côte dans cette partie, et dans laquelle se trouvent les passes de Port-Royal et du port de Kingston.

Port-Royal.

Quand on se rend à Port-Royal, en venant de l'E. (Voyez le plan du Portulan), on devra prendre de préférence le canal de l'E., qui est le meilleur et le plus sain. On aura, en outre, le vent large ou de l'arrière pour prendre le mouillage. Ce canal est formé au N. par la côte S. de la terre des Palissades, et au S. par diverses basses ou cayes balisées ou apparentes pour la plupart. La ville de Port-Royal est bâtie à l'extrémité O. de la terre des Palissades. A sa partie S., on remarque le fort de Charles. Le mât de pavillon de ce fort, par celui de la batterie des Apostles (Apôtres), située en face de la ville de Port-Royal et dans l'O. sur la côte, donne l'alignement qui fera traverser le canal de l'E. jusques à l'O. de la caye de Gun (Fusil), la plus à l'O. de ce canal. Si l'on n'a pas de pilote, on pourra mouiller sur cet alignement par 20 mètres, quand on aura dépassé un peu dans l'O. la caye de Gun.

Fort
de Charles (1).
Lat. N. 17° 56' 6"
Long. O. 79° 11' 24"
Var. N. E. 4°.

Si l'on vient par le S. prendre le canal de l'E., il faudra, pour passer dans l'E. du banc du Middle-Ground, le plus à l'E. de ceux qui forment le côté S. de ce canal, mettre la balise qui surmonte la bouée mouillée à l'E. de ce banc par une autre balise blanche élevée de 18 mètres, et placée sur la terre des Palissades, un peu dans l'O. de la pointe de Plomb. En se tenant dans cet alignement, on viendra prendre celui que nous avons indiqué pour traverser le canal de l'E.

Pour aller au mouillage de Port-Royal, situé dans l'O. de la ville de ce nom, il faut avoir un pilote, bien que tous les dangers soient balisés; et en tous cas, le plan du Portulan sera pour cela plus utile que toutes les instructions. Quand on aura dépassé la caye de Gun, on rangera la pointe de Port-Royal, extrémité S. de la terre où s'élève la ville de ce nom, en passant au S. d'une bouée et d'une balise qui signalent deux roches, sur lesquelles il n'y a que 3 et 4 mètres d'eau. Après avoir contourné la pointe de Port-Royal, on dépassera la bouée-balise de la roche du Port

(1) La *Connaissance des temps* donne 17° 56' 8" pour la latitude, et 79° 10' 32" pour la longitude. Le capitaine Wellesley donne pour longitude 79° 9' 24".

(Harbour-Shoal), en passant dans l'O. de cette roche; puis on mouillera par le travers de la ville sur un fond de 16 mètres. L'arsenal est dans le N. E. de la ville de Port-Royal.

Si l'on donne dans le canal du S., il sera toujours nécessaire de prendre un pilote, malgré que tous les dangers de cette passe soient balisés ou marqués par des bouées. Pour entrer dans le canal du S., on mettra la balise blanche et noire placée sur le Middle-Rock de l'O. (la roche du Milieu) par la balise noire placée dans le fort d'Augusta, les tenant au N. 7° E. On suivra cet alignement, qui mettra en dehors de tous les dangers, jusqu'à ce que l'on soit près du Middle-Rock de l'O., dont on passera dans l'E. ou dans l'O., et l'on viendra ensuite au mouillage indiqué précédemment.

Le fort d'Augusta est élevé sur une pointe avancée située dans le N. de la ville de Port-Royal. Cette pointe est la pointe N. d'entrée du port de Kingston, dont la pointe S. est celle des Gallows (Potences). Pour entrer dans le port de Kingston, un pilote est indispensable, quoique tous les dangers soient signalés.

On sort de Port-Royal avec la brise de terre, et l'on passe dans le canal du S., ou dans celui de l'E., suivant la brise; celui de l'E. est cependant celui que l'on doit prendre de préférence.

De la batterie des Apostles (Apôtres) la côte est haute et escarpée jusqu'à Small-Point (la Petite-Pointe). Là, elle devient basse sur une étendue de 2 milles, puis elle reprend son escarpement jusqu'à la pointe N. de la baie de Old-Harbour (le Vieux-Port), nommée Pointe de Saint-Georges. Toute cette partie de la côte est garnie de bas-fonds qui s'étendent, dans quelques endroits, à 2 milles au large; quand on est de nuit dans ces parages, il ne faudra donc pas venir par des fonds au-dessous de 22 mètres, et il sera prudent de mouiller par ce fond pour attendre le jour.

La pointe S. de la baie de Old-Harbour se nomme Pointe de Portland. Entre cette pointe et celle de Saint-Georges, et un peu en dehors de la ligne qui les joindrait, il y a des bas-fonds sur lesquels la mer brise, et des cayes formant plusieurs canaux qui conduisent dans l'intérieur de la baie.

On y trouve les mouillages suivants: celui de Old-Harbour, de Long-Wharf (Grand-Môle), de Salt-River (Rivière-Salée), de

Port
de Kingston.

Baie
de Old-Harbour
ou du Vieux-Port.
Ile du Carénage.
Lat. N. 17° 53' 30"
Long. O. 79° 23' 24"

Peak-Bay (Baie du Pic) et de la Baie de l'O. (Voyez le plan du Portulan.)

Les navires venant de l'E. qui se dirigent sur la baie de Old-Harbour, et non sur Port-Royal, doivent, en partant de la pointe de Cow, gouverner à l'O. S. O. pour venir chercher l'amer que nous indiquerons ci-après. Dans le cas où l'on n'aurait pas attaqué la côte de l'île, on se placerait sur le parallèle de 17° 47' de latitude N., et l'on ferait route sur ce parallèle, passant à 5 milles environ au S. de la pointe de Yalas.

Pour atteindre l'un des mouillages signalés précédemment, faut pénétrer d'abord entre les récifs situés en dehors de la baie. Il y en a trois principaux : les cayes des Pélicans, au N.; la caye Pelée ou Barebush, au S. de la précédente; puis les cayes de la Demi-Lune et celles de Portland, assises sur un banc commun, les unes au N., les autres au S. de ce banc.

Banc des cayes
des Pélicans.

La partie O. du banc des cayes des Pélicans, nommée Basse Sèche, présente des roches à fleur d'eau dont quelques parties découvrent. Dans sa partie centrale il y a deux petites îles qui lui donnent leur nom. A son accore du S., la mer brise fortement.

La passe entre les cayes des Pélicans et la côte est large; elle n'offre que des fonds de 5 ou de 6 mètres, et n'est fréquentée que par les petits navires.

Caye Pelée
ou Barebush.

La caye Pelée ou Barebush est située à la partie N. E. du banc de ce nom, qui brise dans toute sa partie du S. E.

Le canal qu'elle forme avec les cayes des Pélicans est large, et la profondeur y varie entre 13 et 16 mètres. Ce canal est celui qu'on prend d'ordinaire pour donner dans la baie.

Cayes
de la Demi-Lune.

Les cayes de la Demi-Lune sont à la partie N. E. du banc de ce nom. On en compte deux. Dans la partie S. O. du même banc on voit les trois cayes de Portland. A l'accore du N., il y a des brisants, ainsi qu'à celles de l'O. et de l'E. La passe formée par les cayes de la Demi-Lune et la caye Pelée est profonde : on y trouve de 18 à 41 mètres. La passe entre les cayes de la Demi-Lune, de Portland et la pointe de ce nom présente des fonds de 4 et de 7 mètres.

Entre les cayes de la Demi-Lune et la caye Pelée, et un peu au N., il y a un petit banc nommé Écueil de Morris. Il forme encore un canal avec chacune de ces cayes, et l'on y trouve de

grands fonds depuis 11 jusqu'à 25 mètres. Tous les bancs dont nous venons de parler sont accores, et l'on a au moins de 7 à 9 mètres dans les canaux que nous avons indiqués pour les grands navires.

Dans l'O. de l'extrémité O. du banc des cayes des Pélicans, il y a une petite île, celle aux Pigeons. Elle est très-saine dans l'E. et dans le S. A sa pointe du N., des roches s'en écartent à 1 encablure vers le N., et de sa pointe O. partent également des roches qui s'étendent dans le N. O. l'espace de 1 encablure. Ces deux pointes, et les roches qui les prolongent, forment une petite anse où l'on peut mouiller par 9 et par 13 mètres. A $\frac{3}{4}$ de mille au N. de la pointe N. de l'île aux Pigeons, il y a un banc couvert de 5 mètres d'eau. On doit y prendre garde quand le navire a un fort tirant d'eau. Ce banc se nomme l'Écueil Blanc.

Ile aux Pigeons.

L'écueil Blanc.

Entrée de la baie de Old-Harbour.

Le canal le plus fréquenté pour donner dans Old-Harbour est celui compris entre les cayes des Pélicans et la caye Pelée. Pour le prendre, les navires qui viennent de la pointe de Cow gouverneront à l'O. S. O. $\frac{1}{2}$ O. jusqu'à ce que le penchant S. de la montagne de Brazaletto reste au N. 73° O., ou par la pointe N. de l'île aux Pigeons. On gouvernera alors à ce rumb ou dans cet alignement. La montagne de Brazaletto est la plus au N. de deux montagnes qu'on voit dans l'O. La plus S. est de forme arrondie et moins élevée. La gorge formée par ces deux montagnes est celle qu'on doit ramener au N. 73° O. pour donner dans le canal. Dès qu'on verra l'île basse aux Pigeons, qui est couverte de broussailles, on mettra sa pointe N. dans le même alignement. On passera ainsi dans le canal par des fonds de 13 et de 11 mètres. On verra alors au N. une grande île nommée Ile de Goat ou de Cabra (de la Chèvre), présentant deux éminences, l'une au N. O., l'autre au S. E. Dès que l'éminence du S. E. restera au N. $\frac{1}{4}$ N. E., on aura dépassé la basse Sèche du banc des cayes des Pélicans, que l'on apercevra du reste, et l'on gouvernera dès lors sur le mouillage auquel on veut se rendre, en se conformant aux instructions qui vont suivre.

Ile de Goat.

Manière de se rendre au mouillage de Old-Harbour.

Si l'on se dirige sur Old-Harbour, on gouvernera au N. $\frac{1}{4}$ N. E. sur l'éminence S. E. de l'île de Goat, jusqu'à ce que l'on ait dépassé au N. l'écueil Blanc situé au N. de l'île aux Pigeons, puis on laissera porter et l'on gouvernera vers l'île du Carénage, pe-

tite île située à l'O. de la pointe N. O. de l'île de Goat. On passera à $\frac{1}{2}$ mille dans l'O. de cette île pour éviter le banc qui l'entoure et qui la prolonge dans cette direction, et l'on ramènera au N. le village de Old-Harbour, qui est facile à reconnaître. On servira alors un peu la côte N. O. de l'île de Goat pour mouiller au N. de l'île du Carénage par 7 mètres ou par 6 mètres.

Route
pour le mouillage
du
Grand-Môle.

Si l'on se rend au mouillage du Grand-Môle, on pourra passer à 2 encablures de la pointe N. de l'île aux Pigeons et au S. de l'écueil Blanc; ou bien passer au N. de ce banc, comme nous l'avons dit précédemment. On aura doublé dans le N. l'écueil Blanc lorsqu'on ramènera à l'O. la petite île de Sel, située près de la côte O. de la baie, et au N. de la pointe de Rocky. Le premier passage est généralement préféré. Lorsqu'on relèvera au S. la pointe O. de l'île aux Pigeons, on fera le N. O. vers le Grand-Môle, et l'on mouillera par 9 mètres au moins, en dehors des récifs qui ferment ce mouillage. Ces récifs présentent plusieurs coupures par lesquelles on peut entrer dans le port, où l'on trouve 5 et 6 mètres d'eau. Il faudra un pilote pour franchir ces récifs ou baliser les passes, qui sont fort étroites.

Route
pour le mouillage
de la
Rivière-Salée.

Pour se rendre au mouillage de la Rivière-Salée, on passera au N. de l'île aux Pigeons, à 2 encablures ou au S. de cette île, qui est saine et qu'on peut contourner de près. On mettra ensuite le cap sur l'île de Sel (Salt), que l'on contournera par le N. à la distance de 1 encablure $\frac{1}{2}$, et l'on mouillera par 9 mètres, un peu dans l'O. de la pointe N. O. de cette île. On peut mouiller encore plus près de la terre par 5 mètres, en relevant à l'O. l'embouchure de la Rivière-Salée; seulement il faudra éviter, au N., les récifs qui s'étendent dans le S. de l'île Longue, et au S. ceux de la pointe située en face et dans l'O. de l'île de Sel. On atteindra également le mouillage précédent en passant dans le S. et dans l'O. de l'île de Sel.

Route
pour le mouillage
de la
Baie du Pic.

Pour aller au mouillage dans la baie du Pic, après avoir dépassé l'île aux Pigeons, comme nous l'avons dit plus haut, on gouvernera à l'O. $\frac{1}{4}$ N. O. environ, et l'on passera dans le S., à 4 encablures du récif qui garnit la pointe de Rocky ou de Roca, pointe N. de la baie. On y pénétrera ainsi, et l'on mouillera par 8, 7 ou 5 mètres, à 3 encablures de la côte du N. Les récifs de la pointe de Roca et ceux qui se trouvent à l'entrée de la baie du

côté du S., sont presque à fleur d'eau, et l'on peut les distinguer facilement.

La tenue est bonne dans la baie du Pic, seulement la mer y est très-grosse avec les vents du large.

Pour donner dans la baie de l'O. (West-Harbour), il faut passer entre deux récifs de corail qui sont à fleur d'eau, et sur lesquels on distingue quelques têtes de rochers. On contournera par le S. le récif du N. et l'on viendra jeter l'ancre dans l'O. de ce récif, par 7 ou par 5 mètres d'eau. Le mouillage est excellent dans cette partie. L'entrée de cette baie est facile, parce que les récifs sont apparents. Pour se rendre à la baie de l'O., on passera au S. de l'île aux Pigeons à la distance de 1 encablure, et l'on viendra ensuite prolonger les récifs du N. de la baie, à la distance de 4 encablure; quand on les aura dépassés dans l'O., on lofera vivement pour mouiller à leur abri.

Pour sortir des différents mouillages que nous venons d'indiquer, il faut attendre la brise de terre, afin de parer les récifs placés à l'entrée de chacun d'eux. Dès qu'on est dehors, on peut louvoyer dans la baie de Old-Harbour avec les vents alizés, soit au N., soit au S. de l'île aux Pigeons. Cependant, comme la mer est plus belle dans le N. de la baie, il vaut mieux louvoyer dans cette partie. Les bords du N. peuvent être prolongés jusque par les fonds de 10 mètres. Dans les bords du S., on doit veiller le banc situé au N. de l'île aux Pigeons. On l'évitera du côté de l'E. en maintenant la pointe E. de l'île au S. $\frac{1}{4}$ S. O., et l'on parera sa partie de l'O. en maintenant au S. la pointe O. de l'île. Ainsi, quand dans la bordée du S. on aura le cap entre ces deux relèvements, il faudra venir seulement à 1 mille $\frac{1}{2}$ de l'île aux Pigeons ou à 2 milles. Sur le bord suivant on doublera le banc.

Dans le cas où la brise serait très-fraîche, le meilleur parti à prendre serait de mouiller dans l'O. de la basse Sèche, et d'y attendre la brise de terre, afin d'en profiter pour sortir le matin par le canal compris entre les cayes des Pélicans et la caye Pelée, en suivant le même alignement que nous avons indiqué pour entrer dans la baie.

Si la brise était maniable, on pourrait sortir par la passe comprise entre la caye Pelée, l'écueil de Morris et les cayes de la Demi-Lune. Cette route est facile dès qu'on peut mettre le cap

Route
pour le mouillage
de la
baie de l'O.

Sortie
de ces différents
mouillages.

au S. L'aner pour ce canal est de venir relever au N. le pic le plus élevé d'une montagne située au N. de la baie, et nommée Montagne de Cudjoé. On la voit par-dessus l'île de Goat. Il faut tenir ce pic un peu ouvert à l'O. de la partie inférieure de l'éminence qui domine au S. E. l'île de Goat. Cet alignement fait parer la basse Sèche, l'accore E. de l'écueil de Morris et l'accore O. de la caye Pelée, dont on passera cependant fort près. On s'en écartera en ouvrant un peu plus à gauche le pic de Cudjoé par l'éminence S. E. de l'île de Goat, dès qu'on ouvrira l'une par l'autre les cayes de la Demi-Lune, ce qui indiquera qu'on a doublé dans le S. l'écueil de Morris. On pourra, dès que ces cayes seront ouvertes, gouverner au S. $\frac{1}{4}$ S. O.

Si la brise du S. E. ne permettait pas de faire le S., il vaudra mieux sortir par le canal compris entre les cayes du Pélican et la caye Pelée, dans laquelle on peut louvoyer en virant par 44 mètres sur les deux bords. Dans ce louvoyage, il faudra se défier de l'écueil de Morris et virer en courant les bordées du S. toutes les fois qu'on ramènera la caye Pelée à l'E. S. E. $\frac{1}{2}$ S., tant qu'on ne relèvera pas au N. le pic de la montagne de Cudjoé. En maintenant le pic de Cudjoé à ce relèvement, on pare l'accore E. de l'écueil de Morris.

Dans l'O. de la presqu'île de Portland se trouve la baie de Carlisle, dont la pointe S. E. d'entrée se nomme Pointe Rocky (rocheuse). Entre la pointe de Portland et la pointe Rocky, il ne faut pas s'approcher de la côte à moins de 2 milles, et l'on devra se maintenir par des fonds de 13 mètres au moins, pour éviter les récifs qui la garnissent.

Pointe Rocky.

De la pointe Rocky part un récif sur lequel il n'y a que 3^m,6 d'eau, et qui s'étend à $\frac{3}{4}$ de mille dans le S. O. de la pointe. Dans l'O. de cette même pointe, il existe un écueil nommé Écueil de Robertson, sur quelques parties duquel, à la basse mer, il ne reste que 2 mètres d'eau. L'accore extérieur de cet écueil est à 1 mille $\frac{1}{2}$ à l'O. de la pointe Rocky. Son étendue du N. au S. est de $\frac{3}{4}$ de mille.

Baie de Carlisle
ou de
Withy-Wood.

La baie de Carlisle ou de Withy-Wood est une baie ouverte, battue des vents de l'O. au S. E. La ville de Carlisle s'élève au fond d'une anse assez profonde de cette baie, se creusant vers

l'E. et qui se trouve immédiatement au N. de la pointe Rocky. Le fort de Carlisle se trouve sur le bord d'une rivière à la partie N. de la baie, qui présente quelques hauts-fonds sur lesquels il ne reste que 7 mètres d'eau. Pour donner dans cette baie, il faut ramener au N. 25° O. la montagne Ronde très-remarquable située sur la côte, à 9 milles $\frac{1}{2}$ dans le N. O. de la pointe Rocky, et gouverner sur cette montagne jusqu'à ce que la pointe de Portland soit cachée par la pointe Rocky restant à PE. S. E. De ce point, en arrondissant l'écueil de Robertson, on va mouiller par 9 ou par 7 mètres. En tenant au N. 5° E. la montagne indiquée précédemment et à 2 milles $\frac{1}{2}$ de la côte, on tombe sur un endroit où la profondeur n'est que de 6 mètres avec fond de roches. En relevant le fort de Carlisle au N. N. E. ou au N. E., on sera au meilleur mouillage pour opérer des chargements ou des déchargements. Il n'y a pas de marée au mouillage; cependant, au large, les courants portent souvent à l'O.

Depuis la pointe Rocky jusqu'à celle de Peter ou de Pedro du S., la côte se creuse et forme un vaste enfoncement où se trouvent quelques dangers. Un peu dans les terres, on aperçoit de hautes montagnes nommées Montagnes du Charpentier. On les reconnaît à 35 lieues de distance, par un temps clair, de telle sorte qu'on peut les voir en passant au S., à 8 ou à 10 lieues du banc de Pedro ou de la Vibora. La côte est saine en général, et l'on trouve de 7 à 9 mètres à 1 mille ou à 1 mille $\frac{1}{2}$ de la terre.

Dans l'enfoncement formé par la côte entre les pointes Rocky et de Peter, on trouve les cayes de l'Alligator. Ces cayes, au nombre de deux, sont entourées d'un récif très-accore. Les cayes sont exactement à fleur d'eau, et les brisants les indiquent. Elles sont à 3 milles $\frac{1}{2}$ environ de la côte. Dans l'O. et dans le N. O. des cayes de l'Alligator, il y a un bon mouillage où l'on trouve des fonds depuis 16 jusqu'à 9 mètres. Ces derniers fonds sont à un mille de la terre devant le lac de l'Alligator. Dans l'E. et dans l'E. S. E. des cayes de l'Alligator à la distance de 2 milles $\frac{1}{2}$ et de 3 milles, on trouve un banc de roches dont nous avons parlé plus haut, sur lequel il y a 7 et 9 mètres d'eau. Ce banc a une assez grande étendue de l'O. à l'E. De son accore S., en allant au large, les fonds augmentent graduellement depuis 11 jusqu'à 20 mètres.

Cayes
de l'Alligator.
Extrémité O.
Lat. N. 17° 49' 0".
Long. O. 79° 55' 24".

Banc
de l'Alligator.

Dans les mêmes fonds de 20 mètres, le *Derrotero* signale un banc nommé Banc de l'Alligator (1), sur lequel il resterait 7 et 9 mètres d'eau. De ce banc, la pointe de Portland est à l'E. et la montagne Ronde au N. E. $\frac{1}{4}$ N. D'après cela, en venant de l'O. ou de l'E., on devra gouverner de manière à tenir la pointe de Portland à l'E. $\frac{1}{4}$ N. E. ou à l'E. 5° S., pour passer au S. ou au N. de ce banc; on la tiendra à ces mêmes relèvements jusqu'à ce que la montagne Ronde reste au N. N. E., si l'on va dans l'E., et au N. E. si l'on va dans l'O.

Dès qu'on a dépassé dans l'O. les cayes de l'Alligator, les fonds augmentent de manière qu'à 40 milles de la côte on a des fonds de 54 mètres. On obtient ceux de 32 mètres à 5 milles de la pointe de Peter et sur son méridien; plus au large on n'a pas le fond à 180 mètres. Dans l'O. de cette pointe, on ne trouve plus de sondes que très-près de la côte.

Pointe de Peter
ou de Pedro.
Lat. N. 17° 51' 0".
Long. O. 80° 4' 24".

La pointe de Peter ou de Pedro du S. est très-remarquable et facile à reconnaître. Presque sur son méridien, on voit une haute montagne; élevée de 537 mètres, et située près du bord de la mer. A 5 milles dans l'E. de la pointe de Peter, il y a également une falaise blanche remarquable; on l'appelle les Chevaux-Blancs. Elle produit, quand on la voit d'un peu loin, l'effet d'une goëlette à la voile qui serait très-près de la terre.

Baie de Peter.

La pointe de Peter est la pointe S. E. d'une baie portant le même nom, peu profonde et d'une grande étendue, dont la pointe N. O. se nomme Pointe de Parratee. Elle peut offrir un bon mouillage à des navires de toutes grandeurs; seulement elle est sans abri contre les vents de l'O. au S. E.

Banc de Peter.

Dans l'E. de la pointe de Peter, à 12 milles environ, il y a un banc de ce nom, qui a une certaine étendue, et sur lequel les fonds varient de 29 à 41 mètres. Autour de ce banc, on ne trouve point de fond à 54, à 80 et à 144 mètres. Il a 3 milles du N. au S., et 2 milles de l'E. à l'O.

Pointe
de Parratee.
Baie de
la Rivière-Noire.

La pointe de Parratee, pointe N. O. de la baie de Peter, est la pointe S. d'un grand enfoncement se terminant à la pointe de Luana, et dans lequel se jette la rivière Noire (Black-River). La

(1) Il n'est marqué sur aucune carte.

pointe de Parratee est prolongée par un récif qui s'écarte de 1 mille au large. La baie de la Rivière-Noire, dont nous venons de parler, est garnie de récifs qui s'avancent plus au large que la ligne qui joindrait les pointes de Parratee et de Luana. Si donc on passe devant cette baie sans y mouiller, on contournera la pointe de Parratee à 2 milles au large, et de là faisant route au N. O. $\frac{1}{4}$ O., on parera tous les bancs.

La baie de la Rivière-Noire n'a pas été complètement levée. Le canal principal, pour aller mouiller en dedans des récifs, est entre deux de ces récifs, et présente 5 mètres d'eau. Lorsqu'on se rendra dans cette baie, on contournera la pointe de Parratee à 2 milles; l'amer à suivre ensuite pour donner dans la passe et pour aller au mouillage des navires de commerce, est de tenir l'église juste ouverte à l'E. d'un grand cotonnier. On suivra cet amer jusqu'à ce que l'on soit à $\frac{1}{2}$ mille de la ville, et l'on mouillera par 5 mètres d'eau. Les grands navires, qui ne peuvent pas s'approcher aussi près de la ville, mouillent sur la côte E. par 14 ou par 16 mètres, tenant la ville au N. 64° E. environ. Il y a un dangereux récif sur le côté O. de la baie; on trouve 1 mètre d'eau dans sa partie la plus élevée. Il y a encore un banc de corail à peu près dans le milieu de la baie; sur sa partie la moins profonde, on a 4^m,5 d'eau.

A peu près sur le parallèle du milieu de la baie de la Rivière-Noire et au large, il y a un banc découvert en 1821 par de Mayne, qui lui a donné son nom. Sur ce banc, incomplètement exploré, on trouve des sondes variables de 36 à 23 mètres, fond de roches. Le milieu du banc, qui paraît avoir une étendue considérable, se trouve dans le S. $\frac{1}{4}$ S. E. de la montagne nommée la Tête du Dauphin, haute de 1,042 mètres, sommet le plus élevé d'une chaîne qui se trouve près de la pointe O. de l'île et court de l'O. à l'E.

De la pointe de Luana au port de Bluefields, la côte est bordée de récifs qui s'écartent à 1 mille $\frac{1}{2}$ environ au large. Ce récif s'étend au delà du port de Bluefields jusqu'à la pointe de Jean (John), et dans l'E. de cette dernière il s'avance de 3 milles au large. Le port de Savana de la Mar (1) se trouve à 5 milles environ

Banc de de Mayne.

Port de Bluefields.
Le fort.
Lat. N. 18° 9' 6".
Long. O. 80° 22' 54".
Var. N. E. 4" 40'.

(1) Les Anglais l'appellent Savannah la Mar, ce qui est évidemment une corruption du mot Savana (savane).

dans l'E. de la pointe de Jean. Il ne faut pas, à moins qu'on ne se rende à l'un ou à l'autre de ces ports, ranger la côte de près. Dès qu'on n'y touche pas, on doit, en partant de la pointe de Luana, courir à l'O. $\frac{1}{4}$ N. O., route qui fera passer à 3 milles $\frac{1}{2}$ au S. de tous les récifs; puis, dès qu'on arrivera sur le méridien de la pointe de Jean, on pourra gouverner de façon à ranger de près la pointe de Négril du S., pointe O. de la Jamaïque.

Route pour le port
de Bluefields.

De la pointe de Luana pour se rendre au port de Bluefields ou de Blewfields, on gouvernera de manière à passer à 2 milles au large de la pointe du Crab-Pond (le lac du Crabe), pointe S. du mouillage de Bluefields, afin d'éviter les récifs qui garnissent cette pointe. Sur ces récifs on voit les deux têtes de roches de Moor, situées à environ $\frac{3}{4}$ de mille dans le N. O. de la pointe. Quand elle restera à l'E., on fera le N. $\frac{1}{4}$ N. E. pour venir mouiller en dehors du récif, par un fond de 13 ou de 14 mètres, relevant à l'E. S. E. le fort bâti sur la première pointe au N. de la précédente. La sonde suffit pour aller au mouillage. On peut encore mouiller lorsque le fort dont nous venons de parler reste à l'E. Le mouillage extérieur est le seul que puissent prendre les grands navires. Ceux qui ne tirent que 4 mètres d'eau peuvent mouiller dans l'E. ou en dedans du récif, qu'ils franchiront par 7 mètres d'eau. Dans ce cas, on passera à 1 mille de la pointe du Crab-Pond, et faisant route au N., on viendra relever au N. E. $\frac{1}{4}$ E. les édifices qui sont sur la plage, et dont l'un se nomme la Taverne; ou bien encore on mettra la Taverne par une maison située en arrière sur une colline, maison qui est celle des surveillants (overseers). Cet alignement fait traverser le récif par des fonds de 7 mètres, dans un endroit où il a $\frac{1}{8}$ de mille de largeur. On peut encore le traverser dans un endroit moins large, en tenant la maison des surveillants à peine ouverte au S. de la Taverne. Dès qu'on a franchi le récif, ce que l'on reconnaît à l'augmentation du fond, qui donne 9 et 10 mètres et accuse du sable, on pourra courir au N. E. à peu près, et l'on mouillera par 9 ou par 11 mètres, sur le parallèle du fort ou un peu au N. après qu'on aura fait quelques encablures à cette route, et quand on aura un fond convenable. Avec les vents alizés, la route que nous venons d'indiquer est impossible, si on veut traverser le récif dans l'endroit indiqué. Presque partout, au reste, sur le récif, on

trouve des fonds de 6 ou de 7 mètres, excepté au N. du parallèle des édifices élevés sur la plage. (Voyez le plan du Portulan.)

Pour prendre le mouillage en dehors du récif, on devra faire un usage continuel de la sonde, et lorsqu'on dépasse la pointe du Crab-Pond, il faudra s'en écarter si l'on a moins de 13 mètres, et s'en rapprocher quand on aura 27 mètres. Pour aller au mouillage intérieur, il est inutile de dire que la sonde devra être jetée constamment des deux bords.

La route pour Savana de la Mar n'offre aucune difficulté; seulement on devra sonder sans cesse, car le récif qui garnit la côte dans cette partie s'en écarte à 2 milles, devant la ville de ce nom, et à 3 milles, dans l'O. de ce point. Ce récif est un banc de roches sur l'accore duquel on trouve 8 et 9 mètres d'eau. On y rencontre, comme sur les fonds blancs, des parties fort élevées dont quelques-unes à fleur d'eau, sur lesquelles la mer brise fortement.

Comme nous l'avons dit, à l'accore du récif on trouve de 8 à 9 mètres, et le fond, en allant au large, augmente assez graduellement jusqu'aux sondes de 22 mètres, qu'on obtient à $\frac{2}{3}$ ou à $\frac{3}{4}$ de mille. La sonde sera donc un excellent guide, car par des fonds de 14 ou de 16 mètres on sera à $\frac{1}{3}$ de mille de l'accore du récif. Pendant la route, il faudra se maintenir par les fonds de 22 mètres, et l'on ne doit chercher les fonds moindres que lorsqu'on a reconnu les passes et qu'on se rend au mouillage.

Le mouillage de Savana de la Mar est dans le même genre que celui de Bluefields; les grands navires doivent mouiller en dehors des récifs. Ce mouillage n'étant nullement abrité, excepté des vents du N. O. au N. E. par le N., on est exposé à perdre les ancres, à casser les chaînes, et en outre on est forcé de mettre à la voile dès que le vent paraît vouloir fraîchir; ce qui, avec des vents du S., devient difficile et périlleux. Les navires qui ne valent pas plus de 3 mètres peuvent seuls entrer en dedans du récif qui forme le mouillage de Savana de la Mar, en mouillant dans le S. S. O. du fort qui est au S. de la ville. Dans le S. S. E. de ce fort, on ne trouve que 4 mètres d'eau fort près de l'accore intérieur des récifs, et 3^m,6 du côté de la côte, vers laquelle le fond diminue graduellement. Dans le S. S. O. du fort, on aura des fonds de 5 mètres. (Voyez le plan du Portulan.)

Route pour le port
de
Savana de la Mar.

Le fort de
Savana de la Mar.
Lat. N. 18° 12' 18"
Long. O. 80° 28' 54"

Passage du banc
du Milieu.

Pour atteindre le mouillage, il faut passer dans une des coupures que présente le récif situé dans le S. E. $\frac{1}{4}$ S. de la ville. Le meilleur passage est celui nommé Passage du banc du Milieu (Middle-Ground). Sur ce banc il n'y a que 1 mètre d'eau; la profondeur de la passe est de 5 mètres, sa largeur est de 185 mètres. On laisse en entrant le banc du Milieu par tribord.

Pour donner dans cette passe, il est prudent de prendre un pilote, et pour cela de mettre en panne lorsque les jetées de Savana de la Mar resteront au N. O. Ces jetées sont au S. de la ville. Dans le cas où l'on n'aurait pas de pilote, on pourra envoyer un canot qui, se plaçant sur le banc du Milieu, servira de balise. Il suffira alors de ranger ce canot de près en le laissant par tribord. L'amer pour se diriger dans la passe sera de mettre la tranche verticale le plus à l'E. (1) de la montagne de la Tête du Dauphin, qu'on voit dans l'intérieur, par un grand arbre rond et touffu placé à quelque distance à l'E. de la ville. Cet amer fera passer un peu près du récif situé dans l'O. du banc du Milieu, aussi faudra-t-il se rapprocher de préférence du canot mouillé sur ce banc au moment d'entrer dans la passe. Dès qu'on aura dépassé les récifs, on viendra sur bâbord en longeant à petite distance leur accore intérieur, et l'on mouillera, par 5 mètres, en relevant le fort construit au S. de la ville au N. $\frac{1}{4}$ N. E. ou au N. N. E. Si le tirant d'eau n'était que de 2 mètres, il serait plus avantageux de mouiller par 4 mètres à $\frac{1}{2}$ mille de la ville en se tenant dans l'alignement indiqué précédemment, et lorsqu'on relèvera le fort au N. O.

La passe que nous venons d'indiquer est la plus fréquentée, parce que le vent est favorable le plus souvent pour la traverser.

La Grande-Passe.

Il y a une autre passe plus à l'O., nommée la Grande-Passe, qui se trouve à l'E. du banc appelé le Grand-Récif. C'est un bas-fond sur lequel la mer brise toujours et qui reste dans le S. O. de la ville. Pour donner dans la passe, dont la profon-

(1) Dans la position indiquée, la montagne de la Tête du Dauphin présente deux tranches verticales l'une au-dessus de l'autre et réunies par un terrain à peu près horizontal, de sorte qu'elles ressemblent assez à deux marches d'escalier d'inégale hauteur. C'est la tranche verticale inférieure qui est le plus à l'E., et c'est celle qu'on devra mettre par l'arbre. La tranche verticale supérieure, par le même arbre, pourra faire trouver au canot le banc du Milieu; cet alignement passe sur ce banc, qui a fort peu d'étendue.

deur est de 7 mètres et la largeur de 4 mille, il suffit de ramener le fort au N. N. E. $\frac{1}{2}$ E. et de le tenir à ce relèvement qui fera passer à mi-chenal. Dans cette passe, on veillera bien les récifs de l'E., et on peut la prendre de préférence pour sortir du mouillage de Savana de la Mar. On peut également passer dans l'O. du Grand-Récif. La sonde doit être constamment employée dans toutes ces routes.

Le récif du Monarque, sur lequel il y a 6 mètres, est sur la partie la plus au S. du banc qui garnit la côte dans l'O. de Savana de la Mar : il en est à 3 milles. On passera au S. de ce danger en se tenant par des fonds de 14 mètres, et en conservant dans l'E. N. E. $\frac{1}{2}$ E., jusqu'à ce qu'on relève au N. la pointe de Jean (John), une montagne élevée de 884 mètres qui domine le port de Bluefields.

De la pointe de Jean à celle de Négril du S., pointe O. de la Jamaïque, la côte est saine et accore. La pointe de Négril est elle-même très-accore; c'est une grosse pointe ronde et dominée par des terres élevées. Entre cette pointe et celle nommée Négril du N., la côte forme une baie nommée Baie de Négril ou la Grande-Baie (Long-Bay). On y trouve, à sa partie du S., un mouillage passable dans le N. S^o E. de la pointe de Négril du S., et on peut y mouiller par des fonds variables de 16 à 17 mètres. Dans la partie du N. de la baie de Négril, on remarque un îlot et quelques récifs, qui s'étendent dans le S. de cet îlot à environ 2 milles.

Au S. de la pointe de Négril du N., il y a un port de ce nom qui présente aux petits navires un bon mouillage. Dans le N. de la même pointe, on trouve la baie d'Orange et celle de la Demi-Lune où peuvent mouiller les caboteurs.

Plus loin se trouve le port de l'île Verte. Ce port est peu important, et ne convient qu'à de petits navires. Il faut un pilote pour y entrer. La profondeur y varie de 10 à 3 mètres, fond de vase. Les premiers fonds se trouvent à l'entrée du port. Pour y pénétrer, on relèvera au S. 21^o E. une maison située sur les collines du fond du port, un peu en arrière des bâtiments de la

Récif
du Monarque.

Pointe
de Négril du S.
Le wharf
de la Baie.
Lat. N. 18° 16' 38" (1).
Long. O. 80° 42' 24"
Baie de Négril.

Port de Négril
du N.

Port
de l'île Verte.
Île Verte.
Lat. N. 18° 24' 0".
Long. O. 80° 38' 24".
Var. N. E. 5° 20".

(1) *Positions maritimes de Raper.*

plage, et on fera route en la tenant à ce relèvement; puis on mouillera par un fond convenable, ou par 7 mètres, relevant à l'E. le premier wharf qui se trouve sur la côte E. du port. Ce port paraît se combler successivement par l'action des vents du N. qui y portent une grosse mer. L'entrée du port est large de 4 encablure environ entre les récifs qui la forment. (Voyez le plan du Portulan.)

Anse de Davis.

L'anse de Davis est à 2 milles environ au N. E. de l'île Verte. Cette anse est très-petite, et ne peut contenir que deux ou trois navires. Son entrée est très-étroite, et le fond y est considérable. Entre la pointe de Négril du N. et la pointe de Pedro du N., la côte est accore, sauf près de l'île Verte, qui est basse et entourée de récifs presque à fleur d'eau. De la pointe de Pedro du N. au port de Lucea, on peut se tenir à 1 mille de la côte.

Pointe de Pedro.

Lorsqu'on est au S. de la pointe O. de la Jamaïque, et qu'on veut se rendre à l'un des ports de la côte du N., il faut ranger les deux pointes de Négril d'aussi près que l'on pourra, car le courant porte en général au N. O.

Port de Lucea.

Le fort,
Lat. N. 18° 28' 0".
Long. O. 80° 32' 0".
Var. N. E. 5° 20'.

La baie ou le port de Lucea est un excellent mouillage, facile à prendre. L'entrée de ce port est reconnaissable par la montagne de la Tête du Dauphin, qui présente une coupure remarquable et qui se trouve à peu près sur son méridien. Un peu à l'O. du port, on remarque également une grande tache blanche sur la terre. On peut l'apercevoir à 8 ou à 10 milles de distance.

Pointe de Lucea.

Le port de Lucea (Voyez le plan du Portulan) est le meilleur de la côte N. de l'île de la Jamaïque. Sa pointe E. se nomme Pointe de Lucea. Elle est prolongée par un récif qui porte le nom d'Honeycomb. La petite hauteur de Marly, située à peu de distance dans le S. O. de la ville par le mât du pavillon du fort, fait passer par 9 mètres, fort près de l'accore du récif d'Honeycomb. Sur la pointe O. s'élève le fort. Tout le contour du port est défendu par un récif qui s'en éloigne de 1 encablure; aussi ne doit-on pas s'approcher du rivage à une distance moindre. Dans le fond de la baie, et devant la rivière de Lucea, on trouve, même à la distance de 2 encablures, des sondes de 3 mètres seulement. Le récif qui prolonge la pointe du fort brise le plus souvent, et son extrémité est ordinairement signalée par

une bouée (1). Dans le canal d'entrée, on trouve des fonds de 14 mètres, et ceux de 7 mètres à l'accore des récifs et de chaque côté.

Le récif de l'Hôpital est un écueil dangereux qui se trouve dans le N. de la pointe du fort, à la distance de 2 encablures. Il a peu d'étendue, et forme avec la terre une passe dans laquelle on trouve 9 mètres d'eau. Son accore de l'E. est sur le méridien du mât de pavillon du fort. Il faudra donc, en venant de l'O., chercher l'entrée du port, se tenir à 4 encablures de la terre, tant qu'on ne relèvera pas le mât de pavillon au S. $\frac{1}{4}$ S. O. au moins. Si l'on veut passer, au contraire, entre le banc de l'Hôpital et la côte, on remarquera sur la côte S. E. du port, un pont situé au N. d'un bois de palmiers. On ouvrira l'arche S. de ce pont, et celle-là seulement par la pointe la plus avancée de la côte, comprise entre le pont et la pointe de Cane. Cet amer fera passer au milieu du canal.

En venant de l'E. reconnaître l'entrée du port de Lucea, il faudra se tenir à 3 milles de la côte pour éviter les récifs de Buckner, qui se trouvent un peu dans l'O. de l'entrée du port de Mosquito. La mer brise d'ordinaire sur ces récifs. Il faut encore veiller un banc de roches qui est dans le N. $\frac{1}{4}$ N. E. de la pointe de Lucea, à plus de 4 mille de distance, et sur lequel la sonde donne de 7 à 11 mètres. On évitera tous ces dangers en ne s'approchant de la terre que lorsqu'on relèvera au S. 7° E. la montagne de la Tête du Dauphin. Quand on ramènera cette montagne à ce relèvement, on fera route directement sur son sommet, observant qu'elle soit ouverte à l'O. ou à droite d'une maison bâtie sur une hauteur au bord de la plage, que l'on nomme Hauteur de Barbara. Il ne faut pas confondre cette maison avec une seconde placée sur une colline plus élevée et plus dans l'intérieur, que l'on appelle Colline de Thorn. Ces deux maisons, l'une par l'autre, font bien parer le récif de la pointe de Lucea; mais elles tracent un alignement longeant l'accore du banc de corail, qui, de cette pointe, s'étend au S. jusqu'à celle de Cane, grosse pointe formée de faibles rocheuses située au S. de la précédente. Au relèvement

Récif de l'Hôpital.

Récifs
de Buckner.Collines
de Barbara
et de Thorn.

Pointe de Cane.

(1) Nous ne saurions dire si cette bouée existe toujours.

indiqué de la montagne de la Tête du Dauphin, les deux maisons seront ouvertes à gauche de la montagne.

Lorsqu'en gouvernant au S. 7° E. relèvement indiqué, de la montagne de la Tête du Dauphin, on relèvera à l'O. 5° N. le mât de pavillon du fort, on fera route au S. O. $\frac{1}{4}$ S., et l'on viendra mouiller par 9 mètres, fond de vase, relevant à l'E. la pointe de Cane. On peut, si on le préfère, mouiller plus près de la ville, par 7 ou par 6 mètres.

Port de Mosquito,
Pointe E.
Lat. N. 18° 28' 5".
Long. O. 80° 28' 24"

De la pointe de Lucea au port de Mosquito il y a 3 milles. Sur la côte intermédiaire se trouve le récif de Buckner, qui en est éloigné de 1 mille $\frac{1}{2}$.

Le port de Mosquito est parfaitement sûr et bien abrité. Son entrée est fort étroite, et n'a que $\frac{1}{2}$ encablure de large; le port qui s'enfonce profondément dans la terre, dans la direction du S., va en s'élargissant, et l'on y trouve des fonds variant de 13 à 7 mètres, diminuant graduellement à mesure qu'on s'avance dans le S. Le fond est vase. On obtiendra la profondeur indiquée jusqu'à ce que l'on soit un peu au N. d'une jetée ou d'un môle situé sur la côte E. Si l'on pénètre plus au S., le fond diminue progressivement de 7 à 5 et à 3 mètres, qu'on trouve presque au fond du port. (Voyez le plan du Portulan.)

Les deux points d'entrée sont garnies de récifs qui s'écartent à 1 encablure de la pointe E., et à $\frac{1}{4}$ d'encablure de la pointe O. Dans le S. de ces deux pointes, le récif continue de chaque côté à prolonger la côte, dont il ne faut pas s'approcher à la distance de $\frac{1}{4}$ d'encablure. Pour donner dans le port, il faut bien ouvrir l'entrée, puis après qu'on aura doublé dans l'E. les récifs de Buckner, gouverner au S. E. $\frac{1}{4}$ S., direction du canal. Comme ce canal est fort étroit, il sera prudent d'envoyer un canot baliser l'accore du récif de la pointe E., près de laquelle on a 7 et 5 mètres, ensuite on rangera de près ce canot. Une fois entré, on suivra les contours de la côte, en se tenant dans la ligne du milieu du port, et l'on mouillera relevant à l'E. 5° S. le môle que nous avons indiqué.

Récifs
de Mosquito.

Lorsqu'on vient de l'E. chercher le port de Mosquito, il faudra se tenir à 3 milles de la côte pour éviter deux récifs qui brisent d'ordinaire, et que l'on appelle Récifs de Mosquito. Leurs accores extérieurs sont à 1 mille $\frac{1}{2}$ de la côte. Les récifs de Mos-

quito forment avec la côte un canal assez large, qui n'est pas suffisamment exploré pour que nous puissions conseiller de le prendre. Les deux récifs sont également séparés par un passage étroit où l'on trouve 5 mètres de profondeur. La pointe E. du récif le plus à l'E. se trouve, de l'entrée du port de Mosquito, à 3 milles $\frac{1}{2}$ et à 4 milles dans l'O. de la pointe de Round-Hill (la Montagne Ronde), située dans l'E. aux $\frac{2}{3}$ de la distance qui sépare le port de Mosquito de la baie de Montego.

Pointe
de Round-Hill.

Dans l'E. de la pointe de Round-Hill, à 5 milles environ de la baie de Montego, il y a une petite anse qu'on a, malgré son exigüité, nommée la Grande-Rade. Les navires marchands y mouillent pour charger. Il y a, en effet, un récif qui, fermant presque entièrement l'anse, abrite de la mer les navires qui y sont mouillés pendant que règnent les vents du N.

La baie de Montego (Voyez le plan du Portulan) est formée par un coude brusque que fait la côte de l'île de la Jamaïque courant de l'O. à l'E., puis tout à coup du S. au N. La partie S. de cette baie est obstruée par des îlots et des récifs, au N. desquels se trouve le mouillage. La pointe Sandy, pointe N. de la baie, et la côte plus au N. que cette pointe, sont également garnies d'un récif qui s'écarte de la pointe à $\frac{1}{2}$ de mille, et de la côte à 1 mille. Les récifs qui prolongent au large les îlots qui se trouvent au S. de la baie s'étendent au N. à $\frac{1}{4}$ de mille, et prolongent la côte vers l'O. à la même distance, jusqu'au delà de la pointe de Round-Hill.

Baie de Montego.
Le fort.
Lat. N. 18° 29' 24"
Long. O. 80° 16' 24"

En venant de l'E. ou de l'O., on devra donc se tenir à 2 milles $\frac{1}{2}$ ou à 3 milles de la terre. Pour donner dans la baie en arrivant par l'E., on se tiendra à la distance que nous venons d'indiquer, et l'on viendra découvrir la ville de Montego par les terres du N. de la baie. On reconnaîtra facilement l'église, qui se trouve dans le S. E. de la ville; alors on courra au S. $\frac{1}{2}$ S. E. ou au S. S. E., suivant la distance où l'on sera de la côte N., jusqu'à ce que l'on ramène à l'E. $\frac{1}{4}$ S. E. le clocher; puis on fera route à ce rumb, et l'on mouillera par 18 ou par 46 mètres sur le parallèle du milieu de la ville. En venant de l'O., on ramènera l'église à l'E. $\frac{1}{4}$ S. E., et l'on gouvernera à ce rumb jusqu'au mouillage.

Le récif qui existe au N. de la ville et le long de la côte, de ce côté, est très-accore; et, quand on navigue près de sa limite,

on voit le fond par 16 ou par 18 mètres. On doit avoir soin de ne pas laisser tomber l'ancre avant qu'on ne ramène au N. la pointe du Vieux-Fort située au N. de la ville, c'est-à-dire en dehors du méridien de cette pointe. Les fonds de 54 et de 60 mètres se trouvent sur un plateau dont la pente est tellement rapide, que les ancres ne tiennent pas, et qu'il serait à craindre qu'on ne chassât, étant entraîné sur les récifs du S., avec la brise dont la direction dans la baie est, en général, du N. au N. E. Au mouillage, la nature du fond est sable et vase.

La baie est sûre avec les vents soufflant du N. N. E. au S. E. par l'E. Elle est totalement ouverte aux vents du N. et de l'O. Les premiers sont à craindre en décembre et en janvier; ils peuvent occasionner des avaries, et même jeter les navires à la côte. Les terres des environs de la baie de Montego sont élevées dans l'intérieur; mais celles de la baie sont basses. Il y a bien peu de ressources dans la baie de Montego.

Les vents du large soufflent le plus souvent du N. E. au N. N. E.; ils sont forts, en général, et par rafales. Les brises de terre soufflent de l'E. S. E.

Pour quitter la baie de Montego, il sera avantageux de partir le soir, avec le commencement de la brise de terre, qui mettra le navire assez en dehors pour lui permettre de prendre en bonne position la brise du large. Si l'on doit naviguer vers l'E., il est également avantageux de se tenir près de la côte pour profiter des courants portant à l'E., qui feront gagner beaucoup pendant la nuit. Les courants, sur cette côte, portent aussi souvent à l'E. qu'à l'O., et les brises de terre sont très-favorables pour remonter dans l'E.

La pointe de Montego est la pointe N. de la Jamaïque. De cette pointe, qui est à 2 milles au N. de la ville de Montego, la côte reprend sa direction vers l'E. De cette partie de la Jamaïque, lorsque le temps est clair, on aperçoit une haute montagne de l'île de Cuba, nommée le Pic de Tarquin (Pico de Tarquino). Il reste, dans le N. E. $\frac{1}{4}$ N. de la pointe de Montego, à la distance de 34 lieues; de la baie de Sainte-Anne, au N. N. E. $\frac{1}{2}$ N., à 28 lieues $\frac{1}{2}$; et de la pointe de Morant, au N. N. O. $\frac{1}{2}$ N., à 40 lieues.

On peut prolonger à la distance de 2 milles la côte qui sépare la pointe de Montego du port de Falmouth ou de Marta-Brae,

Pointe
de Montego.
Lat. N. $18^{\circ}31'30''$
Long. O. $80^{\circ}16'54''$

dans lequel s'élève la ville de Falmouth. Ce port ne peut recevoir que des navires tirant 1 mètre ou 1 mètre $\frac{1}{2}$ (1). La passe d'entrée entre les récifs, sur la partie que l'on nomme la Barre, n'a guère que 77 mètres de largeur, et le fond y varie de 3 à 4 mètres. Il faut de toute nécessité un pilote pour franchir cette barre dangereuse. On peut mouiller en dehors des récifs, à l'accore desquels on trouve 7 et 11 mètres d'eau, dans l'alignement de la hauteur de Salt-Marsh (Marais-Salant), par le côté de deux grandes maisons qui s'élèvent sur la plage à peu près au milieu de la ville, et qui forment la face N. O. d'une petite place publique. On y jettera l'ancre par 29 mètres dans cette direction, ou l'on mettra en panne pour attendre le pilote, ce qui est plus prudent, en se maintenant au large des récifs par des fonds de 30 mètres. (Voyez le plan du Portulan.)

L'alignement que nous venons d'indiquer peut servir aux petits navires qui entrent dans le port. Il fait parer dans le S. E. la plus à l'E. des roches les Triangles situées sur la barre d'entrée et recouvertes de 4 mètres d'eau; puis dans le N. O. les roches d'Harbour placées dans l'intérieur du port et couvertes de 4^m, 2 d'eau seulement.

A environ 8 milles dans l'E. de la ville de Falmouth, on trouve la baie de Marabona, qui est remarquable par une grande habitation située sur les collines qui la dominent. On ne possède aucun détail sur cette baie, qui est sans doute peu importante.

A 3 milles plus dans l'E. se trouve le mouillage de Rio-Bueno (la Bonne-Rivière). Dans toute cette partie, la côte est très-saine, et l'on peut s'en approcher à la distance de 1 mille.

La baie de Rio-Bueno est ouverte aux vents de l'O. N. O. à l'E. N. E. par le N. On y est donc peu en sûreté dans la saison des vents de cette partie. On mouille par 13, par 14 ou par 16 mètres sur un plateau dont la pente est très-rapide. Cette baie est rarement visitée par d'autres navires que ceux du commerce, qui y vont prendre un chargement. La baie est formée par deux ré-

Port de Falmouth
ou de Marta Brac.
Le fort.
Lat. N. 18° 30' 36"
Long. O. 80° 0' 24".

Baie de Marabona.

Baie
de Rio-Bueno.

(1) Le *Derrotero* indique que des navires calant 3 et 4 mètres peuvent pénétrer dans le port de Falmouth. Il faut alors mouiller entre les récifs qui forment en réalité l'entrée du port et dans un espace fort peu large. On y trouve de 13 à 9 mètres d'eau.

cifs, et le mouillage est éloigné de l'entrée d'environ 2 milles.

Le Port-Sec
ou Dry-Harbour.

Le Port-Sec, ou Dry-Harbour, à 3 milles dans l'E. du précédent, présente un bon mouillage pour les petits navires. Son entrée est étroite, et l'on y a seulement des profondeurs de 5 mètres. Il faut, pour entrer dans toutes les baies ou ports dont nous venons de parler, un pilote de la localité, comme pour les suivantes.

Baie de Ste-Anne.
Le Grand-Wharf.
Lat. N. $18^{\circ} 26' 48''$ (1)
Long. O. $79^{\circ} 33' 24''$

La baie de Sainte-Anne (Voyez le plan du Portulan) est fort petite, son entrée est formée par deux récifs séparés seulement par un intervalle de 83 mètres. Sur l'accote de ces récifs, on trouve 5 et 6 mètres d'eau, et brusquement 16, 18 et 20 mètres dans le chenal. Ce qu'il y a de mieux à faire pour donner dans la baie, est d'envoyer un canot baliser l'un des récifs, et on le rangera de près. La direction de la passe est le S. 5° O., tenant à ce relèvement les casernes bâties sur le penchant d'une colline qui est en arrière de la ville (2). Dans la passe avec des vents du N., on trouve un fort courant qui porte au N., et qui est occasionné par la grande masse d'eau introduite dans la baie par la mer qui brise sur les récifs. La baie de Sainte-Anne peut se reconnaître à une allée très-régulière de cocotiers, aux extrémités de laquelle sont deux maisons. La baie est bien abritée de la mer par les récifs, mais on n'y est point à l'abri des vents du N.

Mouillage
des Huit-Rivières
ou Ocho-Rios.

Le mouillage des Huit-Rivières ou Ocho-Rios est à 7 milles environ dans l'E. de la baie de Sainte-Anne. Ce mouillage n'offre aucun abri contre les vents de N. et de N. O. Pour y entrer, il faudra veiller pour le récif qui part de la côte E. de la baie. Dans la partie O., il y a également un récif. L'eau étant très-claire, on le distingue facilement, et on pourra de même l'éviter. On mouille par 13 mètres dans la baie des Huit-Rivières, fréquentée seulement par les navires du commerce qui vont y charger.

Mouillage
d'Ora-Cabeza.

Le mouillage d'Ora-Cabeza est à 7 milles environ de celui des Huit-Rivières, et dans la baie s'élève la ville de ce nom. Il est,

(1) Purdy indique $18^{\circ} 30'$ pour la latitude de cette baie.

(2) On peut encore ouvrir la grande porte des casernes, à l'O. de la maison qui est au-dessous d'elles sur le rivage et à l'E. du chemin qui mène aux casernes. Mais il ne faudra pas ouvrir la fenêtre O. inférieure de cette maison par le côté E. de la grande porte des casernes.

comme le précédent, exposé aux vents du N. et du N. O. En y entrant, il faut veiller le petit récif qui part de la pointe E., et l'on mouille par 9 ou par 10 mètres, dès que la pointe escarpée le plus à l'O. reste à l'O., ou bien à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. Lorsqu'on viendra de l'O. chercher cette baie, se trouvant au large de la côte, on ramènera au S. E. $\frac{1}{4}$ E. la montagne de Sainte-Catherine, ou au S. S. E. les hauteurs le plus à l'O. des montagnes Bleues, et l'on courra dans cette direction, qui mènera un peu dans l'O. de la pointe des Gallinas et sur le mouillage d'Ora-Cabeza.

La pointe des Gallinas (des Poules) est basse, mais les terres qui s'en trouvent dans le S. sont élevées. En l'attaquant par l'O., une montagne ronde remarquable, située dans le S. de la pointe, paraîtra d'abord être la pointe même; mais, en s'approchant, on verra la terre descendre en pente douce et se prolonger dans le N. Quoique basse, la pointe est accore, et l'on peut en passer près.

Le port de Maria est dans le S. S. E. de la pointe des Gallinas. Il est ouvert aux vents du N. N. E. au N. O. Pour mouiller dans ce port, il faut passer au moins à 2 encablures de la partie N. de l'île appelée Cabrita; puis gouvernant en dedans, on laisse tomber l'ancre par 10 ou par 12 mètres, quand la pointe N. O. de l'île reste au N. E. ou au N. E. $\frac{1}{4}$ N., et à la distance de 1 encablure ou de 1 encablure $\frac{1}{2}$. Les petits navires peuvent mouiller entre l'île et la côte. Le fond est mauvais dans la partie O. de la baie. Il paraît que la partie située à l'E. de l'île de Cabrita présente une meilleure qualité de fond sur un plus grand espace. Il faut un pilote pour donner dans le port ou dans la baie de Maria, qui ne convient pas à de grands navires, et dans lequel les vents du N. occasionnent une grosse mer.

Quand on vient de l'E. attaquer ce port, on gouvernera sur la pointe des Gallinas, que l'on tiendra ouverte d'un quart par le bossoir de tribord. Cette route conduira vers le port, et en s'approchant de la terre, on reconnaîtra l'île de Cabrita, qui est petite, élevée et de forme ronde. Les pilotes viennent prendre les navires à 4 milles au moins au large.

Entre le port de Maria et la baie d'Anota, nommée Annatto par les Anglais, on trouve la pointe saillante et aiguë de Blowing (Vent). Dans le S. $\frac{1}{4}$ S. E. est la baie d'Anota.

Pointe
des Gallinas.
Lat. N. 18° 24' 0".
Long. O. 79° 16' 24"

Baie ou port
de Maria.

Pointe
de Blowing.

[Baie d'Anota,
Grays-inn-wharf,
Lat. N. 18° 18' 0",
Long. O. 79° 12' 24"
Var. N. E. 4° 00.

La baie d'Anota est battue par les vents de N. et de N. O. Quand on entre dans cette baie, il faut contourner à bonne distance un récif nommé School-Master (le Maître d'École), situé dans sa partie de l'E. L'alignement qui fait passer dans l'O. de ce récif est celui où l'on ouvre à l'O. la maison nommée Gray's-inn-House par le môle de Gray's-inn-Wharf. La maison est dans l'O. de la ville sur une colline; le wharf est au bord de la mer, à l'E. d'une rangée de cocotiers et devant un grand magasin qui le fera facilement reconnaître. Quand on relèvera à l'E. S. E. $\frac{1}{2}$ E. le môle de Gibraltar, construit dans l'E. de la ville, et reconnaissable à un grand magasin, on pourra courir sur ce môle en le tenant à ce relèvement, et jeter l'ancre par 27 mètres dans cette direction. On peut encore mouiller en ramenant le fort à l'E. et le milieu de la ville au N. (Voyez le plan du Portulan.)

Le School-Master est un grand récif qui commence dans l'E. à la pointe Free, pointe O. de la baie d'Anota, et qui prolonge la côte à la distance de 2 encablures $\frac{1}{2}$ et même de 3 encablures. Sa partie de l'O. est tellement accore, que les ancrés y tiendraient difficilement. Avec les vents du large, il brise sur plusieurs points de son accore du N. Il faut, quand on vient par l'E., se tenir à $\frac{1}{2}$ mille de la côte au moins, jusqu'à ce que l'on soit dans l'alignement que nous avons indiqué pour parer sa partie de l'O., ou encore jusqu'à ce que l'on ramène au S. $\frac{1}{4}$ S. E. l'église située à la partie E. de la ville. Le mouillage d'Anota, suivant plusieurs instructions, est mauvais.

Le lieutenant Baynton donne, sur ce port, les renseignements suivants qui compléteront ceux qui précèdent.

Les navires en destination d'Anota, pour éviter de dépasser le mouillage, doivent atterrir sur l'île du Ship, qui est à petite distance dans l'O. du port d'Antonio, et ensuite longer la côte à 3 milles de distance. On préparera à l'avance une touée de 146 mètres de la chaîne ou du câble de bâbord, qu'on doit mouiller en premier lieu par 55 mètres sur l'accore du banc, puis on mouille la seconde par 9 mètres au moins.

Dans toute l'étendue de la baie le fond est considérable, et il n'y a pas de mouillage, si ce n'est près de la terre, dans des positions dangereuses. On trouve toujours des pilotes; cependant, si le mauvais temps ne leur permettait pas de se rendre à bord,

on pourra manœuvrer de la manière suivante pour atteindre le mouillage,

Quand on sera par le travers de la pointe Free, on courra à l'O. jusqu'à ce que la grande auberge de Gray (Gray's-inn-House), qui est très-remarquable, s'ouvre à l'O. du magasin du Wharf de Gray (Gray's-inn-Wharf). On gouvernera alors sur l'auberge en la tenant ainsi jusqu'à ce que le Wharf de Gibraltar s'ouvre à l'E. d'une maison située au-dessus. Là, on diminuera de voiles, et on portera vers la côte E. de la baie, en conservant assez de sillage pour filer environ 126 mètres du câble de bâbord. On mouillera cette ancre lorsque la grande auberge de Gray sera par le milieu du magasin du Wharf de Gray; quand elle s'ouvrira à l'E. de ce magasin, on laissera tomber la seconde ancre par 9 mètres au moins, puis on s'affourchera. La baie d'Anota offre cet avantage que les navires peuvent la quitter et gagner le large avec les vents de terre et avec les vents alizés (1).

La côte entre la baie d'Anota et le port d'Antonio est saine. Le port d'Antonio est partagé en deux bassins par une presqu'île sur laquelle s'élève la ville de Titchfield. Dans le N. O. de cette presqu'île, on voit la petite île de Navy (Flotte), s'étendant de l'E. à l'O. environ et présentant deux monticules. La pointe S. O. de cette île se nomme la Pointe du Carénage. L'île est prolongée dans l'O. par des récifs qui s'étendent jusqu'à la grande terre, et ne laissent entre elle et l'île qu'un étroit canal pour les canots, nommé Canal du Porc (Hog). La côte E. de l'île de Navy est également prolongée par un banc qui s'en écarte à la distance de 1 encablure.

L'îlot du Ship (Navire) est un petit îlot situé dans le N. O. de la pointe O. du port d'Antonio. Près de la pointe E. du même port nommée Pointe de la Folly ou du Loco (Fou), on remarque également l'île aux Bois (Wood), qui est saine.

Pour pénétrer dans le bassin de l'E. du port d'Antonio, quand on viendra du large, on ramènera au S. S. O. la partie centrale des montagnes Bleues et courant sur la terre en la tenant dans cette direction, on arrivera à l'entrée du port; on fera route dès

Port d'Antonio.
Le fort.
Lat. N. 18° 11' 18"
Long. O. 78° 47' 24"
Ville de Titchfield.

Pointe
du Carénage

Îlot du Ship.

Île aux Bois,
Bassin de l'E.

(1) *Nautical Magazine.*

lors de manière à ranger à $\frac{1}{2}$ encablure la pointe de la Folly, et on se placera sur l'alignement de l'église par le côté O. du wharf de l'E. situé dans la partie S. O. de la baie un peu au S. de la gorge de la presqu'île. On suivra cet alignement jusqu'à ce que l'on soit par le travers du fort situé à l'extrémité de la presqu'île, et dès lors on portera vers le S. pour mouiller par 13 ou par 14 mètres relevant le fort au N. 50° O. à $\frac{1}{3}$ de mille environ. On peut encore tenir le fort au N. O. On évitera, en suivant l'alignement indiqué, le banc de l'île de Navy et celui qui contourne la presqu'île qui sépare les deux bassins. (Voyez le plan du Portulan.)

Bassin de l'O.

Pour gagner le bassin de l'O., on passe dans le canal formé par l'île de Navy et la presqu'île. Ce passage est large de $\frac{1}{2}$ encablure, quoique les côtes soient éloignées l'une de l'autre de 1 encablure. Ce rétrécissement est occasionné par les bancs qui les garnissent l'une et l'autre. Bien que ce canal soit étroit, il ne présente d'autre danger que celui qu'occasionne la difficulté d'en bien prendre l'entrée; il est arrivé souvent aux navires de tomber sur le récif qui prolonge dans l'E. l'île de Navy (1).

Pour bien embouquer, on ouvrira très-peu à gauche une maison ou un grand magasin (store house) situé sur une colline dans l'O. du bassin, par la pointe du carénage de l'île de Navy. Cet alignement fait passer au milieu du canal, et lorsqu'on commencera à ramener la ville de Titchfield au S., on viendra se mettre à égale distance de l'île de Navy et de la presqu'île tenant le milieu du canal. Il suffira alors de gouverner au S. en dépendant aussitôt que la baie commencera à s'ouvrir, et l'on mouillera dans son milieu par 14 ou par 13 mètres sur un bon fond. Ce bassin est bien mieux abrité que le précédent. Les marées dans le port d'Antonio, étant influencées par les vents, ne sont pas régulières. Dans la saison des vents du N., la sortie de ce port est fort difficile, parce qu'alors les brises de terre sont rares; et qu'il est à peu près impossible de louvoyer, surtout pour quitter le bassin de l'O. En outre, le bassin de l'E. est exposé aux vents de N., et la mer y est grosse avec ces vents. Aussi, à cette époque, les petits navires qui entrent dans le bassin de l'E. mouillent-ils dans la partie S. E. du bassin, par 7 ou par 5 mètres.

(1) Nommée Ile de l'Armada par les Espagnols.

Du port d'Antonio à la pointe de Morant, la côte est haute et saine. Ce n'est qu'aux environs de cette dernière pointe que la côte devient très-basse, et qu'elle se garnit de bancs qui la prolongent au large. Dans cette partie, il faudra s'en tenir à 2 ou à 3 milles de distance.

Le banc de Pedro ou de la Vibora (Vipère) est un banc d'une grande étendue, situé au S. de l'île de la Jamaïque. Il exige, quand on navigue dans ses environs, une grande surveillance, surtout quand on vient de l'E. Il présente, comme les fonds blancs, des variations brusques de la sonde, et quoique dans la partie de l'O. on n'ait trouvé aucun danger, néanmoins il ne faudra y naviguer qu'avec prudence, vu que la sonde peut ne pas avoir signalé quelques têtes de roches isolées. Dans la partie de l'E. et du S. E., on trouve plusieurs cayes et quelques dangereux récifs que nous allons indiquer.

Le rocher de Portland ou la roche Sola (Seule) est élevé de 5 mètres environ, et il est presque aride. Il signale l'extrémité E. du banc de Pedro, qui, cependant, paraît s'étendre encore à 5 ou à 6 milles dans l'E. et qui commence à 92 milles dans l'O. de ce rocher. Le rocher de Portland n'a pas plus d'une encablure dans sa plus grande dimension. Il est à peu près sain à la distance de 3 encablures, excepté du côté du N. O. On trouve, dans l'O. de ce rocher, un bon mouillage sur un fond de sable, par 14 ou par 18 mètres d'eau.

A son accore du S., le banc de Pedro, ainsi qu'on peut le voir par le plan, présente plusieurs cayes et de nombreux dangers, entre lesquels on obtient des sondes régulières de 25, 22, 18, 14 et de 11 mètres, fond de sable, de corail et de coquilles brisées,

Banc de Pedro
ou de la Vibora.

Rocher
de Portland
ou Sola.
Lat. N. 17° 7' 20".
Long O. 79° 45' 44" (1)

(1) De Mayne signale pour la latitude 17° 7' 30", pour la longitude 79° 49' 24". Sur une carte de 1808, on trouve 17° 8' 0" pour la latitude, et 79° 50' 30" pour la longitude. Purdy indique pour latitude 17° 9' 0" et pour longitude 79° 44' 24". La carte espagnole de 1846 donne pour latitude 17° 12' 0" et pour longitude 79° 49' 37". La position que nous indiquons doit donc, d'après ces diverses observations, approcher beaucoup de la vérité.

En outre, le capitaine Wellesley place le rocher de Portland par 17° 7' 25' de latitude N. et par 79° 45' 44"; John Ferron, par 17° 7' 19" de latitude N. et 79° 45' 43" de longitude O.; Raper, par 17° 8' 0" de latitude et 79° 47' 24" de longitude.

le plus souvent, puis des plateaux de roches. A sa partie du S. O., on trouve un de ces plateaux courant du N. O. au S. E. sur une étendue de 12 milles environ, et sur lequel les fonds varient de 13 à 23 mètres.

Brisants de l'E. Les brisants de l'E. du banc ont en apparence une étendue de 2 encablures; ils présentent deux rochers élevés au-dessus de l'eau. Ils brisent de tous les côtés.

Cayes du banc de Pedro. Les cayes de l'accore du banc de Pedro, au nombre de quatre, nommées la Caye du N. E., du Milieu, du S. O. et du S., forment

un groupe à l'accore S. E. du banc. La caye du N. E. a environ $\frac{1}{2}$ mille de longueur du N. au S., et moins de $\frac{1}{4}$ de mille de largeur. Sa partie la plus élevée est haute de 4 ou de 5 mètres. Les brisants dans sa partie du S. s'étendent à un peu plus de $\frac{1}{2}$ de mille. Du côté O. de cette caye, on remarque près du rivage plusieurs rochers. On peut mouiller dans l'O. de la caye du N. E. en cherchant un fond convenable. De petits navires peuvent encore mouiller par 4 mètres, sur un fond de sable dans le S. O. et à $\frac{1}{3}$ de mille de la caye. On aborde facilement dans le N. O.

Caye du Milieu. La caye du Milieu atteint une élévation de 4 mètres; elle est, comme la précédente, couverte de broussailles. On peut débarquer dans sa partie du N. Le récif qui la prolonge dans le S., s'étend à 4 mille environ.

Caye du S. O. La caye du S. O. est la plus grande des cayes du banc de Pedro. Son extrémité N. est couverte de broussailles, la partie S. est du rocher. Au centre, il existe deux puits, dans lesquels on trouve de l'eau passable. Il y a des récifs au S. et au N. de cette caye. On peut mouiller dans l'O. par 4 mètres.

Caye du S. La caye du S. est entourée de récifs, elle est basse; en venant du S. E., on peut s'en approcher à 2 milles de distance.

Un grand nombre d'oiseaux fréquentent ces ilots et peuvent

(1) Les déterminations anglaises donnent en moyenne latitude N. $17^{\circ} 4' 45''$, longitude O. $80^{\circ} 5' 39''$. Les cartes espagnoles donnent latitude N. $17^{\circ} 5' 0''$, longitude O. $80^{\circ} 7' 37''$. D'après la position adoptée précédemment pour le rocher de Portland, on aurait par le plan de de Mayne latitude N. $17^{\circ} 5' 20''$, et longitude O. $80^{\circ} 9' 30''$. La position moyenne que nous donnons doit donc être à très-peu près la véritable.

(2) Le capitaine Wellesley, de la marine royale.

en signaler l'approche. La couleur de l'eau dans les beaux temps indiquera également les accores du banc de Pedro.

Plus dans l'O., il existe encore à l'accore S. du banc des brisants et des rochers très-dangereux. Les brisants du S. O. sont les plus à craindre, dit le capitaine Wellesley. La mer y déferle sur deux petits rochers élevés de 1 mètre au-dessus de l'eau ; elle brise constamment, mais d'une manière tellement irrégulière, qu'avec un temps modéré, le brisant élevé n'a lieu qu'une fois dans l'espace de 5 minutes environ, et que du pont d'un navire les autres seront le plus souvent confondus avec la lame déferlante. Les brisants du S. O. sont à l'accore même du banc, et un peu plus S. on ne trouve pas de fond à 252 mètres. Il faudra donc être très-prudent quand on naviguera dans ces parages. Ces brisants sur le plan de de Mayne sont placés par la latitude N. de 16° 48' 0" et la longitude O. de 80° 31' 34" (1). Ils sont à l'extrémité O. du groupe. Quand on passera au S. du banc de Pedro, il ne faudra donc pas s'élever plus au N. que le parallèle de 16° 40' pendant le jour, et se tenir plus au S. pendant la nuit.

Les courants sur le banc de Pedro portent, en général, vers l'O. un ou deux quarts vers le S. ou vers le N., avec 1 mille ou 1 mille $\frac{1}{2}$ de vitesse.

Au S. du banc de Pedro il existe encore quelques bancs, entre autres le Banc-Nouveau (Bajo-Nuevo); nous en reparlerons plus tard, ces bancs appartenant, en quelque sorte, à ceux de la côte des Mosquitos, comme au reste le banc de Pedro, que nous n'avons décrit qu'en raison de son voisinage de la Jamaïque.

Banc-Nouveau.
La Caye.
Lat. N. 15° 53' 0".
Long. O. 80° 54' 24"

(1) Le capitaine Wellesley donne latitude 16° 47' 50" et longitude 80° 30' 56".
(*Nautical Magazine*, 1835.)

CHAPITRE VI.

LES GRANDES ANTILLES.

CUBA (1).

L'île de Cuba est la plus importante et la plus considérable des Grandes Antilles. Du cap de Maizi ou de Maïsi (2), son extrémité E., au cap de Saint-Antoine, son extrémité O., elle a environ 220 lieues ; sa plus petite largeur est d'environ 17 lieues ; et elle est, au reste, assez variable.

Les parties centrales de Cuba sont formées par des chaînes de montagnes élevées et fort irrégulières qu'on aperçoit du large à de grandes distances. Au pied de ces montagnes s'étendent de vastes plaines et de verdoyantes savanes. La Havane (Habana), sur la côte N. O. de l'île, est la principale ville de Cuba et son port de commerce le plus fréquenté. Santiago de Cuba, sur la côte S., en est la capitale, et bien qu'elle ait perdu beaucoup de son ancienne splendeur, c'est encore une place de commerce fort importante (3).

Les côtes de l'île de Cuba sont excessivement dangereuses ; en effet, à l'exception de quelques parties, telles que celle qui s'étend du cap de Maizi au cap de Cruz, sur la côte S. de l'île ; celle comprise entre le cap de Maizi et la pointe de Maternillo, sur

(1) Appartient aux Espagnols.

(2) Probablement dérivé du mot Maiz (maïs).

(3) En 1817, il fut donné avis au commerce que les navires marchands ne seraient pas admis dans le port de Santiago de Cuba, lorsqu'ils viendraient de ports étrangers, si leurs papiers n'étaient visés par les consuls espagnols de ces ports.

la côte N., puis celle qui sépare Matanzas de la Havane, toutes les autres sont garnies par des bancs, des cayes et des récifs qui s'étendent loin au large, et qui sont tellement continus qu'on ne peut s'approcher de la côte même de l'île. Nous aurons donc, dans cette description, à nous occuper principalement de cette ceinture de dangers qui forme, pour ainsi dire, un rempart à la côte. Nous diviserons celle-ci en deux parties. La première renfermera la côte qui s'étend au S., entre le cap de Maizi et le cap de Saint-Antoine, et nous y adjoindrons la fraction comprise entre le cap de Saint-Antoine et la Havane. La seconde contiendra la côte N., entre le cap de Maizi et la Havane. Nous terminerons la partie relative aux Antilles par la description des bancs de Bahama et de la côte de la Floride, depuis les Tortugas jusqu'à la baie de Saint-Augustin. La connaissance de ces parages est, en effet, indispensable pour la navigation dans le Nouveau et dans le Vieux Canal de Bahama. Ce sera le sujet du chapitre VII.

Côte S. de Cuba.
Cap de Maizi (1).
Lat. N. 20° 16' 40".
Long. O. 76° 25' 27".
Var. N. E. 4° 0'.

Le cap de Maizi est la pointe la plus saillante à l'E. de l'extrémité arrondie de l'île de Cuba. Ce cap est fort bas, et on ne peut l'apercevoir qu'à très-petite distance. L'atterrissage, sur cette pointe, est par suite dangereux, non-seulement à cause de son peu d'élévation, mais encore parce qu'elle est prolongée dans l'E. par un récif qui s'en écarte au large à 1 mille environ. On ne devra donc pas, de nuit, atterrir sur ce point, si l'on n'a pas eu depuis peu de temps connaissance des hautes terres de Cuba ou de Saint-Domingue, au moyen desquelles on aura fixé sa position d'une manière certaine.

Pointe Negra.

Dans le S. du cap de Maizi et à $\frac{1}{2}$ mille environ de ce cap, la côte devient saine; cependant, jusqu'à la pointe Negra,

(1) Cette position du cap de Maizi est celle déterminée par Foster. Les cartes espagnoles donnent latitude N. 20° 14' 0", longitude O. 76° 25' 37". D'autres instructions donnent latitude N. 20° 13' 30", longitude O. 76° 21' 24"

20° 13' 46"	76° 23' 24"
	76° 24' 54"

La moyenne de toutes les observations serait : latitude N. 20° 14' 29" et longitude O. 76° 24' 12".

Blunt est le seul qui donne, pour longitude du cap de Maizi, 76° 29' 24". Raper indique 76° 27' 24".

pointe S. E. de Cuba, il ne faudra pas s'en approcher à moins de 6 milles; car il n'y a aucune nécessité de se tenir près d'une terre battue sans cesse par les vents alizés, et sur laquelle on ne trouverait aucun abri si l'on était forcé de jeter l'ancre au besoin, malgré que sur cette côte on rencontre la petite anse d'Obando, dont le fond est une plage sablonneuse.

Anse d'Obando.

De la pointe Negra jusqu'au port de Baitiqueri, on peut prolonger sans danger la côte à 4 mille, et, partout sous le vent des pointes qu'elle présente, mouiller par le fond qui conviendra, depuis 60 jusqu'à 41 mètres. Le meilleur est pourtant celui de 18 mètres, par lequel on est, de la côte, à une distance convenable. Il y a, sur cette partie, plusieurs rivières qui se perdent à la mer, et dans lesquelles on fait de bonne eau; on se procure également du bois dans l'E. de la pointe de la Caleta, nommée par les Anglais Pointe d'Ocoa. A l'O. N. O. de la pointe de la Caleta, et à la distance de 1 mille $\frac{1}{2}$, on trouve l'anse de la Caleta, dans laquelle on peut mouiller par 29 ou par 32 mètres. Une de ces anses est encore celle de Jojo, située dans l'O. de la pointe de la Yana. On y mouille par 24 mètres, à 1 mille $\frac{1}{2}$ de cette pointe. De petits navires peuvent également mouiller dans l'anse de Sabana de la Mar, qui leur offre un assez bon abri. Cette anse est un peu dans l'E. du port de Baitiqueri.

Anse de Jojo.

Anse
de Sabana
de la Mar.

Le port de Baitiqueri (Voyez le plan du Portulan) est très-petit, et la côte fort élevée dans ses environs. L'entrée du port est excessivement étroite, et l'on y trouve des fonds de 4 et de 6 mètres; il ne convient donc qu'à de petits navires. Il est bien abrité de tous les vents, et l'on peut s'y procurer de l'eau à la rivière du même nom, qui se jette à la mer au fond du port.

Port
de Baitiqueri.
La pointe O.
Lat. N. 20° 2' 0"
Long. O. 77° 0' 48"
Var. N. E. 4° 5'

Les deux pointes extérieures de l'entrée sont éloignées l'une de l'autre d'un peu plus de 4 encablure. Celle de l'E. est garnie d'un récif à l'accore duquel on a 3 mètres et 5 mètres d'eau. La pointe O. est également prolongée par un récif qui s'en éloigne à $\frac{1}{4}$ d'encablure, et à l'accore duquel on ne trouve que 2 mètres. Le chenal est entre ces deux récifs, et il n'a que 42 mètres de large. Ce passage franchi, le port s'élargit à mesure que l'on s'approche des deux pointes intérieures de l'entrée, et le fond permet de passer près de la côte. Le port s'agrandit ensuite

beaucoup, et l'on peut mouiller où il conviendra, par des fonds de 5 ou de 6 mètres.

Entre le port de Baitiqueri et le port Escondido, situé vers l'E., la côte est saine, et l'on peut sans danger s'en tenir à 1 mille de distance.

Port Escondido.
Pointe E.
Lat. N. 19° 55' 0".
Long. O. 77° 137".
Var. N. E. 0° 4' 10"

Le port Escondido (Voyez le plan du Portulan) est à l'abri de tous les vents, et il forme dans son intérieur plusieurs anses qui peuvent recevoir toutes espèces de navires. Son entrée est très-étroite, car elle a seulement 1 encablure de largeur, entre ses pointes extérieures. Ces deux pointes sont l'une et l'autre garnies de récifs, qui s'étendent pour celle de l'E. à $\frac{1}{3}$ d'encablure, de sorte que le canal n'a en réalité que 76 mètres de largeur; il n'est pas tortueux, et n'exige pas de changement brusque de route, ce qui le rendrait d'une fréquentation fort difficile. La longueur de ce canal d'entrée n'est que de 1 encablure $\frac{1}{2}$, et sa direction est le N. 37° O., de sorte que pour y donner on aura toujours le vent favorable, alors même que la brise serait du N. E.

Pour entrer dans ce port, ce qu'il y a de mieux à faire est d'envoyer baliser par un canot la partie la plus saillante du récif de l'E., qui s'étend à peu près jusqu'au milieu du canal: on gouvernera alors sur ce canot, le cap au N. 37° O., et on passera à le raser; puis on gouvernera au même rumb jusqu'à ce que l'on ait doublé la seconde pointe de l'O., la pointe Roca; l'on mouillera alors par 10 mètres, fond de vase.

Voici encore quelques indications qui pourront être utiles. Après avoir rangé la côte du vent à la distance de 2 ou de 3 encablures, on se mettra dans l'alignement de la pointe Roca, par la pointe Redonda, qui est la troisième pointe de la côte O.; on suivra cet alignement jusqu'à ce que l'on ouvre la pointe d'Arena de la côte E. par la partie E. de l'île de Blanquizar, située au fond de la baie; on gouvernera ensuite vivement dans la direction de cet amer, jusqu'à ce que l'on ramène la pointe rocheuse Aguda au N. O. On mouillera alors par 10 mètres en se rapprochant de la côte O.

Si l'on veut pénétrer plus loin dans le port, il sera facile de le faire en se touant, ou même à la voile. Le meilleur mouillage est par 11 mètres dans le N. de la pointe d'Arena;

il suffira pour s'y rendre de consulter le plan du Portulan.

Le port Escondido n'est pas fréquenté; si dans un temps forcé on était contraint de chercher un refuge, il serait préférable de manœuvrer pour gagner le port de Guantanamo. En effet, l'entrée du port Escondido (Caché), difficile à suivre avec du beau temps, le deviendrait bien davantage avec des vents violents et un ciel couvert; on pourrait se jeter sur les récifs, et même sur un autre point de la côte, en croyant reconnaître l'entrée du port, qu'on ne distingue que de fort près. On passe en effet à 1 mille au large sans pouvoir la reconnaître.

Entre le port Escondido et celui de Guantanamo, la côte est élevée et saine; elle est découpée çà et là par de petites anses sablonneuses.

Le port de Guantanamo est excellent (1); il est vaste, et son intérieur présente plusieurs bassins dans lesquels des escadres pourraient mouiller entièrement isolées les unes des autres. Son entrée est large et bien ouverte quand on la relève au N.; elle a 2 milles de largeur. La pointe E. est saine, et l'on peut s'en approcher d'aussi près qu'on le voudra. De cette pointe la côte E. court au N. l'espace de 1 mille $\frac{1}{2}$; elle tourne ensuite au N. E., formant une pointe nommée Pointe des Pêcheurs.

De cette pointe part un banc qui porte le même nom, et qui s'étend au S. jusqu'à la distance de $\frac{1}{2}$ mille de la pointe E. d'entrée du port. Ce banc est formé de roches, et l'on trouve de 6 à 9 mètres d'eau à son accore de l'O.; à l'accore du N., qui est sur le parallèle de la pointe des Pêcheurs, on n'a que 4 mètres. Il s'étend à l'O. à plus de $\frac{1}{2}$ mille, et sa partie la plus saillante est presque sur le parallèle de la pointe des Pêcheurs. (Voyez le plan du Portulan.)

Sur la côte O. d'entrée, il y a également un banc de roches qui la prolonge de dehors en dedans du port, et qui s'en écarte à environ 2 encablures. A $\frac{1}{2}$ mille au N. E. de la pointe O. d'entrée, on trouve l'embouchure de la rivière de Guantanamo.

Port
de Guantanamo.
Pointe E.
Lat. N. $19^{\circ} 54' 5''$.
Long. O. $77^{\circ} 35' 29''$ (2).
Var. N. E. $4^{\circ} 20'$.

Pointe et banc
des Pêcheurs.

Rivière
de Guantanamo.

(1) Les Anglais le nomment Port de Cumberland.

(2) Quelques instructions indiquent $77^{\circ} 34' 36''$, d'autres $77^{\circ} 31' 17''$ pour la longitude de ce port. La position que nous donnons est celle de Raper. Barczéqui indique $77^{\circ} 40' 0''$.

Pour donner dans le port de Guantanamo, il faut passer au S. à la distance de 1 ou de 2 encablures de la pointe E. d'entrée. Quand on sera sur son méridien, on gouvernera au N. O. $\frac{1}{4}$ N., et l'on fera cette route jusqu'à ce que l'on soit sur le parallèle de la pointe S. d'embouchure de la rivière de Guantanamo. On mettra alors le cap au N. $\frac{1}{4}$ N. O., gouvernant vers un monticule dominant la plage sablonneuse qui s'étend jusqu'à la pointe d'Hicacal. Dès qu'on ramènera à l'E. la pointe des Pêcheurs, on pourra serrer le vent et mouiller par des fonds de 11 ou de 13 mètres, dans le N. de cette pointe ou à l'endroit qui conviendra. Si l'on veut pénétrer plus avant dans la baie et qu'on ait le vent contraire, on pourra louvoyer en se guidant par la sonde.

Ce port n'est pas habité, et il n'y a d'habitations qu'à quelques milles dans l'intérieur. En arrivant dans le port, si l'on veut se procurer quelques provisions, on tirera un coup de canon pour avertir les habitants de la présence d'un navire. On en obtiendra des fruits et de la viande de bonne qualité. On fait facilement de l'eau et du bois dans le port de Guantanamo.

Pointe
de Berracos.

Du port de Guantanamo à la pointe de Berracos, la côte est saine, et l'on peut s'en tenir à 1 mille. La pointe de Berracos est reconnaissable à un morne (morro) qui la surmonte.

Baie
de Hatibonico.

Entre le port de Guantanamo et la pointe dont nous venons de parler, et à 10 milles du port, on rencontre la petite baie de Hatibonico, au milieu de l'entrée de laquelle il y a un îlot. Nous n'avons aucun renseignement sur cette baie.

Anse
du cap Bajo.
Rivière et pointe
de Juragua.

Dans l'O. de la pointe de Berracos, la côte forme l'anse du cap Bajo; puis, à l'O., on trouve une fraction de côte, nommée los Altares (les Autels), qui s'étend jusqu'à la pointe de Juragua. Ce nom lui vient de ce qu'elle présente trois anses séparées par des mornes élevés et escarpés. Elle est en outre dominée dans l'intérieur par une chaîne de montagnes nommée Sierra-Maestra. La pointe de Juragua est à l'embouchure de la rivière de ce nom, sur la rive gauche de laquelle s'élève, au bord de la mer, le village d'Altares.

Village
d'Altares.

Rivière
de Sardinero
et d'Aguadores.

De la rivière de Juragua au port de Santiago de Cuba, la côte est saine, et on peut la prolonger à 1 mille. On y trouve les rivières de Sardinero et d'Aguadores. Près de cette dernière, il y a quelques maisons habitées par des vendeurs d'eau.

Le port de Santiago de Cuba est parfaitement sûr et bien abrité. Son entrée est étroite, tortueuse, et par cela même très-difficile. Le fort du Morro est bâti sur la pointe E. de l'entrée. Sur une autre pointe plus en dedans, on voit celui de l'Étoile (Estrella), séparé du précédent par une anse au fond de laquelle se trouve une batterie. (Voyez le plan du Portulan.)

La côte E. est prolongée par un banc de roches qui s'en écarte dans le S. du Morro à 2 encablures $\frac{1}{2}$. Celle de l'O. l'est également par un banc de roches qui s'éloigne de la pointe O., et dans le S., à 1 encablure. Le canal d'entrée est entre ces deux bancs. Il a 1 encablure de large à sa partie extérieure, puis il se rétrécit en dedans, de façon qu'en face de l'anse qui sépare le Morro du fort de l'Étoile, partie où il est le plus étroit, il n'a que $\frac{2}{3}$ d'encablure; et ce rétrécissement existe jusqu'à ce qu'on ait doublé la caye de Smith, après laquelle le port commence à s'élargir.

Pour prendre le canal d'entrée, on se tiendra à 1 mille $\frac{1}{2}$ ou à 2 milles de la côte, jusqu'à ce que l'on relève au N. E. le fort d'Estrella (l'angle du S.). On gouvernera alors à ce relèvement sur le fort, et l'on suivra ainsi, entre les deux récifs, le milieu du canal. Dès qu'à cette route on arrivera par le travers du Morro, dont on peut passer à $\frac{1}{4}$ d'encablure, il faudra commencer à laisser porter graduellement sur bâbord, de manière à avoir le cap au N. lorsqu'on sera par le travers de la batterie située au fond de l'anse que nous avons signalée entre le Morro et le fort de l'Étoile. On fera alors route au N. 5° E. jusqu'à ce que l'on ait atteint la caye de Smith, puis au N. N. O. dès qu'on ramènera à l'O. la pointe S. de cette caye; on mouillera alors par 16 ou par 18 mètres.

L'arrivée de quatre quarts qu'exige la sinuosité du canal, demande, pour un grand navire, l'espace nécessaire à l'exécution de ce mouvement. C'est pourquoi l'on conseille de commencer à changer de route dès qu'on est par le travers de la pointe du Morro : sans cela, il pourrait arriver que l'on touchât sur la côte du fort de

Port
de Santiago
de Cuba.
Le fort du Morro.
Lat. N. 19° 57' 27".
Long. O. 78° 12' 27".
Var. N. E. 4° 30' (1).
Fort de l'Étoile.

Caye de Smith.

(1) Lartigue. Raper indique 78° 10' 49".

Des cartes espagnoles donnent 78° 15' 20", 78° 18' 57", 78° 25' 37".

La carte anglaise. 78° 21'.

La *Connaissance des temps*. 78° 12' 27".

Cette dernière longitude est la meilleure.

l'Étoile. Il ne faut pas non plus arriver trop brusquement, car il en pourrait résulter un échouage sur l'accore du récif qui garnit la côte de l'O.

Si l'on veut pénétrer plus loin dans le port, et se rendre à la ville de Santiago de Cuba, qui est située à son extrémité sur la côte E., on fera bien de prendre un pilote. On aura, dans cette route, à éviter un banc qui se trouve à peu près à mi-chenal, et sur lequel il n'y a que 2 mètres d'eau; il est formé de roches. Puis, après qu'on aura doublé la caye des Ratones, il faudra encore veiller deux autres bancs qui se trouvent sur la côte E. Ils sont formés par des roches; sur celui qui est le plus au large il y a un sommet couvert de 4 mètres d'eau seulement; sur l'autre, une roche est apparente. Il faut en passer dans l'O. On mouille peu après qu'on a dépassé ces bancs, par des fonds de 7 ou de 6 mètres. Devant la ville, on n'a que de petits fonds de 4 ou de 3 mètres.

Il y a des ressources de toutes espèces à Santiago de Cuba. Un feu tournant est établi sur la haute terre, au vent de l'entrée du port, à 300 mètres de la pointe du Morro, et à 63 mètres de la plage. Le foyer est élevé de 64 mètres au-dessus du niveau de la mer; les éclipses ont lieu de minute et demie en minute et demie. La portée du feu est de 17 ou de 18 milles. Ce feu est placé sur une tour, et c'est un bon point de reconnaissance. Il n'est point destiné à faciliter l'entrée du port, impraticable de nuit pour les navires à voiles; mais son but est de fournir, aux navigateurs qui ont des vents contraires ou qui arrivent à une heure trop avancée pour entrer dans le port, un point de reconnaissance visible par tous les temps, et au moyen duquel ils pourront éviter de tomber sous le vent du port.

De Santiago de Cuba au cap de la Cruz, la côte forme quelques anses, et même de petits ports; ils sont peu importants, et leur connaissance ne peut être utile qu'aux caboteurs. Cette côte est saine, et on peut s'en tenir à 3 milles; cependant, comme il n'y a aucune utilité à le faire, il est préférable d'en passer à 6 ou à 9 milles. Cette partie est très-élevée, et dominée par la chaîne de Cobre, dont les principales hauteurs sont le pic de Tarquino (3,263 mètres) dans le centre, et celle de Ojo del Toro (Œil du Taureau) dans l'O. Cette dernière est un peu dans l'O. du cap de la

Cruz, où se termine cette haute chaîne de montagnes, qu'on aperçoit à plus de 90 milles et des côtes de la Jamaïque, comme nous l'avons indiqué pour le pic de Tarquino. La position de cette montagne sur les cartes espagnoles est : latitude N., $19^{\circ} 52' 59''$; longitude O., $79^{\circ} 16' 12''$ (1). Les montagnes de Cobre, et particulièrement le pic de Tarquino, sont de bons points de reconnaissance.

L'aspect de la terre aux environs du cap de la Cruz est fort remarquable. Lorsqu'il reste à l'E. N. E., il présente deux ou trois monticules qui appartiennent aux montagnes s'étendant dans l'E. La pointe de l'Anglais (del Ingles), située à quelques milles du cap, l'est également; elle est coupée perpendiculairement, et rappelle la pointe d'Europe de Gibraltar. Un récif commence dans l'E. du cap, et se prolonge dans l'O. un peu au delà de son méridien. Plus dans l'O. encore, on remarque deux têtes de roches qui en sont écartées de 3 milles environ. On peut mouiller par 7 mètres dans l'O. du cap de la Cruz, un peu au N. de son parallèle en passant pour atteindre ce mouillage dans l'E. ou dans l'O. des roches que nous venons d'indiquer. Il vaut mieux les contourner dans l'O., et mouiller, dans le N. de la roche le plus à l'O., par un fond plus grand.

Du cap de la Cruz la côte remonte vers le N. E., et sur cette côte se trouve la grande baie du port royal du Manzanillo, comprise entre la rivière de Cauto au N. et celle de Guïa au S.

La ville du Manzanillo est à peu près au centre de cette baie, un peu au N. de la pointe de la Caymanera, qui limite au S. le port, et au S. de la rivière de Yara qui le limite au N. Dans la grande baie que nous venons d'indiquer, on trouve peu de profondeur d'eau; près de la terre et à 6 encablures du fort qui défend la partie S. O. de la ville, on n'a que 5 ou 6 mètres. Ce peu de profondeur doit être attribué à ce que les rivières de Guïa, de Yara, du Buey et de Cauto, qui se jettent dans la baie, y appor-

Cap de la Cruz (2).
Lat. N. $19^{\circ} 48' 24''$
Long. O. $80^{\circ} 8' 45''$
Var. N. E. 5° .

Port royal
du Manzanillo.
Le fort.
Lat. N. $20^{\circ} 19' 6''$
Long. O. $79^{\circ} 33' 37''$
Var. N. E. 5° .

Pointe
de la Caymanera.

(1) Les cartes anglaises et françaises donnent $79^{\circ} 11' 45''$, ainsi que la *Connaissance des temps*.

(2) Ríos et Ferrer. Raper indique $19^{\circ} 50' 24''$ pour la latitude et $80^{\circ} 5' 24''$ pour la longitude.

tent à l'époque de leur crue une grande quantité de vase et de sable.

Devant le port royal du Manzanillo, il y a deux groupes d'îlots nommés les Cayes de Guia et les Cayes du Manzanillo. Les premières forment avec la pointe qui leur donne son nom une passe étroite, dans laquelle on ne trouve que 3 mètres d'eau, fond de fange. Ces cayes sont au nombre de trois.

Les cayes du Manzanillo, dans le N. E. de celles de Guia, sont fort nombreuses; elles défendent la partie du port le mieux abritée, et présentent trois carénages pour toutes sortes de navires. Les cayes du Manzanillo sont couvertes de palétuviers; les deux qui sont au N. E. offrent seulement une plage de pierres de mauvaise qualité ayant de 17 à 23 mètres d'étendue: c'est là que se trouvent deux des carénages.

La Perle.

A l'extrémité S. O. des cayes du Manzanillo se trouve le petit îlot nommé la Perle. Il forme avec les cayes de Guia une passe large de 1,280 mètres, avec une profondeur de 12 ou de 13 mètres d'eau, fond de vase, par laquelle on peut entrer dans le port royal du Manzanillo.

L'entrée de la grande baie de ce nom se nomme Canal des Balandras (Côtres). Compris entre les cayes qui se trouvent à l'extrémité S. E. du grand banc de Bonne-Espérance, et celles qui bordent la côte de Cuba au N. de la rivière des Limones, ce canal, qui est excessivement étroit, présente des profondeurs de 5 et de 7 mètres. Après l'avoir franchi, on fera route sur les cayes de Guia et du Manzanillo, par des fonds variables de 13 et de 17 mètres; puis, pour pénétrer dans le port, on prendra le canal indiqué entre ces deux groupes.

L'établissement est 10 heures 40 minutes; la mer monte de 1 mètre environ dans les grandes marées. Les plus fortes ont lieu de septembre à octobre, avec les vents du S. et du S. O.

Dans l'O. du cap de la Cruz commence un fond blanc qui se prolonge le long de la côte de Cuba jusqu'à la pointe de Maria-Aguilar, pointe située dans le S. O. de la Trinité. Sur ce fond blanc s'élèvent une infinité de cayes et de récifs qui forment des canaux plus ou moins étroits, dont quelques-uns sont navigables pour de grands navires. La côte de Cuba n'offrant jusqu'à la Trinité aucun établissement commercial, il est inutile d'en faire la es-

cription, et nous engageons à consulter le plan de Cuba pour se faire une idée exacte du banc qui l'avoisine dans cette partie : une description n'en donnerait qu'une idée confuse et fort incomplète.

Près de l'accore de ce banc, on trouve une longue chaîne de cayes, nommées les Cayes des Doce-Leguas (Douze-Lieues), en raison de leur étendue. La caye de Liviza est dans l'E. de cette chaîne, qui se termine au canal des Caballones (Gros-Chevaux). Ce canal est facilement reconnaissable en ce que son ouverture est plus large que celle que présentent tous les autres canaux situés plus à l'E., et parce que la pointe S. E. est très-basse et bordée de roches.

A 21 milles au delà ou environ, on voit également une large ouverture nommée Boca-Grande (la Grande-Bouche), formée au S. E. par la Grande-Caye, et au N. O. par les cayes des Cinq-Balles (Balas). La plus à l'O. de ces cayes se nomme Caye du Breton, et elle est prolongée dans le S. O. par un récif qui s'en écarte à 4 milles de distance. A la caye du Breton, le fond blanc change de direction et court vers les ports de la Trinité, nommés Ports de Casilda et de Masio.

L'accore du banc dont nous venons de parler est généralement formé de roches, et l'on y trouve de 80 à 90 mètres. En dedans de cet accore, on a des fonds de sable ; mais il faut s'avancer sur le banc de manière à prendre les fonds de 32 et de 16 mètres. On peut mouiller partout sur ces fonds.

Les marées sont sensibles sur le banc et à son accore. Le flot porte au N. E., le jusant au S. O. avec une assez grande vitesse, et l'on devra se défier beaucoup du flot en naviguant près des cayes et dans les environs du banc.

On peut, en cas de nécessité, mouiller également à l'entrée du canal des Caballones, et alors on ne doit pas prendre des fonds au-dessous de 6 mètres. S'il devenait impossible de continuer à faire route en passant au S. des cayes, on pourrait même donner dans ce canal pour pénétrer sur l'intérieur du banc et atteindre la côte S. de Cuba. On passerait pour cela entre la caye du Brigantin et celle de Manuel-Gomez, passage où l'on trouve 22 mètres d'eau. Courant ensuite au N., on viendrait rallier les cayes de Santa-Maria, en donnant du tour aux écueils de la Ye-

Cayes
des Doce-Leguas
et de Liviza.

Canal
des Caballones.

Canal
de Boca-Grande.
Grande-Caye
et cayes
des Cinq-Balles.

Caye du Breton.
Pointe N.
Lat. N. 21° 4' 12".
Long. O. 81° 58' 55".

gua (Jument), qu'on laisserait à bâbord, et à quelques autres basses, qu'on laisserait sur tribord. On se dirigera ensuite d'après le plan, quand on aura reconnu les cayes de Santa-Maria, pour longer la côte de Cuba, et se rendre aux ports de Casilda et de Masio.

On pourrait également entrer sur le banc par le canal de la Boca-Grande, et atteindre ces ports en traversant le banc. Nous indiquerons ci-après la route à faire. Pour la navigation dans les parages et le long du banc dont nous venons de parler, nous renverrons au chapitre VIII, qui traite de la navigation générale, et en particulier de celle sur les côtes de Cuba.

La ville de la Trinité, située sur un sol élevé, est éloignée de 3 milles de la mer, avec laquelle elle communique par la rivière de Guaurabo ou de Tallaba, qui passe au N. de cette ville à la distance de $\frac{1}{2}$ mille, et qui vient se jeter à la mer dans le N. de la pointe de Maria-Aguilar. Le commerce de cette ville est assez languissant.

Le port de Casilda et celui de Masio servent de débouchés au commerce de la Trinité. Ces deux ports sont situés dans l'E. de la pointe de Maria-Aguilar, et il faut pour les atteindre passer sur le fond blanc.

Lorsqu'on vient les chercher, on reconnaît d'ordinaire la caye du Breton, dont il ne faut pas s'approcher à moins de 6 ou de 7 milles, pour éviter le récif qui s'étend à 4 milles dans le S. O. de cette caye.

Quand on sera dans le S. O. de la caye du Breton à 7 ou à 8 milles, on portera au N. 30° O. l'espace de 38 milles, jusqu'à ce que l'on mette l'un par l'autre le Pain de sucre du Saint-Esprit et le plus E. des monts de Banao, qui, dans leur partie O., forment une chaîne élevée. Ces deux monts sont dans l'E. N. E. de la ville de la Trinité.

Dans la route que nous venons d'indiquer, on reconnaîtra la caye de Zarza de Afuera et celle de Machos de Afuera, et quand on fermera les deux montagnes dont nous avons parlé (le Pain de sucre du Saint-Esprit et Banao), on verra également une autre petite caye, nommée Puga, fort remarquable par le rejaillement que forme la mer en s'y brisant. La caye de Puga est alors dans l'E. N. E. environ et à 1 mille de distance. Du

Ville
de la Trinité.
Le Môle.
Lat. N. 21° 48' 20"
Long. O. 82° 21' 7".

Pain de sucre
du Saint-Esprit
et
monts de Banao.

Cayes
de
Zarza de Afuera,
de
Machos de Afuera,
de Puga
et de Blanco.

même point, on aperçoit encore la caye de Blanco qui reste environ dans le N. N. O., et qu'on reconnaît facilement à ses bords garnis de pierres blanches; elle est, en outre, la plus O. de ces cayes.

Pour se rendre devant le port de Casilda, ou celui de Masio, il faudra alors entrer sur le fond blanc. Pour cela, on passe entre la caye de Puga et celle de Blanco, en gouvernant de manière à ranger à la distance de $\frac{1}{2}$ mille ou un peu moins le récif de la caye de Puga, qui brise toujours. Il y a 10 mètres d'eau dans ce passage. Quand on a dépassé cette caye, on met le cap au N., et l'on vient mouiller par 7 mètres, fond de sable et d'herbes, lorsque la pointe S. de la caye de Blanco reste à l'O.; c'est la manœuvre à faire si l'on est surpris par la nuit ou qu'on veuille attendre un pilote.

Nous avons indiqué qu'on pourrait passer au N. des cayes en prenant le canal des Caballones; on peut encore pénétrer sur le banc par la Boca-Grande, et, dans certaines occasions, cela peut devenir nécessaire. Ce parti doit surtout être adopté pour mouiller à l'abri de la Grande-Caye ou des cayes des Cinq-Balles, celles qui sont au N. O. de la précédente, dans le cas où il y aurait apparence de mauvais temps. Ils sont fréquents et fort redoutables dans les mois d'août, de septembre et d'octobre. La Boca-Grande peut donner passage à des navires firant 4^m,5 ou 5 mètres. Si l'on ne voulait pas mouiller à l'abri des cayes indiquées plus haut, on pourrait continuer à faire route en dedans, de manière à reconnaître la caye de Rabihorcado, qu'on laisserait à bâbord. On voit au delà celle de Burgos. Après qu'on aura doublé celle-ci dans l'E., on peut, en faisant le N. N. O., venir sans crainte attaquer la côte de Cuba, puis on la prolongera à la distance convenable; prenant ensuite le canal formé par la caye de Zarza de Afuera au S. et celle de Machos de Afuera au N., on donnera à volonté dans le port de Casilda ou dans celui de Masio. L'inspection de la carte indiquera au marin le parti qu'il devra prendre suivant les circonstances, et on y voit qu'en naviguant en dedans des bancs, on trouve d'excellents mouillages partout.

Les cayes dont nous avons parlé précédemment sont peu élevées; leurs côtes basses et noyées présentent des plages peu

Passage
sur le fond blanc
entre les cayes
de Blanco
et de Puga.

Caye
de Rabihorcado.
Pointe S.
Lat. N. 20°29'36".
Long. O. 80°7'27".

étendues; leurs pointes sont prolongées d'ordinaire un peu au large par des bancs de roches qu'il faudra éviter avec soin.

Banc de la Paz.

Le banc de la Paz (placer de la Paz) est situé à égale distance de la caye du Breton et du port de Casilda. Son extrémité N. O. se trouve à peu près sur l'alignement du Pain de sucre du Saint-Esprit et du mont de Banao (Loma de Banao); puis dans le S. $\frac{1}{2}$ E. du pic de Potrerillo (957 mètres), situé dans le N. O. de la ville de la Trinité. C'est un banc de sable sur lequel il y a un bon mouillage par des fonds de 22 mètres; c'est la moindre profondeur qu'on y trouve.

Rivière
de Jatibonico.

Sur la côte de Cuba, qui est au N. du passage de la Boca-Grande, on rencontre la rivière de Jatibonico, qui tombe à la mer près de la pointe du même nom. Il descend, par cette rivière, un grand nombre de cèdres et d'acajous, et beaucoup de navires y vont charger. Le fond près de son embouchure varie de 4 à 5 mètres. De cette rivière à celle de Zarza, située au N. de la caye de ce nom, on trouve la lagune des Acajous (Estero de las Caobas), où les navires tirant moins de 2 mètres peuvent se mettre à l'abri des vents de S. E. Il y a encore dans ces parages plusieurs autres cours d'eau sans profondeur.

Rivière de Zarza.

La rivière de Zarza coule à l'E. de la pointe de ce nom. C'est par cette rivière que se fait le commerce de la ville du Saint-Esprit, qui est éloignée de 7 lieues du rivage. On trouve dans l'O. de la pointe de Zarza un abri contre les vents du S. E.; cet abri est occasionné par une chaîne de roches sous l'eau qui s'étendent dans l'O. S. O. de la pointe, à la distance de 1 mille, et qui protègent une anse dans laquelle les fonds varient de 5 à 6 mètres d'eau.

Caye
de
Blanco de Zarza.

La caye de Blanco de Zarza est dans l'O. de la pointe de Zarza; entre le récif qui prolonge cette caye dans le N. et la côte, il y a un passage praticable pour toute espèce de navires, et on trouve dans l'O. de cette caye un bon abri.

Baie
de San-Pedro,
Pointes
d'Ignacio
et d'Agabama.
Cayes de la Tierra.

La baie de San-Pedro, où l'on rencontre des fonds variables de 6 à 10 mètres, se trouve plus à l'O., entre la pointe d'Iguanojo à l'E. et celle d'Agabama à l'O.; près de cette dernière sont quelques cayes qu'on nomme Cayes de la Tierra (de la Terre). Elles sont à l'E. de la pointe. On fait, dans cette baie, beaucoup de commerce de bois, de sel et de tabac. Elle est fréquentée sur-

tout par les contrebandiers. La pointe d'Agabama est la pointe la plus S. de la presqu'île située à l'E. du port de Masio. Les terres que nous venons de décrire, et qui sont comprises entre la pointe de Jatibonico et celle d'Agabama, sont basses, noyées et couvertes de mangliers.

Le pic de Potrerillo est dans l'intérieur, et au N. N. O. environ de la ville de la Trinité. On peut le découvrir à 63 milles. C'est le sommet le plus élevé des terres qui dominent cette ville, et il est, avec le Pain de sucre du Saint-Esprit, le point de reconnaissance le meilleur pour fixer la position d'un navire. Depuis la Boca-Grande, le récif empêche d'entrer sur le banc, et il se prolonge jusqu'à la caye de Zarza de Afuera. Entre cette caye et celle de Machos de Afuera, il y a un large passage présentant une profondeur suffisante pour des navires de toutes grandeurs.

Néanmoins, dans le cas où l'on serait en vue de la caye du Breton, sous le vent de la Boca-Grande, et que l'on voudût mouiller sur le banc afin d'attendre le moment favorable pour aller reconnaître les cayes de Puga et de Blanco, ou pour tout autre motif, on pourrait jeter l'ancre dans l'O. de la caye du Breton. Pour cela, on amènerait à l'E. la pointe N. de cette caye, et l'on ferait route à l'E. en sondant continuellement jusqu'à ce que l'on eût des fonds de 7 ou de 5 mètres sable. On jetterait l'ancre par ces fonds.

Si le vent ne permet pas de porter à l'E., on louvoiera en ayant soin de ne pas prolonger les bords du N. au delà du moment où l'on ramènera la pointe le plus au N., et le plus à l'O. de la caye du Breton à l'E. S. E. 5° S., et ceux du S. au delà du moment où l'on relèvera la même pointe au N. E. $\frac{1}{4}$ E. On peut louvoyer entre ces deux relèvements jusqu'au moment où l'on mouillera. A ce mouillage on sera abrité des vents du N. au S. O. en passant par l'E. Cet abri est formé par la chaîne des récifs et des cayes qui s'étendent entre ces directions. Ces dangers sont tous apparents, et les plus au large sont à 4 milles environ dans le S. O. de la pointe O. de la caye du Breton.

On peut également aller chercher un abri sur le banc, en passant entre la caye de Zarza de Afuera et celle de Machos de Afuera, et en s'avancant dans l'E. et dans le S. des bancs qui

Pic de Potrerillo.
Lat. N. $21^{\circ}46'54''$.
Long. O. $82^{\circ}30'47''$

joignent la caye du Breton à la caye de Zarza de Afuera. L'inspection du plan suffira pour indiquer la route à suivre.

Nous avons déjà parlé des courants de marées aux environs des cayes et de l'accore du banc; ces courants ne sont pas en général considérables. Les grandes marées sont de 0^m,5, excepté avec des vents de S. E.; alors elles atteignent 4 mètre.

Après qu'on aura passé entre la caye de Puga et celle de Blanco, ainsi que nous l'avons dit précédemment, pour se rendre au port de Masio, on gouvernera au N. à peu près jusqu'à ce que l'on relève à l'O. la pointe S. de la caye de Blanco, et au S. E. $\frac{1}{4}$ S. le milieu de la caye de Puga. On aura alors 7 mètres, fond de vase et d'herbes, et l'on mettra le cap au N. O. $\frac{1}{4}$ N., tenant la caye de Puga au relèvement indiqué, ce qui fera passer au milieu du canal formé à l'O. par les récifs qui prolongent vers le N. E., puis vers le N. N. O. $\frac{1}{2}$ N. la caye de Blanco, et vers l'E. par un banc que l'on appelle Banc de Cascajal et sur lequel il y a peu d'eau.

On continuera à courir ainsi jusqu'à ce que l'on soit sur le méridien de la pointe de Jobabo, reconnaissable à une plage de sable, et pointe S. de l'anse de ce nom, qui est la première qu'on trouve sur la côte E. du canal. Dès qu'on ramènera cette pointe au N., on lofera et on mettra le cap sur la pointe O. d'entrée du port de Masio, gouvernant au N. N. O. à peu près, en ayant soin d'éviter le banc de la pointe de Guardia, et en même temps ceux qui forment le côté O. du chenal, bancs qui, de la caye de Blanco, remontent vers le N. N. O. $\frac{1}{2}$ N.

Quand on aura dépassé la pointe de Guardia, on gouvernera sur la pointe O. du port jusqu'à ce que l'on soit assez près de l'entrée pour prendre son milieu. En effet, les accores des bas-fonds se distinguent assez facilement, ce qui, avec la sonde, permettra de chenaler convenablement. Quand on sera au milieu de l'entrée, on lofera jusqu'à faire le N. N. E. 3° N. pour doubler les pointes, et l'on mouillera où l'on voudra dès qu'on trouvera 7 ou 6 mètres. Il faudra seulement avoir le soin d'éviter un bas-fond qui part du débarcadère situé sur la côte O. du port, et dont l'extrémité est au N. 7° E. de la pointe O. du port. En entrant dans le port de Masio, on laisse, par tribord, en outre de l'anse de Jobabo, celle des Caballones. Si l'on veut y pénétrer, il suffit de prendre le milieu de l'entrée de ces anses, en gouver-

Routes d'entrée
pour
le port de Masio.

Banc de Cascajal.
Pointe de Jobabo.

Pointe
de Guardia.

nant à égale distance des côtes du N. et du S., et de mouiller dès qu'on trouve 6 mètres, fond de vase. Ces anses sont abritées des vents depuis le N. jusqu'au S. par l'E.

Pour donner dans le port de Casilda, l'assistance d'un pilote est indispensable, en raison des passes étroites et dangereuses par lesquelles on y parvient. L'un de ces passages est au S. de la caye de Guayao, située au S. de la pointe E. du port : on l'appelle Passe de Jobabo ; un autre est au N. de cette même caye : on le nomme Passe d'Agabama. On parvient à ces deux passages en prenant le chenal d'entrée du port de Masio que nous venons d'indiquer. Enfin, il y a encore une passe dans l'O. de la caye de Blanco, et une autre au S. du banc qui prolonge les cayes des Mulatas. Nous ne décrivons point ces diverses passes, dont la meilleure est la première indiquée plus haut. On peut mouiller partout dans ces canaux sur un fond de vase. Ce port n'est que très-peu fréquenté, et l'on préfère celui de Masio, non-seulement parce que le fond y est plus grand et qu'on peut en sortir avec les vents alizés, mais encore parce que son accès est bien plus facile. Dans celui de Casilda, large seulement de 4 encablures, la sortie est excessivement difficile, et en outre, pour faire de l'eau, il faut envoyer les embarcations à la rivière de Guaurabo.

Port de Casilda.
Lat. N. 21° 38' 35" (1)
Long. O. 82° 23' 24"
Var. N. E. 5' 20".

Pour se rendre à l'embouchure du Guaurabo, on fait route en dehors du banc, et l'on peut attaquer la côte partout, car elle est très-saine dans cette partie. On s'en rapprochera de manière à la longer de près, et l'on reconnaîtra l'anse qui forme l'embouchure de la rivière ; elle est large de 2 encablures environ, et comprise entre la pointe des Ciriales au S. et celle des Cañas au N. Dès qu'on l'aura bien reconnue, on se dirigera sous petite voilure, de manière à passer plus près de la pointe des Cañas que de celle des Ciriales, qui est beaucoup moins saine. On sondera fréquemment pour aller au mouillage, dès qu'on atteindra le banc des sondes, car ce banc a fort peu d'étendue. Un petit navire peut s'approcher de la côte S. de l'anse, en gouvernant entre deux plages de sable, les seules qu'on remarque dans les

Mouillage
à l'embouchure
du Guaurabo.

(1) Rios et Ferrer donnent ; Latitude 21° 38' 15" et longitude 82° 29' 0" pour la pointe de Casilda.

environs, jusqu'à ce qu'il obtienne les sondes de 43 ou de 40 mètres, par lesquelles il mouillera.

Entre la rivière de Guaurabo et la pointe de San-Juan, la côte est saine, et l'on trouve les rivières de Guanayara, de Cabagan, de Hondo, de Yaguanabo et de San-Juan, dans lesquelles des caboteurs d'un tirant d'eau de 1^m,6 peuvent mouiller. L'eau est profonde sur cette fraction de côte, et l'on n'a à craindre qu'un petit récif qui s'étend à moins de $\frac{1}{2}$ mille au large entre la rivière de Yaguanabo et celle de San-Juan. Le rivage est escarpé et formé par des roches d'une espèce particulière, nommée Saboruco. C'est une roche dure, madréporique, ressemblant à l'éponge ou à un rayon de miel, et dont les pointes sont coupantes. Les terres sont montagneuses jusqu'au delà de la pointe de San-Juan, où se terminent les montagnes de ce nom, nommées également Montagnes de la Trinité.

Entre la pointe de San-Juan et la pointe des Colorados, qui forme à l'E. la pointe du port ou de la baie de Xagua ou de Jagua, la côte est si saine que l'on peut s'en tenir à 1 encablure, ou même à $\frac{1}{2}$ encablure de distance. Le sommet de la côte est un sol uni et sans irrégularités; quelques cours d'eau peu importants se jettent à la mer dans cette partie.

Port de Xagua
ou de Jagua (1).
Pointe de la Vigie.
Lat. N. 22° 1' 16".
Long. O. 83° 0' 47".
Var. N. E. 5° 30'.

Le port ou la baie de Xagua ou de Jagua est spacieux, sûr dans tous les temps, et il présente une profondeur d'eau suffisante pour les plus grands navires. (Voyez le plan du Portulan.) L'entrée de ce port est très-étroite et tortueuse. Sa pointe O. se nomme Pointe de Sabanilla ou de la Vigie. De la pointe des Colorados (près de laquelle est un feu fixe, élevé de 26 mètres, et ayant une portée de 12 milles au moins), pointe E. de l'entrée du port, la côte court au N. 41° O., jusqu'à celle de Pasacaballos; elle se dirige ensuite au N. N. E., jusqu'à celle de Mirpa, qui est la pointe E. intérieure de l'entrée du port. La côte O. en partant de la pointe de Sabanilla s'arrondit en courant vers le N. et rétrécit l'entrée, de façon que par le travers de la pointe de

(1) D'après Rios. Raper indique : Latitude 22° 12' 0" (que nous croyons devoir être 22° 2') et longitude 83° 11' 24". Nous ne pouvons que signaler ces différences, d'autant que sur un plan de Bouyon, levé en 1836, nous trouvons pour la longitude de la même pointe 82° 56' 38" et 22° 1' 0" pour la latitude.

Pasacaballos elle n'a que 4 encablure $\frac{1}{3}$ de largeur; et ce rétrécissement se maintient jusqu'à la pointe de Mirpa, les deux côtes dans cette partie étant parallèles. Pour entrer dans le port, on attaquera la pointe des Colorados, dont on passera à $\frac{1}{4}$ d'encablure; cependant dans l'E. de cette pointe, entre elle et l'embouchure de la rivière d'Arimado, il y a un récif qui ne permet pas d'approcher de la côte à moins de $\frac{1}{2}$ mille. Il faudra donc attaquer la pointe des Colorados un peu dans l'O. de son méridien; on côtoiera ensuite la côte de l'E. à $\frac{1}{4}$ d'encablure, jusqu'à la pointe de Pasacaballos, qui est en face d'un fort situé sur la côte opposée et nommé Fort de Notre-Dame des Anges de Jagua. Quand on arrivera à la pointe de Pasacaballos, on viendra au vent pour se tenir à mi-canal ou un peu plus près de la côte O. Dès qu'on sera par le travers de la pointe de Mirpa, on mettra le cap sur la pointe S. de la caye des Carenas, afin d'éviter un banc sur lequel il y a 4 et 5 mètres d'eau et qui est dans le N. de la pointe de Mirpa. On n'a plus rien à en craindre lorsque la pointe N. de la caye d'Alcatraz reste à l'E. Dès qu'on a dépassé les pointes intérieures du port, on peut mouiller, si l'on veut; sinon, pour pénétrer plus loin, on fera route en passant au S. de la caye des Carenas. Le plan suffira pour guider aux divers mouillages qu'on peut prendre au S. et dans l'O. de la ville de Cienfuegos ou de Fernandina, qui est la troisième en importance sur la côte S. de Cuba. Le mouillage au S. est le mouillage général, celui dans l'O. de la ville est le mouillage de quarantaine.

Caye des Carenas.

Ville
de Cienfuegos,
ou de Fernandina.

La mer marne de 0^m,6 dans le port de Jagua. L'établissement est 4 heures 57 minutes, retard qui est dû à la grande étendue du port et au peu de largeur de son entrée. Le courant dans l'entrée atteint avec le flot et avec le jusant une vitesse de 3 milles à l'heure.

Le fond est de bonne tenue, et les vents de S. E. étant ceux qui amènent le plus mauvais temps, on s'affouche d'ordinaire, la grosse ancre au S., la petite au N., si les deux ancres sont de force inégale.

On trouve de bonnes aiguades dans plusieurs parties de ce port, entre autres sur la côte O. Il y en a une également dans la partie la plus intérieure du port, à 6 milles de la rivière de Damugi; elle offre toutes les facilités possibles pour faire l'eau.

Depuis le port de Jagua, en allant vers l'O., la côte est formée des roches de saboruco. Elle est parfaitement saine et sans aucun banc jusqu'à l'anse des Cochinos.

Anse
des Cochinos.

L'anse des Cochinos est comprise entre la pointe de la Caleta-Buena à l'E. et celle du Padre à l'O. Cette anse est profonde de 43 milles dans la direction du N. N. O. La côte est partout de roches de saboruco, et très-accore jusqu'à son extrémité N., où le plateau des sondes s'en écarte à $\frac{1}{2}$ mille. On trouve d'abord sur ce plateau 25 mètres, sable et roches; puis le fond diminue rapidement lorsqu'on s'approche de la terre. La côte O. présente des plages sablonneuses, et elle est garnie dans toute son étendue par un banc étroit formé partout de roches. Il y a dans le N. de cette anse un débarcadère. L'anse des Cochinos n'est point fréquentée, à cause du peu de largeur du plateau des sondes, formé en outre de pierres coupantes.

Pointe du Padre.

La pointe du Padre, pointe O. de cette anse, est basse et présente des plages sablonneuses. Au S. E. de cette pointe, on voit la caye de Piedras, qui est basse et petite.

Caye de Piedras.

Le banc qui garnit la côte O. de l'anse des Cochinos se prolonge dans le S., et son accore passe un peu à l'E. de la pointe du Padre. Cet accore est bordé par un récif qui la réunit à peu près à la partie N. de la caye de Piedras. Le récif est très-accore dans sa partie de l'E., et présente quelques coupures ou des canaux ayant 5 et 7 mètres d'eau, par lesquels on peut pénétrer sur le banc. La plus fréquentée est la passe située au N. de la caye de Piedras. Le banc qui prolonge ce récif finit dans l'O. aux roches des Lavanderas.

Roches
des Lavanderas.

Côte de Cuba
depuis
la pointe du Padre
jusqu'à celle
de la Llana.

Depuis la pointe du Padre, pointe O. de l'anse des Cochinos, jusqu'à celle de la Llana, qui se trouve dans les environs du cap des Corrientes, la côte S. de Cuba forme une vaste baie, obstruée de bancs, de récifs et d'îles ou d'ilots, laissant entre eux des passes plus ou moins larges, plus ou moins profondes, et pour la plupart accessibles seulement à des caboteurs ou à de très-petits navires. Ces passes conduisent à des golfes intérieurs, dont quelques-uns sont fort étendus, d'une navigation assez facile, et présentent une profondeur moyenne de 5 et de 6 mètres, ou même de 7 mètres. La côte de l'île de Cuba, n'offrant dans cette partie aucun établissement commercial important, n'est

fréquentée que par des caboteurs ou par de petits navires, et ceux-ci doivent encore prendre un pilote pour les diriger à travers ces bancs et ces îlots nombreux. Une description détaillée de cette partie serait donc complètement inutile, et la carte indiquera mieux aux marins que toute instruction la manière dont ils devront naviguer dans ce labyrinthe. On pourra, en tous cas, se procurer des pilotes au port de Jagua ou à la Trinité, quand on voudra y pénétrer. Les seuls endroits un peu fréquentés de cette partie de la côte de Cuba sont : l'embarcadère de Caymito et celui du Rosario, situés à la côte N. de la grande anse de la Broa. Devant ces points le fond est de 3 mètres, à $\frac{1}{2}$ mille de distance des môles. L'embarcadère du Rosario est défendu par une grosse tour. Un peu plus dans l'O. on trouve le mouillage de Batabano, dans l'anse de ce nom, fréquentée surtout en raison de son voisinage de la Havane par la voie de terre. Un château bâti sur la plage en forme la défense. Tous ces mouillages sont peu sûrs avec des vents de S. E. On parvient à cette partie de la côte de Cuba par les passages suivants : à l'E., les deux canaux situés au N. du banc des Jardins et des Petits Jardins, canaux qui sont au S. de la caye de Diego Perez et au N. de la caye de Rabilhorcado ; au S., le canal du Rosario ; au S. E., la passe de la caye du Français, qui conduit encore dans la baie de Pinos ou de la Siguanea, puis celle formée par les cayes des Indiens et les cayes de San-Felipe ; à l'O., la passe comprise entre la pointe de Piedras et le banc de la Cucaña. Nous y reviendrons ci-après.

La grande baie comprise entre la pointe du Padre et celle de la Llana dont nous venons de parler est fermée dans le S. par les bancs nommés les Jardins et les Petits Jardins (Jardines y Jardillos), la grande île de Pinos, les cayes des Indiens et celles de San-Felipe. Nous décrirons ces bancs et ces cayes.

Le banc des Jardins et des Petits Jardins est à l'E. de l'île de Pinos. Son étendue est considérable, et son accore S. descend jusque sur le parallèle de $21^{\circ} 27'$. Sa forme est très-irrégulière. A la partie N. du banc des Jardins, on voit la caye de Rabilhor-

Embarcadères
de Caymito
et du Rosario.

Anse
de Batabano.
Le Château.
Lat. N. $22^{\circ} 41' 30''$ (1).
Long. O. $84^{\circ} 48' 57''$

Banc des Jardins
et des
Petits Jardins.

(1) Raper donne : Latitude $22^{\circ} 43' 0''$, longitude $84^{\circ} 59' 24''$. La première position est de Rios et de Moreno.

Cayes de
Rabihoreado,
du Flamenco et de
Diego Perez.
Groupes des cayes
de Sel
et de la Fabrica,
Anse de Cazonas
et caye de Masio.
Caye de Blanco.

cado, qui indique l'accore N. du banc. Un peu au N. de cet accore se trouvent la caye du Flamenco et celle de Diego Perez. Ces deux dernières cayes sont celles du S. des groupes nommés Cayes de Sel et de la Fabrica, qui s'étendent dans le N. O. Ces deux groupes tracent la côte O. de l'anse de Cazonas, au fond de laquelle est la caye de Masio, anse dont la côte E. est formée par les roches des Lavanderas, la caye de Blanco, puis le groupe du Calvario, situé plus au N., entre la caye de Blanco et celle de Masio.

Passé pour la baie,
par le S. des
cayes
de Diego-Perez
et du Flamenco.

Au S. des cayes de Diego Perez et du Flamenco, il existe dans le récif une ouverture par laquelle on peut pénétrer dans la grande baie que fait la côte de Cuba. A son entrée et dans l'E., on a 13 mètres, et bientôt après on n'a plus que 4 mètres. Une seconde passe se trouve également plus au S.; la sonde y donne 5 mètres, puis peu après 3 mètres. Comme il n'y a dans cette seconde passe aucune marque pour se diriger, la première est plus fréquentée. Dans ces deux passes, on laisse au S. la partie N. du banc des Jardins.

Caye de
Medano Vizcayno,
Cayes des
Petits Jardins.

L'accore E. de ce banc court de là vers le S. E., formant une baie un peu dans l'O. de la caye de Medano Vizcayno, petite île sablonneuse; puis elle rejoint la caye la plus E. des Petits Jardins, dont la principale est la caye de Trabuco. Les cayes des Petits Jardins, qui s'étendent à l'O. jusqu'à la caye de Largo, ont toutes des rivages escarpés et une hauteur égale. Elles sont basses et d'un aspect uniforme tel, qu'on ne peut se fixer sur sa position sans des observations astronomiques. Dans l'E. de ces cayes, le banc des sondes s'étend vers l'E. S. E. du récif sur une étendue de 9 milles, présentant du N. au S. une largeur de 6 milles. On trouve de 20 à 27 mètres à l'accore extérieur de ce banc, et 43 mètres sur sa partie intérieure, sauf dans le voisinage des cayes des Petits Jardins, où l'on a 5 et 6 mètres, fond de roches et de sable (1). L'accore dont nous venons de parler trace le côté S. de ce que l'on appelle le Golfe de Cazonas; son côté N. est indiqué par les récifs et le banc qui, de la caye de Piedras, s'étendent jusqu'aux roches des Lavanderas et le long de la caye de Blanco.

Golfe de Cazonas.

(1) L'existence de ce banc de sondes n'est pas un fait parfaitement démon-

Dans l'E. du banc des Jardins, et à la distance de 14 milles du banc des sondes qui prolonge le récif des cayes des Petits Jardins, on rencontre le plateau de Xagua, sur la partie centrale duquel on trouve 12 mètres d'eau, avec des fonds de 34 mètres au moins sur les accores. Ce plateau a 5 milles de l'E. à l'O. et 4 milles du N. au S.

Plateau
de Xagua (1).
Partie centrale.
Lat. N. $21^{\circ}32'40''$.
Long. O. $83^{\circ}6'0''$.

Depuis les cayes les plus E. des Petits Jardins, l'accore S. du banc est garni de récifs qui s'étendent jusqu'à la caye située dans l'O., à 3 milles de celle de Trabuco. L'accore forme ensuite un enfoncement près de la pointe E. de la caye de Largo.

La caye de Largo, la plus E. du groupe nommé les Jardins, est fort considérable. On comprend dans ce groupe toutes celles qui se trouvent dans l'O. de la caye de Largo, aussi loin que l'île de Pinos. Le côté S. de la caye de Largo est un rivage de sable, bordé par un récif qui s'écarte à 1 mille environ de son extrémité E., et se rapproche de l'île graduellement, de façon à passer contre son extrémité O.; il se prolonge ensuite sans produire de brisants jusqu'au canal du Rosario, situé à 12 milles de la caye de Largo.

Caye de Largo.
Cayes
des Jardins.

Dans l'E. de la pointe S. de la caye de Largo, et à 6 milles environ au S. de son extrémité E., se trouve à l'accore du banc des sondes un dangereux écueil nommé Récif de Jack-Taylor, sur lequel il n'y a pas plus de 3 mètres. Autour de ce récif, indiqué par Blunt, on a de 36 à 18 mètres d'eau. A environ 12 milles dans le S. O. $\frac{1}{4}$ S. de la pointe S. O. de la caye de Largo, par la latitude N. de $21^{\circ}22'$ et la longitude O. de $84^{\circ}40'30''$, Purdy indique un petit récif qui brise. L'eau paraît décolorée à son accore. Nous le signalons à l'attention et aux recherches des navigateurs.

Récif
de Jack-Taylor.

Dans l'O. de la pointe S. de la caye de Largo, et sur le récif même dont elles marquent l'accore, on voit deux cayes rocheuses nommées les Ballenatos, distantes l'une de l'autre de 2 milles environ, et d'une élévation moyenne.

Cayes
des Ballenatos.

tré. Il est signalé sur les cartes espagnoles. Nous l'indiquons aux recherches des navigateurs. L'extrémité E. du récif du banc des Petits Jardins est portée sur les cartes espagnoles par la latitude de $21^{\circ}37'0''$ et par la longitude de $83^{\circ}32'38''$; Raper donne pour la longitude $83^{\circ}41'24''$.

(1) Ce plateau n'est pas porté sur les nouvelles cartes américaines de Blunt, publiées en 1845.

Sur tout l'espace compris entre la caye la plus E. des Petits Jardins et le canal du Rosario, le banc des sondes qui s'étend au S. des cayes n'a pas une étendue de plus de 1 mille ou de 2 milles. A son accore extérieur, on trouve de 27 à 32 mètres d'eau, fond de roches, et ensuite la profondeur diminue très-rapidement jusqu'au récif.

Caye du Rosario
et canal
de ce nom.
Caye
des Cantiles.

La caye du Rosario, dont l'extrémité N. O. reste au N. du canal auquel elle donne son nom, est séparée d'une autre caye située dans l'O. et nommée Caye des Cantiles par le canal du Rosario, profond de 5 mètres; seulement, dans le N. de ce canal, la profondeur est bien moins considérable, et elle devient de 3 mètres dans le S. des cayes du Passage, qui signalent l'endroit où il se joint à la grande baie intérieure. Les contrebandiers entrent et sortent d'ordinaire par ce canal.

Cayes d'Abalo,
d'Aguardiente,
de Campos, etc.

De la caye des Cantiles, l'accore du récif descend sur le parallèle de 21°27' de latitude N., et de là il se dirige vers la pointe E. de l'île de Pinos. Dans cet espace, on trouve les cayes d'Abalo, d'Aguardiente, de Campos, de Matias, et beaucoup d'autres qui n'ont pas de nom. L'accore extérieur du banc des sondes suit parallèlement le récif, à la distance de 2 milles le plus généralement, excepté sur le méridien de la caye d'Abalo, où il s'en éloigne à 3 milles. Cet accore du banc se trouve en réalité à 7 milles au S. de cette caye. La moindre profondeur sur ce banc est de 9 mètres, fond de roches, avec quelques fonds de sable que l'on trouve çà et là. A l'accore du récif, on a 3 mètres.

Cayes à l'Anglais.

Passage
à l'Anglais.

Cayes des Mangliers.

Caye de la Pipa.

De la pointe E. de l'île de Pinos, les cayes remontent vers le N. le long de la côte E. de cette île, où elles se terminent par les cayes à l'Anglais. Au N. de ces cayes se trouve le passage à l'Anglais, dans lequel on a 2 mètres d'eau. Au N. de ce passage étroit commence le groupe nommé Cayes des Mangliers (1), qui s'étend dans le N. O. $\frac{1}{4}$ O. La caye la plus à l'O. de ce groupe s'appelle Caye de la Pipa. Le banc qui la prolonge dans l'O. forme avec le banc qui s'étend dans le N. E. de la caye de Dios, un nouveau canal dans lequel on trouve 2 ou 3 mètres

(1) Les cayes des Mangliers portent également le nom de Cayes de Rabi-borcado (*Frégate*, oiseau de mer). Ce nom, comme on le voit, a été donné à plusieurs des cayes qui avoisinent cette partie de la côte de Cuba.

d'eau. La caye de Dios est située à l'extrémité S. O. du banc sur lequel elle s'élève.

Caye de Dios.

L'île de Pinos (Voyez le plan du Portulan) est assez élevée, et les montagnes qui s'y trouvent sont bien dessinées. La Daguilla, située dans l'intérieur de l'île, et qui se termine en pointe aiguë, est surtout remarquable quand elle reste au N. 53° O. Les monts des Caballos sont dans la partie N., ceux de la Canada et de la Siguanea dans la partie centrale et du côté de l'O. Ces différentes montagnes peuvent se voir à plus de 30 milles de distance. De la pointe E. de l'île, la côte présente une longue plage rocheuse courant dans le S. O., puis elle se dirige à l'O. $\frac{1}{4}$ N. O. jusqu'au cap de Pepe ou du Crocodile. De ce côté, sur une étendue de 12 milles environ, en partant de la pointe S. E., elle présente de petites anses sablonneuses très-fréquentées par les tortues à écaille; au delà elle est formée de roches de saboruco. La plus grande partie de cette côte est garnie par un récif sur lequel la mer brise avec force, et qui s'écarte inégalement de la côte. Le cap de Pepe, cap du Crocodile des cartes espagnoles, est un promontoire médiocrement élevé, d'une étendue de 2 milles du N. au S., dans le N. duquel se trouve la petite baie du Crocodile ou de Carapachey. Une ferme est établie à la partie S. de cette baie, dans laquelle les bateaux pêcheurs viennent chercher un abri.

Île de Pinos.

Pointe E.
Lat. N. 21°29'20".
Long. O. 84°40'37".

Cap de Pepe
ou du Crocodile.

Baie
du Crocodile.

Du cap de Pepe, la côte remonte au N. O. $\frac{1}{4}$ N. Jusqu'à la pointe de Saint-François, nommée plus généralement Pointe du Français, près de laquelle se trouve la caye du même nom. La pointe du Français est la pointe S. O. d'une baie profonde nommée Baie de Pinos ou de la Siguanea, dont la pointe N. E. est la pointe Indienne ou des Indiens. La côte S. O. et la côte S. E. de la baie de Pinos sont basses, marécageuses et garnies d'un grand nombre de cayes. Dans le fond de la baie, à la côte E., on trouve quelques puits fournissant de bonne eau. Une lagune dans cette partie traverse toute l'île de l'O. à l'E. et la divise en quelque sorte en deux îles. On l'appelle la Cienaga (Bourbier).

Pointe
du Français (1).
Lat. N. 21°36'25".
Long. O. 85°31'34".

Pointe Indienne.

Baie de Pinos.

(1) D'après le plan de George Harris, de la marine royale anglaise.

La vaste baie de Pinos présente une profondeur variable de 5 à 13 mètres. La passe d'entrée, comprise entre la caye du Français et les cayes des Indiens, situées à 6 milles dans l'O. de la pointe de ce nom, présente des fonds très-variables, mais pas au-dessous de 4^m,5. On n'y rencontre aucun danger, non plus que dans la baie, où le fond diminue avec régularité lorsqu'on s'approche de la côte. On peut, grâce à la sonde, louvoyer avec sécurité dans la baie de Pinos. Sa partie N., près de la côte E., est celle où le fond est le plus grand, et on y trouve un plateau de vase qui offre une excellente tenue. On peut mouiller partout dans la baie de Pinos.

Courant
dans les environs
du cap de Pepe.

Pour s'y rendre en venant de l'E., il faudra se défier d'un fort courant portant au N. E., dans les environs du cap de Pepe, et ayant une vitesse de 1 mille ou de 1 mille $\frac{1}{2}$ à l'heure. Quand on fait route vers l'O., après avoir doublé le cap de Pepe, on devra également faire attention à ce courant, qui porte sur les cayes de San-Felipe et sur le banc qui les prolonge dans le N. O. Beaucoup de navires entraînés par ce courant se sont perdus dans les environs de la pointe de la Llana, en la confondant avec le cap de Saint-Antoine, et en gouvernant comme s'ils avaient contourné ce dernier cap.

L'inspection du plan de la baie de Pinos suffira pour conduire au mouillage : c'est la seule de l'île qui convienne à de grands navires, encore faut-il que leur tirant d'eau ne dépasse pas 3 mètres. Nous croyons par suite inutile de décrire la côte N. de cette île, qui est saine et sans danger. On y trouve partout un bon mouillage par des fonds de 5 ou de 6 mètres. En côtoyant la partie N. de l'île de Pinos, on parvient à l'extrémité O. du canal à l'Anglais, dont nous avons déjà parlé. Sur cette côte de l'île, le courant porte à l'E. avec $\frac{1}{2}$ mille de vitesse par heure.

Cayes
des Indiens.

Les cayes des Indiens, situées à la partie N. de la baie de Pinos, forment un groupe d'îlots bas qui a une étendue de 6 milles environ.

Cayes
de San-Felipe.

Les cayes de San-Felipe, dans le N. O. des précédentes, sont très-basses et composent un groupe considérable, prolongé dans le N. O. par un banc d'une étendue de 14 milles environ, nommé Banc de la Cucaña. Plusieurs parties de ce banc assèchent à

la basse mer, et dans l'intervalle on trouve des passes avec 2 mètres d'eau de profondeur.

La limite du grand fond commence au S. de la pointe du Français. Des sondes de 13 mètres, qu'on a fort près de la côte, on tombe à 180 mètres pas de fond. De la pointe du Français, dont elle passe à 1 mille au plus, elle se dirige vers les cayes des Indiens, dont elle s'éloigne à 4 milles sur le parallèle de leur extrémité S., et à 2 milles de leur extrémité N. Elle se dirige alors vers les cayes de San-Felipe, qu'elle contourne à une distance variable de 2 ou de 3 milles, et va ensuite se réunir à la côte de l'île de Cuba, dans les environs de la pointe de la Llana (Truelle). Sur toute cette limite du banc, le fond est roches; mais en pénétrant un peu sur le banc même, on trouve fond de sable, et la profondeur diminue à 9, 7 et même 5 mètres, suivant les parties du banc que l'on traverse.

Les cayes dont nous venons de parler sont bordées de plages sablonneuses dans leur partie du S., et on y a établi, comme sur celles des Jardins, des pêcheries de tortues.

La pointe de la Caloma de la côte de Cuba est à peu près sur le méridien de la plus O. des cayes de San-Felipe. De cette pointe la côte se creuse et forme une vaste baie dont la pointe S. est la pointe de Piedras; cette baie se nomme Baie de Cortès. (Voyez le plan du Portulan.) La pointe de la Caloma est prolongée dans l'O. par un grand banc de roches couvertes, qui s'étend dans le N. O., environ l'espace de 6 milles, et le long de la côte jusqu'à près de l'embouchure de la rivière de la Caloma. On pénètre dans cette rivière à l'entrée de laquelle il n'y a que 2 mètres d'eau, par un canal compris entre ce banc et la côte de Cuba.

Un grand nombre d'autres rivières se jettent dans la baie de Cortès; les principales sont celles de Galafre, qui est au fond de la baie, et celle de Guama ou de Cuyaguatega, qui est sur la côte O. Au S. de cette dernière, on voit une chaîne de cayes qui enserment avec la côte ferme une petite anse nommée Anse de Cortès ou des Pirates. Les fonds y varient de 5 à 3 et 2 mètres. Les canaux étroits que forment les cayes jetées devant l'entrée de l'anse n'offrent qu'une profondeur de 2 mètres. Il y a sur ces cayes un établissement pour la pêche des tortues et la récolte des écailles.

Limite du banc
des sondes,
depuis la pointe
du Français
jusqu'à la pointe
de la Llana

Pointe
de la Caloma.

Rivière
de la Caloma.

Anse de Cortès
ou des Pirates.

Pointe de Piedras.

La pointe de Piedras, située sur le parallèle des cayes de San-Felipe, est la pointe S. de l'anse et en même temps de la baie de Cortès. La passe d'entrée de cette baie, qui offre des fonds très-variables, depuis 4 mètres jusqu'à 8 mètres, est entre la pointe de Piedras et l'extrémité du banc de la Cucaña, qui prolonge dans le N. O. les cayes de San-Felipe.

Pointe

de la Llana.

Lat. N. $21^{\circ}51'52''$ Long. O. $86^{\circ}19'25''$

La pointe de la Llana, nommée également Pointe des Mangroves (Mangliers), est au S. de la pointe de Piedras. La côte entre ces deux pointes est basse; le sol cependant est ferme et présente des roches, avec des plages sablonneuses. On pourra reconnaître la pointe de la Llana par une petite pêcherie élevée sur une plage sablonneuse située près et dans l'O. de la pointe. Un récif de peu d'étendue la garnit dans l'E. et dans le N. E. A l'intérieur, au delà de la pointe de la Llana, la terre est haute et dominée par un monticule. On ne voit près de la plage dans l'E. ou dans l'O. de cette pointe aucune autre hauteur de ce genre.

De la pointe de la Llana au cap des Corrientes (des Courants), la côte est formée de roches de saboruco et parfaitement saine.

Cap

des Corrientes (r).

Lat. N. $21^{\circ}45'0''$ Long. O. $86^{\circ}49'30''$ Var. N. E. $5^{\circ}50'$

Le cap des Corrientes est une terre basse, se terminant par une plage de sable. Dans le S. et dans le S. O. il existe un banc à la limite duquel on trouve 27 mètres, et qui est très-accore. Près du rivage on remarque quelques roches sur lesquelles la mer brise avec violence. Il faut passer au moins à 2 milles du cap des Corrientes.

Pointe

de Maria-Gorda.

Au N. du cap des Corrientes, on trouve la pointe de Maria-Gorda, remarquable parce que la côte est formée de roches de saboruco, qu'elle est escarpée et plus élevée que les terres des environs. Après cette pointe la côte présente une baie assez profonde, nommée Baie des Corrientes, dans laquelle on peut, à la rigueur mouiller sur un banc de sondes fort étroit qui, commençant au N. de la pointe de Maria-Gorda, s'étend vers le fond de la

Baie

des Corrientes.

(1) La carte espagnole de 1842 donne... Lat. N. $21^{\circ}44'0''$, long. O. $86^{\circ}45'57''$.

La carte de Blunt de 1845..... Lat. N. $21^{\circ}45'0''$, long. O. $86^{\circ}50'24''$.

La carte anglaise de 1832..... Lat. N. $21^{\circ}45'0''$, long. O. $86^{\circ}52'24''$.

La *Connaissance des temps* de 1852. Lat. N. $21^{\circ}44'30''$, long. O. $86^{\circ}48'52''$.

Le capit. Moutheath par 9 observations. Lat. N. $21^{\circ}46'30''$, long. O. $86^{\circ}49'54''$.

Nous donnons la moyenne de ces positions.

baie. On peut jeter l'ancre sur ce banc, par 9 mètres fond de sable, en ayant le soin d'envoyer une amarre à terre, car le banc est excessivement accore. C'est le seul mouillage de la baie des Corrientes, et on y est abrité des vents du N. à l'E. Elle ne présente pas de plateau de sondes sur sa côte O. La pointe O. de cette baie se nomme Pointe du Hollandais.

A la pointe du Hollandais commence un récif qui, en longeant la côte, s'étend à $\frac{1}{2}$ mille dans l'O. de cette pointe. Ce récif est très-accore. La pointe du Hollandais, près de laquelle et un peu dans l'O. il y a une falaise rouge qui peut servir à la faire reconnaître, présente l'aspect de la courtine d'une muraille, et elle conserve cette forme sur un espace de 2 milles vers l'O.; alors elle s'abaisse en forme d'escalier, et à ce point la côte se couvre d'arbres.

Entre la pointe du Hollandais et la pointe de Perpétue, qui est plus dans l'O., se trouve celle de Piedras, au large de laquelle se projette un récif à la distance de $\frac{1}{3}$ de mille.

La pointe de Perpétue est la plus S. du cap de Saint-Antoine, dont la pointe la plus à l'O. se nomme Pointe des Pocillos. C'est à la pointe de Perpétue que commence le banc qui, suivant la côte à la distance de $\frac{1}{2}$ mille, va en contournant le cap de Saint-Antoine former celui des Colorados; on trouve de 32 à 41 mètres à son accore, et ces fonds diminuent régulièrement vers la côte. Sa nature est de roches avec quelques espaces sablonneux. Plusieurs habitations s'élèvent dans les environs de ces pointes.

Le cap de Saint-Antoine, extrémité O. de Cuba, est une terre basse, pierreuse, et le rivage est formé alternativement de roches de saboruco et de plages de sable. Les aiguades nommées Cueva-da-Cerda et les Pocillos sont dans les environs; elles sont abondantes et donnent une eau de bonne qualité.

Le cap des Corrientes est facile à confondre avec celui de Saint-Antoine. Ce dernier est une terre unie, d'une hauteur moyenne (21 ou 24 mètres) et portant quelques arbres. Quand

Pointe
du Hollandais.

Pointe et récif
de Piedras.

Pointe
de Perpétue (1).
Lat. N. $21^{\circ} 48' 7''$.
Long. $0.87^{\circ} 17' 44''$

Cap
de Saint-Antoine.
Pointe
des Pocillos (2).
Lat. N. $21^{\circ} 55' 0''$.
Long. $0.87^{\circ} 21' 22''$.
Var. N. E. $5^{\circ} 56'$.

(1) D'après Ugarte.

(2) *Connaissance des temps*. Cette position ne concorde pas avec celle du phare donnée par la *Gazette officielle de Cuba*. Elle lui assigne $21^{\circ} 54' 30''$ de latitude, et $87^{\circ} 17' 7''$ de longitude.

on en est près, on découvre, par un temps clair, dans le N. E. $\frac{1}{4}$ N. quelques hautes montagnes qui s'élèvent sur la côte N. de l'île; on les appelle Montagnes du Rosario. Ce sont les seules que l'on puisse voir dans cette position, et elles ne présentent que deux sommets.

Le Phare.
Lat. N. $21^{\circ}54'30''$.
Long. O. $87^{\circ}17'7''$

La meilleure reconnaissance du cap de Saint-Antoine est le feu tournant de Roncali établi sur une tour bâtie près de la pointe des Pocillos. L'élévation du feu est de 33 mètres. Les éclipses se succèdent de minute en minute; la lumière est de couleur blanche, et la portée du feu est de 13 milles $\frac{7}{10}$ à l'horizon. Si l'on veut mouiller près du cap de Saint-Antoine, on ramènera la pointe du cap au S. E. $\frac{1}{4}$ E., et l'on courra dans cette direction. On trouvera des fonds de 18 mètres diminuant graduellement jusqu'à 13 mètres sur un fond de sable. Le meilleur fond pour mouiller au cap de Saint-Antoine est celui de 16 ou de 15 mètres, ramenant le cap au S. E. $\frac{1}{4}$ E. à environ 1 mille. On aura au mouillage la pointe la plus N. du cap, celle du Cajon (Caïsson), au N. E. Cette dernière pointe en présente deux dont la plus au N. est sablonneuse. On prend à ce mouillage beaucoup de poisson, et il est bien préférable à celui de la baie des Corrientes. La mer y marne de 0^m,4; l'heure de la haute mer est 9 heures 35 minutes. On peut doubler le cap de Saint-Antoine à 2 milles de distance, ou même de plus près (1).

Avant de quitter la côte S. de l'île de Cuba, nous parlerons des cayes nommées les Caïmans, qui se trouvent dans le S. de cette île.

Les Caïmans, au nombre de trois, sont : les petits et le grand Caïmans. Le plus à l'E. des premiers se nomme Caïman-Brack, l'autre Petit-Caïman. Ces îlots sont bas et séparés par un canal sain et profond. Les Petits-Caïmans sont entourés de récifs et situés à peu près sur le parallèle du cap de la Cruz. Le Caïman-Brack n'est pas absolument très-bas, car on peut le voir à 12 milles de distance. Sa côte E. est formée par des roches blanches et presque perpendiculaires.

Le Grand-Caïman.

Le Grand-Caïman a de l'E. à l'O. environ 17 milles de lon-

(1) *Colombian Navigator.*

gueur. A son extrémité de l'E., il y a un récif s'étendant au large à 1 mille $\frac{1}{2}$ de la côte, et l'on devra passer de ce côté au moins à 3 ou à 4 milles de l'île. Ce récif contourne ensuite à des distances diverses la côte N. et la côte S.

Ville de Georges.
Lat. N. 19° 17' 30.
Long. O. 83° 45' 0".
Var. N. E. 6°.

A la pointe S. O., on voit une petite caye, nommée Caye de Sable, et dans l'E. de cette caye des récifs qui garnissent la côte.

L'île du Grand-Caïman est basse, bien que couverte de cocotiers et d'autres arbres d'une grosseur considérable.

Mouillage
de Georges.

On trouve dans cette île (Voyez le plan du Portulan) deux établissements : l'un à la côte S., nommé Village de Bodden, devant lequel il n'y a point de mouillage; l'autre à la côte O., nommé Village de Georges (George's-Town), situé au fond d'une anse qui est à 1 mille $\frac{1}{2}$ au N. de la pointe S. O. de l'île. Le plateau sur lequel on mouille est peu étendu. Cependant à $\frac{3}{4}$ de mille, on a 31 mètres; puis le fond diminue rapidement, mais assez graduellement vers le rivage. Ce plateau est formé de roches qui laissent entre elles des espaces de sable blanc faciles à distinguer à l'œil. On aura donc une vigie qui les signalera, et quand on en aura trouvé un convenable, on mouillera. Le meilleur mouillage est par 14 mètres. Depuis la pointe du S. O. de l'île, ce plateau des sondes existe le long de la côte jusqu'à la baie de Georges. Sur ce banc on reconnaît parfaitement les fonds de roches à leur couleur sombre. Le plus souvent les courants portent au N. O. et à l'O. N. O., dans les environs du Grand-Caïman et dans le groupe des Caïmans. L'atterrissage sur ces îlots n'est donc pas sans quelque danger pendant la nuit. On trouve au Grand-Caïman quelques provisions fraîches et beaucoup de tortues. On y peut prendre des pilotes pour la côte S. de Cuba et pour la Jamaïque. On compte dans cette île 7,000 habitants.

Au N. de l'anse de Georges il y a une seconde anse, nommée la Baie de Sable ou la Grande-Baie. On peut également mouiller sur cette partie de la côte O. du Grand-Caïman.

Sur la côte N., entre la pointe des Boatwains et celle de Rum, il y a deux baies, nommées le Grand et le Petit-Sound; elles ne peuvent être fréquentées que par de très-petits navires. On y pénètre par une coupure existant dans le récif qui s'étend entre les deux pointes que nous venons d'indiquer. Le fond, dans ces deux baies, varie de 4 à 2 mètres.

Banc de sondes
dans l'O. du
Grand-Caïman.

Dans l'O. du Grand-Caïman, à la distance de 42 milles, le capitaine Bagot, commandant le navire de S. M. B. *le Pickle*, rencontra, dans une croisière, un banc de sondes de 30 mètres, sur lequel il mouilla, relevant la pointe N. O. du Grand-Caïman au N. 70° E. et la pointe S. O. à l'E. 12° S.

Banc
de Fernandez
ou de Pickle.

Dans le N. O. $\frac{1}{4}$ N. et dans le N. O. $\frac{1}{4}$ O. de la pointe O. du Petit-Caïman, à la distance de 61 milles et de 54 milles, il y a deux bancs marqués sur les cartes espagnoles. L'un, découvert en 1800 par la corvette *le Prince des Asturies*, a été retrouvé en 1840 par le capitaine Holland du *Pickle*, qui lui a donné le nom de ce navire; il le place dans le N. O. $\frac{1}{4}$ N. de la pointe O. du Petit-Caïman, à la distance de 45 milles de cette pointe, par la latitude N. de 20° 17' 0" et la longitude O. de 82° 44' 24". Le fond y varie de 25 à 30 mètres. Sur l'autre banc, pour lequel nous ne possédons aucun autre document que la carte espagnole, on trouve 13 mètres. Ces positions différentes pourraient fort bien, cependant, n'appartenir en réalité qu'au seul banc du *Pickle*.

Côte N. de Cuba
depuis le cap
de Saint-Antoine
jusqu'à
la Havane.

Nous allons maintenant continuer la description de la côte de Cuba, en allant du cap de Saint-Antoine jusqu'à la ville de la Havane.

Banc
de Saint-Antoine
et récifs
des Colorados.

Lorsqu'on est par le travers du cap de Saint-Antoine, la côte au N. de ce cap s'étend vers le N. E.; mais l'accore du banc qui commence au cap même, et sur lequel s'élèvent les récifs nommés les Colorados, court à peu près au N. jusque sur le parallèle de 22° 2' de latitude N. De là cet accore se dirige environ au N. E., garni de récifs, jusqu'au port de Bahia-Honda.

Les récifs nommés les Colorados présentent de nombreuses coupures par lesquelles de petits navires peuvent pénétrer entre eux et la côte de Cuba, et naviguer parmi les cayes qui garnissent cette partie de la côte. Mais cette navigation ne peut être entreprise par des navires d'un certain tirant d'eau. En outre, aucun point commercial ne se trouve entre le cap de Saint-Antoine et Bahia-Honda. Ce qu'il y a de plus simple sera donc de naviguer en dehors du banc et à bonne distance de ses accores, qui sont très-dangereux, car ils sont à pic. Près d'eux on rencontre des remous du courant général, tandis que plus au large le courant général, portant à l'E. N. E., aide beaucoup à s'élever

au vent. Ainsi, de jour, après avoir doublé à 1 mille $\frac{1}{2}$ ou à 2 milles le cap de Saint-Antoine, on pourra faire route au N. $\frac{1}{2}$ E., de manière à passer entre l'accore des Colorados et un autre petit banc distant de 9 milles du phare du cap de Saint-Antoine et situé à 4 milles environ de l'accore des Colorados. Sur ce banc il y a au moins 27 mètres d'eau. On le nomme Banc de Sancho-Pardo (1); il reste dans le N. N. O. du phare du cap de Saint-Antoine. Un autre banc, sur lequel il n'y aurait que 9 mètres d'eau, est signalé sur les cartes espagnoles comme ayant été vu en 1797, 1820 et 1828. Il est dans le N. N. O. $\frac{1}{2}$ O. du phare, à la distance de 13 milles. Nous doutons de son existence d'après les recherches qu'en a faites, en 1836, le capitaine R. Owen. De nuit, pour éviter tous les dangers vrais ou supposés et le banc de Sancho-Pardo, on ramènera au S. E. $\frac{1}{4}$ E. le phare du cap et l'on fera route au N. O. $\frac{1}{4}$ O.

Basse
de Sancho-Pardo.

L'accore du banc qui contourne le cap de Saint-Antoine présente une couleur blanchâtre facile à reconnaître; on y trouve de 3 à 4 mètres d'eau. C'est sur le parallèle de 22° 8' de latitude N. que commencent les récifs des Colorados. Ils sont très-accorés en général, et l'on n'a pas le fond, le plus souvent, à 1 mille de ces récifs. Entre leur extrémité S. O. et la pointe du Cajon, il y a un passage profond de 9 et de 10 mètres, par lequel on peut pénétrer sur le banc, dans le cas où l'on voudrait naviguer entre les Colorados et la côte de Cuba, ou bien encore atteindre la baie de Guadiana, qui ne peut recevoir que de petits navires. (Voyez le plan du Portulan.)

Les terres de la côte N. de Cuba sont très-hautes. On y trouve les montagnes du Rosario, le pain de Guajaibon ou montagne de la Selle, le pain de Cabañas, la table de Mariel, les mamelles de Managua, les montagnes de Jaruco et le pain de Matanzas. Il y a en outre, plus dans l'intérieur, trois grandes chaînes nommées Montagnes de Saint-Sébastien de Buena-Vista et de Saint-Jean, qui s'étendent jusqu'au port de Mariel.

(1) Le banc de Sancho-Pardo, sur lequel les cartes espagnoles (celles de 1847) indiquent 4 mètres d'eau, et qu'elles placent par la latitude N. de 22° 7' 20" et la longitude de 87° 36' 38", a été inutilement cherché à cette position, en 1840, par le commandant du *Thunder*.

Ces hauteurs sont de bons points de reconnaissance avec lesquels on peut fixer parfaitement la position du navire. Il arrive malheureusement trop souvent que, de 15 milles au large, les brumes empêchent de les voir.

Port
de Bahía-Honda.
Le Morillo.
Lat N. 22°59'43".
Long. O. 85°32'24"

Le port de Bahía-Honda (Voyez le plan du Portulan), près duquel se terminent les Colorados, est excellent et bien abrité; ce port, en outre, est spacieux. Les pointes qui forment son entrée, et les côtes du canal, sont garnies par un récif et un bas-fond peu accore. La pointe E. d'entrée, nommée Pointe du Morillo, à cause du morne qui la domine, est contournée par un banc qui s'étend dans le N. O. de la pointe, à $\frac{3}{4}$ de mille; on trouve 9 mètres à son accore. De la pointe O., celle des Pescadores, le banc s'avance à près de $\frac{1}{2}$ mille dans le N. E. Ces deux pointes sont presque sur le même parallèle, et la largeur du canal d'entrée entre les accores des bancs n'a environ que 4 encablure $\frac{1}{2}$. En dedans de ces deux pointes, il y en a deux autres: l'une à l'E., la pointe Real (Royale); l'autre à l'O., celle du Caïman. Elles sont également à peu près sur le même parallèle, et entre ces pointes le canal d'entrée a environ 2 encablures. Le banc s'étend de la pointe Real à $\frac{2}{3}$ d'encablure, et de l'autre pointe, à $\frac{1}{3}$ d'encablure seulement. Enfin, plus en dedans, deux autres pointes terminent au S. l'entrée du port, qui commence à s'élargir et à présenter son contour. La pointe de l'E. se nomme Pointe du Carenero, et celle de l'O., Pointe du Placer. Un peu au S. de la première, on voit la caye de Largo, dont la pointe O., celle des Difuntos (Défunts) s'étend plus à l'O. que la pointe du Carenero, et peut être aperçue de la mer.

Pour donner dans ce port, on se tiendra au large de la terre jusqu'à ce que l'on relève l'entrée bien ouverte au S. On gouvernera alors dans cette direction. Lorsqu'on en est à environ 1 mille, on découvre la pointe des Difuntos, et, se plaçant sur son méridien exactement, on gouvernera au S. On traversera ainsi le canal d'entrée dans son milieu par des fonds variables de 32 mètres (qu'on a près de l'entrée) à 19 mètres. Lorsqu'on arrive par le travers de la pointe du Carenero, on voit par tribord celle des Mangles, située dans le S. de la pointe du Placer; on gouvernera alors au S. O. $\frac{1}{2}$ S., en tenant toujours découverte par tribord la pointe des Mangles, et en ramenant au N. 37° E. le sommet du Morillo; puis dès qu'on sera sur son parallèle et sur

celui de la pointe des Difuntos, on mouillera par 13 mètres d'eau, fond de vase. Il faut, pour donner dans ce port, attendre la brise du large, qui s'élève vers dix heures du matin. Les points de reconnaissance du port de Bahia-Honda sont le pain de Guajabon, situé dans le S. O. ; son élévation est de 772 mètres environ ; puis le pain de Cabañas, situé dans l'E. du port, entre Bahia-Honda et le port de Cabañas.

Le banc de Bahia git au N. 38° O., à la distance de 16 milles $\frac{1}{2}$ de l'entrée de Bahia-Honda. Il a de l'E. à l'O. 3 milles environ de longueur, et à peu près 1 mille $\frac{1}{2}$ du N. au S. On peut mouiller sur ce banc, en ayant soin de ne pas s'approcher trop d'une roche qui est dans son milieu. Il n'y a pas d'eau sur cette roche, et elle marque lorsque la brise est fraîche. Sur le banc, on trouve 10, 9 et 7 mètres d'eau (1).

Le port de Cabañas est à 12 milles au vent de Bahia-Honda. On peut s'approcher à 2 milles de la côte intermédiaire. Ce port offre un bon mouillage bien abrité, et peut recevoir des navires de toutes les grandeurs.

Banc de Bahia.
Lat. N. 23° 14' 0".
Long. O. 85° 42' 0".

Port de Cabañas.
(Château.)
Lat. N. 23° 0' 41".
Long. O. 85° 18' 21".
Var. N. E. 5° 50'.

Pour le reconnaître, on laisse dans l'O. le pain de Cabañas et une colline ronde coupée par un ravin, dont le sommet est couvert d'arbres. La colline en question descend du côté de l'E. par une pente douce et forme une terre basse et unie ; elle va, après une lieue de parcours, se joindre à la table de Mariel. Le mont du Rubi se voit également au S. du port de Cabañas. Outre ces reconnaissances, on voit encore sur la côte deux chaînes de monticules semblables à des cabanes de bergers, ce qui a sans doute fait donner à ce port le nom de Cabañas. Ces monticules s'étendent à l'E. de Bahia-Honda, et le pain de Cabañas paraît en occuper le milieu.

Pour entrer dans ce port (Voyez le plan du Portulan), il faudra ouvrir franchement son goulet jusqu'à ce que l'on ramène au

(1) Nous empruntons ce renseignement à Purdy et à Blunt. Ce dernier ajoute qu'il croit que ce banc n'existe pas. Nous le croyons également, ayant longtemps navigué dans ces parages sans en avoir jamais entendu parler. Nous l'indiquons néanmoins, ainsi que le banc des cartes espagnoles vu en 1748 et en 1793, et situé par la latitude N. de 23° 16' et la longitude O. de 85° 35'. Ce banc, signalé par le navire de guerre *le Cornwall*, n'est plus porté sur aucune carte autre que les cartes espagnoles, et sur celles-ci il est marqué douteux.

Tour et fort
de
la Reine Amalia.
Caye
de Juan Thomas.

S. 10° E. une grosse tour et la forteresse de la Reine Amalia, située sur l'extrémité N. d'une île qui se trouve dans l'intérieur du port, et se nomme Caye de Juan Thomas. A ce relèvement, les fortifications paraîtront sur une même ligne avec une pointe intérieure du port, nommée Pointe des Pescadores. En se tenant sur cet alignement, on s'avancera en dedans par 31, 20 et 17 mètres, fond de sable, jusqu'à ce que la première pointe de la côte O., celle des Arbolitos, reste à l'O. $\frac{1}{4}$ N. O. On sera alors arrivé à l'entrée du canal du port, et par des fonds de 13 mètres ou de 15 mètres. De ce point, on gouvernera au S. 40° E., jusqu'à ce que l'on soit, par 13 mètres, fond de sable, sur le méridien de la pointe des Pescadores. De là, en gouvernant au S. ou au S. 6° O. par 10 et 9 mètres, on prolongera les accores des bancs de roches et de sable qui garnissent les deux côtés du canal. Celui de la côte N. s'en écarte à 7 encablures $\frac{1}{2}$ (1,344 mètres); celui de la côte S., à 2 encablures. On parviendra ainsi au point du plus grand rétrécissement du canal, qui n'a guère que $\frac{1}{3}$ d'encablure de large, avec un fond de 8 mètres. On mettra alors le cap sur la partie la plus E. de la caye de Juan Thomas, traversant des fonds de 10, 15 et de 24 mètres, jusqu'à ce que la pointe des Pescadores reste à l'O. On pourra alors mouiller où l'on voudra, par 15 ou par 17 mètres, fond de vase, soit dans l'E., soit dans l'O. de cette caye, en ayant soin de donner un tour suffisant à un bas-fond qui se trouve dans le N. à 3 encablures de la forteresse. On trouve sur ce bas-fond 3 et 4 mètres d'eau, fond de roches et de sable; il a du N. au S. 1 encablure de longueur (1).

M. de Mayne, qui a fait en 1816 le plan de l'entrée de ce port, indique pour y entrer la route suivante: Ramener au S. 8° E. la tour qui est située au N. de la caye de Juan Thomas, et suivre exactement cet alignement (il fait cependant passer très-près et dans l'E. du récif de la côte O. par des fonds de 7 mètres). Quand on ramènera la tour au relèvement du S. 8° E., on verra derrière le pain de Cabañas, et sur le penchant de l'O.,

(1) *Derrotero*. Sur le plan de Mayne, le récif de la côte E. s'en écarte à près de 1 mille.

qui descend graduellement, un pic remarquable appartenant à une montagne dans l'O. Ce pic sera au relèvement indiqué de la tour, à peu près dans le même relèvement et un peu dans l'O. On le maintiendra ainsi jusqu'à ce que l'on ait doublé la pointe des Pescadores; puis, on ira mouiller dans l'E. ou dans l'O. de la caye de Juan Thomas.

On peut reconnaître encore le port de Cabañas à une tour placée sur le côté E. du port, à son entrée. Près de cette tour, il y a une belle plantation et un petit village.

Pour entrer dans ce port, il sera prudent de prendre un pilote.

Le port de Mariel est grand, bien abrité, et peut recevoir toute sorte de navires. Quand on est au N. de ce port, on le reconnaît par la table de Mariel, hauteur plate, unie à son sommet, et d'une hauteur moyenne. A une certaine distance, on voit dans la partie du N. quelques taches blanchâtres, puis sur la pointe E. du port une tour. Dans l'E., les terres sont très-basses jusqu'à la Havane. De ce côté, on voit les mamelles de Managua, élevées environ de 221 mètres, et situées sur le méridien de ce dernier port.

Du côté de l'O., la côte est également basse sur une étendue de 3 milles; ensuite elle commence à s'élever pour former les collines de Cabañas. Plus à l'O., on peut apercevoir encore comme noyées les hautes terres des environs de Bahia-Honda.

Pour donner dans le port de Mariel, il faut se diriger sur la partie O. de la table de ce nom; et, après qu'on aura reconnu la côte du vent, s'en approcher à 4 encablure; à cette distance, il n'y a rien à craindre du récif qui la garnit, et sur lequel la mer brise. Lorsque l'entrée est bien ouverte, on met le cap sur une petite caye de roche qui est près de la pointe sous le vent. Quand on sera à $\frac{2}{3}$ d'encablure de cette caye, on gouvernera au S.; ou, ce qui revient au même, on gouverne au S. dès que la pointe intérieure de la côte sous le vent reste à ce rumb. On conservera ce cap jusqu'à ce que l'on ait dépassé la grosse tour qu'on voit sur la côte du vent. On vient alors sur bâbord en lofant, pour se tenir à 4 encablure de la côte E., et l'on mouille, quand on le juge convenable, par 14 ou par 17 mètres d'eau. On peut également pénétrer dans l'intérieur du port, le plan suffira pour indiquer la route à faire.

Port de Mariel.
Pointe E.
d'entrée.

Lat. N. 23° 2' 32"

Long. O. 85° 4' 10"

Var. N. E. 5° 50'

Port
de la Havane.
Le Morro.
Lat. N. $23^{\circ} 9' 24''$.
Long. O. $84^{\circ} 42' 44''$ (1)
Var. N. E. $5^{\circ} 40'$.

Le port de la Havane se reconnaît aux mamelles de Managua, qui sont sur son méridien. Les côtes à l'E. et à l'O. sont basses et unies; il ne s'y élève qu'une colline sur laquelle sont bâtis les forts. Dans l'E., à 18 milles, on aperçoit les montagnes de Jaruco, de hauteur moyenne, escarpées, et planes à leur sommet. On voit, à la même distance à l'O., la table de Mariel, et même la colline de Cabañas. Pour donner dans ce port, il suffit de jeter les yeux sur le plan. Le canal d'entrée court du N. O. $\frac{1}{4}$ O. au S. E. $\frac{1}{4}$ E. Pour le prendre, il faut gouverner au S. E., ce qui est très-difficile si le vent n'est pas entre l'E. N. E. et le N. La brise du large, généralement du N. E., s'élève à 10 heures du matin, et dure jusqu'au soir. C'est le moment où l'on peut y entrer à la voile. Il est impossible d'y entrer quand les vents soufflent du S. E., ce qui a lieu fréquemment dans la saison des pluies, et quelquefois même dans la saison sèche. Dans ces circonstances, ce qu'il y a de mieux à faire est de mouiller sur le banc des sondes qui s'étend dans le N. O. du Morro, et d'entrer à la remorque, ou en se touant dès que la brise tombe, ce qui a lieu pendant la nuit. Pour sortir de la Havane, on éprouve en général les mêmes difficultés que pour y entrer. En effet, dans la saison sèche, non-seulement les vents qui halent le N. E. sont très-courts pour sortir à la bordée, et la mer, qui est grosse à l'entrée du port, rend souvent cette manœuvre fort périlleuse. En général, pour éviter ces inconvénients, on sort du port le matin, peu après le jour, et l'on y entre vers midi ou vers une heure. Dans le cas où le vent est trop juste pour pénétrer dans le port, on mouille sur le banc du Morro, pour se touer ou pour entrer à la remorque des canots.

Banc du Morro.

Sur le banc du Morro il y a bon mouillage dans la saison des vents alizés et des brises de terre. Il est dangereux dans celle des vents du N. ou des ouragans. On doit donc alors mouiller de manière à pouvoir donner dans le port en cas de nécessité, et bien veiller pour n'être pas surpris par le mauvais temps.

Pour entrer dans le port de la Havane avec le vent favorable, il ne faut que du coup d'œil : il n'y a dans le canal d'autres dangers que ceux qui résultent des bancs qui en garnissent les deux

(1) *Connaissance des temps*. D'après plusieurs navigateurs, $84^{\circ} 42' 11''$.

côtés. Celui qui prolonge la côte où s'élèvent le Morro et la Cabaña est étroit, et n'est dangereux que dans les environs de la pointe du Morro, partie où il présente des roches sur les basses du Cabestante et de la Pastora. Le banc de San-Telmo qui garnit la côte S. est étroit devant le fort de la Punta, mais il s'élargit dans le canal intérieur, et son accore s'avance de manière à atteindre la ligne du milieu du canal. Aussi, pour l'éviter, doit-on de préférence rallier la côte N., celle du Morro, dont il ne faut pas s'éloigner à plus de 1 encablure, et par suite on s'en tiendra à $\frac{1}{2}$ encablure; seulement, en contournant la pointe du Morro, il faudra éviter une petite basse recouverte de 8^m,5 d'eau. En passant à $\frac{1}{2}$ encablure de la pointe du Morro, on sera au large de cette basse, qui n'est à craindre que lorsque la mer est très-grosse.

Basse de la pointe
du Morro.

A peu près à $\frac{1}{3}$ de la longueur du canal, en partant de la pointe du Morro, il y a une grande bouée rouge avec un pavillon. Elle est mouillée près de l'endroit où des navires ont coulé jadis. On peut en passer indifféremment au N. ou au S. A peu près à mi-longueur du canal, il y a une autre bouée avec un pavillon rouge, qui indique le banc de sable et de vase de San-Telmo. On doit, en entrant, la laisser par tribord. Les navires sont souvent jetés de ce côté par le vent, et l'on peut alors mouiller dans les environs de cette bouée en dehors du banc qu'elle signale.

Aux deux tiers du canal se trouve le stationnaire. Dès qu'on est par le milieu de la Cabaña, on peut laisser porter et se diriger vers le mouillage qui est vis-à-vis de la partie E. de la ville. On le prend aussi près de la terre qu'on le veut. Les navires du commerce se halent à quai. (Voyez le plan du Portulan.)

Sur la tour du château du Morro, on a établi un feu tournant dont la révolution est de deux minutes. Dans cet intervalle, on voit deux forts éclats de quatre ou de six secondes chacun. Ces éclats ressemblent à des éclairs, et l'un d'eux a une vivacité double de celle de l'autre. Le feu reste entièrement éclipsé pendant les intervalles de cinquante-quatre ou de cinquante-six secondes qui les sépare. On peut voir ce feu à 9 ou à 12 milles de distance. Son élévation est de 32 mètres (1).

Feu du Morro.

(1) *Derrotero. Les Mélanges hydrographiques*, t. 1^{er}, p. 303, indiquent

Lorsqu'on entre dans le port de la Havane, on rangera d'aussi près que possible la pointe du Morro ; dès qu'on l'a dépassée, on aura d'ordinaire des risées, des vents variables, et quelquefois même on sera forcé de mouiller. Dans ce cas, il faudra serrer rapidement les voiles et filer promptement la chaîne, parce que le fond à l'entrée du port est de mauvaise qualité. Un navire, venant à masquer après avoir dépassé le Morro et la bouée rouge dont nous avons parlé, a quelquefois avantage à sortir du port et à y rentrer, parce qu'il peut dans la seconde tentative être plus favorisé par les vents variables. En tous cas, on peut mouiller si l'on veut.

Côte N. E.
de Cuba
depuis le cap
de Maizi jusqu'à
la Havane.

Nous allons maintenant reprendre la côte N. de Cuba au cap de Maizi, et la décrire jusqu'à la Havane. Cette partie de l'île forme le côté S. du Vieux canal de Bahama et du canal de Saint-Nicolas.

De la pointe de Maizi jusqu'au port de Mata, la côte est saine, et l'on peut s'en approcher à la distance de $\frac{1}{2}$ mille ; elle est basse jusqu'à la pointe des Azules, d'où elle commence à s'élever à mesure que l'on avance vers l'O.

Port de Mata.
Entrée (1).
Lat. N. $20^{\circ}17'10''$.
Long. O. $76^{\circ}4'57''$.
Var. N. E. $4^{\circ}17'$.

Le port de Mata (Voyez le plan du Portulan), est fort petit, et, par le peu de profondeur d'eau qu'il présente, il ne peut recevoir que les navires d'un tirant d'eau au-dessous de 3 mètres. Pour y pénétrer, il suffit de prendre le milieu de l'entrée, et ensuite de gouverner au S. 30° O., jusqu'à ce que l'on ramène à l'E. la pointe intérieure de la côte du vent, nommée Pointe de Guandado, du nom du ruisseau qui se jette à la mer à sa partie S. On aura 5 mètres, fond de sable, à ce mouillage. On peut s'enfoncer plus loin dans le port, et mouiller par 4 et même par 3 mètres, suivant le tirant d'eau du navire. Le contour du port est partout garni d'un banc peu profond qui ne laisse au

Pointe
de Guandado.

qu'en 1846 le phare qui existait sur le Morro a été remplacé par une tour élevée de 32 mètres, et portant à son sommet un feu tournant qui s'aperçoit, dit-on, à 15 lieues. De jour, la tour elle-même se distingue à 5 lieues ; ces distances nous paraissent considérables, et nous serions porté à croire que dans l'annonce officielle on a, par erreur peut-être, indiqué des lieues pour des milles.

(1) Les positions des différents ports qui suivent ont été déterminées par Barcaitzéqui.

mouillage, qu'un espace ayant un diamètre de 2 encablures avec les fonds indiqués plus haut. Le port de Mata présente en outre l'inconvénient d'être exposé aux vents du N., qui y soulèvent une grosse mer (1).

Du port de Mata, la côte est rocailleuse et saine jusqu'à la pointe de Mejana. Entre cette pointe et celle plus à l'O. de Baracoa, elle se creuse, en formant une anse sablonneuse, dans la partie E. de laquelle est le mouillage de la plage de Miel. Cette anse est battue par les vents du N. Pour y prendre mouillage, il faut s'approcher de la pointe de Mejana, et jeter l'ancre par des fonds variables de 17 à 51 mètres un peu au S. et dans l'O. de la pointe; car, en la dépassant vers l'E., on aurait promptement de ce côté 7 mètres et même moins de fond.

Le but qu'on se propose en se dirigeant vers Baracoa est de prendre un pilote du Vieux canal de Bahama; il n'est pas nécessaire pour cela de mouiller dans l'anse de la plage de Miel, il suffit de s'approcher de la pointe de Mejana, à la distance de 3 encablures, si on le veut, et de tirer un coup de canon. A ce signal, un pilote se rendra immédiatement à bord.

Dans la saison des vents de N., le mouillage dans cette anse étant très-dangereux, si l'on était contraint de mouiller, on devrait se rendre dans le port de Baracoa, dont l'entrée est très-saine et ne présente aucun danger qui ne soit apparent. Le village de Baracoa est sur la pointe S. d'entrée du port, qui est également la pointe O. de l'anse de la plage de Miel. Un coup d'œil sur le plan suffira pour indiquer la manière d'entrer dans le port de Baracoa, et d'y prendre, suivant le tirant d'eau, le mouillage convenable par des fonds variables de 10 à 4 mètres. Ce port, bien abrité d'ailleurs, est ouvert à l'E. et par suite exposé aux vents alizés qui occasionnent une grosse mer; en outre, comme on n'en peut sortir qu'avec la brise de terre, très-rare pendant la saison des vents de N. (de novembre à mai), on peut y être retenu longtemps, si l'on n'essaye d'en sortir en se touant.

Pointe de Mejana.

Mouillage
de la plage
de Miel.Port de Baracoa.
Pointe
de Baracoa.
Lat. N. 20° 26' 50.
Long. O. 76° 50' 49'.

(1) Quand on relève le port de Mata, entre le S. et le S. O., on aperçoit deux montagnes situées un peu dans l'intérieur, simulant des mamelles, et entre ces deux sommets principaux, un petit appendice qui interrompt la courbe régulièrement creusée de la terre qui les sépare l'un de l'autre.

Dans la saison des pluies, on a presque toutes les nuits la brise de terre.

L'Enclume
ou le Yunque.

L'Enclume ou le Yunque, montagne située à 4 milles dans l'O. de Baracoa, est une excellente remarque pour reconnaître ce port; on l'aperçoit à 12 lieues dans un temps clair (1). Quand cette montagne reste entre le S. et l'O., elle offre à sa partie inférieure une forme arrondie, et son sommet est une ligne à peu près droite ou très-légèrement ondulée: elle paraît au-dessus des autres terres hautes.

Du port de Baracoa au port de Maravi, la côte est saine, et présente une plage de sable jusqu'à la pointe des Canas; mais cette partie de la côte étant battue directement par les vents alizés, lorsqu'on quittera le port de Baracoa, ou qu'on viendra de l'E., il faudra s'en tenir au large, parce qu'on trouve en s'en approchant une très-grosse mer, qui brise avec force contre le rivage.

Port de Maravi,
Entrée.
Lat. N. 20° 24' 11"
Long. O. 76° 54' 42"
Var. N. E. 4° 19'.

L'Enclume de Baracoa est à peu près sur le méridien du port de Maravi, et lui sert également de reconnaissance. Ce port est petit et bien abrité des vents du N. L'entrée en est très-facile; elle a moins de 1 encablure de large, et il suffit de se tenir dans son milieu. Les fonds varient de 25 mètres, qu'on trouve à l'entrée, à 15 et à 14 mètres. Quand on aura dépassé les pointes de l'entrée, on rangera de préférence la côte E., et on laissera tomber l'ancre sur le parallèle d'un petit îlot situé sur la côte O. Dans l'E. de cet îlot, à la distance de 58 mètres environ, il y a une roche couverte de 2^m,7 d'eau qu'il faut laisser par tribord en entrant. On peut s'enfoncer plus profondément dans le port, si on le veut. La vue du plan est pour cela suffisante.

Entre le port de Maravi et celui de Navas, la côte est saine, et présente deux enfoncements ou baies séparées par la pointe de Vaez.

Port de Navas.
Entrée.
Lat. N. 20° 29' 44"
Long. O. 76° 58' 17"

Le port de Navas est une anse, en forme de fer à cheval, qui a 2 encablures environ dans tous les sens. Il est ouvert au N., et il est bien abrité des vents alizés. Le fond y varie de 20 mètres, qu'on trouve à son entrée, à 10 et à 7 mètres. Le plan suffit pour indiquer la route à faire pour prendre le mouillage.

(1) D'autres disent 20 lieues.

Le port de Cayaguaneque est à peine à 2 milles du précédent. Il ne peut recevoir que de petits navires, qui y sont bien abrités des vents de N. Son entrée présente un canal large seulement de 34 mètres, dans lequel les fonds sont de 9 et de 8 mètres. Ce canal s'élargit ensuite, et les fonds vont en diminuant graduellement jusqu'à 3 mètres, qu'on trouve au fond du port. Le plan suffira pour guider au mouillage et faire passer entre les deux bancs qui prolongent les pointes d'entrée et rétrécissent le canal.

Port
de Cayaguaneque.
Entrée.
Lat. N. 20° 30' 0".
Long. O. 76° 59' 17".

Le port de Taco est à 3 milles $\frac{1}{2}$ environ du précédent. Il est bien abrité, et l'intérieur offre assez de fond pour toute espèce de navires. Son entrée est très-étroite et fermée par une barre sur laquelle il reste de 3 à 5 mètres d'eau; l'entrée a seulement $\frac{1}{2}$ encablure de largeur, et elle est obstruée par des bas-fonds de roches couverts de peu d'eau; qui partent des deux côtes. La barre empêche des navires au-dessus d'un tirant d'eau de 2 mètres de fréquenter ce port, mais ceux qui ont ce tirant d'eau peuvent sans crainte passer sur les bancs. On prend le milieu du chenal pour le traverser dans toute sa longueur, et l'on mouille ensuite où il convient. Le plan suffit pour aller au mouillage.

Port de Taco.
Lat. N. 20° 31' 17".
Long. O. 77° 3' 7".

Du port de Taco à la pointe de Jaragua, la côte est saine et présente un rivage sablonneux. Du cap de Maizi à cette pointe, toute la côte que nous venons de décrire n'offre aucun danger; et, suivant la force du vent et sa direction, on pourra la prolonger à la distance de 1 mille. A la pointe de Jaragua, la côte devient malsaine jusqu'au port de Nipe.

Pointe
de Jaragua.

La pointe de Jaragua est la pointe E. du mouillage de ce nom dans lequel on pénètre par une coupure existant dans le banc qui prolonge vers le N. O. la pointe de Jaragua. On n'a d'autre abri à ce mouillage que celui qu'offre le récif en brisant la mer. La coupure dans le récif n'a que $\frac{2}{3}$ d'encablure de largeur, et elle se trouve à 2 encablures des petites îles qu'on voit dans le S. O. Ces îles sont au nombre de trois. La plus au N. est la plus petite; celle du milieu est un peu plus grande. Celle du S. est la plus étendue.

Mouillage
de Jaragua.
Entrée.
Lat. N. 20° 32' 44".
Long. O. 77° 6' 17".

Le mouillage pour les grands navires ne s'étend pas au S. du parallèle de l'île du milieu; on y trouve 6, 7 et 10 mètres. Au S. de ce parallèle les fonds diminuent, et au S. du parallèle de la grande île on a 5 et 4 mètres.

Pour prendre le mouillage, il faut se tenir en dehors du banc ou du récif qui prolonge la pointe de Jaragua jusqu'à ce que la pointe la plus E. de la grande île reste au S. 50° O. Il faut alors gouverner immédiatement sur cette pointe, et, si le navire est grand, on mouillera par 10 mètres, fond de sable, dès qu'on sera sur le parallèle de l'île du milieu. On peut encore pénétrer plus en dedans en rangeant à $\frac{1}{4}$ d'encablure la côte E. de la grande île. Quand on l'aura dépassée dans le S., on mouillera, par 5 mètres, fond de sable, sur le méridien de sa pointe S. E. à environ 1 encablure, ou bien à une distance moindre de cette pointe.

En général, on pourra distinguer parfaitement l'entrée du mouillage de Jaragua, parce que le récif l'indique; on ne doit d'ailleurs le prendre que dans un cas forcé, car aucun motif ne peut amener les navires à ce mouillage.

De la pointe de Jaragua à la pointe de Guarico, la côte forme une grande anse. Le récif qui part de la pointe de Jaragua la borde tout entière, et il s'écarte à 2 milles au large de la pointe de Guarico. Cette pointe est, à partir du cap de Maizi, la plus saillante vers le N.; elle peut être dangereuse pendant la nuit ou par un temps obscur, quand on n'a pu reconnaître les terres dans l'E. ou qu'on n'est pas sûr de sa latitude.

De la pointe de Guarico à la rivière de Moa, la côte est entièrement garnie de récifs qui s'en écartent à 2 ou à 3 milles. A peu près dans le N. N. O. de cette rivière, on voit une île nommée la Caye de Moa, dans le S. de laquelle il y a un bon mouillage abrité de la mer dans toutes les directions. On y entre par une coupure que présente le récif, coupure qui se trouve presque sur le méridien de l'embouchure de la rivière de Moa; elle a un peu plus de 1 encablure de large, et l'on y a 33 mètres d'eau. Elle se dirige ensuite vers l'O. en formant le canal et le mouillage qui s'étendent jusque sur le méridien de la partie E. de la caye de Moa, dont la pointe S. O. se nomme Pointe du Carenero (carénage). Pour donner dans le canal, il faut prolonger de près le récif de l'E. jusqu'à ce que l'on soit devant l'entrée, ce qui arrive lorsque la pointe S. de la rivière de Moa reste au S. $\frac{1}{4}$ S. O. On gouvernera alors suivant la distance où l'on sera du récif au S. O. $\frac{1}{2}$ S. ou au S. O. pour traverser l'entrée, et l'on continuera cette route jusqu'à ce que la partie S. de la caye de

Pointe
de Guarico.
Lat. N. 20° 38' 0".
Long. O. 77° 10' 0".

Rivière de Moa.

Mouillage
de la
caye de Moa.
Pointe
du Carenero.
Lat. N. 20° 42' 18".
Long. O. 77° 21' 37".
Var. N. E. 4° 25'.

Pointe
du Carenero.

Moa reste à l'O. N. O. On fera dès lors route à l'O., et l'on mouillera par 10 ou par 11 mètres dès que la pointe S. de la caye de Moa restera au N. à 2 encablures. Le plan suffira pour conduire au mouillage. Le mouillage de Moa est reconnaissable aux montagnes de Moa situées dans l'intérieur, et dont la principale est presque sur le méridien de la rivière.

Montagnes
de Moa.

Du mouillage de Moa, la côte est bordée de récifs qui s'écartent au large à 2 ou à 3 milles, jusqu'au port de Yaguaneque. Sur cette partie de la côte, et en dedans du récif, s'élèvent deux cayes. La plus E. nommée Caye de Burro, l'autre Caye d'Arena. Elles peuvent, au besoin, servir de points de reconnaissance.

Le port de Yaguaneque ne peut recevoir que de petits navires. Le fond est très-inégal et souvent faible; son entrée étroite, difficile à prendre, est une coupure dans le récif, large de 150 mètres environ. Pour aller au mouillage, il faut prolonger le récif de l'E. jusqu'à ce que l'on découvre l'ouverture qui est au N. E. et à $\frac{2}{3}$ de mille environ de la caye d'Arena (caye de Sable). On gouverne alors au S., en côtoyant d'aussi près que possible l'accore de ce même récif, car celui sous le vent, qui commence sur le parallèle de la caye d'Arena, rétrécit considérablement le passage, qui, comme nous l'avons dit, n'a pas 1 encablure de largeur. Le plan du port suffira ensuite pour conduire au mouillage dans ses diverses parties. Il est bien abrité.

Port
de Yaguaneque.
Entrée.
Lat. N. 20° 41' 25"
Long. O. 77° 32' 7"

Le port de Cananova n'est, en quelque sorte, qu'une coupure dans la côte, où l'on entre par une ouverture du récif qui la garnit partout dans cette partie. Il ne peut recevoir que de très-petits navires; le plan indiquera la route à faire pour y entrer et y mouiller; le fond est très-inégal dans la passe, où l'on ne trouve par endroits que 2 mètres d'eau.

Port
de Cananova.
Entrée.
Lat. N. 20° 41' 30"
Long. O. 77° 33' 57"

Le port des Cebollas présente une entrée et une sortie fort difficiles; il ne peut recevoir que de petits navires: le plan indiquera, mieux qu'une instruction, la route à faire pour y entrer.

Port
des Cebollas.
Entrée.
Lat. N. 20° 41' 52"
Long. O. 77° 38' 7"

Entre le port des Cebollas et celui de Tanamo, la côte est hérissée de récifs qui s'étendent à 1 mille environ au large. Le port de Tanamo est grand et peut recevoir toute sorte de navires. Pour y entrer, il faut prolonger l'accore du récif de l'E. jusqu'à ce que l'on rencontre l'ouverture, puis gouverner au S., jusqu'à ce qu'ayant doublé la pointe O., on dépasse, par une légère ar-

Port
de Tanamo.
Entrée.
Lat. N. 20° 42' 41"
Long. O. 77° 49' 52"
Var. N. E. 4° 25'.

rivée, le coude que fait le canal au milieu duquel on doit se maintenir. Quand on aura doublé la pointe Alegre, pointe intérieure de la côte O., on fera l'O., et l'on passera entre la caye de Dona-Maria et la caye d'Alto, ou bien entre la caye d'Alto et la pointe de Maguey. Ce dernier passage est fort étroit. On se dirigera ensuite, suivant qu'on le jugera convenable, pour mouiller devant le village de Tanamo, situé au S., et dans l'O. de la baie. Le port de Tanamo présente plusieurs mouillages, comme on pourra le voir sur le plan, et celui-ci suffira pour diriger à celui qu'on choisira : il ne faut que passer à $\frac{1}{3}$ d'encablure de tout ce qui est visible.

Ports
de Cabonico
et de Livisa.
Entrée.
Lat. N. $20^{\circ}42'11''$
Long. O. $78^{\circ}1'37''$

Entre Tanamo et les ports de Cabonico et de Livisa, la côte est également garnie de récifs qui s'en écartent à 4 mille. On entre dans ces deux ports par la même coupure du récif et par le même canal; puis celui-ci se divise en deux parties : l'une à l'E. qui mène à Cabonico; l'autre à l'O. qui conduit à Livisa. Pour prendre ces mouillages, il faut entrer par la coupure du récif après avoir prolongé l'accote de celui de l'E., et gouverner sur la pointe E. d'entrée dès qu'on la ramène au S. Quand on sera arrivé près de cette pointe, on prendra le milieu du canal, qui est fort étroit, en faisant attention à un récif qui part de la côte E., et qui s'avance à la distance de 4 encablure de la pointe intérieure. On peut ranger la côte O. à $\frac{1}{3}$ d'encablure. Quand on est par le travers des pointes intérieures du canal, on prend le milieu de la passe qui conduit au port où l'on veut aller, sans autre attention que de se bien tenir au milieu. Le plan de ces ports sera ensuite un guide suffisant. Dans le canal d'entrée, on trouve de grands fonds variables, et pas au-dessous de 29 mètres. Les ports de Cabonico et de Livisa sont reconnaissables par les montagnes de Cristal, dont la plus élevée est sur le méridien de ces ports.

Baie de Nipe.
Pointe
de la Luna.
Lat. N. $20^{\circ}44'40''$
Long. O. $78^{\circ}7'22''$

Depuis l'entrée des ports de Cabonico et de Livisa jusqu'au port ou à la baie de Nipe, la côte est hérissée de récifs. Cette baie, qui est vaste et qui offre une grande profondeur d'eau, présente une entrée large et spacieuse, s'ouvrant au N. entre la pointe du Sol (Soleil) à l'E. et la pointe de la Luna à l'O. Cette entrée se coude à la pointe intérieure, nommée Pointe de Roma, et elle se dirige de l'E. à l'O. La profondeur dans la passe varie de 64 à 48 mètres, et dans la baie extérieure à l'entrée de 20 à 7 mètres.

L'inspection du plan suffit pour donner dans la baie de Nipe. On peut toujours y entrer, car les vents du N. et de l'E. sont favorables. La sortie est plus difficile, et elle ne peut s'opérer qu'avec des brises de terre, qui sont rares dans la saison des vents de N.

Les montagnes de Cristal, continuation de la chaîne qui vient de Baracoa, sont le meilleur point de reconnaissance de cette côte; elles sont à 3 lieues dans les terres.

Le Pain de Sama, situé à peu près sur le méridien de ce port, est encore un bon point de reconnaissance. Son sommet tabulaire le rend facile à distinguer. Il s'élève sur les terres situées au N. de la baie de Nipe, et se voit généralement du large à 20 milles. La chaîne des montagnes de Cristal et celle à laquelle appartient le Pain de Sama, qui commence dans les environs de la pointe des Mulas, laissant entre elles une gorge ou une profonde vallée, il est difficile de se tromper dans la reconnaissance de cette partie de l'île de Cuba.

De la baie de Nipe au port de Banes, la côte est saine, et on peut, si on le juge convenable, s'en approcher jusqu'à la distance de $\frac{1}{2}$ mille.

L'entrée du port de Banes est au fond d'une petite anse formée par la côte, et comprise entre la pointe des Cañones au N. et celle des Palmas au S. Cette baie a 2 milles entre ces deux pointes. Elle se rétrécit de plus en plus vers l'O. jusqu'à l'entrée du port, qui n'a qu'une encablure $\frac{1}{2}$ de large, de sorte qu'elle ressemble à un entonnoir. Les côtes de la baie et celles de l'entrée du port sont saines et très-accorées. C'est ce qui permet de pénétrer dans ce port, dont l'entrée est très-étroite et très-tortueuse. La vue du plan en donnera une idée plus complète qu'une description. Il convient à toute espèce de navires. La sortie est excessivement difficile et ne peut s'exécuter qu'au moyen de la brise de terre ou qu'en se touant jusqu'à la sortie du canal. Là, il faudra que la brise de terre conduise au moins au milieu de la baie qui est à l'extérieur du port, afin qu'on puisse y louvoyer et en sortir, vu que cette baie regarde l'E.

Du port de Banes à la pointe des Mulas, la côte présente une ceinture de récifs qui s'en écartent à 1 mille au large. La pointe des Mulas, dont il faut se défier, parce qu'elle est la pointe la plus saillante vers l'E. de cette partie de la côte, et qu'elle est mal-

Pain de Sama,

Port de Banes.
Entrée.
Lat. N. 20° 52' 50".
Long. O. 78° 18' 32".

Pointe
des Mulas.
Lat. N. 21° 4' 50".
Long. O. 78° 13' 42".

Pointe
du Manglito.
Pointe
de Lucrecia.
Lat. N. $21^{\circ}4'50''$.
Long. O. $78^{\circ}13'42''$.

saine, est reconnaissable par les montagnes de Cristal et le Pain de Sama. Au delà de cette pointe, on trouve celle du Manglito et celle de Lucrecia, la plus au N. du promontoire avancé que forme la côte de Cuba dans cette partie. La pointe de Lucrecia au S. et la caye de Santo-Domingo du banc de Bahama, au N., tracent l'entrée du Vieux canal de Bahama.

Anse
de Rio-Seco.
Port de Sama.
Entrée.
Lat. N. $21^{\circ}5'50''$.
Long. O. $78^{\circ}26'57''$.

Le récif qui garnit la côte se termine à la pointe de Lucrecia, qui est élevée. Dans l'O. de cette pointe se trouve l'anse de Rio-Seco, et plus loin le port de Sama. Il ne peut recevoir que des navires d'un tirant d'eau de 3 mètres. Ce port et les côtes qui le forment sont très-saines, et le plan suffira pour y entrer. Il est exposé aux vents du N.

Selle de Gibara.
Lat. N. $21^{\circ}3'12''$.
Long. O. $78^{\circ}25'7''$.

Le Pain de Sama est une bonne reconnaissance pour cette partie de la côte, ainsi que la Selle de Gibara (Silla de Gibara), montagne située dans le S. E. du port de Sama. On peut encore indiquer, comme remarque, une chaîne de collines très-rapprochées de la partie O. du Pain de Sama. Elle est assez haute et court du S. E. au N. O. Son sommet paraît plan, et à son extrémité de l'O. on voit une ligne de roches blanches et escarpées. A l'O. de cette ligne de roches s'étend une plaine de sable que l'on nomme Guarda-la-Boca. Au S. de cette plaine, on voit un morne élevé, de la forme d'un pain de sucre, au S. O. une petite montagne boisée, dont le sommet est une ligne horizontale, et qui se nomme la Table de Naranjo. Entre le morne et la montagne se trouve l'entrée du port de Naranjo.

Table
de Naranjo.

Port de Naranjo.
Pointe E.
Lat. N. $21^{\circ}5'17''$.
Long. O. $78^{\circ}31'2''$.
Var. N. E. $4^{\circ}38'$.
Caye
des Trois-Frères.

Le port de Naranjo convient à toute espèce de navires. Ce port est grand, mais dans son milieu on voit, sur un banc commun, l'île nommée la Grande-Caye, les cayes des Trois-Frères (Tres-Hermanos) et quelques autres; elles divisent le port en deux parties. Le canal d'entrée se dirige du N. N. O. au S. S. E., et il est compris entre deux récifs qui prolongent les pointes extérieures. Celle de l'E. est remarquable par son élévation et son escarpement, tandis que dans l'E. de la pointe la côte est sablonneuse. Pour donner dans le port de Naranjo, on naviguera en dehors du récif jusqu'à ce que l'on ramène au S. la pointe de l'E. On se dirigera alors sur cette pointe en la contournant à la distance de 1 encablure, se défiant du récif qui la prolonge à $\frac{2}{3}$ d'encablure environ, ou bien l'on ramènera au S. S. E. la caye du milieu

de celles des Trois-Frères, et on gouvernera sur cette caye se tenant au milieu du canal. Dès que l'on aura entièrement contourné la pointe de l'E., on lofera pour mouiller à peu près sur le parallèle de la pointe O. d'entrée devant une petite anse de la côte E. nommée Anse de la Croix. On y aura 17 et 14 mètres d'eau. Si l'on veut pénétrer plus loin dans la baie, on continuera la route à peu près au S. S. E. jusqu'à ce que l'on soit par le travers de la pointe O. intérieure, nommée Pointe des Pescadores; on prendra alors, d'après le plan, le côté O. ou le côté E. du port, suivant qu'il conviendra. De ce port une route conduit à la ville de Holguin, située à 50 milles environ de distance.

Du port de Naranjo, la côte est malsaine jusqu'à la pointe de Pesquero-Nuevo; elle est ensuite saine et escarpée jusqu'au port de Vita. Ce port, étroit, long et sinueux, présente à son entrée des profondeurs variables de 10 à 18 mètres. Ensuite le fond devient très-inégal sans tomber au-dessous de 5 et de 6 mètres. L'inspection du plan suffit pour y entrer.

Le port de Bariay, dont l'entrée est ouverte au N., présente un abri contre les vents alizés: il suffira, pour atteindre cet abri, de doubler la pointe E. de l'entrée, qui est saine, puis de mouiller devant l'anse qui se trouve sur la côte E. du port et au S. de cette pointe. On la nomme Anse de la plage Blanche. On pourra jeter l'ancre par 10 ou par 9 mètres d'eau. Les petits navires peuvent seuls pénétrer au fond du port et y trouver un abri contre les vents du N. dans l'anse nommée le Carzel. On y a 3 mètres d'eau au moins. Il faudra veiller, dans la route qui y conduit, les récifs ou le banc qui prolongent partout les terres qui forment le port.

A 1 mille dans l'O. du port précédent se trouve le port de Jururu, dont l'entrée est étroite et difficile; aussi, bien que la profondeur de l'eau permette à de grands navires de pénétrer dans ce port, il ne peut être fréquenté que par les petits. Le plan indiquera mieux que toute instruction la route à faire pour y entrer.

Entre le port de Jururu et celui de Gibara (1), la côte est très-saine. On a pour reconnaître l'entrée de ce dernier port, qui est très-

Pointe
de
des Pescadores.

Pointe
de
Pesquero-Nuevo.
Port de Vita.
Entrée.
Lat. N. 21° 4' 15".
Long. O. 78° 35' 37".

Port de Bariay.
Lat. N. 21° 4' 9".
Long. O. 78° 38' 27".

Port de Jururu.
Pointe O.
Lat. N. 21° 3' 30".
Long. O. 78° 39' 27".

Port de Gibara,
Pointe E.
Lat. N. 21° 4' 15".
Long. O. 78° 43' 47".

(1) On écrit également Xibara, Jivara.

facile à prendre, les Trois-Mornes qui en restent dans le S., et qui, de loin, paraissent être des îles. Le plus à l'E. est la Selle de Gibara, dont nous avons déjà parlé. Le second est la montagne en pain de sucre déjà indiquée; enfin, un peu dans l'O. du troisième, on voit des montagnes assez élevées. L'entrée du port de Gibara regarde le N. Le canal est large et sain. La pointe de l'E. est prolongée, dans le N. et dans l'O., par un petit récif sur lequel on remarque quelques rochers détachés. Il suffit, pour donner dans ce port, de bien ouvrir l'entrée et de gouverner à égale distance des deux pointes extérieures. On aura des fonds de 9, de 8 ou de 7 mètres. Dès qu'on sera sur le parallèle de la pointe de Santa-Cruz, pointe O. de l'entrée du port, on ralliera de préférence la côte O., pour éviter un banc nommé Casco de San-Vicente (Casque de Saint-Vincent) qui se trouve au milieu de la passe, à peu près sur le parallèle de la pointe O. intérieure de l'entrée nommée Pointe Real (Royale) (1). On peut, au reste, s'abriter des vents alizés en mouillant près de la côte E. sur le parallèle de la pointe des Mosquitos. Dans ce cas, on n'aura pas à craindre le banc du Casco de San-Vicente. Les sondes diminuent graduellement depuis celles de 7 mètres jusqu'à 3 mètres. On trouve ces dernières vers le fond du port, qui n'offre point d'abri contre les vents du Nord.

Du port de Gibara la côte est saine, tantôt escarpée et de roches, tantôt offrant des plages de sable, jusqu'à 6 milles dans l'E. du port du Padre; ensuite elle est garnie de récifs qui s'étendent jusqu'à ce port. La terre est basse, et l'on voit çà et là quelques petits palmiers. A l'O. du port du Padre s'élèvent deux monticules à sommets très-plats et très-rapprochés.

Le port du Padre peut recevoir toute espèce de navires. Le canal d'entrée est très-long et excessivement étroit à la hauteur de la pointe Desgraciada. Au S. de cette pointe, il a 2 encablures de large. Les côtes du canal sont saines, et il présente pour moindre profondeur 9 et 10 mètres. Pour donner dans ce port, il faut longer l'accore du récif qui garnit la côte, jusqu'à ce que l'on ramène au S. $\frac{1}{4}$ S. E. ou au S. S. E. la pointe E. nom-

Pointe
de Santa-Cruz.

Banc du Casco
de San-Vicente.

Pointe Real.

Pointe
des Mosquitos.

Port du Padre.
Pointe O.
Lat. N. 21° 5' 40".
Long. O. 79° 1' 12".

(1) Le plan n'indique pas ce banc.

mée Pointe du Jarro; alors on gouvernera vers la pointe Desgraciada, pointe O. extérieure de l'entrée du canal, qu'il ne faut pas confondre avec la pointe qui en est située au N. O., et qui se nomme Pointe des Guinchos. Près de cette dernière est un petit îlot du même nom, qui peut servir à la faire reconnaître. L'entrée du port du Padre a en effet la forme d'un entonnoir, dont les pointes extérieures sont celles du Jarro et des Guinchos, et dont la pointe N. du conduit ou du canal est la pointe Desgraciada. Une fois à l'entrée de ce canal, il suffit de se tenir au milieu; il n'y a rien de caché qui soit à craindre. Quand on sera arrivé à la pointe des Gracias, pointe S. du même canal, on verra le port s'élargir et deux îles devant soi. On peut passer entre ces deux îles, ou entre elles et la terre, par des fonds de 10 et de 9 mètres. Le plan sera un guide suffisant pour mener au mouillage. Il y a un village sur la côte O. de l'entrée du port.

Dans l'O. du port du Padre se trouve le port de Malagueta (Poivre), qui n'est autre chose qu'une lagune formée dans l'intérieur des terres basses et noyées. Toute la côte, jusqu'au port de Manati, est garnie de récifs qui s'en écartent à près de 2 milles.

On reconnaît le port de Manati à une petite colline que l'on voit à sa partie intérieure; elle ressemble à un pain de sucre, et s'appelle Colline de Mañueco. Près de cette colline, et dans le S., on voit une chaîne d'autres collines un peu moins hautes, mais d'une étendue trois fois plus considérable: on les nomme Collines du Fardo ou Table de Manati (1). Quand cette chaîne est fermée avec la colline de Mañueco, elle paraît ne former qu'une seule colline, et elle présente à la vue le même aspect que la Selle de Gibara. Cette ressemblance a trompé beaucoup de navigateurs, et cette erreur n'est pas sans danger.

Le port de Manati ne convient qu'à de petits navires. Ce n'est en quelque sorte qu'un long canal tortueux, bordé dans toute sa longueur par des banes, sur lesquels il ne reste que 2 et 3 mètres. La vue du plan suffit pour diriger dans ce port, qui n'a que $\frac{1}{4}$

Pointe du Jarro.

Pointe et îlot
des Guinchos.Pointe
des Gracias.Port
de Malagueta.Colline
de Mañueco.Table
de Manati.Port de Manati.
Pointe O.
Lat. N. 21° 23' 0".
Long. O. 79° 17' 7".
Var. N. E. 4° 40'.

(1) Nous croyons que la hauteur dont il est ici question est celle désignée, sur les cartes, sous le nom du Dominico.

de mille environ de largeur ; dans toute son étendue en longueur il ressemble à un boyau.

Port de
Nuevas-Grandes.
Pointe E.
Lat. N. 21° 26' 50".
Long. O. 79° 22' 37".

Du port de Manati, la côte est garnie de récifs jusqu'au port de Nuevas-Grandes ou de Bayamo. Ce port ne peut pas recevoir de navire tirant plus de 2 mètres. Pour y entrer, il faut donner dans une coupure du récif, qui n'a dans certains endroits que $\frac{1}{2}$ encablure de large. Le récif s'écarte à plus de $\frac{2}{3}$ de mille de la côte. Ce canal est en outre tortueux, et par suite fort dangereux ; il offre une profondeur de 15 mètres à son entrée et de 5 mètres entre les deux pointes d'entrée du port. Une fois dans cette partie, il n'y a plus de danger, car les deux côtes sont saines et accores. Le plan, mieux que toute instruction, guidera les navigateurs dans ce canal, qui ne peut être fréquenté même par des navires de dimensions moyennes.

Port de Nuevitas
del Principe.
Pointe E.
Lat. N. 21° 35' 45".
Long. O. 79° 28' 24".
Île des Ballenatos.

Entre le port de Nuevas-Grandes et celui de Nuevitas del Principe, la côte est bordée partout de récifs qui s'en écartent à 2 milles $\frac{1}{2}$. On reconnaît le port de Nuevitas del Principe à trois élévations qui se montrent dans son intérieur : ce sont les trois îles nommées les Ballenatos. Elles sont hautes principalement du côté de l'E. et s'abaissent graduellement vers l'O. Le port de Nuevitas del Principe peut recevoir des navires de toute espèce, et il est assez vaste, bien que diminué dans sa partie centrale par les banes et les îles des Ballenatos, comme par les banes qui prolongent la côte. Le village de Nuevitas est à la partie N. O. du port, sur une pointe au N. de laquelle s'enfonce vers l'O. l'anse de Marinavo, dont l'entrée est au N. des îles des Ballenatos. Pour entrer dans ce port, il faut suivre un canal étroit, tortueux, et excessivement long, garni de banes des deux côtés. A la seule inspection du plan, on verra quelles difficultés on aura à vaincre pour chenaler dans cette entrée, et pour venir prendre le mouillage après qu'on l'aura dépassée.

Anse
de Marinavo.

Pointe
de Maternillo.
Phare.
Lat. N. 21° 39' 40".
Long. O. 79° 30' 54".

La pointe de Maternillo est à 4 milles $\frac{1}{2}$ dans le N. 25° O. de l'entrée du port de Nuevitas del Principe. Cette partie de la côte est saine. La pointe de Maternillo porte un phare désigné sous le nom de Phare de Colomb ; le feu est tournant, la lumière blanche, et les éclipses se succèdent de minute en minute. L'élévation du feu est de 54 mètres, sa portée de 15 milles. C'est ce feu que viennent reconnaître les navires qui

donnent dans le Vieux canal de Bahama. Quelques cartes indiquent qu'il commence seulement à cette pointe. L'autre pointe d'entrée, celle du N., serait la pointe du Diamant, appartenant à l'accore S. du grand banc de Bahama. La pointe de Maternillo est basse, et sans la tour du phare qui la domine, elle serait difficile à reconnaître. Elle est la pointe N. E. de la caye de Sabinal, qui est de hauteur moyenne. Sur cette caye, à 9 milles de la pointe de Maternillo, il y a une petite montagne qui tranche peu avec le reste de la caye, par suite de la couleur sombre des mangliers dont elle est couverte. Tout près, et comme attenant à cette montagne nommée Morne de Juan Dañue, il y a une autre petite caye. La pointe de Maternillo est garnie d'un récif qui s'étend vers l'O. le long de la caye de Sabinal, dont il s'écarte à une distance variable de 3 à 4 milles. Entre le récif et la côte, il y a quelques mouillages pour des navires dont le tirant d'eau n'excède pas 3 mètres : tels sont ceux nommés Mouillages de la Tortuguilla, de la Cruz, des Caravelas. Ils offrent un abri contre les vents alizés, et on y arrive en passant dans les coupures du récif. On y serait fort mal avec des vents de N. Il suffit pour les prendre de faire attention au récif qui brise à peu près toujours, et d'en prolonger les accores. On entre en sondant constamment, et, dès qu'on est abrité des vents de N. E., on mouille où il convient le mieux.

C'est à la pointe de Maternillo que commence un grand fond blanc qui s'étend fort loin dans l'O.; sur ce banc se trouvent un grand nombre de cayes et de récifs. Nous quittons donc ici la description de la côte de Cuba, pour faire celle de l'accore de ce banc et des cayes qui s'y élèvent; cet accore trace le côté S. du Vieux canal de Bahama. Comme il faut toujours prendre un pilote du Vieux canal, soit à Porto-Rico, soit à Baracoa, nous ne donnerons ici que les indications les plus utiles sur les nombreuses cayes qui, dans cette partie, garnissent la côte de Cuba.

L'île de Guajaba, située près de la pointe N. O. de la caye de Sabinal, nommée Pointe des Arenas, est reconnaissable à quatre petites hauteurs placées à peu près sur une ligne dirigée de l'E. à l'O. : les trois premières sont faciles à apercevoir; mais quand on vient de l'E., la quatrième, étant moins élevée que la troisième, est cachée par elle. On ne l'aperçoit qu'en avançant dans l'O., et,

Caye de Sabinal.

Morne
de Juan DañueMouillages
de la Tortuguilla,
de la Cruz, etc.Île de Guajaba.
La petite caye.
Lat. N. 21°55'18"
Long. O. 79°53'12"

lorsqu'on ramène vers le S. les hauteurs de l'O.; comme l'île est fort basse, à quelque distance ces hauteurs ressemblent à des îlots.

Entrée
du mouillage
des Caravelas.
Passage
de Guajaba.

La partie E. de l'île de Guajaba forme, avec la pointe des Arenas, l'entrée du mouillage des Caravelas, et sa côte O. forme, avec la côte E. de la caye du Romano (caye du Romain), le passage de Guajaba.

Caye de Confites.
Lat. N. 22° 11' 44".
Long. O. 80° 4' 45".

Mouillage
des
cayes Verde
et de Confites.

L'île de Guajaba est partout garnie d'un récif qui s'en écarte à 2 ou à 3 milles. Ce récif, qui commence à l'entrée du mouillage des Caravelas, vient rejoindre la caye Verde et celle de Confites, en laissant différentes coupures qui offrent, comme les précédentes, des mouillages pour des navires d'un faible tirant d'eau : tels sont celui de la caye du Romano et celui des cayes Verde et de Confites. Ce dernier peut cependant recevoir des navires d'un tirant d'eau moyen. On y trouve des fonds de 5 et de 6 mètres.

Caye Verde.
Lat. N. 22° 5' 22".
Long. O. 80° 6' 30".

La passe d'entrée de ce mouillage est entre les récifs qui garnissent les deux cayes; en venant de l'E. pour le prendre, on gouvernera droit sur le canal qui sépare la caye Verde et celle de Confites, en se rapprochant cependant un peu plus de cette dernière. Quand son milieu restera au N. O. et la caye Verde au S., on sera ou sur l'accore du banc ou très-près de cet accore; on gouvernera alors à l'O. N. O., et l'on suivra ce rumb, jusqu'à ce que la partie S. de la caye de Confites reste au N., on gouvernera ensuite au N. N. O., ou même plus au N., et, lorsque l'extrémité S. de la caye de Confites restera au N. N. E., à $\frac{1}{2}$ mille, on laissera tomber l'ancre par 5 ou par 6 mètres, fond de sable. Si, lorsqu'on voudra quitter ce mouillage, les vents ne permettraient pas la sortie sur le bord du S. E., on gouvernera au N. O. $\frac{1}{4}$ N., jusqu'à ce que l'on ait doublé le récif qui est dans le N. O. de la caye de Confites; et, après qu'on l'aura dépassé, on viendra au N. pour tomber promptement dans le canal. Un phare est, dit-on, en construction sur la caye de Confites. (Voyez le plan du Portulan.)

Caye du Romano.

La caye du Romano est distante de $\frac{1}{2}$ mille de l'île de Guajaba; c'est la largeur du canal de ce nom. Cette caye, qui est considérable dans sa longueur, est coupée par un petit canal qui la divise en deux parties. Son extrémité E. présente quelques hau-

teurs ; l'une d'elles, remarquable par sa forme, se nomme la Selle du Romano : on peut de beau temps la voir à 24 milles de distance. Le reste de la caye est bas et présente par intervalle des espaces noyés couverts de mangliers ; on y remarque seulement le monticule d'Afi, de forme ronde, situé au N. O. de la Selle ; puis la hauteur de Juan Saez, voisine de l'extrémité N. O. de la caye.

La caye des Palomas est voisine de la caye du Romano ; elle est de forme ronde, de hauteur moyenne, et dans son voisinage on en voit quelques-unes fort petites. On aperçoit cette caye avant la caye Verte et celle de Confites ; elle est à peu près dans l'O. N. O. de la première.

Près de la côte de la caye du Romano et dans l'E., on trouve encore la caye de la Cruz, la caye du Caïman, plus élevée que cette dernière, puis les cayes d'Antonio dont la principale se nomme le Baril. Elles sont entourées de récifs, et n'offrent rien de remarquable.

A l'accore du récif, dans cette partie, il existe une basse nommée Tributarios de Minerva, qui brise avec les vents alizés frais et qui est apparente à la basse mer ; elle se trouve, ainsi que d'autres bancs, à l'accore du récif ; ces bancs marquent avec une mer ordinaire ; l'un d'eux s'appelle Basse de Minerva : il est au S. O. de la basse des Tributarios de Minerva ; les autres sont plus au N. que cette dernière basse ; l'accore du banc des sondes les prolonge tous, et on trouve entre eux des passages. Depuis la caye de Confites, on peut naviguer sur le banc par des fonds de 5, de 7, de 9 et de 10 mètres, jusqu'à ce que l'on en sorte près de la caye du Grand Paredon (Mur) ; toutefois, cette navigation est fort dangereuse, et nous engageons à ne passer entre toutes ces cayes et entre tous ces dangers que dans un cas de nécessité absolue.

La caye du Grand Paredon est de hauteur moyenne ; à sa partie du N. O., il y a fort près d'elle une autre petite caye, de forme arrondie, assez haute et escarpée ; plus à l'O. encore, il y en a une autre de même hauteur et de même étendue qu'on

La Selle.
Lat. N. 22° 0' 27".
Long. O. 79° 57' 47".

Monticule d'Afi
et hauteur
de Juan Saez.
Caye des Palomas.

Cayes de la Cruz,
du Caïman,
d'Antonio.

Tributarios
de Minerva (1).
Le centre.
Lat. N. 22° 24' 0".
Long. O. 80° 9' 30".

Basse
de Minerva (2).
Pointe S. E.
Lat. N. 22° 19' 0".
Long. O. 80° 4' 37".

Caye du
Grand Paredon.
Pointe N.
Lat. N. 22° 36' 0".
Long. O. 80° 26' 36".

(1) Rigada.

(2) Moreno et Herrera.

Paredon
du Milieu.

appelle Paredon du Milieu (Paredon del Medio). Ces cayes offrent pour les petits navires des mouillages avec des fonds de 7 à 3 mètres, et on y est abrité des vents alizés du N. E. à l'E. Avec les vents du N. N. E. la mer y devient très-grosse. A peu près à égale distance du Grand Paredon et du Paredon du Milieu, il y a un banc sur lequel la mer brise d'ordinaire : il est à l'O. de la pointe N. O. du premier, à la distance de 1 mille $\frac{1}{2}$. Le Paredon du Milieu est garni de dangers dans sa partie du N. comme dans celle de l'E., et par le S. il n'y a point de passage entre cette caye et celle du Grand Paredon.

Caye du Coco.
Pointe N.
at. N. 22° 33' $\frac{1}{4}$ ''
Long. O. 80° 43' 51''

La caye du Coco est de hauteur moyenne; elle est assez étendue, et, dans sa partie du N., elle présente des plages de sable. Le passage qui la sépare de la caye du Romano, nommé Bouche des Paredons, est large de $\frac{1}{2}$ mille environ à son entrée, et ne présente que 1 mètre de profondeur. Dans la partie N. de cette caye, à l'E. de la caye de la Jaula, située à environ 3 milles dans l'O. $\frac{1}{4}$ N. O. de la pointe du Coco, pointe N. O. de la caye de ce nom, on trouve le mouillage du Coco. Il est abrité des vents du N. E., à l'E., par un petit récif s'étendant dans l'E. de la caye de la Jaula et par celui qui prolonge la pointe du Coco; il est battu des vents de N. Il n'est donc prudent d'y mouiller que pendant l'été.

Mouillage
du Coco.

Caye du Queche.

La caye du Queche, couverte de mangliers et fort basse, est au N. et sur le méridien de la pointe E. de la caye du Coco. Elle est fort petite. Deux basses existent également à l'accore du banc des sondes, dans le N. 67° O. du Paredon du Milieu. L'une est à 2 milles $\frac{1}{2}$, l'autre à 4 milles de cette caye.

Basses
du Paredon
du Milieu.
Canal du Perro.
Caves de la Jaula,
de San-Felipe, etc.

Dans l'O. de la caye du Coco, et séparé d'elle par le canal nommé Canal du Perro (Chien), il y a un groupe de cayes désignées sous les noms de la Jaula, de San-Felipe et de Guillermo-Grande. Cette dernière est assez grande et de hauteur moyenne. On trouve également dans ce groupe, et au N. de Guillermo-Grande, la caye de la Media-Luna, et, dans l'O. de Guillermo-Grande, les trois petites cayes nommées les Fils de Guillermo (Hijos de Guillermo).

Caye
de Santa-Maria.

Dans l'O. du groupe que nous venons d'indiquer, on en rencontre un autre composé d'un grand nombre de cayes, dont les deux principales sont la caye de Santa-Maria et la caye Française. La première est d'une élévation moyenne. La seconde est reconnais-

sable à trois monticules; les deux premiers, fort rapprochés l'un de l'autre, se nomment les Mamelles de la Veuve (Tetas de Viuda); le troisième est un peu écarté. Dans la partie S. O. de la caye Française, il y a un mouillage sûr pour les navires qui tirent moins de 4 mètres. Le fond y est bon, et il est abrité de tous les vents, sauf de ceux du N. O. Il suffit, pour le prendre, de se diriger sur la pointe O. de la caye, dont on peut passer assez près; puis, de venir mouiller, par 5 mètres, sur le parallèle de la pointe S. de la caye, et sans dépasser dans l'E. le méridien de la pointe O., pour éviter un banc qui se trouve dans la baie, et qui en occupe à peu près le milieu.

Les mouillages de Caybarien et de Tessico, situés sur la côte même de Cuba, sont d'un accès extrêmement difficile par la navigation qu'il faut faire entre les cayes, et ils ne sont en outre accessibles qu'à des navires ne tirant pas plus de 2 mètres. Il faut un pilote pour s'y rendre, et alors même il est rare qu'on ne s'échoue pas dans les canaux. L'entrée des passes se trouve entre la petite caye de Boca-Chica et celle de Cobos, situées, la première, à l'extrémité S. E. de la caye Fragosa; la seconde, au S. de la caye Française. On trouve 4 et 3 mètres d'eau dans cette passe et 1^m,7 sur la barre.

Le banc des sondes, qui commence à la pointe de Maternillo, et qui s'étend, comme nous l'avons indiqué, à une distance variable des différentes cayes dont nous venons de parler, présente à son accore jusqu'au S. de la caye Verde une ligne de récifs interrompus par de fréquentes coupures. Ces récifs cessent au S. de cette caye, et les sondes s'en trouvent dans l'O., à la distance de 1 mille. L'accore du plateau des sondes passe à peu près à la même distance de la caye de Confites. Au N. de cette caye, les récifs commencent à reparaitre à l'accore du plateau des sondes, mais isolés comme la basse de Minerva, la basse des Tributarios de Minerva, dont les roches paraissent à la basse mer, et quelques autres bancs qui s'étendent jusqu'à la caye du Grand Parredon. L'accore du plateau des sondes passe à 1 mille de la pointe N. de cette caye. Il se dirige ensuite le long de la côte N. de la caye du Coco, et, sur une partie de cette côte, on le rencontre à la distance de 1 mille $\frac{1}{2}$. Il est à la même distance de la caye de la Jaula, se rapproche un peu des cayes de San-Felipe

Caye Française.
Pointe O.
Lat. N. 22°38'20".
Long. O. 81°31'49"

Mouillages
de Caybarien
et de Tessico.

Cayes
de Boca-Chica
et de Cobos.
Boca-Chica.
Lat. N. 22°36'20".
Long. O. 81°35'45"

Banc
des sondes
de la pointe
de Maternillo
à la
caye Française.

et de la Media-Luna, pour s'étendre dans l'O. vers les cayes de Santa-Maria. A l'O. $\frac{1}{4}$ N. O. de la caye de la Media-Luna, il y a sur l'accore du banc des sondes une basse, et quelques autres dans l'O. Il y a des passages entre ces diverses basses et entre les cayes de San-Felipe, de la Media-Luna et de Guillermo. Elles sont assez profondes pour recevoir des navires d'un tirant d'eau de 2 mètres, qui peuvent ainsi se rendre en naviguant, sur le banc de la caye de la Jaula à la caye Française.

L'accore du plateau des sondes s'étend à 3 milles dans le N. de la caye de Santa-Maria; on y trouve 20 mètres d'eau; il passe à peu près à la même distance de la côte N. de la caye Française.

Parmi les montagnes qui existent sur la côte de Cuba, dans cette partie, et qui peuvent aider à fixer la position du navire, nous citerons les montagnes de la Cunagua, qui restent au S. 5° E. de la petite caye de la Jaula (1). On les voit à plus de 22 milles, et leur sommet présente une forme tabulaire, dans laquelle existe une coupure peu apparente.

Les collines des Perros sont une suite de monticules situés au S., à 5 lieues de la grande caye de Santa-Maria, et ayant de l'E. à l'O. une assez grande étendue. Elles sont au bord de la mer, dans l'O. de la lagune de Moron, entre cette lagune et la rivière de Jatibonico.

Les Mamelles de Buena-Vista appartiennent à une assez haute chaîne de montagnes courant de l'O. N. O. à l'E. S. E. Elles sont reconnaissables à la forme qui leur a fait donner le nom de Mamelles (Tetas). Elles sont dans le S. $\frac{1}{2}$ E. du port de Caybarien et un peu dans l'intérieur de l'île; on les voit à plus de 24 milles de distance.

Enfin, au N. des précédentes, et sur le bord de la mer, se trouve la colline de Guajabana ou de Caja á Muertos (le Cercueil). Elle est petite et présente à son sommet une ligne inclinée de l'E. à l'O.; elle est moins élevée de ce côté, où elle offre une pente prononcée. Au moyen de ces différentes hauteurs, on pourra déterminer sa position et reconnaître les cayes nom-

Montagnes
de la Cunagua.

Collines
des Perros.

Mamelles
de Buena-Vista.

Collines
de Guajabana.

(1) Plusieurs cartes placent ces montagnes dans le S. 2° E. de cette caye.

breuses qui garnissent toute la partie de la côte dont nous venons de parler.

La caye Fragosa (Boisée) est fort grande et coupée en trois par deux canaux, nommés les Bouches d'Antonio, qui ne sont pas praticables pour des navires. On reconnaît cette caye à une petite hauteur conique située dans son milieu : on l'appelle Hauteur (Alto) d'Antonio ou de Anton. Dans l'E. de cette caye se trouvent, à l'accore du plateau des sondes et dans le N. E. $\frac{1}{4}$ E. environ de la hauteur d'Antonio, les basses nommées Almedinas.

Au delà de la caye Fragosa, on voit un groupe nombreux de cayes, dont les principales sont celles du Medio, de Pajonal, de la Tocinera et d'Alto. La caye du Medio forme, avec la partie O. de la caye Fragosa, un passage nommé les Bouches de Marcos qui ne convient qu'à de très-petits navires.

De la caye Française à la caye de la Vela, le plateau des sondes s'étend au large à 2 milles $\frac{1}{2}$ ou à 3 milles ; en prolongeant la côte de la caye Fragosa, on trouve dans cette partie 41 mètres à l'accore du plateau. Dans le N. de la partie N. O. de la caye Fragosa, il existe une basse située près de cet accore. Elle passe ensuite à moins de 4 mille des cayes de Pajonal et de la Tocinera, et à un peu plus de 4 mille de la caye de la Vela.

La caye de la Vela présente, dans sa partie du S. O., un mouillage abrité des vents du N. E. à l'E. Ce mouillage, auquel on parvient en contournant cette caye par l'O., ne convient qu'à des navires d'un tirant d'eau de moins de 3 mètres, et l'on n'y est pas abrité des vents de N. O. Dans la saison où règnent ces derniers vents, on pourra prendre le mouillage qui se trouve dans le S. de la caye du Carenero, située au S. de la précédente et divisée en deux parties par des canaux. Il suffira, pour l'atteindre, de prendre le milieu du passage de Lanzanillo, compris entre la caye de ce nom et celle du Carenero, en évitant les petites chaînes de roches qui partent des deux cayes, puis on choisira le mouillage qui conviendra. Il va sans dire que l'on sondera constamment pour atteindre ce mouillage qui ne convient, comme le précédent, qu'à des navires d'un tirant d'eau au-dessous de 3 mètres.

Caye
de Fragosa.

Hauteur
d'Antonio,
Lat. N. 22° 42' 38"
Long. O. 81° 43' 22"
Basses
d'Almedinas.

Cayes du Medio,
de
Pajonal, etc.

Banc
des sondes
de la
caye Française
à la
caye de la Vela.

Caye de la Vela.
Pointe O.
Lat. N. 22° 56' 30"
Long. O. 82° 4' 34"

Caye
du Carenero.

Passage
de Lanzanillo.

Cayes de Jutas.
Celle du N.
Lat. N. 22° 59' 26"
Long. O. 82° 8' 2"

Les cayes de Jutas (1) sont d'une hauteur moyenne. De la plus au N. de ces cayes part une chaîne de roches sous l'eau, qui s'étend dans l'O. à 3 milles : cette chaîne présente quelques coupures.

Canal du Ceron.

Le canal du Ceron est dans l'O. de la dernière des cayes de Jutas ; il peut recevoir des navires tirant 3 mètres d'eau. Pour le prendre il faut avoir un pilote local. Ce canal conduit à l'embouchure de la rivière de Sagua-la-Grande. Dans le N. 27° E. du canal de Ceron, il existe une basse qui brise habituellement. Le port de Sagua-la-Grande présente au mouillage une profondeur de 2^m,7. On peut s'y rendre par quatre canaux : le canal de Ceron, que nous venons d'indiquer ; le canal des Maravillas, qui est plus dans l'O. ; le canal de Sagua-la-Grande ; enfin, le canal de Cañete, compris entre celui du Ceron et celui des Maravillas. Le canal de Cañete ne peut recevoir que des navires tirant moins de 2 mètres.

Port
de
Sagua-la-Grande.

Canal
des Maravillas.
Pointe O.
Lat. N. 22° 56' 40"
Long. O. 82° 18' 6"

Le canal des Maravillas peut recevoir des navires tirant moins de 3 mètres d'eau et même ceux de ce tirant d'eau ; il est fréquenté par les navires qui font avec la Havane le commerce des bois.

Canal
de
Sagua-la-Grande.
Pointe O.
Lat. N. 23° 5' 40"
Long. O. 82° 26' 49"

Le canal de Sagua-la-Grande présente à son entrée un bon mouillage abrité de tous les vents, sauf ceux du N. ; il est très-fréquenté par les navires faisant le commerce de bois avec la Havane. Le fond y varie de 11 mètres, qu'on trouve à l'accore du banc, à 7, 5 et 3 mètres, qu'on a dans le passage qu'on doit suivre entre les cayes pour atteindre la rivière de Sagua-la-Grande. Il ne faut donc y pénétrer qu'avec le flot, avoir un navire tirant moins de 3 mètres d'eau, et encore un pilote sera nécessaire pour le diriger dans les passes. L'établissement de la marée est environ 8 heures 25 minutes. L'entrée de ce canal est à peu près au N. 5° E. d'une colline de forme tabulaire, nommée Colline de Sagua-la-Grande, située un peu dans l'intérieur, sur la rive O. de la rivière de ce nom.

A partir du côté O. du canal de Sagua-la-Grande, l'accore du

(1) Espèce d'oie des Indes Occidentales.

banc des sondes est garni de récifs qui s'étendent à près de 3 milles au delà de la caye Verte, présentant quelques coupures.

La basse de San-Nicolao au N. de la caye de Medano (Amas de sable) est fort dangereuse, en ce qu'elle est située plus au N. que les cayes qui garnissent la côte; elle est formée de sable, a 68 mètres de longueur et 9 mètres de largeur. Elle est entourée dans le N. E., dans le N. et dans le N. O., de récifs qui s'en écartent à 4 encablure; elle est fort peu élevée au-dessus de l'eau.

A 4 mille dans le S. 60° O. à environ 2 milles $\frac{1}{2}$ de la basse de San-Nicolao, il y en a une autre plus petite; lors du flot, elle est couverte par la mer, qui y brise constamment (1).

A 2 milles dans l'O. N. O. de cette dernière brise celle des Alcatrazes. Comme ces basses sont très-dangereuses, il est utile d'indiquer les points de la côte qui pourront servir à déterminer la position du navire.

Parmi les chaînes de montagnes qui s'élèvent sur la côte de Cuba, et dans le S. $\frac{1}{4}$ S. O. de la basse de San-Nicolao, se trouvent les deux pics saillants de la partie N. O. de la chaîne nommée Sierra-Morena (Brune, noire), qui court sur une grande étendue du N. O. au S. E. La partie S. E. de cette chaîne est assez également élevée.

Un peu à l'O. de la Sierra-Morena, il y a trois hauteurs, nommées les Mamelles de la Belle (Tetas de la Bella). Celle du milieu domine les deux autres. Elle est dans le S. S. O. de la basse de San-Nicolao. Quand on est sur le méridien de ces dernières hauteurs, on est également sur celui de la caye nommée la Baie-de-Cadix, et l'on a dépassé dans l'O. les basses de San-Nicolao et des Alcatrazes. La caye de la Baie-de-Cadix est assez élevée, et dans l'O. de cette caye il y a un mouillage par 7 et par 5 mètres d'eau. On n'y est abrité que des vents de l'E. au N. E., et point de ceux du N. Dans l'O. de cette caye, à 3 milles, il y a une basse qui brise dès qu'il y a un peu de mer.

A l'O. des Mamelles de la Belle, on voit deux montagnes: la première est d'une étendue moyenne; la seconde, qui est la plus O., est très-longue. A l'extrémité de cette dernière, il y a deux

Caye Verte.

Basse
de San-Nicolao.
Récif du N.
Lat. N. 23° 14' 15"
Long. O. 82° 36' 37"
Var. N. E. 5° 00.

Basse
des Alcatrazes.

Sierra-Morena.

Les Mamelles
de la Belle.

Caye de la
Baie-de-Cadix.
Pointe N. E.
Lat. N. 23° 13' 10"
Long. O. 82° 47' 57"

(1) Quelques cartes placent cette basse dans le S. 51° O. de celle de San-Nicolao.

petites collines nommées Collines du Limonar (Bois de citronnier). Elles restent dans le S. S. O. de la pointe N. O. de la caye de la Baie-de-Cadix.

Hauteur
de
Santa-Clara.

Plus à l'O. on voit encore une hauteur de moyenne étendue nommée Santa-Clara, et, un peu à l'O. de cette dernière, on aperçoit les Mamelles de Camarioca, qui sont au nombre de quatre. Quelquefois, suivant la position, on n'en peut distinguer autant; celle du milieu est la plus élevée, et elle est à peu près dans le S. O. $\frac{1}{4}$ O. 3° S. de la pointe d'Icacos, dont nous parlerons ci-après. Ces montagnes sont les plus hautes qu'on trouve sur la côte N. de Cuba. On doit remarquer que celles qui sont à l'O. et à l'E. leur ressemblent beaucoup, et que celles qui sont dans l'O. sont cependant moins élevées.

Telles sont les terres que l'on aperçoit quand on est dans les environs de la basse de San-Nicolao. Entre cette basse, prolongée dans l'O. sur un espace de 3 milles $\frac{1}{2}$ par un récif, et la caye de la Baie-de-Cadix, il y a une passe assez large avec des fonds variables de 41 à 7 et à 5 mètres par laquelle on peut pénétrer sur le banc. Dans l'E. de la même caye, il y a également une passe assez large où l'on trouve 40, 7 et 5 mètres, par laquelle on peut aller mouiller dans le S. de cette basse et de la caye de Medano. Ce mouillage serait fort mauvais avec des vents de N. et de N. E. frais. On peut par ces deux passes atteindre le canal nommé Canal des Alcatrazes, formé par les cayes de ce nom à l'E., et à l'O., par celles nommées les Falcones (Faucons), où l'on trouve, pour des navires d'un tirant d'eau de moins de 3 mètres, un mouillage abrité à peu près de tous les vents.

Cayes
des Falcones.
Mouillage
du canal
des Alcatrazes.
Banc des sondes
depuis la basse
de San-Nicolao
jusqu'aux
Cabezas.

Sur le banc des sondes, dans la partie comprise entre la basse de San-Nicolao et les Cabezas, on peut naviguer avec des navires tirant plus de 3 mètres d'eau, les fonds variant à l'accore de 10 à 7 mètres. Mais on devra, en suivant cet accore, sonder sans cesse et avoir des vigies pour indiquer les basses qu'on pourrait rencontrer.

Récif N.
des Cabezas.
Lat. N. 23° 15' 42"
Long. O. 82° 56' 34"
Caye de Galindo
et de
la Croix du Padre.

De la caye des Cabezas, qui est à peu près à l'accore du banc des sondes, on trouve une chaîne de cayes laissant entre elles le canal du Pargo et celui des Barcos. Cette chaîne se termine à l'O. par la caye de Galindo et la caye de la Croix du Padre. Dans le S. O. $\frac{1}{2}$ O. environ de cette dernière est la caye de Blanco. Entre

cette caye et la pointe d'Icacos il y a une chaîne de petites cayes laissant cependant entre elles des passages pour des navires d'un tirant d'eau de 2 mètres. Par ces passages les caboteurs peuvent se rendre aux villages de Cardenas et de la Signagua, situés dans la baie de Cardenas.

Dans le S. O. de la caye de Blanco sont les cayes de Romero et de la Chalupa; enfin, terminant dans le S. O. cette chaîne qui touche presque à la côte de Cuba, les cayes de Anas et des Mangles. C'est entre ces cayes que sont les passes de la baie de Cardenas.

La meilleure est celle comprise entre la caye des Mangles et la caye de Anas. On y trouve 7 et 8 mètres d'eau.

Sur la caye de Anas, il y a un feu tournant avec des teintes variées de rouge et de blanc, élevé de 15 mètres et dont la portée est de 9 milles. Ce feu sert à diriger les caboteurs dans les passes; il sert également à reconnaître le mouillage formé par les cayes du Mono, de Piedras et du Monillo, trois cayes situées sur l'accote O. du fond blanc qui se termine à la pointe d'Icacos. La caye du Monillo est à 3 milles de cette pointe. Dans le S. et dans l'E. de la caye de Piedras, il y a un bon mouillage pour toute espèce de navires, comme aussi dans le S. de la caye du Mono. Entre cette dernière et la caye de la Croix du Padre, il existe plusieurs récifs laissant entre eux des passes. L'inspection du plan suffira pour conduire au mouillage des cayes du Mono, de Piedras et du Monillo, qui est très-avantageux pour les navires qui veulent donner dans le Nouveau canal de Bahama et qui sont forcés d'attendre un temps favorable; ils y trouvent en effet un bon abri qu'ils pourront quitter dès qu'ils le voudront, tandis que dans le port de Matanzas on est souvent dans l'impossibilité de le faire.

Sur la caye de Piedras il y a un feu élevé de 29 mètres. Ce feu est tournant; il conserve son plus grand éclat pendant cinquante secondes et une demi-obscurité pendant dix secondes; sa révo-

Village et baie
de Cardenas.

Caye de Anas (1).
Le Phare.
Lat. N. 23° 9' 51 "
Long. O. 83° 27' 39 "

Cayes du Mono,
de Piedras
et du Monillo.

Caye de Piedras,
Le Phare (2).
Lat. N. 23° 14' 45 "
Long. O. 83° 28' 24 "
Var. N. E. 5° 35'.

(1) Plan de 1836, par les Espagnols. La plupart des cartes portent sur la caye de Anas un feu fixe. Les *Mélanges hydrographiques* de 1847, page 50, signalent d'après l'avis officiel un feu tournant du genre indiqué ci-dessus.

(2) Plan de 1836, par les Espagnols.

lution dure une minute. Sa portée est de 15 milles. Avec ces deux feux, on peut toujours aller au mouillage, en prenant celle des passes qui conviendra le mieux; seulement en venant du N. E., il faudra veiller les récifs isolés qui, comme nous l'avons dit, s'étendent dans l'E. de la caye du Mono. On peut indifféremment passer entre la pointe d'Icacos et la caye du Monillo, entre le Monillo et la caye de Piedras, ou entre celle-ci et la caye du Mono. Dans le milieu de cette dernière passe on trouve quelques fonds de 5 mètres; il vaudra donc mieux, suivant le tirant d'eau, ranger de préférence l'une ou l'autre caye à la distance de $\frac{1}{2}$ mille, que de se tenir dans le milieu de la passe. On peut encore prolonger la caye du Mono à $\frac{1}{4}$ de mille dans le N. et dans le N. E.

Pointe d'Icacos.

La pointe d'Icacos est peu élevée; c'est à cette pointe que se terminent le banc et les cayes qui forment pour ainsi dire une ceinture extérieure à la côte de Cuba. De cette pointe à celle de Maya, pointe E. de la baie de Matanzas, on peut se tenir à 3 milles de la côte. Les Mamelles de Camarioca, dont nous avons déjà parlé, et le pain de Matanzas sont deux bonnes marques de reconnaissance. Ce dernier est un morne isolé d'une surface arrondie, sans saillies, sans ravins, si ce n'est une petite coupure qui se trouve au S. E. du point le plus élevé, et qu'on distingue à peine de loin, par suite de son peu de profondeur. On peut voir ce morne à 30 ou à 36 milles de distance. La terre qui s'étend à l'O. des Mamelles de Camarioca est unie et de hauteur moyenne; elle court sans prééminence remarquable jusqu'aux environs de Matanzas, où elle commence à s'élever par une pente douce au milieu de laquelle elle fait une saillie; de ce point vers l'O. elle est déjà assez haute pour qu'on l'aperçoive à la distance de 24 milles. Elle est également unie de ce côté et ne présente d'autre éminence que le pain de Matanzas, ce qui la rend très-facile à reconnaître. Cette montagne est à 5 milles environ dans l'O. de la ville de Matanzas, et à peu près sur le parallèle du fond de la baie; elle est élevée de 389 mètres.

Pain
de Matanzas (1).
Lat. N. 23° 1' 55".
Long. O. 84° 3' 12".

Port
de Matanzas.

Le port de Matanzas (Voyez le plan du Portulan) est, pour son importance commerciale, le second de l'île de Cuba. Les deux

(1) Position de la *Connaissance des temps*.

rivières de San-Juan et de Yaneri, qui, après avoir traversé la ville bâtie au fond de la baie entre leur embouchure, se jettent dans le port, y ont formé des bas-fonds qui augmentent chaque jour par les dépôts nouveaux des sables qu'elles entraînent; ils rétrécissent de plus en plus l'espace compris entre ces bas-fonds et le banc de la Laja, espace qui forme le mouillage ou le port de Matanzas, qui occupe le fond de la baie de ce nom.

Ce mouillage est protégé dans l'E. par deux bancs, l'un au N. nommé le Bajo-Nuevo (le Banc Nouveau), l'autre au S. nommé Banc de la Laja (Écueil plat). A moins de $\frac{1}{2}$ mille dans l'O. de ce dernier et au S. du Bajo-Nuevo, à un peu plus de $\frac{1}{5}$ de mille, il y en a un troisième peu étendu et sans nom. On peut le reconnaître à la couleur jaune de l'eau qui le recouvre. Le Bajo-Nuevo, comme celui de la Laja, est formé par des roches. A la partie N. du Bajo-Nuevo, qui n'a qu'une profondeur de 3 et de 4 mètres, il y a une bouée noire avec un pavillon blanc. Sur celui de la Laja, à sa partie N., il y a une autre bouée noire avec un pavillon blanc. Cette bouée est sur un fond de 0^m,6. Le canal le plus large, qui a deux encablures, est entre la partie S. du Bajo-Nuevo et la partie N. du banc de la Laja. Les pavillons des bouées sont fort petits, et souvent on ne les voit pas à la distance de $\frac{1}{2}$ mille; ils sont également mal fixés aux bouées qui les portent et facilement enlevés; par suite on devra, pour prendre le mouillage, avoir l'assistance d'un pilote.

Il y a encore un autre canal au N. du Bajo-Nuevo, entre ce banc et la côte sur laquelle on voit la maison de station des pilotes et le fort de San-Severino. Une troisième bouée est placée dans le S. S. O. $\frac{1}{2}$ S. de ce fort, sur l'accore du banc qui prolonge la côte et qui garnit le fond du port de Matanzas; ce passage offre des fonds de 10, de 14 et de 16 mètres. La bouée en question est en outre un peu au S. du parallèle de l'accore S. du Bajo-Nuevo.

La mer marne de 0^m,6 ou de 1 mètre; les marées sont grandement influencées par les vents régnants et fort irrégulières.

Ce port est bien abrité des vents de N. et des vents alizés,

Fort
de la Vigie (1).
Lat. N. 23° 2' 28".
Long. O. 83° 58' 43".
Var. N. E. 5° 40'.

Bajo-Nuevo
et
banc de la Laja.

Fort
de San-Severino.

Marées.

(1) D'après Moreno et Herrera.

seulement il est fort difficile d'en sortir, parce que l'espace manquant pour louvoyer on est forcé d'attendre la brise de terre, et celle-ci est rare dans la saison des vents de N., qui durent depuis le milieu de septembre jusqu'au mois de février.

L'entrée du port de Matanzas est facile : il faut en venant de l'E. se tenir de la côte à la distance de 2 milles environ, et passer à cette distance de la pointe de Maya, reconnaissable à quelques cabanes, pour éviter le récif qui prolonge cette pointe dans le N.

Pointe de Maya.

Rivière
de Canima.
Fort
de San-Luis.

On continuera à courir ainsi jusqu'à ce que l'on dépasse le méridien de la pointe O. de la rivière de Canima, qui se jette au S. de la baie, pointe sur laquelle s'élève le fort de San-Luis. Quand on ramènera ce fort au S. $\frac{1}{4}$ S. E., on fera route au S., ralliant de préférence la côte O., et on contournera les pointes de Sabanilla et de Gorda; on verra alors la baie courir dans l'O. S. O. environ. Dès que le fort de San-Severino restera à l'O., si on veut donner dans le canal du N., on gouvernera sur ce fort, le tenant à l'O., l'on passera à petite distance de la bouée qui signale l'accore N. du Bajo-Nuevo, et peu après l'avoir dépassée, on viendra sur tribord mouiller par 9 ou par 10 mètres, lorsque le fort de San-Severino restera entre le N. O. $\frac{1}{4}$ N. et le N. O. Si l'on veut donner dans la passe que forment les deux bancs, et c'est la meilleure, dès qu'on arrondira la pointe Gorda, on mettra dans le même alignement le côté S. du pain de Matanzas ou l'entaillure qui s'y trouve, par une grande maison blanche bâtie sur une colline située en arrière de la ville (1). Cet alignement fera passer au milieu de la passe formée par le Bajo-Nuevo et le banc de la Laja. Dans le cas où l'on ne verrait pas les bouées, ou qu'elles fussent détruites, cet alignement peut être utile. La maison dont nous venons de parler est celle qu'on voit le plus à l'O., et elle reste à l'O. S. O. Lorsque le fort de San-Severino est entre le N. O. et le N. O. $\frac{1}{4}$ N., on mouillera par 9 ou par 10 mètres. Les petits navires peuvent s'approcher plus de la ville, suivant leur tirant d'eau.

(1) Le capitaine Bellamy, *Blunt's American coast Pilot*. Ce capitaine indique en outre que le plan espagnol est très-incorrect, quant aux distances et à la profondeur de l'eau. Nous signalons ce fait aux navigateurs.

Quand on vient de l'O. chercher le port de Matanzas, on peut se tenir à 2 ou à 3 encablures de la côte N. et O. de la baie. Toute cette partie est saine jusqu'à la pointe Gorda, de laquelle part un banc qui s'écarte dans le S. à la distance de 1 encablure. Sur ce banc, qui est formé de gravier, il y a 3 et 4 mètres d'eau. On gouvernera au S. ou au S. $\frac{1}{4}$ S. O., jusqu'à ce que l'on ramène à l'O. le fort de San-Severino; on courra alors sur ce fort jusqu'à ce que l'on ramène au S. 70° O. le fort de la Vigie, qui est tout à fait dans l'intérieur du port, ou que l'on prenne l'alignement indiqué plus haut, et l'on donnera ainsi entre le banc de la Laja et le Bajo-Nuevo, que l'on appelle également la Cabeza. Il sera en tout cas prudent de prendre un pilote.

Pour sortir du port de Matanzas, on attend un temps bien établi et sans apparence de vents de N.; puis on se fait remorquer par les canots, ou l'on se toue pour dépasser les bancs. Si la brise de terre s'élève, on doit en profiter, et si elle ne met tout à fait hors du port, on pourra mouiller sur le banc de la pointe de Maya, tenant cette pointe environ dans le S. S. E. Là on est en position de mettre à la voile quand on le juge convenable.

Les vents de N. les plus violents ne soulèvent point de mer dans le port de Matanzas, et les navires n'en sont point incommodés.

Du port de Matanzas à la Havane, la côte est saine, et on peut s'en tenir à 3 ou à 4 milles. Il n'y existe qu'un banc qui se trouve entre la pointe du Rincon et celle de Tarara ou du Cuivre. Sur ce banc, qui s'écarte peu de la côte, on trouve 3 mètres d'eau. Sur toute cette fraction de côte, la sonde accuse un fond de sable qui s'éloigne de la terre à des distances variables. Ce banc est extrêmement accore, et l'on passe brusquement de 170 à 32 mètres. Avec la sonde à main, on pourra s'approcher de la côte, la diminution du fond indiquant la distance à laquelle on devra s'en maintenir. Par un beau temps, on pourra même mouiller une petite ancre, pour passer la nuit. Il sera souvent avantageux de le faire, soit pour ne pas dépasser le port si l'on a dans la nuit une brise fraîche, soit pour ne pas perdre de chemin avec une brise molle ou du calme. En effet, les courants portent à l'E. avec une vitesse qu'on peut estimer de 1 mille à l'heure. La

chaîne de montagnes de Jaruco peut servir à reconnaître et à fixer la position du navire; elles sont à peu près à mi-distance de la Havane et de Matanzas.

Après cette description de l'île de Cuba, il nous reste à parler des atterrages et de la navigation générale sur les côtes de cette île. On peut faire plusieurs routes pour se rendre à Cuba, en venant par le N. ou par le S., soit par les canaux, soit en traversant le grand banc de Bahama. Nous croyons donc utile, avant de traiter des atterrages et de la navigation de Cuba, de commencer par décrire les îles Lucayes ou de Bahama et les bancs de ce nom. Ce sera l'objet du chapitre suivant; puis, dans un autre chapitre, nous réunirons les renseignements les plus importants pour naviguer sur les bancs de Bahama, dans les canaux qu'ils forment, et, enfin, près des côtes de l'île de Cuba.

CHAPITRE VII.

ILES ET BANCS DE BAHAMA (1).

Les îles Lucayes ou îles de Bahama forment un groupe limité au N. O. par le banc de Maternillo, au S. E. par le banc de la Nativité ou celui de la caye d'Argent, à l'O. par le banc de la caye de Sel.

Ce groupe, d'une grande étendue, composé d'îles, d'îlots et de récifs dangereux, est assis sur trois bancs principaux, celui de la caye de Sel, que nous venons de citer, le grand banc de Bahama et le petit banc de Bahama. Si l'on y joint les îles et les bancs situés dans l'E. S. E. du grand banc de Bahama, l'île de Watling, la caye à Rhum, les îles de Crooked, la grande et la petite Inague, etc., on aura, dans l'angle largement ouvert que forment la côte E. de la Floride et les côtes N. de Cuba et de Saint-Domingue, un archipel singulier formé d'îles, de récifs et de cayes, auquel on donne le nom général d'Archipel des Lucayes ou de Bahama. Cet archipel est coupé par de nombreux canaux, dont les deux principaux, dirigés de l'O. à l'E. et du S. au N., partent du sommet de cet angle et en suivent les deux côtés; de telle sorte que par ces deux canaux on navigue complètement en dehors du groupe. On les nomme le Vieux et le Nouveau canal de Bahama. Le premier, à la pointe S. E. du banc de la caye de Sel placée à son extrémité O., est divisé par ce banc en deux autres canaux, qui prennent le nom de Canal de Santarem et de Canal de San-Nicolao. Enfin un autre, fort important également, nommé Canal de la Providence, sépare le grand banc

Observations
générales.

Vieux et Nouveau
canal
de Bahama.

Canaux
de Santarem
et de
San-Nicolao.

(1) Ces îles appartiennent aux Anglais.

Canal
de la Providence.

de Bahama du petit banc de Bahama, et vient déboucher à l'O. dans le Nouveau canal de Bahama.

En outre des canaux que nous venons d'indiquer et qui font naviguer en dehors des bancs, il existe encore sur le grand banc de Bahama plusieurs passages, praticables pour les petits navires principalement, et par lesquels on peut le traverser.

Débouquements
de
Saint-Domingue.
Mer des
débouquements.

Enfin, dans l'E. du grand banc de Bahama, on trouve encore les passages des îles de Crooked, de l'île de Mariguana, du banc des Caïques, des îles Turques, du Mouchoir-Carré et de la caye d'Argent. Ces derniers passages sont connus sous le nom général de Débouquements de Saint-Domingue, et l'on nomme Mer des débouquements celle qui s'étend de l'accore E. du grand banc de Bahama à l'extrémité E. de l'île de Saint-Domingue. On peut entrer dans la mer des Antilles ou en sortir par ces divers canaux, dont le plus important et le plus fréquenté est celui des îles de Crooked.

Îles de Bahama.

Les principales îles de l'archipel de Bahama sont, en commençant par le S. E.; les îles Turques, les Caïques, la grande et la petite Inague, Mariguana, les îles de Crooked, la caye d'Atwood ou de Samana, Juma ou l'île Longue, la caye à Rhum, la Conception, l'île de Watling, la grande Exuma, San-Salvador ou l'île au Chat (Cat Island) (1), Eleuthera, la Nouvelle-Providence, Andros, les îles de Berry, formant un groupe considérable de cayes situées dans le N. E. d'Andros, et dont la caye la plus N. se nomme le grand Stirrup, les îles de Bémini, la grande et la petite Abaco et la grande Bahama.

Toutes ces îles sont placées sous un gouvernement commun, dont le siège est la ville de Nassau (2) de la Nouvelle-Providence, où résident les autorités civiles et militaires. Il y a plusieurs ports d'entrée pour les marchandises, entre autres aux îles d'Exuma, de Crooked, des Caïques, et aux îles Turques.

La population dans les îles de Bahama s'élevait, en 1832, à 16,500 individus blancs, noirs et mulâtres.

(1) Appelée également Guanahani.

(2) Il y a dans la ville de Nassau une chambre de commerce, et les capitaines qui ont le malheur de se perdre dans l'archipel peuvent s'adresser à elle pour toutes les réclamations qu'ils ont à faire, et en tous cas pour leurs affaires commerciales.

Le climat des îles de Bahama est tempéré. Les îles du N. sont exposées, dans les mois d'hiver, à des brises fraîches de N. O. et d'O. Les îles du S. ressentent à peu près constamment les vents alizés (1). La saison sèche dure de janvier à juillet; la saison pluvieuse, de la mi-juillet à la mi-décembre.

Climat.

Les bancs de Bahama sont, en général, formés de sable et de corail. Les îles sont basses et parsemées de roches poreuses. Le sol en est d'ordinaire léger et sablonneux, couvert le plus souvent d'arbres épais et variés. L'eau est assez rare, et on ne la trouve que dans les étangs formés pendant la saison des pluies, ou dans des puits creusés dans le sable, où pénètre en se filtrant l'eau de la mer.

Bancs
de Bahama.

Il existe sur les bancs de Bahama un singulier phénomène. Pendant les nuits claires et étoilées, les bancs réfléchissent dans l'atmosphère une clarté brillante. Ce fait s'observe sur toute l'étendue des bancs de Bahama; cependant il n'a pas lieu sur celui de la caye de Sel, nommé encore Banc des Roques. On ne voit pas cette clarté lorsque l'on est sur l'un des bancs; mais lorsqu'on se trouve dans le Nouveau canal de Bahama (nommé le Canal de la Floride par beaucoup d'auteurs), on reconnaît parfaitement le canal de la Providence, à l'espace obscur qui existe entre les réflexions produites par le grand et le petit banc de Bahama.

Il serait difficile de rien dire de général sur les courants qu'on rencontre dans les îles de Bahama; nous en parlerons au fur et à mesure, ainsi que des marées. Dans l'archipel, l'heure de la pleine mer des syzygies varie de 7 à 9 heures. La mer marne en moyenne de 1 mètre.

Courants,
marées.

La déclinaison de l'aiguille aimantée est, dans le N. du petit banc de Bahama, de $5^{\circ} 20'$; dans le S., de $3^{\circ} 20'$, comme à la partie N. du grand banc de Bahama; de $4^{\circ} 3'$ sur le banc de la caye de Sel; de $3^{\circ} 20'$ à l'accore E., et de $3^{\circ} 35'$ à la partie S. E. du grand banc de Bahama. A l'extrémité S. E. de l'archipel aux îles Turques, elle est de $2^{\circ} 15'$. La déclinaison est N. E.

Déclinaison
de
l'aiguille aimantée

Nous commencerons la description des bancs et des îles de Bahama par le S. E.

(1) Voir, pour ces îles, les considérations générales sur l'Océan Atlantique.

Banc
de la Nativité.

Le banc de la Nativité (Navidad ou Natividad) est le plus à l'E. de ceux qui se trouvent au N. de Saint-Domingue. Sa pointe N. est située par la latitude N. de 20° 13' et la longitude O. de 71° 12' 26". Il s'étend de là l'espace de 22 milles $\frac{1}{2}$ vers le S. Sa largeur est de 11 milles dans sa plus grande étendue. La profondeur y varie de 47 à 20 mètres. On ne rencontre aucun danger sur ce banc, qui peut servir utilement de point de reconnaissance pour atterrir sur Saint-Domingue. Dans le passage qu'il forme avec la caye d'Argent, il existe quelques sommets isolés sur lesquels on a trouvé 22 mètres, 18 mètres et 31 mètres, au milieu d'un espace où la sonde n'a pas accusé de fond à une grande profondeur.

La caye d'Argent.
Roche du S. O.
Lat. N. 20° 18' 0".
Long. O. 72° 18' 24".

La caye d'Argent est un banc d'une grande étendue, situé dans l'E. du Mouchoir-Carré, avec lequel il forme une passe large de 28 milles, nommée Passe de la caye d'Argent. A son accore du N. il existe des récifs et des roches à fleur d'eau sur lesquels la mer brise fortement. La caye d'Argent est un fond très-blanc dans quelques endroits, et très-brun dans d'autres, surtout dans sa partie du S. et du S. E. A ses accores de l'O., du S. et de l'E., il existe des récifs sur lesquels on ne trouve pas plus de 2 et de 3 mètres d'eau. Ces récifs sont isolés les uns des autres, et, dans quelques parties, les accores sont sains et présentent des sondes variables de 10 à 36 mètres. La partie du N. E. et celle du S. E. de la caye d'Argent sont les plus saines, et la sonde prévient à temps du danger. Il ne faut pas, en général, se hasarder à courir sur ces fonds blancs, nous ne saurions trop le répéter, parce que les sondes sont extrêmement inégales.

Le
Mouchoir-Carré.
Récifs N. E.
Lat. N. 21° 6' 30".
Long. O. 72° 50' 24".

Le Mouchoir-Carré est un fond blanc dangereux, situé dans l'E. des îles Turques, avec lesquelles il forme une passe dite du Mouchoir-Carré, large de 16 milles au moins. A l'accore du N., il existe des pâtés de roches à fleur d'eau, sur lesquelles la mer brise avec violence. Les autres accores du banc du Mouchoir-Carré sont moins dangereux. Sur celui de l'E. et du S. on trouve des sondes variables depuis 13 jusqu'à 27 mètres. A l'accore de l'O., on rencontre au milieu de grands fonds des têtes de roches n'ayant sur leur sommet que 3 et 10 mètres d'eau. Dans la partie du S. et du S. E., les sondes avertiront du danger; mais ce qu'il y a de plus sûr dès qu'on voit le fond, est

d'arriver et de passer sous le vent, à moins qu'étant à l'accorde de l'E., on ne voie l'extrémité des fonds blancs et qu'on puisse les doubler au vent en faisant un bord. En tous cas on ne devra jamais naviguer sur les fonds blancs du Mouchoir-Carré, parce que la sonde est fort irrégulière et saute brusquement de 24 à 3 mètres. Ce qu'il y a de mieux à faire est de les côtoyer.

Le Mouchoir-Carré et la caye d'Argent gisent N. O. et S. E., et le canal formé par ces deux bancs est très-sain.

On rencontre à l'accorde de ces bancs des courants faibles qui suivent assez généralement la direction de leurs contours. Sur le Mouchoir-Carré ils sont peu sensibles; dans la partie du S. E. de la caye d'Argent, ils sont plus forts et portent à l'O. ou au N. O. Cependant, en général, à la distance de 3 milles des bancs, on ne ressent plus leur effet.

Dans le groupe des îles Turques, on compte trois îles principales, ce sont : au N. du groupe, la grande caye Turque; au centre, la caye de Sel (Salt Cay); au S., la caye de Sable (Sand Cay). C'est cette dernière qu'il faut venir reconnaître pour débouquer. Les autres cayes, situées dans l'E., sont : la caye à Coton et de Penniston; puis le rocher de Tony ou de Toney, la caye de l'Est, la Poire (Pear Cay), la caye Longue, la caye Ronde et la caye de Gibb, qui est la plus au N. des cayes de l'E. Le rocher de Tucker est situé au N. de la caye de Sable. Les habitants de la grande caye Turque sont au nombre de 4,000 environ. Ces îles sont incultes et stériles; leur principal commerce est celui du sel. Sur la pointe N. E. de la grande caye Turque, par la latitude de 24° 31' et la longitude O. de 73° 24' (1), il y a un phare élevé de 36 mètres; le feu est fixe. Ce feu est entretenu par la compagnie des paquebots et n'est pas toujours allumé, du moins nous le croyons.

Les îles Turques.

Le côté O. du groupe est très-accorde, et l'on peut s'en approcher de fort près, bien que les cayes soient assises sur un fond blanc qui, dans beaucoup d'endroits, présente des roches et des récifs. (Voyez le plan du Portulan.)

(1) D'après les phares anglais. Sur le plan d'Owen, levé en 1830, la longitude de la pointe N. E. est 73° 27' 59".

La caye de Sable. La caye de Sable, ou Sand-Cay, peut de beau temps être aperçue à la distance de 9 milles. Vue du large dans certaines positions, principalement de l'E. et de l'O., ses deux extrémités étant plus élevées que son centre, elle présente l'aspect de deux îles. Elle est aride et ne produit que quelques broussailles. On la reconnaît de l'O. à une grande falaise blanche, puis à un gros rocher blanc qui se trouve dans sa partie du N. et qui en est assez rapproché : on l'appelle le Rocher de Tucker. Ce rocher est assis sur un récif qui s'étend à 2 milles dans le N. de la caye de Sable, et sur lequel on aperçoit quelques têtes de roches.

Rocher de Tucker
et
récif de ce nom,

A la pointe S. on voit également trois rochers groupés l'un près de l'autre qui pourront aider à la reconnaissance de la caye.

Le fond blanc qui l'entoure s'écarte dans l'O. à une distance variable entre 1 mille et 2 milles. On y trouve des fonds de 11 et de 13 mètres. On peut mouiller par 13 mètres de ce côté, en relevant la pointe S. O. de la caye au S. E. et le milieu de la caye à l'E. : on sera en position d'appareiller de tout vent, et à l'abri de ceux du N. E. au S. E. par l'E. On ne peut mouiller sur la côte de l'E., parce que la mer est fort grosse en général et qu'on n'y a pas d'abri. De ce côté le fond blanc s'étend à 3 milles dans l'O. Il se prolonge dans le S. O. $\frac{1}{4}$ S. de la caye de Sable jusqu'à la distance de 8 milles, et se termine en pointe aiguë. Dans cette partie, on ne connaît qu'un écueil dangereux : la basse sur laquelle se perdit, en 1790, l'*Endymion*, commandé par le lieutenant Woodriff, de la marine royale d'Angleterre. Cette basse peu étendue, sur laquelle il reste à peine 2 mètres d'eau dans quelques parties, se compose de sept ou de huit têtes de roches, sur plusieurs desquelles on trouve 4, 5 et 7 mètres d'eau, tandis qu'entre elles on a 13, 14 et 16 mètres. Le canal qui sépare la basse de l'*Endymion* de la caye de Sable paraît sain et profond. Le sommet de la basse de l'*Endymion* reste de la pointe S. de la caye de Sable au S. O. 2° S., à 5 milles $\frac{3}{10}$. Pour parer cette basse en passant dans l'O., il faut contourner au large le fond blanc et venir se placer de manière à bien ouvrir le rocher de Tucker par la pointe N. de la caye de Sable, relevant cette pointe au N. 54° E. En la tenant dans cette direction, on pourra venir au mouillage indiqué précédemment. Nous n'engageons dans aucun cas à traverser le fond blanc, car il n'y

Basse
de l'*Endymion*.
Lat. N. 21° 7' 0''
Long. O. 73° 38' 56''

aurait rien d'étonnant à ce qu'il s'y trouvât quelque autre écueil du même genre que celui de l'Endymion.

Un navire, contrarié par les vents dans le débouquement, pourra mouiller, comme nous l'avons dit, dans l'O. de la caye de Sable, pour attendre un vent favorable.

Lorsqu'on quitte le mouillage précédent ou après qu'on a doublé la caye de Sable, il faut gouverner au N. environ, en suivant l'accore du récif, pour se rendre à la caye de Sel. On peut mouiller dans l'O. de cette caye, dont la côte présente également des taches blanches et des falaises de cette couleur, bien que le banc soit fort étroit et qu'il offre une déclivité considérable. On aura 9 mètres très-près de la terre, en face du village qui existe de ce côté. En mouillant, avec une très-courte touée, par 9 mètres, le navire, après avoir évité, se trouvera sur des fonds de 36 mètres, et peu au delà on ne trouve pas de fond. On jette l'ancre sur la ligne qui joindrait les deux pointes de la caye, en ayant soin de s'assurer de la qualité du fond qui accuse souvent des roches.

La caye de Sel.

La forme de la caye de Sel est triangulaire, et elle est un peu plus élevée que la caye de Sable. On y voit des broussailles et quelques arbres.

La grande caye Turque, au N. de la précédente, est la plus grande du groupe, et elle lui donne son nom. Elle est assez élevée dans sa partie de l'E., formée de collines ondulées. Elle est très-basse du côté de l'O., et de ce côté on voit seulement deux monticules en forme de pain de sucre, l'un au N., l'autre au S. de la caye. Elle est partout entourée de récifs; on peut cependant mouiller dans l'O. sur le fond blanc et en dehors du récif qui garnit la plage. On viendra pour cela, en longeant l'accore du fond blanc, reconnaître la pointe Anglaise, située au milieu de la caye et à 1 mille environ au S. des villages bâtis au bord de la mer sur la côte O. Lorsqu'on ramènera cette pointe au S. 25° E. par le monticule situé au S. de la caye, on lofera et l'on mouillera par 7 ou par 9 mètres à $\frac{1}{2}$ encablure du récif. On peut jeter l'ancre également au S. de la pointe Anglaise. Tous ces mouillages sont fort mauvais. Il ne faut, dans aucun cas, mouiller de manière à relever les villages à l'E.; il n'y a pas d'eau sur le fond blanc dans ce relèvement.

Grande caye
Turque.

Mouillage
du
Nid des Faucons.

Le meilleur mouillage est celui nommé le Nid des Faucons (Hawks Nest), compris entre le grand récif qui prolonge dans le S. O. la grande caye Turque, la côte S. de cette île, puis la caye de Penniston, la caye à Coton et la caye de Sel. Il est abrité dans l'E. et le S. E. par les cayes de Gibb, la caye Ronde, la caye Longue, celle de la Poire et celle de l'Est.

La passe d'entrée est comprise entre les récifs qui s'étendent au N. de la caye de Sel, et les récifs qui s'étendent dans le S. O. de la grande caye Turque. Pour donner dans cette passe ouverte à l'O. et passer au S. du banc du S. O. qui la divise en deux, on mettra la caye de la Poire (le sommet du S. O.) par la pointe N. E. de la caye à Coton, la relevant à l'E. 5° N. et suivant cette direction, on mouillera par 10 ou par 8 mètres, lorsqu'on ramènera la pointe S. O. de la caye à Coton par le rocher de Tony, la plus S. des cayes à l'E. du groupe. Pour pénétrer plus loin dans la vaste baie formée par les cayes que nous avons indiquées, et pour aller prendre le mouillage intérieur, il faut dépasser le récif nommé Dunbar qui est au milieu du mouillage, parsemé, en outre, d'une multitude de roches dangereuses : un pilote est indispensable dans ce cas. Le Nid des Faucons est un village bâti à la partie S. de la grande caye Turque, près de sa pointe S. E. et d'un grand marais salant. (Voyez le plan du Portulan.)

Récif
de Dunbar.

Village
du
Nid des Faucons.
Lat. N. 21° 26' 15"
Long. O. 73° 24' 23"
Var. N. E. 2° 15".

Sur la caye de Penniston, située entre la caye à Coton et la Poire, il y a une balise élevée de 13 mètres. Sur le rocher de Tony, il y en a une autre haute de 14 mètres; sur la caye de l'E., il y en a également une ayant 8 mètres de hauteur. La balise de la caye de Penniston par celle du rocher de Tony donne un alignement qui fait passer dans une coupure du long récif qui s'étend au S. O. de la grande caye Turque, et par laquelle on atteint le mouillage du Nid des Faucons. Cette passe est fort étroite et présente des profondeurs variables de 5 à 7 mètres; étant dirigée du N. O. au S. E., elle ne peut guère servir que pour la sortie et ne convient qu'à de petits navires, encore faut-il éviter plusieurs roches dangereuses.

La balise de la caye de l'E. par la pointe E. de la caye à Coton trace un alignement servant d'amer pour la grande passe du mouillage du Nid des Faucons; il fait passer au N. du banc du S. O. par des fonds variables de 13 à 5 mètres.

Les Caïques (1) sont un groupe d'îles et d'ilots qui s'élèvent sur un fond blanc inégal et très-dangereux.

Groupe et banc
des Caïques.

On distingue dans ce groupe cinq îles principales, savoir : le Caïque de l'O. ou Petit-Caïque, le Caïque de la Providence, le Caïque du N., le Grand-Caïque et le Caïque de l'E.

Ces îles forment un demi-cercle qui s'étend de l'O. à l'E. et qui s'arrondit du côté du N.; elles sont terminées du côté du S. par un grand banc sur lequel le fond varie très-inégalement de 54 à 5 mètres.

Le principal établissement est celui de Saint-Georges, situé sur un îlot qui se trouve au S. du Caïque du N., entre ce Caïque et le Caïque de la Providence.

Sur la partie N. du groupe, le fond blanc et les récifs s'étendent à 2 milles, et même à 3 milles dans quelques endroits. Dans la partie du N. E., il y a un bas-fond, nommé Récif de Saint-Philippe, qui s'éloigne à 4 milles dans l'E. du cap de la Comète, pointe N. E. du Caïque de l'E.; la mer brise avec violence sur ce récif, à 1 encablure duquel dans le N. et dans l'E. on a 13 mètres d'eau. Le fond blanc dans l'E. du cap de la Comète s'écarte à près de 7 milles, puis il s'étend vers le S. en se rapprochant de plus en plus de la côte; les sondes y varient de 11 à 13 mètres.

Le Grand-Caïque est bas et parsemé de monticules. Dans beaucoup d'endroits les récifs s'étendent à 2 et à 3 milles de sa côte N. Il ne faut pas avec des vents faibles ou variables s'approcher de ces récifs à une distance moindre que 6 milles, car la houle et le courant portent à l'O.

Grand-Caïque.

A la pointe S. du Petit-Caïque, commence un banc dont l'accroissement général court vers le S. E. environ. Des récifs forment presque partout cet accroissement. Au N. on trouve les récifs Molasses. La caye Française est dans le S. E. de ces récifs; c'est une petite île sablonneuse très-basse, couverte de quelque végétation. Plus au S. on trouve un second banc sablonneux dont la partie N. découvre à la basse mer, sur un espace de 20 mètres environ. Toute cette partie du banc est très-accroissement, et la mer y

Banc des Caïques.

Récifs Molasses.

Caye Française.

Banc de Sable.

(1) Caïque, nom donné anciennement aux canots d'une galère; employé comme celui de *cayo*, dont nous avons fait *caye* pour désigner des îles basses ou des rochers.

brisant avec violence, on est averti du danger à l'avance par ces brisants.

Caye
des Phoques.

Plus dans le S. encore, et vers l'extrémité du banc, on voit quelques îlots, la caye Blanche, la caye Shot, la Poire (Pear), la caye aux Broussailles (Bush Cay), etc., connues sous le nom général de Cayes des Phoques (Seal Kay), dont les plus à l'O. sont à 6 milles au N. de l'accore S. du banc. Ces îlots sont rangés sur une ligne dirigée de l'O. à l'E. qui, tournant vers le N. à l'accore E. du banc, va rejoindre la caye d'Ambre gris située au S. du Caique de l'E. Le fond blanc parsemé de dangereux hauts-fonds, parmi lesquels on distingue le brisant de la Baleine et la roche de Swimmer, s'étend au S. de ces cayes à 40 milles, et dans l'E. à une distance variable entre 4 et 2 milles.

Caye
d'Ambre gris.
Brisant
de la Baleine
et roche
Swimmer.
Rôche de
Swimmer (1).
Lat. N. 21° 5' 0"
Long. O. 73° 51' 26"

Depuis le banc de sable que nous avons indiqué à l'accore O. du banc des Caiques, celui-ci, jusqu'au S., est fort dangereux : car on ne voit aucune terre, et cet accore ne brisant pas, on n'est averti de l'approche du danger que par le changement de couleur de la mer. La sonde est inutile, car on passe brusquement de 180 mètres à des fonds de 3 et de 5 mètres. Beaucoup de navigateurs ayant été souvent trompés par le changement de couleur de la mer, produit quelquefois par des nuages ou des effets de soleil, finissent par ne pas y attacher une grande importance, et se laissent aller ainsi à une fâcheuse sécurité qui peut devenir fatale. On ne devra donc, dans aucun cas, pour le reconnaître, attaquer le banc des Caiques par le S. Aussi, lorsqu'on se trouvera dans ce parage pendant la nuit, il sera prudent de ne pas couper le parallèle de 21° de latitude N., et de se tenir au S. de ce parallèle jusqu'au jour. Si alors on reconnaît des fonds blancs sans voir de terre, on pourra être certain d'être sur la partie S. du banc des Caiques, et l'on devra faire route en les contournant à bonne distance dans l'O., pour aller reconnaître la pointe S. du Petit-Caique ou Caique de l'O.

Mouillages
des Caiques.

On trouve dans l'E. un mouillage près de la pointe S. du Caique de l'E.; il y a aux environs de ce mouillage nommé Port de l'E., et sur lequel nous n'avons aucun renseignement, un lac d'eau douce et une bonne aiguade.

(1) Carte anglaise, 1843.

Il y a également un mouillage dans l'E. de la pointe S. du Petit-Caique, on y trouve de 9 à 5 mètres; on l'appelle Mouillage du Beau-Sable (Clear Sand). L'île du Petit-Caique est basse et bordée de roches aiguës. Sur le côté N., à 200 mètres environ du rivage, on remarque quelques lataniers, et plusieurs parties de l'île, qui ne contient pas d'eau douce, sont couvertes de broussailles. La côte O. du Petit-Caique est à peu près saine, et il y a 11 et 13 mètres d'eau, à petite distance de la plage. On peut donc mouiller de ce côté; le meilleur endroit est par 14 mètres d'eau, fond de sable, sous la pointe N. O., et très-près de cette pointe. On y est abrité des vents alizés. Il est cependant prudent d'avoir une ancre mouillée plus au large, par 22 ou par 24 mètres, dans la prévision des vents d'O., afin de pouvoir s'éloigner de la côte et appareiller plus facilement.

Le Petit-Caique.
Pointe S.
Lat. N. 21° 37' 0"
Long. O. 74° 50' 26"

Un récif, nommé Récif de l'O., relie le Petit-Caique à celui de la Providence. Ce récif forme un enfoncement nommé Anse des Caiques, dans lequel on peut mouiller par 8 ou par 9 mètres.

Récif de l'O.

Sur la côte O. du Caique de la Providence, on trouve encore une petite anse nommée Anse des Canots ou de Malcolm. Elle présente une profondeur d'eau suffisante pour recevoir toutes sortes de navires, car elle varie depuis 11 jusqu'à 13 mètres, sur un fond de sable, parsemé çà et là de plateaux de roches. On y est abrité des vents du N. E. au S. S. O. par l'E. Il faut, au mouillage, ramener la pointe N. O. du Caique de la Providence, pointe N. de cette anse, au N. $\frac{1}{4}$ N. E., évitant cependant de s'approcher trop du récif. En résumé, tous ces mouillages sont fort dangereux, et l'on ne doit les prendre qu'avec les plus grandes précautions et en cas de nécessité.

Caique
de la Providence

La Grande-Inague est une île basse comme toutes celles qui forment les débouquements. Çà et là elle présente quelques monticules qui, de loin, paraissent être des îlots séparés. Les plus élevés de ces monticules atteignent une élévation de 27 et de 30 mètres, et on peut les apercevoir, dans les temps clairs, à la distance de 13 ou de 16 milles. Néanmoins, le temps étant le plus souvent embrumé dans ces parages, on ne verra la terre qu'à une petite distance. Sur la pointe S. de l'île, il y a deux monticules élevés de 27 mètres, et l'on n'a rien à craindre en s'approchant à 2 milles de distance de la côte O.; on apercevra alors un fond blanc sur le-

Grand -Inague
Pointe O.
Lat. N. 21° 3' 41"
Long. O. 76° 0' 53"
Var. N. E. 3° 22'

quel on peut jeter l'ancre; mais auparavant il faut toujours s'assurer de la nature du fond, car sur tous ceux de ce genre on trouve fréquemment des roches qui s'élèvent beaucoup au-dessus du fond général. On peut mouiller, sur la côte O. de la Grande-Inague, dans la baie nommée la Grande-Baie ou Baie des Navires de guerre (Man of war) On s'y procurera facilement de l'eau douce en abondance. La pointe O. de Pile, la pointe du Milieu (Middle), est la pointe S. de la Grande-Baie A 4 mille $\frac{1}{2}$ dans l'O. de cette pointe se trouve le village de Mortimer, qui contient environ 200 habitants, dont la principale ressource est de porter secours aux navires qui se perdent sur Pile, et d'aider au sauvetage des marchandises. Le long du rivage, il y a un petit plateau de sondes large de 4 encablures, sur lequel on trouve, à $\frac{1}{2}$ encablure de la terre, depuis 9 jusqu'à 27 mètres. A 1 encablure, on a 72 et 73 mètres. Si l'on est dans la saison des vents de N., on mouillera à l'abri de la pointe N. O. de la baie; si les vents de S. sont établis, on mouillera près de sa pointe S. On débarquera facilement dans cette baie à la partie S., de laquelle on voit sur une éminence une maison blanche, celle de M. Mortimer.

Les côtes du S., du N. et de l'E. de la Grande-Inague sont garnies de fonds blancs parsemés de récifs; la pointe S. E. de l'île est prolongée par un banc de ce genre qui s'étend jusqu'à 5 milles dans le S., et sur lequel se perdit la frégate *la Statira*. Un îlot nommé le Rocher Noir est près de la pointe S. E. Il serait donc fort dangereux d'attaquer l'île autrement que par l'O., d'autant que ces récifs sont excessivement accores (1).

(1) Purdy, dans le *Colombian Navigator* (page 142, tome 1, seconde partie, Londres, 1833), s'étonne de voir le récif de la Statira placé à la pointe S. E. de la Grande-Inague, et il prétend que la frégate se perdit sur un récif dangereux situé dans l'E. S. E. de la pointe N. E. de cette île. Ce récif, d'après lui, aurait été vu en septembre 1816 par le capitaine Livingston. Sur le récif, ce capitaine pense qu'il ne peut y avoir que 9 et 5 mètres d'eau dans sa partie la plus élevée. Les eaux blanches paraissaient, dit-il, à une grande distance dans l'E. des brisants, et s'étendaient à 6 milles au large de la pointe N. E. de la Grande-Inague. Cependant, il ajoute qu'il paraît y avoir un passage entre l'écueil et la pointe. Malgré cette assertion de Purdy, nous ne pouvons penser qu'un danger aussi sérieux existe dans cette partie en voyant les sondes nombreuses faites dans l'E. et

A la distance de 9 milles de la terre, la côte S. de la Grande-Inague présente une suite de petits monticules, s'élevant, sans exception, du côté de l'O. La côte est couverte de broussailles, et haute d'environ 9 mètres. Sur cette côte, et aux $\frac{3}{4}$ environ de son étendue en partant de l'O., on remarque une grosse pointe élevée de 24 mètres, qu'on appelle le Cap de la Lanterne. Il est remarquable à sa couleur noire. On peut mouiller dans le S. $\frac{1}{4}$ S. E. de ce cap par 10 ou par 11 mètres d'eau à l'accorde du récif qui garnit la côte dans cette partie. Sur la côte E., on voit une colline élevée de 40 mètres, située en face de la pointe Rocky.

La Petite-Inague est au N. de la pointe N. E. de la Grande-Inague; elle est entourée de fonds blancs, dangereux, près desquels on ne trouve pas de fond à 144 mètres. La côte O. est saine. Quand on est par le travers de la pointe O. de la Grande-Inague, on fait route d'ordinaire pour aller chercher l'îlot du Château; à cette route, on devra laisser par tribord le récif nommé les Corrales ou les Hogsties (Étables à cochons) : ce sont deux petites îles de sable très-basses. Dans leur partie de l'E., il y a un fond blanc, et un récif qui s'étend à 5 milles. La partie O. est saine, et l'on peut y mouiller par 10 ou par 11 mètres fond de sable, tenant une des îles au N. N. E. et l'autre à l'E. Il faudra, dans la route qui conduit à l'îlot du Château, bien veiller pour ce récif, surtout si l'on part vers le soir de l'île de la Grande-Inague.

L'écueil de Cuidado (Prends soin !) avait été signalé dans le N. de la pointe E. de la Petite-Inague, à la distance de 27 milles. Cet écueil, cherché par R. Owen, commandant *le Blossom*, n'a point été retrouvé, et cet officier indique qu'il n'existe pas. Le *Derrotero* ne dit rien de ce danger, et de Mayne, le seul qui en parle, indique seulement qu'il l'a vu en passant.

L'île de Mariguana ou de Mogane est basse comme la précédente. Cependant on y remarque quelques collines, dont la plus

dans le S. E. de la pointe N. E. de l'île, sans qu'on ait trouvé de fond à 270 mètres. Ces sondes sont portées sur la carte anglaise, publiée en 1843 par l'amirauté d'Angleterre, sous le numéro 1479. En tout cas, nous donnons avis aux navigateurs de cette assertion de Purdy, faite avec une assurance bien propre à occasionner des doutes. Cependant, si les sondes portées sur la carte de 1843 ont été faites précisément dans le but de constater l'existence de ce danger, et nous le pensons, elles prouveraient qu'il n'y a aucun récif à la pointe N. E. de l'île.

Petite-Inague,
Pointe E.
Lat. N. 21° 29' 0".
Long. O. 75° 14' 53".

Récif
des Corrales
ou
des Hogsties.
Ilot le plus à l'E.
Lat. N. 21° 40' 30".
Long. O. 76° 11' 0".

Écueil
de Cuidado.
Position
approchée.
Lat. N. 21° 53'.
Long. O. 75° 15'.

Île
de Mariguana
ou de Mogane.

La montagne
du centre.
Lat. N. 22° 23' 0"
Long. O. 75° 15' 24"

élevée, placée au centre de l'île, atteint 33 mètres d'élévation. Elle est couverte de broussailles, parmi lesquelles s'élèvent quelques grands arbres. Cette île est entourée par un fond blanc qui présente des récifs sur sa côte N., sur celle du S. et sur celle de l'E. Sur la côte E., les récifs se prolongent jusqu'à 6 milles dans l'E., et quelques roches découvertes ainsi que la petite caye Low (Basse) en signalent l'extrémité. Sur la côte N. et sur celle du S., ils s'étendent seulement à 1 mille $\frac{1}{2}$ ou à 2 milles. Près de la pointe N. et au N. de cette pointe, on voit quelques rochers élevés et détachés. La côte O. de Mariguana est saine, et l'on y trouve deux anses avec un fond de sable, où l'on peut mouiller à 2 encablures de la terre. Il est bon de connaître ces mouillages et ceux des Caïques; car, en cas de vents forts du N. E., il est souvent préférable de mouiller que de louvoyer sans gagner au vent. C'est par ce motif que nous les avons indiqués, bien qu'ils soient, en général, fort mauvais. A la côte S. de l'île de Mariguana se trouve la baie d'Abraham située à l'E. de la colline de ce nom (24 mètres), et abritée du côté de l'E. et du S. par des récifs. On entre dans cette baie par une étroite coupure dans les récifs en tenant à peu près à l'E. N. E. $\frac{1}{2}$ N., le sommet de la colline du centre de l'île. Les fonds au mouillage varient de 3^m à 3^m,6.

Iles Planes
ou Plates.
La colline
de l'île O.
Lat. N. 22° 35' 0"
Long. O. 74° 58' 24"

Les îles Planes ou Plates présentent chacune une colline élevée de 21 mètres; elles sont entre l'île de Mariguana et le groupe des îles de Crooked, et plus près de celui-ci que de la première. Elles sont au nombre de deux, entourées de fonds blancs et de récifs. Ceux-ci s'étendent dans l'E. de l'île Plate de l'E., à la distance de 4 milles, formant un plateau de roches sur lequel le fond varie de 13 à 4 mètres. Les îles sont formées de sable et de rochers, présentant çà et là quelques broussailles. On s'y procure de l'eau en creusant des puits dans le sable.

On peut mouiller très-près du rivage, sur la côte O. de l'île Plate de l'O. Dans le N. de cette île, le récif s'étend à 2 milles environ. Le passage entre les deux îles est très-étroit et obstrué de beaucoup de roches; il ne pourrait servir qu'à des canots.

Iles de Crooked. L'îlot du Château est le plus S. du groupe nommé Iles de Crooked (1). Parmi ces îles, qui toutes sont assises sur un

(1) De *crook*, crochet, croc.

fond blanc, on en compte trois principales : au S. E., celle d'Acklin ; au N., l'île de Crooked, qui donne son nom au groupe ; et au S. de celle-ci, l'île de la Fortune ou la Grande-Caye. On peut, du côté de l'O., s'approcher à moins de 2 milles, et sans aucun danger, de l'îlot du Château ; on peut se tenir également à la même distance de la côte O. de l'île d'Acklin, dont le fond blanc ne s'avance au large qu'à $\frac{1}{2}$ mille.

Entre l'île du Château et l'île de la Fortune se trouve l'ouverture d'une grande baie formée par les îles de Crooked. A l'entrée de cette baie sont placées les cayes des Poissons (Fish-Cays), dont on doit éviter de s'approcher. Entre l'îlot du Château et la pointe des Salinas, pointe N. de la côte O. de l'île d'Acklin, on trouve une belle baie sablonneuse, nommée Baie de Jamaïca, dans laquelle on peut mouiller par 16 mètres d'eau. Des navires de toutes grandeurs peuvent jeter l'ancre dans la baie de Jamaïca par un fond de bonne nature, variable de 18 à 9 mètres. On est abrité des vents du N. N. O. au S. S. O. par l'E. Il y a, dans la partie N. E. de la baie, deux puits fournissant d'excellente eau, et l'on peut s'y procurer du bois en abondance.

L'île de la Fortune est très accore à sa partie du S. O. A son extrémité N. on voit deux îlots, et un peu au N. de ces îlots une pointe sablonneuse, pointe S. de l'île de Crooked, nommée French-Wells (les Puits-Français). Au delà de cette pointe, et dans le N., on voit sur l'île de Crooked un petit établissement, près duquel est sur une hauteur un mât de pavillon nommé Moss-Flag-Staff (Mât de pavillon de la hauteur moussue). On peut mouiller par 14 mètres d'eau, en tenant la pointe des French-Wells à l'E., à 2 milles de distance. Il sera nécessaire de mouiller immédiatement après qu'on aura atteint le plateau des sondes, et qu'on se sera assuré qu'on est sur un fond de nature convenable. On peut obtenir quelques provisions fraîches à ce mouillage.

L'île aux Oiseaux, nommée encore Ile du Débouquement, est un rocher bas situé au N. O. de la pointe des Oiseaux de l'île de Crooked. Un dangereux récif s'étend dans le N. N. O. de cet îlot, à la distance de plus de 4 mille.

Îlot du Château.
Lat. N. 22° 7' 36" (1)
Long. O. 78° 37' 30"

Caves
des Poissons.

Baie de Jamaïca.

Îles de la Fortune
et de Crooked.
Pointe
des French-Wells.

Moss-Flag-Staff.
Lat. N. 22° 47' 30"
Long. O. 78° 46' 33"
Var. N. E. 2° 43'

Ile aux Oiseaux,
ou île du
Débouquement.

(1) D'après Foster, 1837. Owen indique 76° 41' 0" pour longitude.

Mouillage
de de Mayne.

Au S. de l'île aux Oiseaux, à 4 milles de distance, se trouve le mouillage de de Mayne, où l'on a un fond de sable parsemé de roches, et une profondeur variable de 18 à 13 mètres. A ce mouillage, on viendra relever à l'E. 30° S. le mât de pavillon de Moss, au N. 10° E. un autre mât de pavillon situé plus au N., près de la plage, et que l'on nomme Landrail. On aura 14 mètres d'eau. Pour prendre le mouillage, on se mettra sous une voile maniable, et l'on reconnaîtra facilement, en se plaçant dans les relèvements indiqués, un grand espace de fond d'herbes sur lequel on doit jeter l'ancre. A ce mouillage, comme aux précédents, dès que le vent s'élèverait à l'O., il faudrait appareiller. (Voyez le plan du Portulan.)

Dans le S. E. du mât de pavillon de Moss, on voit sur une hauteur un troisième mât de pavillon, nommé Post-Office.

Roche
de la pointe N. E.
d'Acklin.

A partir de l'îlot du Château jusqu'à l'île aux Oiseaux, les îles de Crooked sont entourées du côté de l'E. par un fond blanc et des récifs qui s'écartent irrégulièrement de la côte. Il ne faut donc point s'en approcher de ce côté, non-seulement pour éviter ces dangers, mais encore parce que les vents soufflent vers la côte; puis, à la pointe N. E. de l'île d'Acklin, il existe une roche couverte isolée, située à 4 milles dans l'E. $\frac{1}{4}$ S. E. de la pointe. Il faudra donc se tenir au large dans cette partie, et à 5 milles au moins de la terre.

Établissement
de Pitt.

Les îles de Crooked sont peu habitées. Le principal établissement est celui de Pitt, dans la partie N. O. de l'île de Crooked. C'est le port d'entrée des marchandises, et le point où touchent les malles entre Londres et les îles de Bahama. On trouve des pilotes près de l'îlot du Château et près du mouillage de de Mayne. Les îles de Crooked sont médiocrement élevées, et les collines qu'elles présentent atteignent au plus 61 mètres de hauteur. Sur l'île de Crooked, on distingue particulièrement la colline Bleue (61 mètres) et le mont de Pisgah, situés à la partie N. E. de l'île.

Vents.

Les vents généraux du N. E. sont les vents dominants dans les îles de Crooked, excepté pendant les mois d'octobre à avril, qui sont regardés comme ceux d'hiver. Pendant ces mois, on ressent quelquefois de violentes rafales de N. O., et le temps est très-variable.

L'établissement est 7 heures au mouillage de de Mayne ; la mer marne de 0^m,8.

Le banc de Mira-por-Vos (Veillez pour vous) est une réunion de rochers stériles assis sur un plateau assez étendu. Sur ce plateau et du côté de l'E., où les sondes sont très-inégales, il y a çà et là des sommets sur lesquels il ne reste que 5 mètres d'eau. La partie O. de ce fond blanc est plus saine, et l'on y trouve des sondes de 20 et de 19 mètres. Le banc de Mira-por-Vos est excessivement accore dans toutes ses parties, et la sonde ne peut en indiquer l'approche. Les trois îlots apparents du banc sont situés à la partie du N. et placés en triangle. Les parties dangereuses couvertes brisent, et le fond blanc suffira pendant le jour pour indiquer le banc à une distance convenable. De nuit il est très-dangereux. Il n'y a aucun danger à s'approcher à la distance de 2 ou de 3 milles du banc de Mira-por-Vos du côté de l'E. ; car, outre qu'on voit les rochers qui sont au N., la mer brise sur les parties dangereuses qui sont au S., et la couleur du fond indiquera également leurs positions. Quand les vents soufflent du N., les basses brisent encore, et de tout temps on remarque sur le banc une forte houle. En général, dans les environs du banc, les courants portent du N. E. vers le S. O. avec une vitesse de 1 mille à l'heure (1). Il faudra donc s'en défier en passant à l'E. du banc.

Dans le cas où l'on est à l'O. des rochers de Mira-por-Vos, il ne faudra pas s'en approcher de trop près. On peut mouiller partout sur la partie O. de ce banc, et lorsqu'on voudra le contourner par le S., on mettra la pointe E. de l'îlot du Château par la pointe des Salinas de l'île d'Acklin jusqu'à ce que l'on ramène au N. O. $\frac{1}{4}$ N. la caye du S. ; puis on gouvernera au N. O. $\frac{1}{4}$ O. pour contourner le banc dans l'O. A l'O. de la caye du S. et à petite distance, il y a un rocher carré fort remarquable qui pourra la faire reconnaître quand on la verra du S. ou du N. (Voyez le plan du Portulan.)

La partie N. du banc de Mira-por-Vos est à peu près sur le parallèle de l'îlot du Château.

Marées,

Banc
de Mira-por-Vos.
Rocher du N. E.
Lat N. 22° 6' 0".
Long. O. 76° 48' 24"

(1) Le capitaine de Mayne, qui a fait un plan particulier du banc.

Banc de Diana.
Partie centrale.
Lat. N. 23° 31' 0".
Long. O. 77° 74' 6".

Le banc de Diana a peu d'étendue, et présente des fonds variables depuis 34 jusqu'à 13 mètres. On assure même qu'on y a trouvé des fonds de 7 mètres. La nature de ce banc est du sable, des coraux et des roches. Il a 4 milles de l'E. à l'O. et 3 milles du N. au S.

Ile de Samana
ou
Caye d'Atwood.
Pointe O. (1).
Lat. N. 23° 9' 10".
Long. O. 76° 14' 23".

La caye d'Atwood (île de Samana des Espagnols) est d'une élévation médiocre (30 mètres), couverte de broussailles, et du large présente deux monticules. Elle est assise sur un fond blanc et garnie de récifs. Sa grande dimension est de l'E. à l'O. A sa partie du S., on remarque quelques falaises blanches et deux îlots. Au S. de la pointe O. de l'île, il y a une partie du fond blanc ayant 3 milles d'étendue, sur laquelle on peut mouiller par 13 ou par 14 mètres, très-près de la terre, car sur l'accore du banc il n'y a que de très-grands fonds. Dans l'E. de l'île et sur le banc il y a deux îlots qui sont à 2 milles de la côte. Le récif de ce côté se prolonge à près de 3 milles de la pointe E. de l'île. Il s'écarte à un peu plus de 2 milles de la pointe O.; il brise à peu près sur toute son étendue.

Dans le débouquement par l'île de Crooked, on n'a pas beaucoup à redouter les courants; alors qu'on a du vent, leur effet est peu sensible. Ce n'est que dans les temps de calme ou de faible brise que l'on peut être porté à l'O. lentement, et de telle sorte qu'on peut n'y pas prendre garde dans un trajet aussi court que l'on fait presque toujours avec le vent large.

Cependant dans les mois de juin, de juillet et d'août, où les calmes et les vents d'O. sont faibles et communs, on ressent des courants portant à l'O. assez considérablement pour altérer la route. Dans cette saison, lorsque la brise ne permettra pas de faire 2 milles à l'heure, on devra tenir compte de l'effet du courant, en l'estimant à environ $\frac{1}{4}$ de mille à l'heure, avec une direction vers l'O. Toutes les fois que les vents seront assez frais pour que le navire fasse plus de 3 milles, on peut négliger d'estimer la force du courant (2).

(1) Les cartes donnent latit. 23° 6', long. 76° 9' 36". Nous adoptons la position de la *Connaissance des temps* de 1852.

(2) Le comte de Puységur et le *Derrotero*. Nous ne sommes pas de cet avis; il faut toujours se défier des courants dans les canaux étroits, où une différence

L'île de Watling est d'une hauteur moyenne. A sa partie du S. il y a un petit village, et en s'approchant de l'île dans cette direction, on apercevra plusieurs maisons sur le sommet d'une colline paraissant dans son milieu.

Île de Watling,
Pointe S. E.
Lat. N. 23°56'31"
Long. O. 76°50'27"

Près de la pointe S. E. de l'île, on voit deux rochers remarquables, nommés Hinchinbroke ou les Pigeons. Toute la côte est garnie de récifs qui cependant sont voisins de la terre. Dans la partie du N., on voit les dangereux rochers nommés les Cayes Blanches et la Caye Verte. Un récif s'étend dans cette partie à 4 ou à 5 milles au large de la côte N. de l'île, et l'on devra y porter attention quand on la contournera dans cette partie.

Rochers
Hinchinbroke
ou les Pigeons.
Caye Blanche
et caye Verte.

Il y a un mouillage pour les petits navires au S. de la caye Verte, en traversant le fond blanc et les récifs par une passe qui présente 2 mètres de profondeur.

La côte O., est saine en général; seulement de la pointe S. O. s'écarte un petit récif qui brise toujours. On peut mouiller au S. du rocher des Pigeons le plus au S., par des fonds de 13 ou de 10 mètres. On peut également mouiller sur la côte O. à 1 encablure environ de la terre. Le fond blanc qui entoure l'île de Watling est très-accore.

Dans l'O. de l'île de Watling, le capitaine Dowers de la marine royale anglaise signala, en 1814, un récif dangereux restant de la pointe N. O. de l'île à l'O. 3° N., et de la pointe S. O. au N. 7° O. A 1 encablure au large de ce récif, ce capitaine indique que la sonde rapporta 9 mètres, et le fond augmenta en courant vers l'O. jusqu'à la distance de $\frac{1}{2}$ mille, où l'on perdit le fond avec la sonde à main. Les relèvements indiqués placent

Récit de Dowers.

de 2 ou de 3 milles peut entraîner des conséquences funestes. Or, dans les environs du banc de Mira-por-Vos, et dans le canal qui sépare ce banc de l'île du Château, on trouve souvent un courant portant au S. O. avec une vitesse de 1 mille à l'heure. Il est donc très important de compter dans la route à suivre l'effet probable d'un courant de ce genre, en lui donnant au moins en moyenne $\frac{1}{2}$ mille de vitesse à l'heure. Cela nous paraît d'autant plus indispensable, que la plupart des navigateurs qui ont pris, en allant aux Antilles ou en quittant ces îles, le passage des îles de Crooked, ont remarqué qu'après avoir dépassé ces dernières, il est difficile, en allant au N., de doubler l'île de Watling sans louvoyer et qu'en allant au S., après qu'on a dépassé le banc de Mira-por-Vos, on ne parvient que difficilement à doubler le cap de Maizi, pointe E. de Cuba. Le capitaine Hester cite également ce fait dans son journal.

ce récif à environ 5 milles de la pointe N. O. de l'île. Nous signalons ce danger aux recherches des navigateurs; il n'est point indiqué sur les cartes, et il est d'autant plus à craindre, que la couleur de la mer ne change pas.

Île
ou caye à Rhum.
Pointe S.
Lat. N. 23° 37' 30"
Long. O. 77° 15' 30"
Var. N. E. 2° 30'.

La caye à Rhum, ou plutôt l'île à Rhum, est à 19 milles dans le S. O. de l'île de Watling; elle paraît à la première vue accidentée, à cause de quelques collines qui sont dans sa partie du N. O.; à la partie S. E. de l'île il y a un assez grand village. A sa pointe S. E., des falaises blanches sont remarquables, et on peut les apercevoir à 18 milles de distance.

Port de Nelson
ou baie
de Saint-Georges.

En attaquant l'île par la partie de l'E., on verra sur les plus hauts sommets des collines quelques habitations; puis, peu après, les deux falaises blanches dont nous venons de parler. Un peu à l'O. de la dernière, il y a une petite baie, appelée Port de Nelson, ou Baie de Saint-Georges, dans laquelle les petits navires peuvent charger du sel. La côte E. de cette île est saine, et le fond blanc présente des sondes variables de 36 à 14 mètres. A la pointe S. E., il y a un récif qui s'avance de 1 mille au large. La côte S. est en partie garnie d'un récif très-rapproché du rivage; puis d'un second récif assez au large qui la prolonge parallèlement, de telle façon que, pour atteindre le mouillage du port de Nelson, on peut passer entre la côte et ce dernier récif en le contournant par l'O., ou bien encore le traverser par une des nombreuses coupures qu'il présente. L'accore extérieur de ce récif est à la distance de 1 mille $\frac{1}{2}$ de la côte S. de l'île, et l'on y trouve des fonds variables de 18 à 8 mètres.

L'entrée du port de Nelson (Voyez le plan du Portulan) se trouve près de la pointe S. O. de l'île, puis le port s'enfonce en courant de l'O. à l'E. entre les deux récifs. Cette entrée a moins de 1 mille de largeur, et le port n'en a pas davantage; à l'entrée les fonds varient de 14 à 9 mètres, et dans l'intérieur on trouve de 8 à 5 mètres. Pour entrer dans le port de Nelson, on ramènera à peu près à l'E. $\frac{1}{2}$ N. le côté E. de la colline qui domine le village, et l'on mouillera par 8 mètres en la tenant à ce relèvement.

Il faudra, dans le cas où l'on contournerait l'île à Rhum, se tenir à 3 milles au moins de la côte S. A la pointe N. O. de l'île un récif s'étend dans le N. $\frac{1}{4}$ N. E. à la distance de 2 milles environ: on le nomme Récif de Pindare. La côte N. est assez saine.

L'île à Rhum et celle de Watling sont les deux îles qu'on a sous le vent dans le débouquement par les îles de Crooked.

L'île de la Conception, nommée également Petite île du Vent, est basse et plate; elle est entourée de tous côtés par des récifs excessivement dangereux, en ce qu'ils sont très-accorés, et que la couleur de l'eau n'indique le danger que lorsqu'on en est très-rapproché.

Île
de la Conception.
Pointe O. (1).
Lat. N. 23° 50' 6".
Long. O. 77° 23' 59".
Var. N. E. 3° 20'.

Elle est à peu près à mi-distance de l'île de San-Salvador, ou île du Chat (Cat Island) et de l'île à Rhum.

Dans le N. E. et dans le N. N. E., les récifs s'écartent à 4 milles de l'île. Dans le N. 5° E. de la pointe N., il existe également un récif qui s'étend à 4 milles dans cette direction, et sur lequel se perdit la frégate *le Southampton*, dont on lui a donné le nom (2).

Récif
du Southampton.

Dans la partie S. E. de l'île, il y a également des récifs qui s'en écartent à la distance de 1 mille $\frac{1}{2}$. Près de ces récifs, et dans le N., il y a plusieurs roches apparentes. Dans l'E. de la Conception, et sur le parallèle du milieu de l'île, à la distance de 1 mille environ, il y a deux rochers situés à l'extrémité d'un récif qui les relie à la côte. Ils se nomment Cayes de l'E. A l'E. de ces rochers, à la distance de 1 mille et sur l'accoré du banc, il y a une basse couverte de 5 mètres d'eau. Un peu dans l'O. des cayes de l'E., et fort près de la côte de l'île, on voit la caye de Booby, couverte de broussailles et élevée de 40 mètres. Près de la pointe N. O. de l'île il y a également quelques rochers nommés Cayes de l'O. On peut mouiller par 16 mètres sur le fond blanc, en ramenant à l'E. 15° N. la pointe N. O. de l'île, et le rocher le plus à l'O. des cayes de l'O. au N. 28° E. Le fond blanc qui s'étend au N. de l'île de la Conception (Voyez le plan du Portulan), est parsemé de roches presque à fleur d'eau, et il serait très-dangereux de s'y engager; il faut, de ce côté de l'île, en passer au moins à 8 milles.

Caye de Booby.

Les bancs et les récifs de la Conception sont excessivement

(1) Raper. Carte anglaise de 1848, n° 2075.

(2) Purdy dit 7 milles. La carte anglaise n° 2075 n'indique de récifs qu'à 4 milles. Le *Derrotero* dit qu'au N. de la Conception il y a un récif qui suit cette direction l'espace de 4 milles, et que dans l'E. de son extrémité, à 4 milles $\frac{1}{2}$, il y a un haut-fond sur lequel se perdit *le Southampton*. Nous signalons ces différences aux navigateurs.

dangereux, en ce que, contrairement à ce qui a lieu en général pour tous les bancs dans cette partie de mer, la couleur du fond n'indique le danger que lorsqu'on en est extrêmement près.

La position de la Conception a été donnée sur les cartes d'une manière très-différente, et elle ne paraît pas encore bien fixée.

Tels sont les îles et les bancs situés dans l'E. et dans le S. E. du grand banc de Bahama. Nous allons maintenant décrire ce banc, en commençant par son accore du S. E. Nous en suivrons l'accore du S. ; puis, remontant vers le N., nous donnerons la description de son accore de l'O., du N. et de l'E.

Île Longue
ou île de Yuma.

L'île Longue (Long-Island), ou île de Yuma, doit son nom à sa grande étendue et à son peu de largeur. Elle a environ 2,300 habitants. Son port principal est celui nommé le Grand-Port, ou port de Clarence, situé sur la côte E. de l'île, à 16 milles environ de sa pointe S. L'île est médiocrement élevée, et présente une suite de monticules. La pointe S. de l'île Longue est à peu près sur le parallèle de la pointe N. O. de l'île de Crooked.

Le Grand-Port
ou
port de Clarence.
Lochaber,
le mât
de Pavillon.
Lat. N. 23° 3' 45".
Long. O. 77° 19' 24".
Var. N. E. 3° 19'.

Le Grand-Port ou port de Clarence est formé dans l'E. par une pointe saillante, au N. O. de laquelle sont plusieurs cayes. De l'île des Oiseaux du groupe de Crooked à ce port, la route est l'O. 30° N. Quand on sera au large du port et qu'on voudra s'y rendre, on hissera le signal ordinaire pour avoir le pilote, et l'on répondra à terre par le pavillon d'usage hissé au Lochaber, petite colline ronde qui est sur la côte O. du port, et sur laquelle sont situées les maisons de M. Archibald Taylor. Un pilote sortira immédiatement pour conduire le navire au mouillage. Si, par une circonstance quelconque, le pilote ne pouvait venir à bord, les renseignements suivants pourront être utiles, et ils conduiront à un mouillage où l'on aura de 9 à 7 mètres d'eau.

Caye de Strachan.

Trois grandes cayes et plusieurs rochers abritent le port du côté de l'E. La plus au N. de ces cayes est celle de Strachan. Sa pointe S. O., qui forme l'entrée du port du côté de l'E., se nomme Pointe de Lark (Alouette). Près de sa pointe N. O. on remarque deux rochers stériles, les rochers de Booby (Badaud). Un banc s'étend à 1 encablure dans le N. O. $\frac{1}{4}$ N. de ces rochers, et il brise le plus souvent. La passe est dans l'O. du banc et du plateau de roches qui prolongent dans l'O. la caye de Strachan. Pour prendre la passe, en venant du S. ou de l'E. de l'île Lon-

Pointe de Lark.

gue, on devra prolonger la côte de l'île et les cayes situées à l'E. du port, dont nous avons parlé, puis s'élever dans le N., jusqu'à ce que l'on ramène au S. 45° O. le mât de pavillon du Lochaber. A ce relèvement, le mât de pavillon sera par la pointe O. du port, celle de Harbour. On fera route dans cet alignement, qui est l'amer de la passe, jusqu'à ce que l'on ramène à l'E. S. E. la pointe de Lark. On lofera alors vivement au S. 37° E., pour passer entre la pointe de Lark, qu'on laissera à bâbord, et le banc de la pointe de Harbour, qu'on verra par tribord, qui brise toujours, et sur lequel il reste de 1 mètre à 1^m,8. On pourra jeter l'ancre par 9 ou par 8 mètres, lorsque la pointe de Lark restera à l'E. 2° ou 3° N.; ou bien en continuant à courir au S. 37° E., on pourra mouiller par 5 mètres lorsque la pointe de Harbour restera à l'O. 45° S.

Pointe
de Harbour.

L'établissement de Clarence est dans l'O. S. O. $\frac{1}{2}$ O. de la pointe de Harbour, sur une colline située près d'un lac salant. On en trouve plusieurs autres dans les environs du port. Le Wharf est à la côte O. du port, dans l'E. du mât de pavillon du Lochaber. Dans la route que nous avons indiquée pour se rendre dans le port de Clarence, le plus petit fond sera de 8 mètres. On rencontre çà et là des fonds de roches. Nous renvoyons, au reste, au plan de ce port, qui se trouve dans le Portulan.

Le port est sûr et commode, bien qu'exposé aux vents du N.; il ne convient cependant qu'à de petits navires. On peut mouiller hors du port dans le N. E. de l'entrée, sur le plateau qui s'étend à 4 milles $\frac{1}{2}$ vers l'E., et où l'on trouve des sondes variables de 18 à 31 mètres. Ce plateau est fort peu large du N. au S. et fort accore. Il faut bien s'assurer qu'on a le fond avant de jeter l'ancre; car, en dehors du plateau, on ne l'obtient pas à 200 mètres. On est exposé à une grosse mer à ce mouillage. Elle est également grosse en dehors et le long des cayes qui ferment le port dans l'E.

L'établissement du port de Clarence est 8 heures 30 minutes. La mer marne de 4^m,2 dans les grandes marées, de 0^m,6 dans les petites.

Marées. 7

On peut également mouiller dans l'O. de l'île Longue, sur sa partie du S., en contournant de près la pointe S. de l'île, et remontant ensuite un peu au N. de cette pointe pour être abrité

de la mer. De ce côté, le plateau des sondes a une étendue de 2 milles $\frac{1}{2}$ ou de 3 milles au large de la côte.

De la pointe S. de l'île Longue, l'accore S. E. du grand banc de Bahama se creuse profondément et forme une vaste baie, à l'entrée de laquelle est le banc de Diana, dont nous avons parlé précédemment. Cet accore est garni d'une multitude de cayes, d'îles et de récifs dangereux, dont il serait inutile de faire ici la nomenclature. On leur donne le nom général des Anes (Jumentos). Plusieurs de ces cayes laissent entre elles des passages par lesquels des navires peuvent entrer sur le grand banc de Bahama.

Première passe.
La Perle.
Lat. N. 23° 7' 30".
Long. O. 77° 52' 41"

La première de ces passes est celle nommée Passe de la Perle (Pearl), située tout à fait au fond de la vaste baie que forme l'accore S. E. du grand banc de Bahama; elle est comprise entre la caye qui lui donne son nom et la caye Aride (Nobush). Ces deux cayes sont basses et fort petites. Dans le canal, entre les cayes le fond varie de 14 à 9 mètres. Quand on sera entré sur le banc on gouvernera au N. O. $\frac{1}{4}$ N. l'espace de 11 milles, en ayant le soin d'éviter quelques têtes de roches, sur plusieurs desquelles il reste seulement 2 mètres, tandis que d'autres sont presque à fleur d'eau; on fera ensuite route à l'O. 7° N. l'espace de 32 milles par des fonds de 5^m, 4 et de 6 mètres, et l'on verra alors par tribord le rocher du Hawk's-Bill (Bec de Faucon), élevé de 4 mètres environ. On le ramènera au N. 51° E., et l'on fera 14 milles en gouvernant au S. 31° O., puis de nouveau on fera l'O. pour prendre le canal de Lark ou celui du Thunder, par lequel on entrera dans le golfe de la Providence. Cette navigation est fort difficile, comme toutes les routes à travers le grand banc et demande une surveillance continuelle. Les plans du Portulan indiqueront, mieux que toute description, les précautions à prendre et les routes à faire.

Seconde passe.
Caye
du Man of War.
Pointe S.
Lat. N. 22° 45' 0".
Long. O. 78° 14' 9"

La seconde passe est au S. de la caye du Man of War (Navire de guerre), qui lui donne son nom, et sur laquelle est élevée une balise portant une plaque peinte en carreaux noirs et blancs faisant damier. Pour donner dans ce canal, on passera au S. de la caye du Man of War, et au N. de la caye de Jamaica. La première est élevée de 24 mètres, la dernière de 10 mètres. Par ce canal, on peut traverser le banc sur des fonds de 7 et de 9 mè-

GRAND BANC DE BAHAMA. — ILES DE RAGGED. 339

tres. Quand on a atteint le parallèle de 22° 42', on s'y maintient et l'on quitte le banc de Bahama, en passant au S. ou au N. de la caye de Ginger.

La troisième passe, nommée Passe de Nurse, est au S. de la caye du Canal, entre cette caye et la caye S. du Canal, qui est la plus grande des trois de ce nom, et qui présente à sa côte E. une falaise blanche élevée de 15 mètres. Nous reviendrons sur la navigation dans ces passes, en parlant de celle sur le grand banc de Bahama. On peut, au besoin, mouiller dans l'E. des cayes du Canal par des fonds de 18 ou de 13 mètres. On sera nécessairement exposé à une grosse mer à ces mouillages, qu'on ne doit prendre que dans un cas de nécessité. La mer marme de 1 mètre près de ces cayes; l'établissement est 7 heures 45 minutes. Le flot porte à l'O. avec 2 milles $\frac{1}{2}$ de vitesse, le jusant à l'E. avec une vitesse de 2 milles. Sur la caye du Canal élevée de 7 mètres, il y a une balise haute de 41 mètres, avec une plaque peinte en damier. On peut également passer au N. de la caye du Canal entre cette caye et la caye N. du Canal. (Voyez le plan du Portulan.)

Caye N.
du Canal.
Caye du Canal.
Lat. N. 22° 31' 15"
Long. O. 78° 2' 5"
Var. N. E. 3° 28'
Caye S.
du Canal.

Au S. du groupe précédent, on trouve la caye de Racoon, qui est habitée. A 1 mille de la pointe S. O. de cette caye, sur sa côte O., on voit quelques habitations près d'un lac salant. Elle est couverte de collines et boisée. Près de la pointe S. E. de cette caye, on en voit une petite également boisée, nommée Caye de Nairn, au S. de laquelle est celle de Ben. La passe nommée Passe de Racoon est limitée à l'O. par les cayes de Nairn et de Ben, à l'E. par celles de Johnson et de James. Cette passe, assez tortueuse, est saine et peut convenir à des navires ne tirant pas plus de 3^m,6 d'eau, qui voudraient pénétrer sur le grand banc de Bahama. Une balise est placée sur la pointe N. de la caye de Racoon. A $\frac{7}{10}$ de mille au large de la pointe N. de la caye Double-Breasted (Doubles-Mamelles), et dans l'E. 5° N. de cette pointe, il y a une roche couverte qui brise dans les fonds de 43 mètres. La caye de Double-Breasted est assez étendue et située au S. de celle de Johnson. On devra veiller attentivement pour cette basse dangereuse. (Voyez le plan du Portulan.)

Caye de Racoon.
Pointe E.
de
la caye de Nairn.
Lat. N. 22° 20' 44"
Long. O. 78° 8' 44"

Caye de Ben.
Cayes
de Johnson
et de James.

Au S. de ce groupe on trouve la grande et la petite île de Ragged (Nue). Ces îles sont environnées d'un grand nombre de dan-

Iles de Ragged.

Mât de pavillon
de la grande île
de Ragged.
Lat. N. 22° 11' 40"
Long. O. 78° 4' 41"
Var. N. E. 3° 35'.

gers, comme on pourra le voir sur le plan, et à peu près sans végétation, ce qui leur a fait donner ce nom.

La grande île de Ragged est remarquable par une hauteur à pentes douces qui s'élève à peu près dans son milieu, et qui est élevée de 29 mètres. Sur cette hauteur il y a une balise, et dans le N. on voit un mât de pavillon. Dans les environs on remarque également plusieurs habitations.

Petite île
de Ragged.

La petite île de Ragged est basse et ne présente que quelques dunes. Elle est séparée de la précédente par un étroit canal, à la partie E. duquel se trouvent plusieurs cayes. Au S. de cette île il y en a également plusieurs, ainsi que des bancs, dont un surtout est dangereux; il se nomme Banc de Hobson; il brise et découvre à la basse mer.

Banc de Hopson.

Un des mouillages est dans l'O. des îles de Ragged, entre la pointe de Wilson, pointe S. O. de la grande île de Ragged, et la pointe O. de la petite île de Ragged. On y trouve de 5 à 6 mètres d'eau. Il est nécessaire pour s'y rendre d'avoir un pilote. On atteint ce mouillage en passant au S. de la petite île de Ragged.

Port
de Ragged.
Caye de Hog.

Le port des îles de Ragged est entre la grande île de ce nom et la caye située au N., que l'on nomme Caye de Hog (Cochon). La passe d'entrée, comprise entre ces deux cayes, est étroite et obstruée de bancs et de récifs. On fera prudemment, pour y pénétrer, de prendre un pilote. La pointe S. E. de la caye de Hog se nomme Pointe du rocher Noir (Black-Rock), parce que dans le S. E. se trouve un rocher de cette couleur, bas et séparé de la pointe. Dans le S. de ce rocher, il y a un banc de roches dont quelques têtes sont apparentes, et qui s'en écarte à $\frac{1}{2}$ encablure.

Pointe
[du rocher Noir.

Pointe
de Ragged.

La pointe de Ragged, pointe N. E. de la grande île de ce nom, présente également un îlot détaché, de couleur noire, prolongé par un banc à l'extrémité duquel paraît une autre tête de roche. En dehors ou dans l'E. de la ligne qui joindrait la pointe du rocher Noir et celle de Ragged, se trouve, au milieu de la passe qu'elles forment, le récif de la barre extérieure, qui brise sur plusieurs points. La passe d'entrée, dans laquelle le plus petit fond est de 4 mètres, roches, est entre le rocher Noir et la partie N. de ce récif.

Récif de la barre
extérieure.

Récif de la barre
intérieure.

Dans l'O. de la pointe de Ragged, on voit la pointe de Bar, au N. de laquelle est le récif de la barre intérieure; entre la

pointe de Ragged et celle de Bar, le sommet de la côte est couvert de palmiers. La pointe N. O. de l'île de Ragged se nomme Pointe de Gun (Canon), et elle est dominée par une batterie de deux pièces. En face de cette pointe est celle du Pig (Cochon de lait) de la caye de Hog. Ce sont les deux pointes intérieures de l'entrée du port de Ragged.

Pointe de Gun.
Lat. N. 22° 14' 2".
Long. O. 78° 5' 41".

Pour donner dans ce port, en venant de l'E., on gouvernera de manière à venir relever au S. le mât de pavillon de l'île de Ragged, ouvrant bien l'entrée du port. On fera route alors vers le rocher Noir. On lui donnera du tour pour éviter le banc qui le prolonge à $\frac{1}{2}$ encablure de distance, et l'on apercevra peu après le grand banc de la barre intérieure qui restera à bâbord. On le contournera jusqu'à ce que l'on soit par le travers de la pointe de Gun, et l'on pourra ensuite venir mouiller, par 5 mètres d'eau, fond de sable, sur la ligne qui joindrait cette pointe à celle du Pig, et à mi-distance de ces deux pointes. On peut également passer au S. du récif de la barre extérieure : cette passe présente plus d'eau que la précédente. Le plan indiquera, mieux que toute instruction, la route à faire dans cette seconde passe.

La mer marne de 4 mètres ; l'établissement à ce mouillage est 8 heures.

Dans le S. des îles de Ragged, à la distance de moins de 4 milles, il y a un groupe de roches couvertes qu'on appelle les Frères ; elles sont fort rapprochées les unes des autres, et l'on trouve de 3 à 5 mètres sur leurs sommets. Au S. des Frères, on voit les deux rochers du Lloyd et d'Icely, élevés de 4^m,5, et qui font partie du groupe de ce nom.

Les Frères.

Des îles de Ragged, l'accore du banc de Bahama s'avance vers l'E., et présente de nombreux et dangereux récifs ; puis, il tourne au S. vers la caye Verte, petite île qui est à la pointe S. E. du grand banc de Bahama.

L'île Verte (Green Island ou Isla Verde) est la terre la plus à l'E. qui s'élève dans cette partie sur le grand banc de Bahama ; elle n'a pas d'eau douce, est assez haute surtout dans sa partie du N. O., où elle a 22 mètres d'élévation, et elle va en s'abaissant du côté du S. E., pour se terminer par une pointe très-aiguë ; elle a $\frac{2}{3}$ de mille de longueur et 2 encablures de largeur. A 1 encablure de la pointe S. E., il y a un îlot ; de sa

Ile Verte.
Pointe S. E.
Lat. N. 22° 1' 15".
Long. O. 77° 32' 12".
Var. N. E. 3° 35' 4".

pointe N. O. part un récif, montrant quelques rochers découverts, sur lequel la mer brise; il a 3 milles d'étendue dans la direction du N. N. O., et il présente quelques coupures où l'on a 5 mètres d'eau. La pointe S. O. de l'île est prolongée également par un banc d'une étendue de 5 milles, qui court dans le S. O. $\frac{1}{4}$ O., et qui trace l'accore du banc de Bahama dans cette partie. Il y a fort peu d'eau sur ce banc. Enfin, vers le milieu de la côte O. de l'île, il existe encore un bas-fond qui s'étend à 2 ou à 3 encablures de la côte. C'est entre ce bas-fond et le récif de la pointe du N. O. qu'on aperçoit sur l'île une plage sablonneuse, à 4 encablures de laquelle on trouve par 9 ou par 10 mètres d'eau, fond de sable, le meilleur mouillage et le mieux abrité de tous les vents. Il faudra pour le prendre contourner l'île Verte par l'E., puis par le N., en évitant le récif qui la prolonge, et revenir en courant au S. prendre le mouillage indiqué, s'assurant de l'espèce du fond avant de mouiller. On peut voir l'île Verte à la distance de 15 milles.

Écueil
de Saint-Vincent.

De cette île jusqu'à la caye de Santo-Domingo, celle qui est le plus au S. sur le grand banc de Bahama, l'accore de ce banc court vers le S. O. Cet accore est formé de récifs nombreux, dont l'un est l'Écueil de Saint-Vincent, et il serait imprudent de chercher à pénétrer sur le grand banc de Bahama en traversant son accore entre la caye de Santo-Domingo et l'île Verte.

Caye
de
Santo-Domingo,
Lat. N. $21^{\circ} 42' 0''$.
Long. O. $78^{\circ} 6' 49''$.

La caye de Santo-Domingo, haute de 5 mètres, est aride; elle a 1 encablure de long sur 1 de large. Son milieu forme une petite éminence, couverte de broussailles et de nopals, qui ressemblent à un navire chaviré et qui peuvent être aperçus du large à 5 milles; un brisant s'étend dans le N. E. de la caye à la distance de 2 ou de 3 encablures. Dans l'O. 5° S. du milieu de cette caye, il y a un fond de 11 et de 13 mètres d'eau, sur lequel on peut mouiller à l'abri des vents alizés.

Basse de l'E.

Dans l'E. N. E. de la caye de Santo-Domingo, à la distance de 3 milles il y a une basse couverte de 2 et de 3 mètres d'eau, située à l'accore du banc de Bahama, et qui brise ordinairement. Il y a passage entre la caye et cette basse; cependant quand on voudra mouiller, il sera plus prudent de contourner la caye de Santo-Domingo par le S.

Banc du S.

Dans le S. $\frac{1}{2}$ O. de la caye de Santo-Domingo, à la distance de

GRAND BANC DE BAHAMA. — BANC DE BROWN. 343

6 milles, la carte anglaise de 1834 signale un banc qui se trouve hors du grand banc de Bahama, et sur lequel il y aurait 41 mètres d'eau. Ce banc paraît douteux.

Le banc de Brown a été vu par le capitaine américain de ce nom, qui supposa par la violence des brisants qu'il ne devait pas être recouvert de plus de 1 mètre d'eau et que son étendue était considérable. Nous le signalons à l'attention et aux recherches des navigateurs.

Banc de Brown.
Lat. N. 21° 32' 10".
Long. O. 77° 13' 21"

Marées.

Sur l'accore S. E. du grand banc de Bahama, l'établissement varie de 8 heures à 8 heures 45 minutes. La mer marne de 1 mètre à 1^m,3; le flot porte à l'O., avec une vitesse de 1 mille $\frac{1}{2}$ à l'heure, le jusant avec une vitesse de 2 milles vers l'E.

L'accore S. du grand banc de Bahama forme le côté N. du Vieux canal de Bahama, dont la côte N. E. de Cuba trace le côté S. Dans le Vieux canal, les marées sont régulières, le flot porte à l'E. et le jusant à l'O. (1). La vitesse du courant est en moyenne de 1 mille à l'heure. L'établissement des marées est 7 heures 40 minutes. La mer marne de 1 mètre ou environ; cependant on ne peut dire que la quantité dont elle monte ou dont elle descend soit régulière.

Accore S.
du grand banc
de Bahama.

A l'accore S. du grand banc de Bahama, on trouve quelques basses et des cayes dangereuses; nous ne parlerons que des plus redoutables: le plan du banc de Bahama complétera les renseignements que nous donnons ici.

Dans le N. $\frac{1}{4}$ N. E. de la caye de Santo-Domingo, il y a un dangereux plateau sur lequel il ne reste que 2 et 5 mètres d'eau. Sa partie S. est à 2 milles $\frac{1}{2}$ de la caye de Santo-Domingo, son étendue est de 4 milles environ; il est à l'accore même du grand banc de Bahama.

Le banc de Magallanes, sur lequel on trouve de 10 à 14 mètres d'eau, est situé en dehors du grand banc de Bahama. Au N. du banc de Magallanes, sur l'accore même du grand banc de Bahama, il y a une basse très-dangereuse, sur laquelle il ne reste que 3 mètres d'eau, tandis qu'on en trouve 11 autour d'elle. Dans le N. de celle-ci et près de l'accore du banc, il y en a

Banc
de Magallanes.

Basse
dangereuse.
Lat. N. 22° 9' 6".
Long. O. 78° 24' 24"

(1) Purdy, *Colombian Navigator*.

d'autres. Plusieurs brisent et ne sont couvertes que de 0^m,9 d'eau. Dans cette partie, l'accore du banc forme une espèce de baie, à la pointe E. de laquelle est la première basse dont nous avons donné la position.

Récif
des Mucaras.

Pointe
du Diamant,
Lat. N. 22° 10' 25".
Long. O. 79° 40' 4".

Quelques autres basses se trouvent encore à l'accore du grand banc de Bahama, entre celles que nous venons d'indiquer et le récif des Mucaras, formé de corail brun et couvert d'herbes marines. La Tête du Sud (South-Head) est une des plus dangereuses, elle est presque à fleur d'eau; dans l'E., à $\frac{1}{3}$ de mille on a 5^m,4; dans l'O., on trouve 16 mètres à la toucher. Le récif des Mucaras présente une étendue de 6 milles $\frac{1}{2}$ dans la direction du N. 50° E. au S. 50° O.; il brise parfois sur quelques points, sur d'autres il n'y a que 2 et 5 mètres; il est tout à fait à l'accore du banc, et son extrémité S. O. se nomme Pointe du Diamant. Cette pointe est la pointe N. d'entrée du Vieux canal de Bahama.

Le récif des Mucaras est très-dangereux, en ce que les herbes qui le recouvrent donnent à la mer une teinte sombre, qui est celle qu'elle a dans le milieu du canal; de sorte que, la sonde ne prévenant point du danger, on peut s'y perdre même de jour et en naviguant avec beaucoup de précautions.

Marées.

Près du récif des Mucaras, l'établissement est 7 heures 40 minutes. Le flot porte à l'E. N. E., le jusant à l'O. S. O., avec 1 mille de vitesse à l'heure.

Récif
des Labanderas.

Le récif des Labanderas est de même nature que celui des Mucaras. Il est formé de têtes de corail et couvert de goëmons. Sur ce récif, placé à l'accore du grand banc de Bahama, on trouve 3 et 4 mètres d'eau. A sa partie de l'E., une roche est presque à fleur d'eau. La partie N. O. du récif des Labanderas n'est séparée de la caye de Lobos que par un étroit passage.

Caye de Lobos.
Lat. N. 22° 22' 50".
Long. O. 79° 56' 24".
Var. N. E. 4° 5'.

La caye de Lobos est un des points apparents de l'accore S. du grand banc de Bahama. Dans sa partie du N. O., des bancs de sable s'étendent à la distance de 2 milles, dans le S. E. à la distance de 1 mille. Sur ces bancs, on trouve de 2 à 4 mètres. Sur la caye de Lobos, il y a une halise élevée de 6 mètres, et on peut voir la caye à 5 ou à 6 milles de distance. Entre les bancs qui la prolongent dans le N. O. et les récifs qui garnissent l'accore du grand banc de Bahama, dans le N. O., il y a une bonne passe, avec des fonds variables de 11 à 10 mètres, par la-

Première passe
de Lobos.

GRAND BANC DE BAHAMA. — CAYE DE GINGER. 345

quelle les navires qui traversent le grand banc peuvent le quitter pour entrer dans le Vieux canal. Il faudra seulement avoir l'attention de doubler au large les bancs qui prolongent dans le N. O. la caye de Lobos, c'est-à-dire qu'il faudra passer de la caye à 3 milles au moins de distance. La passe de Lobos a 6 milles environ de largeur entre les bancs et les récifs.

Au S. de la caye, il y a également une autre passe, comprise entre le banc qui la prolonge dans le S. E. et le récif des Labanderas. Cette passe a 4 milles de large, avec des fonds variables de 6 à 11 mètres. La première est de beaucoup la meilleure.

Le flot dans ces parages porte à l'E. N. E., le jusant à l'O. S. O., avec 1 mille environ de vitesse. De la première passe de Lobos, celle située au N. de cette caye jusqu'à la caye de Ginger ou de Guinchos, l'accore du grand banc de Bahama est garni de récifs sur lesquels les fonds sont très-variables et qui laissent entre eux des passes plus ou moins larges. Sur les récifs, les fonds sont en général de 5 et de 7 mètres, avec des sommets de 4 mètres dans quelques endroits.

La caye de Ginger est le second point apparent de l'accore S. du grand banc de Bahama. Cette caye, dont les abords sont dangereux, se voit à 5 ou à 6 milles de distance. On peut également quitter le grand banc de Bahama en passant dans le N. ou dans le S. de cette caye; cependant, bien que dans l'O. de la caye l'accore du banc présente moins d'écueils que dans l'E., il y a encore çà et là des petits fonds, et il n'est pas prudent de naviguer sur ces accores avec de grands navires. La carte du banc indiquera, mieux que la description que nous pourrions en faire, les dangers qu'il faudra éviter.

Environ dans l'O. S. O. de la caye de Ginger, les cartes espagnoles placent un banc situé en dehors de celui de Bahama, et sur lequel les fonds varient de 11 à 14 mètres. Son existence est douteuse.

Près de la caye de Ginger, la mer marne de 1 mètre. L'établissement est 7 heures 40 minutes. Le flot porte au N. N. E., le jusant au S. S. O., avec 1 mille de vitesse à l'heure.

Quand on quitte le grand banc de Bahama, en passant au N. de la caye de Ginger, route qui est préférable de beaucoup à celle

Deuxième passe
de Lobos.

Caye de Ginger
ou de Guinchos.
Lat. N. 22° 45' 0"
Long. O. 80° 27' 30"

Banc en dehors
du grand banc
de Bahama.

Marées.

Passes de Ginger.

qu'on suivrait pour en passer dans le S., il faudra se tenir de cette caye au moins à 4 milles $\frac{1}{2}$; ou bien la prolonger à $\frac{2}{3}$ de mille environ, tant qu'on la ramènera entre les relèvements du S. au S. E., pour éviter un banc situé à 1 mille $\frac{1}{3}$ dans le N. O., et sur lequel on ne trouve que 3^m,6 d'eau. En conservant la première distance, on passera au large du banc; en gardant la seconde, entre le banc et la caye, dans une passe formée par ce banc et celui qui entoure la caye de Ginger, et qui la prolonge dans la direction du N. E. à 1 mille. Dans cette dernière passe, on aura de 5 à 7 mètres d'eau. Nous engageons à consulter la carte du banc de Bahama pour cette navigation, qui n'est pas sans danger.

Accore O.
du grand banc
de Bahama.

A partir de la caye de Ginger, l'accore O. du grand banc de Bahama présente peu de dangers jusque sur le parallèle de 23° 40' de latitude N.; et, bien qu'on rencontre çà et là quelques hauts-fonds, ils ont rarement moins de 5 mètres. Les petits navires peuvent donc dans cette partie, qui forme le côté E. du canal nommé Canal de Santarem, naviguer sur l'accore du banc ou le traverser pour venir chercher le canal de Santarem, et reconnaître le banc de la caye de Sel; ou bien encore, pour entrer dans le canal de San-Nicolao.

Depuis le parallèle de 23° 40' de latitude N., l'accore du grand banc de Bahama est moins sain, et, dans quelques parties, on trouve des bancs isolés sur lesquels il n'y a que 2 mètres ou 4^m,5. La carte suffira pour signaler ces différents dangers qui s'étendent jusqu'au parallèle de 24° 20' de latitude N. De ce dernier parallèle jusqu'aux cayes d'Orange, l'accore est sain, et les sondes, quoique fort inégales, sont rarement au-dessous de 5 ou de 6 mètres.

Cayes d'Orange.
Pointe N.
Lat. N. 24° 56' 45"
Long. O. 81° 29' 24"

Les cayes d'Orange ou des Naranjos (Orangers) sont un groupe de rochers situé près de l'accore du grand banc de Bahama. Ce groupe est le point le plus S., appartenant à l'accore de l'O., qui soit apparent. L'îlot principal a environ $\frac{1}{2}$ mille de longueur. C'est un roc aride et à côte presque perpendiculaire, élevé de 4 mètres au-dessus de l'eau. Au S. $\frac{1}{4}$ S. O. de cet îlot et à 1 mille, il y a deux roches s'élevant de 2 mètres au-dessus de l'eau. Dans le même relèvement, et à 1 mille $\frac{1}{2}$ de l'îlot principal, il y a deux autres rochers plus petits. Il ne faut pas passer

entre ces rochers et l'îlot principal (1), et il est préférable de les contourner par le S. à 1 mille de distance. Il ne faut pas également passer dans le N. de l'îlot principal à moins de 2 milles ou de 2 milles $\frac{1}{2}$, parce que, de ce côté, il existe des récifs et des roches qui s'en écartent à un peu plus de 1 mille $\frac{1}{2}$. Il n'est pas prudent, en outre, malgré qu'il y ait un passage dans le N., de le prendre, parce que la route fait traverser des espaces noirs qui présentent peu de fond.

Dans l'O. des cayes d'Orange, on peut mouiller sur l'accore du banc par 11 mètres d'eau ou par des fonds plus grands, en se tenant sur le parallèle de la pointe S. de l'îlot principal. Il y a également un bon mouillage dans l'E. par le travers des rochers du S., nommés les Roquillos par les Espagnols. On peut jeter l'ancre par 5 mètres à 2 milles dans l'E. de ces rochers. Le courant, dans les environs des cayes d'Orange, porte au N. E. avec le flot, au S. O. avec le jusant; sa vitesse est de 1 mille $\frac{1}{2}$ et de 2 milles à l'heure.

Les Roquillos.

Beaucoup de navigateurs ont confondu les cayes d'Orange avec les cayes des Riding-Rocks, situés plus au N. Cette erreur est impossible, si l'on remarque que les cayes d'Orange sont entièrement nues et que le Riding-Rock du N. porte de hautes broussailles. En outre, sur le Riding-Rock du S., il existe une balise en pierres.

Entre les cayes d'Orange et les Riding-Rocks, l'accore du banc de Bahama est parfaitement sain, pourvu que l'on ne pénètre pas sur le banc à une distance plus grande que 1 mille $\frac{1}{2}$. La sonde suffira pour naviguer dans cette partie. Mais, lorsqu'on traversera le banc, il y aura un grand nombre de hauts-fonds à éviter. Nous renverrons, à cet égard, au plan du grand banc de Bahama.

Les Riding-Rocks (les Cavaliers) forment un double groupe d'îlots et de récifs, placés parallèlement. Dans le groupe de l'O., on distingue le Riding-Rock du N., qui est couvert de broussailles et élevé de plus de 4 mètres. Il est prolongé dans le S. par un récif qui le réunit au Riding-Rock du S. élevé de 4 mè-

Les
Riding-Rocks.
Riding-Rock
du S.
Pointe S.
Lat. N. 25° 13' 50".
Long. O. 81° 30' 24".
Var. N. E. 4° 5'.

(1) Ce passage, qui paraît cependant praticable, n'est point sondé suffisamment.

tres, et sur lequel, comme nous l'avons dit, est élevée une balise. Un petit rocher est au N. de ce dernier. Dans le groupe de l'E. on remarque le Castle-Rock (Rocher du Château), élevé de moins de 4 mètres, et, au N. de celui-ci, un rocher, assis sur un récif, qui réunit le groupe de l'E. à celui de l'O.

On peut mouiller sur l'accore du grand banc, dans l'O. du groupe, par des fonds de 11, de 14 ou de 16 mètres. Il y a également un mouillage dans l'E. S. E. du Castle-Rock ; mais, pour l'atteindre, il faut franchir un plateau de petits fonds, qui court du N. au S. devant le groupe. Pour traverser ce plateau par la profondeur la plus grande qu'il présente, et qui est de 4^m,5, on ouvrira le Riding-Rock du S. au S. du Castle-Rock, tenant ce dernier à l'O. 18° N., et l'on mouillera par 7 mètres d'eau. On peut encore mouiller par 5 ou par 6 mètres en dehors du plateau des petits fonds, tenant le Castle-Rock à l'O. et à la distance de 2 milles.

Lorsqu'on quittera le grand banc de Bahama en passant au S. du groupe des Riding-Rocks, il faudra s'en tenir à la distance de 4 milles ; car, à 2 milles $\frac{1}{2}$ dans le S., on couperait encore le plateau des petits fonds sur lequel il n'y a que 3 et 4 mètres. Ce plateau s'étend à 2 milles $\frac{3}{4}$ dans le S. des Riding-Rocks.

Il n'y a point de passage au N. des Riding-Rocks. Dans cette partie, il y a des bancs de sable qui couvrent et découvrent, et sont rangés en forme de sillons dirigés du N. N. O. au S. S. E., puis un grand récif qui prolonge dans le N. le groupe des Riding-Rocks et va rejoindre les cayes nommées le Square-Rock (le Rocher carré), les Barren-Rocks (les Rochers stériles), élevés de 3 mètres au-dessus de l'eau, les Low-Rocks (les Rochers bas) et la caye de Beak (Bec) couverte de broussailles et élevée de 4 mètres au-dessus de l'eau. Le banc sur lequel est assise cette dernière caye, la prolonge dans le N. N. E. environ, présentant des fonds de 2 mètres qu'on trouve entre des sillons sablonneux qui assèchent ; il forme le côté S. de la passe ou du canal de Brown, dans lequel on a 2^m,7 de profondeur. On peut quitter le grand banc de Bahama par cette passe.

Entre les Riding-Rocks et la caye de Beak, l'accore du grand banc de Bahama est parfaitement sain, et l'on peut y naviguer avec la sonde, sans dépasser dans l'E. les fonds de 7 mètres.

Square-Rock,
Barren-Rocks,
Low Rocks,
Caye de Beak.

Passe ou canal
de Brown.

GRAND BANC DE BAHAMA. — CAYE DE GUN. 349

La passe de Brown est limitée au N. par la caye de ce nom, élevée de 4 mètres environ. Cette passe n'a pas beaucoup plus de $\frac{1}{2}$ mille de largeur, et dans son milieu, entre la caye de Beak et celle de Brown, il existe une roche découverte, nommée la Roche du Canal, qui divise la passe en deux.

L'établissement, dans cette partie du banc, est 8 heures 40 minutes. La mer marne de 1 mètre environ, le flot porte à l'E. N. E., le jusant à l'O. N. O. ; le courant est fort, en général.

Plus au N. que la caye de Brown, et reliées à elle par ces sillons de sable si communs sur le grand banc de Bahama, on trouve la caye de Sandy (Sable) et au delà celles de Factory (1) (Factorerie), élevées de plus de 3 mètres au-dessus de l'eau. Il n'y a pas de passage entre ces cayes.

L'accore du grand banc, dans l'O. de ces diverses cayes, est très-sain; et l'on peut y naviguer sans danger en se maintenant par des fonds au-dessus de 7 mètres.

Le groupe des cayes du Chat (Gato, Cat, en espagnol et en anglais) est formé par trois cayes principales et par quelques rochers qui les avoisinent. La plus au N. se nomme Caye de Gun, celle du centre Caye N. du Chat, celle du S. Caye S. du Chat. Il n'y a par l'E. aucun passage profond pour atteindre ces cayes, qui sont situées sur un banc commun, dont plusieurs parties assèchent.

La caye de Gun porte à sa partie S. un phare élevé de 24 mètres. Le feu est tournant et paraît à chaque minute. La machine emploie trois minutes à faire une révolution entière. De beau temps, à la distance de 8 ou de 10 milles, on ne perd pas de vue la lumière, une face apparaissant avant que l'autre disparaisse. L'éclat le plus brillant dure environ vingt secondes, la lumière est blanche. La portée du phare est de 12 milles $\frac{1}{2}$ pour l'observateur placé à une hauteur de 5 mètres au-dessus de la mer. Ce phare est extrêmement utile pour la navigation dans le Nouveau canal de Bahama ou canal de la Floride.

On peut le voir dans toutes les directions, excepté entre les

Caye de Brown.

Roche du Canal.

Marées.

Cayes
de Sandy
et de Factory.

Les
cayes du Chat (2).

Caye de Gun.
Phare.
Lat. N. 25° 34' 30".
Long. O. 81° 30' 28".
Var. N. E. 4° 44'.

(1) Nommées Cayes de Piedras par les Espagnols.

(2) Nommées, celle du N., Caye des Perros par les Espagnols, et Caye de Gun par les Anglais; celle du milieu, Caye de Lobos; celle du S., Caye du Gato.

relèvements du S. S. O. $\frac{1}{2}$ S., et du S. 3° E., parce qu'à la distance de 8 milles le feu est intercepté par les îles de Bemini.

Quand on est à 5 milles du feu de la caye de Gun, il ne faut pas l'amener plus au S. que le S. E., pour éviter les cayes qui sont situées dans le N. et qui décrivent, entre la caye de Gun et les îles de Bemini, une courbe saillante vers l'O. Ces cayes se trouvent à peine à 1 mille dans l'E. de l'accore du grand banc de Bahama. Les principales sont les cayes de Holm, de Piquet, élevées de 3 et de 4 mètres, et les roches de Turtle, dont la plus haute atteint 5 mètres; quelques-unes sont à peine à fleur d'eau. Il n'y a point de passage, en venant de l'E., entre ces cayes.

La caye de Gun, en outre du phare que nous venons d'indiquer, porte encore un petit bois de mangliers, s'élevant à sa pointe du Nord.

Caye N. du Chat. La caye N. du Chat est la plus grande du groupe; elle ne présente rien de remarquable que deux palmiers situés dans sa partie du S. A sa pointe du S. O. se trouvent trois îlots de forme arrondie, nommés les rochers Ronds (Round-Rocks).

Les rochers Ronds.
Caye S. du Chat. La caye S. du Chat, la seconde pour la grandeur, offre près de sa pointe S., aux petits navires, un mouillage par des fonds de 3^m,6; il se nomme Port du Dollar. On peut y pénétrer par trois passes: la première au N. O., entre les rochers Ronds et une roche découverte nommée Roche de Rabbit, située à 1 mille dans l'O. N. O. de la pointe S. de la caye S. du Chat; la seconde, entre la roche de Rabbit et les rochers de Wedge (Coin), élevés de 4 mètres, qui sont dans le S. O. de la pointe S. de la caye S. du Chat, et que les Espagnols ont nommés les Mimbres (Arbrisseaux); la troisième, entre les rochers de Wedge et les cayes de Factory.

Port du Dollar.
Roche de Rabbit. La roche de Rabbit est fort dangereuse, parce qu'elle est presque à fleur d'eau. Pour doubler cette roche, en passant dans l'O., il faut tenir la tour du phare ouverte à l'O. des rochers Ronds. L'entrée la plus commode, pour donner dans le port du Dollar, lorsque le vent le permettra, est celle comprise entre les rochers de Wedge et les cayes de Factory. Les rochers de Wedge, au nombre de quatre, sont apparents, et le plus élevé atteint, ainsi que nous l'avons dit, une hauteur de 4 mètres au-

dessus de l'eau. On peut en outre mouiller partout sur l'accore du banc, qui est sain dans cette partie, ainsi que dans l'O. du groupe.

Il existe encore, pour les navires d'un tirant d'eau de 4^m,3 un passage au S. de la caye de Gun; pour l'atteindre, on sera forcé de couper le plateau sur lequel les îles sont assises. Pour cela, on ramènera le phare à l'O. 26° 30' N., et en le tenant ainsi, l'on aura dans la route, sur le plateau, des fonds de 2^m,2 au moins. On passera ensuite entre la caye de Gun et la caye N. du Chat, pour atteindre l'accore du banc de Bahama.

Entre les cayes du Chat et les îles de Bemini, on trouve, comme nous l'avons indiqué, une suite de cayes rangées sur une ligne courbe dont la saillie regarde l'O., et entre lesquelles de très-petits navires seuls pourraient passer.

Les îles de Bemini sont au nombre de deux : elles sont basses et couvertes d'arbres peu élevés, ou plutôt de broussailles, et cela surtout dans la partie S. E. de l'île du S. Ces îles sont assises sur un vaste banc de sable et d'éponges, qui les entoure entièrement et présente très-peu de profondeur sur quelques points, tandis que sur d'autres il est à découvert. A la côte O. de l'île du S., par des fonds variables entre 18 et 13 mètres, il existe un bon mouillage, sur l'accore même du grand banc qui, dans cette partie, s'étend fort peu au large des îles. On peut, au reste, mouiller partout dans l'O. des îles de Bemini. Il y a quelques rochers apparents sur la côte O. de l'île du N.

Au N. des îles de Bemini, on voit un rocher élevé de plus de 2 mètres, qui est à 1 mille de la pointe N. du groupe, et que l'on appelle le Rocher du Nord ou de Bemini.

Le banc de la Moselle (1), sur lequel toucha la frégate anglaise de ce nom, reste, de la même pointe N. du groupe au N. 47° 30' O., à 2 milles de distance. Sur ce haut-fond dangereux et d'une étendue de $\frac{3}{4}$ de mille du N. au S., avec une largeur de 18 ou de 20 mètres environ, les fonds varient de 4 à 2 mètres.

Dans cette partie du grand banc, l'établissement est 8 heures

Passé de Gun.

Îles de Bemini.
Pointe S. O.
Lat. N. 25° 41' 45".
Long. O. 81° 40' 12"

Rocher du N.
ou de Bemini.

Banc
de la Moselle.
Le centre.
Lat. N. 25° 49' 20".
Long. O. 81° 37' 54".
Var. N. E. 4°.

Marées.

(1) Le capitaine de Mayne place ce banc par latit. N. 25° 50' et longit. O. 81° 35' 24". La position que nous signalons est celle de la carte de 1842, n° 1496, de l'amirauté anglaise.

40 minutes. Le flot porte entre le N. E. et le S. E., avec une vitesse de 1 mille $\frac{1}{2}$ à l'heure; le jusant, entre le N. O. et le S. O., avec 3 milles de vitesse. Dans les environs du banc de la Moselle, les eaux forment un remous ressemblant à celui qui se produit à la rencontre de deux courants. La mer marme de 1 mètre. On ne peut atteindre les îles de Bemini par l'E., à cause du banc qui les entoure, et sur lequel on trouve seulement 1 et 2 mètres d'eau.

Entre le banc de la Moselle et les cayes nommées Hen et Chickens (la Poule et les Poussins), l'accore du grand banc de Bahama est très-sain, et l'on peut naviguer sans crainte sur des fonds variables, depuis 20 jusqu'à 6 mètres, qui s'étendent fort loin dans l'E. sur le grand banc.

Cayes de
Hen et de Chickens

Les cayes de Hen et de Chickens (1), élevées de 4 mètres environ, sont un groupe d'îlots et de rochers situés dans le S. O. $\frac{1}{2}$ S. du Grand-Isaac, caye placée à la pointe N. O. du Grand-banc de Bahama. Ces cayes sont assez accores, et près d'elles on trouve des fonds de 7 mètres. Une tête de roche, sur laquelle il reste seulement 4^m,5, git dans le S. O. $\frac{1}{2}$ S. du groupe, à la distance de $\frac{2}{3}$ de mille environ. Il faudra donc en passer, de ce côté, à 1 mille ou à 4 mille $\frac{1}{2}$ au moins.

Le Grand-Isaac.
Pointe N. E.
Lat. N. 26° 2' 10"
Long. O. 81° 26' 30"
Var. N. E. 3° 30'

Le Grand-Isaac est une caye élevée de 12 mètres. Elle est entièrement aride; on s'y procure cependant de l'eau. Dans l'E. N. E. $\frac{1}{2}$ N. de la pointe N. E. de cette caye, on voit un rocher élevé de 4 mètres, nommé Rocher de Peñasco (2) par les Espagnols. Entre le Grand-Isaac et le rocher de Peñasco, il y a une passe où le fond varie de 9 à 13 mètres. La caye du Grand-Isaac est saine. Le fond, sur cette partie du banc, est de bonne qualité et égal. On peut mouiller partout aux environs du Grand-Isaac, et de préférence dans le N. O. ou dans le S. O., par des fonds de 16, de 13 ou de 11 mètres.

Rocher
de Peñasco.

Marées.
Accore N.
du grand banc
de Bahama.

L'accore du grand banc de Bahama s'étend à 6 milles dans l'O. de la caye du Grand-Isaac. Auprès de cette caye, sur l'accore O. du banc, le flot porte à l'E., le jusant à l'O. L'établissement est

(1) Farillones des Espagnols.

(2) Nommé également la Gull (la Mouette) et Rocher du Nord-Est par les Anglais.

8 heures, la vitesse des courants de 2 milles ou de 2 milles $\frac{1}{2}$ à l'heure. La mer marne de 1 mètre.

L'accore N. du grand banc de Bahama trace le côté S. du canal de la Providence, qu'on divise en deux parties : le canal du N. O. qui tombe dans le canal de la Floride ou Nouveau canal de Bahama, le canal du N. E. qui s'ouvre sur l'Océan. Dans le canal N. O. de la Providence, les courants portent en général vers l'E., mais ils sont modifiés par les vents dominants.

Le Grand-Isaac est placé, ainsi que nous l'avons dit, à l'angle N. O. du grand banc de Bahama. Dans l'E. de cette caye, on aperçoit les rochers des Deux-Frères, élevés de 2 mètres au-dessus du niveau de l'eau. Le plus à l'E. et le plus grand de ces deux rochers, qui est à 5 milles environ du Grand-Isaac, est nommé le Brigantin par les Espagnols, parce que, vu de l'E. N. E., il en affecte la forme. Ces rochers sont assez sains.

Dans l'E. S. E. des Deux-Frères, on rencontre les trois Petits-Isaacs. Celui de l'O. est élevé de 2 mètres, celui du milieu de 4 mètres, celui de l'E. de 3 mètres environ. Enfin, dans l'E. de ces trois rochers, on voit encore une roche découverte même à la haute mer, et qui signale la partie O. d'un dangereux plateau, divisé par des canaux assez profonds. Il présente un grand nombre de têtes de roches recouvertes seulement de 2 et de 3 mètres d'eau; on l'appelle Banc du Gingerbread. Son étendue de l'E. à l'O. est considérable, et sa distance à l'accore du grand banc de Bahama varie de 1 mille $\frac{1}{2}$ à 2 milles. Le banc du Gingerbread est fort redoutable, et soit qu'on en passe dans le N., soit qu'on le double dans le S., il faudra toujours s'en défier. Dans le N., la sonde préviendra de son approche, et on l'évitera en se tenant par des fonds de 16 mètres au moins.

Aux environs de ce banc, le flot porte au S. O. avec une vitesse de 2 milles $\frac{1}{2}$, le jusant porte au N. E. L'établissement est 7 heures 30 minutes. La mer marne de 1 mètre. On peut mouiller dans le S. O. et dans le S. E. du banc du Gingerbread, et en général sur toute cette partie du grand banc de Bahama. Il suffira pour cela de consulter la carte.

(1) Appelés encore les Prophètes.

L'accore N. du grand banc de Bahama est sain, en général, depuis son extrémité N. O. jusqu'aux îles de Berry, et l'on peut y naviguer sans autre soin que d'y sonder sans cesse. C'est en général entre le banc du Gingerbread et les îles de Berry que les navires pénètrent sur le grand banc de Bahama pour le traverser.

Îles de Berry.

Les îles de Berry (Graine) forment, du côté de l'E. et du côté du S., l'entrée du canal N. O. de la Providence. C'est un groupe composé d'une trentaine de cayes assez étendues, entourées d'un grand nombre d'autres cayes plus petites, placées sur une ligne courbe et arrondie vers l'E. Les plus au N. se nomment Cayes de Stîrrup (Étrier), la plus au S. Caye de la Baleine (Whale). L'accore du grand banc de Bahama s'étend assez loin dans l'E. de toutes les cayes, à l'exception de celles du S. La nature générale du fond est du sable et du corail. Les îles de Berry présentent plusieurs petits ports et des mouillages où l'on peut se procurer de l'eau; ils ne sont fréquentés que par les habitants de l'île de la Providence nommés les Providenciens.

Les îles de Berry (1) ont en moyenne une élévation qui varie de 15 à 24 mètres. Elles sont couvertes d'arbres rabougris et de broussailles qui leur donnent pendant toute l'année une apparence de verdure. Leur position sur une ligne courbe permet, en général, d'estimer à peu près la situation où l'on se trouve d'après le gisement qu'on voit suivre aux îles. Les plus remarquables, quand on les aperçoit du large, sont les cayes de la Baleine de Holmes, qui présentent des collines de pierres sablonneuses blanches, et la caye noire de Haines; les bouquets d'arbres sombres qui s'élèvent sur les cayes d'Anderson et de la Citerne, les rendent également reconnaissables: la dernière est haute de 30 mètres; la partie la plus élevée du groupe se nomme la Colline du Tailleur (Taylor's Hill). Sur les diverses cayes qui sont habitées, on trouve une population totale de 28 individus. Ces cayes sont: celles de Stîrrup, du Grand-Port (Great-Harbour), de la Citerne, de Bambo, de Bridgewater, du Petit-Port (Little-Harbour), de Bond, de la Petite et de la Grande-Baleine.

(1) Les renseignements suivants sont, en grande partie, tirés du *Nautical Magazine* de 1839.

GRAND BANC DE BAHAMA.—ILES DE BERRY. 355

Le Grand-Stirrup est élevé de 18 mètres, et c'est le point que l'on vient reconnaître lorsqu'on veut traverser le grand banc de Bahama, pour se rendre soit à la Havane, soit dans le golfe du Mexique. Sur une colline élevée de 6 mètres, qui est à peu près au centre de l'île, et près des habitations, on voit le mât de pavillon d'Ellis, haut de 12 mètres; il servira de reconnaissance pour cette île, dans laquelle on peut se procurer de l'eau, du bois et des provisions fraîches. On est à un bon mouillage par 12 mètres en tenant au S., et à $\frac{1}{2}$ mille de distance, le mât de pavillon, dont nous venons de parler. Avec les vents modérés de la partie de l'E., on peut débarquer facilement dans l'anse de Bertram, qui se trouve à la partie N. de l'île. Les navires ne peuvent rester à ce mouillage dès que les vents passent à l'O. du S., car ils tournent invariablement, dans l'espace de quelques heures, au N. O. et au N. Dans les mois d'hiver (d'octobre à mars), il n'est pas rare que le vent fasse le tour du compas dans l'intervalle d'une semaine. Les puits sont à quelques mètres du rivage, et l'on doit demander à M. Ellis, qui en est le propriétaire, l'autorisation d'y prendre l'eau, qui est de bonne qualité. (Voyez le plan du Portulan.)

Le port de Slaughter, dans lequel on a des fonds de vase variables de 4, de 5 et de 6 mètres, se trouve entre le Grand et le Petit-Stirrup. L'entrée de ce port est difficile et présente une barre sur laquelle les sondes sont variables depuis 2^m,4 jusqu'à 4 mètres; on y rencontre çà et là des plateaux de roches, il est en outre fort petit. Quelques rochers paraissent entre les deux îles dans l'O. et dans l'E. de l'entrée de ce port. Pour y pénétrer, on ramènera au S. la roche du Port, qui est presque sur le méridien de la pointe O. du Grand-Stirrup. On gouvernera alors sur cette roche en la tenant à ce relèvement; on la contournera, dans l'O., de fort près; puis on viendra vivement sur bâbord, après qu'on l'aura dépassée, pour la relever au N. 31° E., et l'on franchira la barre par des fonds de 3 mètres, en la gardant à ce relèvement. On continuera ensuite la même route le S. 31° O., et l'on mouillera par 6 mètres dès que la pointe N. E. du Petit-Stirrup restera à l'O.

Le Petit-Stirrup est élevé d'environ 12 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Le
Grand-Stirrup.

Mât de pavillon
d'Ellis.
Lat. N. 25° 49' 45".
Long. O. 80° 15' 12".
Var. N. E. 3° 45'.

Anse de Bertram.

Port
de Slaughter.

Le
Petit-Stirrup.

Le Grand-Port.

Le Grand-Port est situé entre le Grand-Stirrup et la caye du Grand-Port; il ne mérite pas le nom de port, car il est tout à fait ouvert aux vents généraux, et les navires qui ne tirent pas plus de 2 mètres peuvent seuls s'y abriter, soit dans l'O. de la pointe S. E. du Grand-Stirrup, soit dans l'O. de la pointe N. de la caye du Grand-Port. Le fond, dans le milieu du Grand-Port, varie de 6 à 4 mètres; il suffit pour y entrer de se tenir au milieu de la passe en veillant les récifs qui prolongent à $\frac{2}{3}$ d'encablure la côte S. E. du Grand-Stirrup.

Marées.

L'heure de la haute mer est 7 heures, la mer marne de 1^m,2. Le flot porte au S. E., le jusant au N. O., avec 1 mille de vitesse.

Sur la côte O. de la caye du Grand-Port, il y a encore pour les très-petits bateaux un bon mouillage, nommé Port de Bullock (Taureau), compris entre la caye de la Citerne au N. et la caye de Bambo au S.; on ne peut atteindre ce port qu'à la haute mer, et il ne convient qu'à des bateaux tirant 1 mètre.

En dehors des îles de Berry, le plateau des sondes s'étend au loin, comme nous l'avons dit; les sondes sont très-régulières, et l'on peut mouiller, avec des vents modérés, par des fonds variables de 22 à 14 mètres. De la caye du Grand-Stirrup à celle de Haines, les cayes présentent un rivage sablonneux, avec quelques falaises de pierres blanches, faisant saillie. On rencontre un passage, avec 4^m,5 au moins de profondeur, dans le N. O. de la caye de Petit, et au N. de la caye de Haines un mouillage qui est abrité des vents généraux. Ce mouillage est limité dans l'O. par la côte E. de la caye du Grand-Port, et son entrée est entre les récifs de la caye de Petit et ceux de la caye du Nid du Faucon (Hawk's Nest), située un peu au N. du morne, qu'on remarque à la pointe N. de la caye de Haines, morne qui la fait distinguer des autres. Les fonds varient depuis 7 mètres, qu'on trouve à l'entrée du port, jusqu'à 4 mètres, qu'on a dans son intérieur. On le nomme Port du morne de Haines.

Caye de Petit.

Caye
du
Nid du Faucon.
Morne
de la
caye de Haines.

Port
du
morne de Haines.
Cayes du Marché
au Poisson.

Les cayes du Marché au Poisson (Market-Fish) sont les plus dangereuses du groupe, quand on s'en approche du côté du N. E.; de ce côté, des récifs s'en écartent à 2 milles (1); il y a entre ces

(1) Les cartes n'indiquent pas ces récifs.

cayes et celles de l'Ambre gris (Ambergris), qui le limitent dans l'O., un mouillage passable pour de petits navires. On passe, pour y entrer, au N. des deux cayes du Soldat (Soldier), qui sont saines et situées un peu dans l'O. de celles du Marché au Poisson, puis au S. d'un brisant placé entre les cayes du Soldat et la pointe S. de la caye de Haines. Dans cette passe, on a 5^m, 4. On mouillera par le même fond, en tenant à l'O. les cayes du Soldat. On peut encore arriver au mouillage en passant entre le brisant et la pointe S. de la caye de Haines. Cette passe est cependant moins large et moins profonde que la précédente. Les cayes de l'Ambre gris sont prolongées dans l'O., dans le N. et dans le S. par de grands bancs de sable, presque à sec, qui s'étendent fort loin dans l'O. et dans le S. Ces cayes sont couvertes de palmiers et de broussailles.

Cayes
de l'Ambre gris.

Le Petit-Port est dans l'O. de la caye de Frozen (Glace); pour y entrer, on gouverne entre la pointe S. de la caye du Petit-Port et la pointe N. de la caye de Frozen. A peu près au milieu de ce passage il y a une roche apparente; le canal le plus large où l'on trouve 5 et 6 mètres d'eau est entre cette roche et la pointe N. de la caye de Frozen. Dès qu'on sera dans l'O. de celle-ci, on courra vers le S. pour passer entre la caye et un assez grand plateau de roches situé dans l'O., qui marque d'ordinaire, et l'on mouillera entre la caye et ce plateau, par 5 ou par 4 mètres d'eau. La caye de Frozen a reçu son nom des rochers aigus qui la forment et qui ressemblent à une masse de glace.

Le Petit-Port.

Caye de Frozen.
Pointe N.
Lat. N. 25° 33' 0".
Long. O. 80° 234".

Le courants sont très-forts dans tous les passages formés par les cayes, et ils atteignent parfois une vitesse de 3 milles à l'heure. Le flot porte à l'O., le jusant à l'E.; l'établissement est 8 heures.

Marées.

La caye de Bond (Servitude) est une des plus grandes du groupe du S. et présente le même aspect que la caye de Frozen.

Caye de Bond.

Le mouillage situé au S. de cette caye, entre sa pointe S. d'une part et la caye de la Petite-Baleine de l'autre, peut être regardé comme le meilleur du groupe. On le nomme Port de la coupée de la caye de Bond (Bond cay cut Harbour). Dans la passe comprise entre la pointe S. de la caye de Bond et la pointe N. de la Petite-Baleine il y a deux rochers arides remarquables nommés les Sœurs (Sisters), qui sont prolongés vers la caye de Bond par une

Port de la coupée
de la
caye de Bond.

Les Sœurs.

chaîne de roches presque découvertes. Ces rochers et la chaîne en question forment une sorte de barrage naturel qui protège le mouillage, que l'on peut prendre en gouvernant sur la vue des dangers et qui présente des profondeurs de 3 et de 5 mètres. On y est abrité de tous les vents. La passe d'entrée est au S. des rochers les Sœurs, le mouillage est dans l'O. de ces rochers, par 5 mètres d'eau.

La Petite-Baleine,
Pointe N.
Lat. N. 25° 26' 30".
Long. O. 80° 45' 50".

La caye de la Petite-Baleine est fort étroite. Quelques falaises rocheuses blanchâtres, élevées d'environ 24 mètres, la rendent remarquable, ainsi que la maison de M. Wilson, qui est située près de sa pointe N. et qu'on aperçoit du large.

La
grande Baleine.

Cayes de Frazers
et de Chub.

Au S. de la caye de la Petite-Baleine, on trouve la Grande-Baleine, dont la partie S. présente des falaises blanches, élevées de 24 mètres; plus loin la caye de Frazers, dans l'O. de laquelle il y a un assez bon mouillage abrité des vents de N. O. et de N. par la caye de Thompson, qui appartient aux cayes de Chub, groupe situé dans le N. O. de la caye de Frazers. On jette l'ancre par des fonds de 7 ou de 6 mètres dans l'O. N. O. de la pointe S. O. de la caye de Frazers. Les petits navires peuvent s'approcher fort près de cette caye, et ils pourront y faire de l'eau et du bois dans le voisinage d'un bouquet de palmiers et de quelques huttes abandonnées aujourd'hui de leurs habitants. Au S. des cayes de Chub, il y a quelques rochers élevés de 3 mètres au-dessus de l'eau; ils sont situés sur le banc des sondes et presque à l'accore de ce banc.

Caye
de Stirrup du S.

La caye de Stirrup du S., la plus à l'O. du groupe précédent, est couverte d'un bouquet d'arbres, hauts de 9 mètres, qui s'élève en réalité sur un marais, cette caye étant à peu près noyée. Dans l'O. de la pointe de Chub (Grosse-Tête), pointe S. O. des cayes de ce nom, on voit en outre une petite caye détachée.

Caye de Bush.

Dans cette partie, l'accore du grand banc de Bahama est garni çà et là de récifs; et, en allant dans l'O., on voit le groupe des cayes de Bush (Broussaille), parmi lesquelles on remarque celles de Green-Bush (Broussaille-Verte), de Bushes, de Blackwood-Bush (Broussaille du Bois noir), qui est la plus O. de ce groupe; puis la caye à Rhum, qui en est la plus S.

Canal du N. O.

A l'O. des cayes dont nous venons de parler, on trouve, sur le grand banc, un canal nommé Canal du N. O., compris entre les

bancs qui prolongent dans l'O. les cayes de Bush et ceux qui s'étendent au N. de l'île d'Andros. Les navires qui veulent couper le banc de Bahama par le canal du N. O. y mouillent généralement le soir du jour où ils ont quitté Nassau, et ils restent à l'ancre jusqu'au jour, afin de traverser la plus mauvaise partie du canal, lorsque le soleil est levé depuis trois heures, parce qu'alors on distingue mieux les fonds blancs et les dangers. La meilleure direction à suivre est de venir attaquer l'accore du banc en tenant à peu près à l'E. la caye de Black-wood-Bush, et en suivant le canal dont l'eau, plus-bleue, est facile à distinguer de celle tout à fait blanche qui recouvre les bancs. Ce passage, fort difficile à suivre, ne convient qu'aux petits navires.

L'île d'Andros et les cayes qui sont au S. de cette grande île limitent dans l'O. un vaste enfoncement formé par le grand banc de Bahama et nommé Golfe de la Providence ou Langue de l'Océan (Tongue of the Ocean). A son entrée, on trouve dans l'E. l'île de la Providence, et l'on pénètre dans ce golfe en venant de l'E. par le canal N. E. de la Providence. Nous ne donnerons ici sur ce golfe que quelques renseignements qui peuvent être utiles aux navigateurs.

Golfe
de la Providence,
ou
Langue
de l'Océan.

L'île d'Andros est basse et présente seulement des bois plus élevés que ceux qui garnissent ses rives. Ces bouquets isolés atteignent une élévation de 30 mètres. L'île est entourée partout de bancs et de récifs qui en rendent l'accès fort difficile. Elle est peu habitée (1), si même elle l'est régulièrement, et des bateaux seulement peuvent s'y rendre. La vue de la carte donnera de cette île une idée plus nette que toute description.

Île d'Andros.

Au S. de l'île d'Andros, entre les cayes (2) que l'on rencontre dans cette partie, il existe une première passe nommée Passe de Washerwoman (Blanchisseuse), par laquelle on peut entrer sur le grand banc de Bahama, et le traverser en naviguant seulement de jour, avec le soleil derrière soi, afin d'éviter une multitude de

Passe
de
Washerwoman.

(1) En 1836, on y comptait environ 400 habitants.

(2) Ce sont le rocher du N., les cayes Herbues (Grassy), élevées de 12 mètres; au S. de celles-ci, cinq ou six cayes hautes de 1 et de 2 mètres, puis les cayes aux Pigeons. Ces dernières, au S. du groupe en question, seront reconnaissables à leur élévation.

Cayes de Dolly.

Roches
les Sœurs.
Partie N.

Lat. N. 23° 40' 0".

Long. O. 79° 42' 14".

Var. N. E. 4° 0'.

têtes de roches qui se trouvent aux environs de la route que l'on doit faire. On passe, pour entrer sur le banc, au S. des cayes aux Pigeons, hautes de 11 mètres, puis au N. des roches les Sœurs et des cayes de Dolly. La passe de Washerwoman, qui présente des fonds variables de 13 à 6 mètres, permet également d'atteindre dans l'O. des cayes aux Pigeons le mouillage nommé le Trou de l'Ouragan (Hurricane-Hole), où l'on a de 5 à 6 mètres d'eau et où l'on est bien abrité de la mer avec les vents généraux.

Au S. des deux cayes de Dolly, il y a une autre passe fort étroite, dans laquelle le fond varie de 13 à 9 mètres : on l'appelle Passe de Dolly. On rangera de près la caye S. de Dolly en donnant dans cette passe, et on laissera par bâbord un récif et une autre caye boisée, sans nom, haute de 9 mètres.

Au S. de la caye de 9 mètres de hauteur, il y a sur un banc de sable une longue chaîne de cayes et de roches parmi lesquelles on en remarque deux principalement : l'une au N., recouverte d'herbes et de broussailles, est élevée de 6 mètres ; l'autre, nommée la Caye du S., a 5 mètres de hauteur.

Caye du S.

Pointe S.

Lat. N. 23° 35' 0".

Long. O. 79° 40' 49".

La caye du S. est prolongée sur un espace de près de 2 milles, dans la direction du S. S. E., par un récif qui brise sur quelques points. Au S. de ce récif, on trouve une passe assez large, par laquelle on peut entrer sur le grand banc de Bahama. Le fond y varie de 15 à 8 mètres, et l'on traversera tout le banc avec 3^m,6, pour plus petit fond, en évitant les têtes de roches entre lesquelles conduit la route. Nous nommerons cette passe Canal du S. O. ou Canal de l'Écossais, parce qu'on verra par bâbord deux rochers de ce nom qui sont sur le grand banc de Bahama, et dans le S. O. d'un vaste plateau de sable, en partie découvert, qu'on laisse également à bâbord en naviguant sur le banc.

Les passes dont nous venons de parler permettent de traverser le banc de Bahama dans la direction du S. O., par des fonds de 3^m,6 au moins, et d'en sortir dans l'O. de la caye de Ginger, pour tomber dans le Vieux canal.

Marées.

Dans ces passes, le flot porte à l'O. S. O. $\frac{1}{2}$ S., le jusant à l'E. N. E. avec une vitesse de 4 mille $\frac{1}{2}$.

Dans l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. de la caye du S., il y a un mouillage par des fonds de 5 et de 6 mètres, et on y parvient en contournant par le S. le récif qui prolonge cette caye. On gouvernera ensuite au

GRAND BANC DE BAHAMA.—GOLFE DE LA PROVIDENCE. 361

N. N. O. à peu près, quand on ramènera au N. la caye du S., en se dirigeant entre les bancs qui, dans l'O., sont apparents et le récif de la caye du S. qui brise. On remontera ainsi jusqu'à ce que l'on ramène à l'E. $\frac{1}{4}$ N. E. le milieu de cette caye.

Sur le milieu du grand banc de Bahama, dans la partie comprise entre l'île d'Andros et l'accore de l'O., et sur le parallèle des cayes d'Orange, l'heure de la haute mer est 10 heures 15 minutes; la mer marne de 1 mètre. Dans les parages d'Andros, à la partie N. O. de cette île, l'établissement est 10 heures 30 minutes; le flot porte au S. E., le jusant au N. O. Vers la partie S. O. de la même île, l'établissement est 1 heure 15 minutes. Le flot porte à l'E., le jusant à l'O.

Le fond du golfe de la Providence présente, à partir du canal dont nous avons parlé en dernier lieu, une multitude de sillons sablonneux, en partie découverts, et dirigés parallèlement à peu près du N. O. au S. E. Entre ces sillons on trouve des canaux ayant des profondeurs de 5, de 7, de 9 et même de 11 mètres, plus ou moins larges, dans lesquels on peut passer, soit pour quitter le grand banc de Bahama, quand on vient de l'E., et entrer dans le golfe de la Providence, soit pour sortir du golfe de la Providence, traverser le banc dans sa partie du S. O. et aller chercher le Vieux canal de Bahama. La carte seule pourra donner une idée de ces canaux, dont les principaux sont ceux de la Reine, du Blossom, du Thunder et de Lark. Les courants suivent leur direction, le flot portant vers le grand banc de Bahama, le jusant portant en dehors, avec une vitesse de 1 mille à l'heure. Les sillons sablonneux dont nous venons de parler occupent, à l'accore du grand banc de Bahama, tout le fond du golfe de la Providence, et ils existent assez loin dans le N. le long de l'accore, qui forme le côté E. de ce golfe.

En remontant cet accore vers l'île de la Providence, on trouve, dans les environs du parallèle de 24° de latitude N., les roches de Pimlico, les deux rochers de Twins (Jumeaux), élevés de 5 mètres, et ceux de Booby (6 mètres); puis la caye Verte (18 mètres), où l'on peut se procurer de bonne eau, et dans le S. de laquelle on mouille sur le banc par des fonds de 7 mètres.

De la caye Verte, qui est habitée, à l'île de la Nouvelle-Providence, l'accore du banc est sain sur un espace de 29 milles,

Marées.

Canaux
de la Reine,
du Blossom,
du Thunder
et de Lark.

Roches
de Pimlico,
de Twins,
de Booby
caye Verte.

et présente un fond d'herbes qui prolonge parallèlement cet accore. Plus au N., et dans les environs de la Nouvelle-Providence, on trouve çà et là quelques hauts-fonds et plusieurs roches que la carte indiquera mieux qu'une description. De ce côté on peut entrer sur le banc de Bahama par la latitude N. de 24° 46' et courant au N. E. $\frac{1}{2}$ E. pour passer entre le banc Blanc (White-Bank), qu'on laissera à l'E., et le plateau des Conques (Conch-Spit) qu'on aura à l'O. On pourra atteindre par un canal où le moindre fond sera de 3^m,6 la rade de Douglas, située à l'E. de la Nouvelle-Providence, et dont nous parlerons ci-après. Dans cette route, il faudra avoir des vigies attentives à veiller les têtes de roches qu'on aura souvent à éviter.

L'île de la Nouvelle-Providence ou de la Providence, sur la côte N. E. de laquelle est bâtie la ville de Nassau, chef-lieu des îles de Bahama, est basse dans presque toute son étendue, et ne présente que des collines élevées de 30 et de 39 mètres. Le port de Nassau, au N. de la ville de ce nom, en est le principal mouillage. On trouve encore sur la côte N. celui de Delaport; à la pointe O. de l'île, la baie de l'O. et celle du S. O.

Le port de Nassau est abrité des vents du N. par l'île de Hog (Cochon), et convient à des navires tirant 3 mètres d'eau. Les grands navires mouillent en dehors du port, près de la côte N. de l'île de Hog. On reconnaît la ville de Nassau au phare élevé sur la pointe O. de cette île. Il est haut de 20 mètres. C'est un feu fixe à lumière non colorée. Il est visible, du N. E. au N. O., à la distance de 11 milles, pour un observateur élevé de 5 mètres au-dessus de la mer. Quand on s'approche de l'île, on aperçoit le gouvernement, grand édifice blanc, placé dans le S. de la ville sur une colline, et qu'on découvre par-dessus l'île de Hog. On voit également l'église construite au milieu de la ville. En tenant le gouvernement ouvert à l'E. de l'église, le relevant au S. S. O. environ, et le phare à l'O. 18° S., on sera au mouillage extérieur, par 16 mètres. Il ne faudra pas ramener le phare plus à l'O. que ce relèvement, sans quoi l'on tomberait rapidement

Île
de la Nouvelle-
Providence
ou de la
Providence.

Port de Nassau.
Le
Phare de Hog (1).
Lat. N. 25° 5' 30".
Long. O. 79° 41' 36".
Var. N. E. 3° 30'.

Mouillage
extérieur.

(1) Raper. La *Connaissance des temps* indique latitude 25° 4' 33" et longitude 79° 42' 21".

GRAND BANC DE BAHAMA.—ILE DE LA PROVIDENCE. 363

sur les petits fonds qui se rencontrent dans le N. de l'île de Hog.

Les navires qui voudront entrer dans le port de Nassau devront appeler un pilote. Cependant, si le mauvais temps forçait d'aller chercher ce port, on pourrait gouverner comme il suit, pour y entrer dans un cas forcé.

Lorsqu'on reconnaîtra le phare, on le ramènera au S., et l'on fera route sur la tour jusqu'à ce que l'on puisse distinguer la balise placée sur la roche de Tony, située en dedans du port, et la pyramide ou l'obélisque placé à terre sur la côte et à peu de distance dans l'E. du fort de Charlotte (1). On mettra ces deux marques l'une par l'autre, jusqu'à ce que l'on amène également l'une par l'autre la coupole de la prison (Jail) par la maison de la vigie, qu'on voit sur une colline située dans l'E. de la ville. Ce dernier alignement conduira dans le port suffisamment pour que le pilote puisse se rendre à bord et diriger le navire au mouillage convenable. Le premier alignement fait passer dans l'E. des bancs qui divisent en deux parties l'entrée du port, et sur lesquels il n'y a que 3^m,6 d'eau.

Roche de Tony.

L'établissement est 8 heures 30 minutes. La mer marne de 4^m,2. Le flot, à l'entrée du port, porte au S. S. E., le jusant au N. N. O., avec 1 mille de vitesse à l'heure. Les marées ne se font pas sentir à plus de 1 mille au large de l'île de Hog.

Marées.

L'entrée du port de Nassau est comprise entre la pointe O. de l'île de Hog et la pointe E. de la caye d'Argent. Les deux alignements que nous venons de signaler donnent : le premier, le S. $\frac{1}{4}$ S. O. ; le second, le S. E. $\frac{1}{4}$ E. Avec un coup de vent de N., on aura donc le vent favorable pour entrer dans le port de Nassau (2).

Caye d'Argent.

La baie de Delaport, dans l'O. du port de Nassau, est formée

Baie
de Delaport.

(1) Le fort de Charlotte est sur la colline qui s'élève à l'O. de la ville.

(2) Quelquefois, même avec un temps modéré, il arrive que la mer brise sur toute l'étendue de l'entrée du port; dans ce cas, et si les vents étaient de la partie du S. ou de l'E., il serait imprudent de tenter le passage. Lorsqu'un pavillon blanc sera hissé près du phare, sur la pointe de l'île de Hog, on verra peu après un petit pavillon blanc, à découpures, paraître en dedans de la barre; on pourra alors faire route pour franchir la barre du port sur laquelle, à la basse mer, Blunt indique qu'il y a 5^m,7 d'eau. La carte anglaise de 1839 porte 9 mètres et 4^m,5.

comme lui au S. par la côte de la Providence, et abritée du côté du N. par les récifs s'étendant dans l'O. et dans l'E. de la caye du N., qui fait partie d'un groupe prolongeant la côte depuis la caye d'Argent. Des navires d'un tirant d'eau de 3^m,5 ou de 4 mètres peuvent y pénétrer. La passe d'entrée s'ouvre dans l'O., et elle est comprise entre la pointe de Delaport, pointe rocailleuse de l'île sur laquelle s'élèvent quelques maisons, et les récifs qui s'étendent dans l'O. de la caye du N. Pour donner dans la passe, on se mettra, en venant de l'O., sur l'alignement du fort de Charlotte par le fort de Fincastle, situé au S. E. de la ville sur une colline, qui est dans l'O. de la vigie dont nous avons parlé tout à l'heure. Cet alignement est l'E. 10° S. On fera route dans cette direction jusqu'à ce que la maison du champ des courses reste par la colline nommée Prospect (colline de la Vue), sur laquelle il y a une maison. Dès qu'on sera dans l'alignement de ces deux maisons qui donne l'E. 37° S., on fera route à l'E. $\frac{1}{4}$ N. E., sur la pointe E. de la caye du N., et l'on mouillera par 3^m,6, en ramenant à l'E. la tour du phare. (Voyez le plan du Portulan.)

Les routes que nous venons d'indiquer feront contourner les récifs du N. dans leur partie du S. Ces récifs marquent avec des vents de N. La maison du champ des courses est celle placée près de la plage, dans l'E. du méridien de la caye du N., et il ne faut pas confondre la maison de la colline de Prospect avec la ferme placée au-dessous dans la plaine et à peu près au N. E. de la maison de Prospect.

Pointe de Simms
et
caye de Lyford.

Depuis le mouillage de la baie de Delaport, toute la côte N. O. de l'île de la Providence est garnie de récifs qui s'étendent jusqu'à la pointe de Simms (pointe O. de la caye de Lyford), située au N. de la pointe de Clifton, pointe O. de la Providence. Une partie de ces récifs est presque à découvert lors de la basse mer, d'autres découvrent. Il faut, de ce côté, se tenir à 1 mille de la terre, vu que les récifs s'étendent dans quelques endroits à petite distance de l'accore du plateau des sondes, et qu'ils sont assez accores.

Baie de l'O.
Pointe
de Clifton.

La baie de l'O. est comprise entre la pointe de Simms (1) au

(1) L'isthme qui joint aujourd'hui la caye de Lyford à l'île de la Providence était couvert par la mer en 1830. Depuis cette époque, le sol s'est élevé et garni

N., et celle de Clifton au S.; ces deux pointes sont basses; celle de Clifton est remarquable par un groupe de cocotiers. Au delà de cette pointe et dans le S., il y a une grosse pointe, nommée le Morne de Clifton, au N. N. O. de laquelle est le village de ce nom. Le morne de Clifton est remarquable parce que les falaises qui forment la pointe sont blanches et plus élevées que partout ailleurs: elles ont 10 mètres d'élévation.

Pointe
du morne
de Clifton.

A l'entrée de la baie de l'O., on voit la caye de Goulding, prolongée dans l'O. par un récif recourbé vers le N., sur lequel paraissent quelques roches, et dans l'E. par un autre récif qui, bien que présentant des coupures nombreuses, se dirige vers la pointe de Clifton, à laquelle il se rejoint, de façon qu'il n'y a pas de passage pour les navires entre la caye de Goulding et la pointe. Pour entrer dans la baie de l'O., on mettra dans le même alignement le bouquet de cocotiers de la pointe de Clifton, et le morne de Clifton, tenant cependant ces cocotiers très-peu ouverts à l'O. du morne (1), et, quand on arrivera sur la ligne qui joindrait la pointe de Simms à la pointe E. de la caye de Goulding, on mettra le cap à l'E. ou à l'E. 40° N. L'on mouillera à cette route dès que la pointe de Simms restera au N.; on aura 4 mètres à ce mouillage. Les petits navires peuvent pénétrer plus loin dans la baie et mouiller par 3 mètres sable et corail; ils seront bien abrités des vents du N. jusqu'au S. E. par l'E.: le plan de la baie suffira au reste pour indiquer la manière dont on doit y prendre le mouillage qui conviendra le mieux.

Caye
de Goulding.

La baie du S. O. est comprise entre la pointe du morne de Clifton et la pointe de Fleeming, qui est basse, et dans le N. de laquelle on voit une colline couverte de pins d'une élévation de 18 ou de 21 mètres; au fond de la baie, il y a un village de noirs libérés, nommé Village d'Adélaïde, et, dans la partie de l'O., une habitation nommée Moss (la Mousse), située un peu dans l'E. de l'endroit où se terminent les falaises blanches de la côte.

Baie du S. O.
Pointe
de Fleeming.

La baie du S. O. est peu profonde, cependant on y est bien abrité des vents du N. O. à l'E. par le N.; mais on est exposé à

d'arbres qui donnent à cet isthme une élévation de 3 mètres. En 1830, à la haute mer, les canots pouvaient passer entre la caye de Lyford et la terre.

(3) Sur cet alignement, le plus petit fond sera de 2^m,4.

ceux du S. E. Le plan de cette baie suffira pour conduire au mouillage dans lequel les fonds varient de 9 à 5 mètres; il faut observer seulement de ne pas mouiller avant d'avoir atteint le plateau des sondes, qui est très-accore, et, pour cela, il suffira en venant de l'O. de se tenir un peu au N. du parallèle de la pointe de Fleeming et de ramener la pointe du morne de Clifton par le plus élevé des cocotiers qui se trouvent sur la pointe de ce nom; le meilleur mouillage est par 9 ou par 8 mètres dans cet alignement.

Marées.

L'établissement dans cette baie est 7 heures 30 minutes, la mer marne de 1^m,2. Le flot porte à l'E. $\frac{1}{4}$ S. E., le jusant à l'O. $\frac{1}{4}$ N. O. avec $\frac{3}{4}$ de mille de vitesse à l'heure.

On peut au reste mouiller partout, suivant le tirant d'eau, sur cette partie du banc de Bahama, qui, cependant, près de la pointe de Fleeming, présente quelques têtes de roches couvertes, dont plusieurs brisent et s'étendent dans l'O. de la pointe de Fleeming à 4 mille $\frac{1}{2}$; puis, on devra en outre éviter un haut-fond situé près de l'accore même du banc sur lequel on trouve de 6 à 4 mètres d'eau. Ce haut-fond est formé de coraux, et il est dans les fonds de 10 et de 7 mètres. C'est pour l'éviter qu'il faut se tenir dans le N. du parallèle de la pointe de Fleeming.

Les mouillages que nous venons d'indiquer sont les seuls qui appartiennent en réalité à l'île de la Providence; mais entre les cayes qui, depuis le port de Nassau, s'étendent vers l'E., on en trouve plusieurs autres; les principaux sont celui de la caye de Sel (Salt-Cay), le mouillage de Hanovre (Hanover-Sound), et celui de Douglas. (Voyez les plans du Portulan.)

Rochers
de Pork-Fish.

Caye de Sel.

Au N. de l'île de Hog, dont nous avons parlé déjà, on remarque trois rochers nommés Pork-Fish. Ces rochers, avec la pointe O. de la caye de Sel, forment l'entrée du mouillage de ce nom, qui est au S. de la caye de Sel et au N. de celle de Hog. L'entrée de ce port est très-facile pour des navires tirant 3 et même 4 mètres, parce qu'ils pourront franchir le banc qui prolonge dans l'O. la caye de Sel; bien qu'il soit formé de roches, on y trouve au moins 5 mètres; il ne brise qu'avec du gros temps, et surtout avec les vents de N. O. Pour les navires d'un tirant d'eau au-dessus de 4 mètres, on devra ramener au S. S. E. le mât de pavillon du fort de Montague, le tenant un peu ouvert à l'E. du rocher de Pork-Fish, le plus au S.; on fera route en le

tenant à ce relèvement, et dès qu'on amènera l'un par l'autre le phare de l'île de Hog et le milieu du plus gros des rochers de Pork-Fish, celui du N.; on fera route sur cet alignement pour jeter l'ancre par 6 ou par 7 mètres, un peu dans l'E. de la pointe E, de la caye de Sel, ou bien encore plus dans l'E., suivant le tirant d'eau. Le fort de Montague est élevé à la pointe E. de la côte sur laquelle est bâtie la ville de Nassau.

La mer marne de 1^m,2 à ce mouillage. L'établissement est 8 heures 15 minutes. Le flot porte au S. O., le jusant au N. E.

La caye de Sel est très-étroite et fort longue. Sa pointe E. forme, avec les rochers de l'île de Rose, l'entrée du port ou du mouillage de Hanovre, dans lequel les fonds varient de 8 à 6 mètres. En donnant dans ce port, il faut éviter les hauts-fonds et les roches qui se trouvent au large dans le N. de l'île de Rose et dans le N. O. de la caye de Sandy. Pour cela, on remarquera sur l'île d'Athol, située dans l'E. de l'île de Hog, au fond du port de Hanovre, un palmier isolé, placé à sa partie du N. E. et sur sa côte S.; puis, sur la côte de l'île de la Providence, un arbre conique remarquable et également isolé, s'élevant sur une colline. Cet arbre est situé un peu au N. d'une vieille tour blanche dominant les collines qui, sur cette partie de la côte, s'élèvent près du rivage de l'île de la Providence. L'arbre conique dont nous venons de parler, très-peu ouvert à l'E. du cocotier de l'île d'Athol, donnera un alignement qui conduira à l'entrée du port de Hanovre. Dès qu'à cette route on ramènera au N. 20° O. la pointe E. de la caye de Sel, on gouvernera au S. 20° E., et l'on mouillera par 6 ou par 7 mètres peu après qu'on aura dépassé au S. les rochers de l'île de Rose.

Dans le port, le flot porte au S. $\frac{1}{4}$ S. E., le jusant au N. $\frac{1}{4}$ N. O. Le plan du port suffira avec les renseignements précédents pour conduire au mouillage.

Les rochers de l'île de Rose sont séparés de la pointe O. de l'île de ce nom par un passage étroit, où l'on trouve 3 et 4 mètres d'eau. L'île de Rose est, comme la caye de Sel, fort longue, très-étroite, et entourée de toutes parts d'écueils, de récifs ou de petites cayes, parmi lesquelles on remarque dans le N. la caye de Sandy (Sable), la caye Green (Verte) et celle du grand Porpoise (Marsouin). Ces deux dernières cayes sont à la limite du ré-

Marées.

Port de Hanovre.
Rochers
de l'île de Rose.

Île d'Athol.

Cayes de Sandy,
Green,
et du
grand Porpoise.

cif qui garnit l'île de Rose du côté du N. Du côté du S. ces mêmes récifs s'étendent, sur toute la côte de l'île, à près de 2 milles au large.

Mouillage
de
la caye Green.

Dans le S. O. de la caye Green, il y a un petit mouillage, bien abrité du vent de N. E. Pour le prendre, il faut contourner la pointe du banc et des brisants qui prolongent dans l'O. la caye Green, en passant de la pointe O. de celle-ci, à un peu plus de 2 encablures, puis mouiller dans l'enfoncement, en forme de fer à cheval, que présente le banc, tenant au N. 23° ou 24° E. la pointe E. de la caye Green; on aura 6 mètres à ce mouillage.

Ile de Booby.

La pointe E. de l'île de Rose, prolongée par des bancs de sable sur lesquels paraissent plusieurs roches, dont deux portent une balise et sont fort rapprochées, forme le côté O. de l'entrée du mouillage de Douglas. Le côté E. est indiqué par les bancs qui s'étendent dans l'O. N. O. de la pointe S. O. de l'île de Booby, petite île longue et étroite comme les précédentes. Une bouée blanche est placée à l'extrémité O. du banc qui prolonge l'île de Booby; une bouée noire est mouillée à l'extrémité N. du banc de sable qui s'étend au delà des roches balisées dont nous avons parlé, que l'on appelle Rochers de Douglas. Ces bouées indiquent la passe d'entrée du port. Les balises des rochers de Douglas peuvent être aperçues du pont d'une frégate, lorsqu'on navigue entre l'île de l'OEuf (Egg) et Nassau. La bouée noire est placée par une profondeur de 3 mètres, et l'on trouve 7 mètres à petite distance dans l'E. de cette bouée. Dans la passe d'entrée du mouillage de Douglas, il y a de 9 à 8 mètres d'eau; et cette passe est fort étroite.

Rochers
de Douglas.
Lat. N. 25° 8' 40".
Long. O. 79° 52' 44".
Var. N. E. 3° 30'.

Pour donner dans ce port, avant de s'en approcher, on mettra l'une par l'autre les balises des rochers de Douglas, les tenant environ au S. 50° E., et l'on fera route en les tenant ainsi jusqu'à ce que l'on ait dépassé la bouée blanche qu'on laissera à bâbord. Dès lors, on fera route pour contourner la bouée noire par l'E., à la distance de 54 mètres. Une fois cette bouée doublée, tous les dangers seront apparents, et il suffira de gouverner au S. E. $\frac{1}{4}$ S. jusqu'à ce que l'on remette de nouveau les deux balises l'une par l'autre. On pourra alors mouiller par 7 ou par 8 mètres, dans la rade nommée Rade du Fer à cheval (Horse's Shoe), fermée dans l'O. par le banc du même nom. On y est abrité de la mer, mais

Rade
du Fer à cheval.

pas des vents. Les courants de flot et de jusant dans la passe d'entrée, nommée Passage de Douglas, atteignent une vitesse de 3 milles $\frac{1}{2}$. Pour se rendre du mouillage précédent à celui de Douglas, nommé encore le Nouveau-Mouillage, on passera entre le banc de l'Hameçon (Hook) et celui de la Tortue (Turtle). Une bouée noire est placée dans le milieu de la passe, et il suffira, pour chenaler, de tenir la balise la plus basse des rochers de Douglas ouverte un peu à l'O. de la plus haute, ce qui fera passer dans l'E. de la bouée par des fonds de 6 mètres au moins. Quand on aura dépassé la bouée, on aura soin de se tenir dans l'E. de l'alignement qu'elle trace avec une petite pile de pierres servant de balise, et élevée à la pointe S. O. de l'île de Booby. Le plan ensuite et la sonde suffiront pour conduire au mouillage qui conviendra.

On peut encore passer dans l'O. de la bouée, à petite distance, en veillant le banc de l'Hameçon, et en se maintenant par des fonds de 7 mètres au moins; on en trouve 6 à l'accore de ce banc, sur lequel il n'y a que 4^m,5; le mouillage de Douglas est bien abrité de tous les vents ou plutôt de la mer.

On peut encore atteindre le mouillage de Douglas, en passant par le canal nommé Canal de Fleeming ou Canal des Six-Shillings, qui se trouve dans le N. E. du passage de Douglas, à 12 milles environ de distance. Dans ce passage, on laissera par tribord l'île de Booby, les cayes de Samphire, puis le long récif qui s'étend dans le N. E. de ces cayes, et dont l'extrémité E. forme le côté O. d'entrée du canal de Fleeming. Les cayes des Six-Shillings, au nombre de deux, et les cayes de Shannon, au S. O. des précédentes, forment, avec le banc qui les prolonge dans le S. O. et dans le S. E., le côté E. du même canal. Dans ce canal, la sonde, en chenaland bien, ne donnera pas moins de 6 mètres. (Voyez le plan du Portulan.)

Pour donner dans le canal de Fleeming, on entrera sur le banc, relevant la balise de la caye de Shannon à l'E. $\frac{1}{4}$ S. E., ou bien en tenant les rochers de Quintus, surmontés de deux balises, tout juste ouverts au S. de la balise de Shannon; on gouvernera alors au S. E. $\frac{1}{2}$ S. de manière à passer à 1 mille de la grande caye de Shannon, qu'on reconnaîtra facilement à la balise qui la surmonte. Les rochers de Quintus sont au S. E. du groupe des cayes

Mouillage
de Douglas.

Canal
de Fleeming.

Cayes
des Six-Shillings
et de Shannon.
La balise
de Shannon.
Lat. N. 25° 16' 40''
Long. O. 79° 15' 24''
Var. N. E. 3° 40'.

Rochers
de Quintus.

des Six-Shillings. On continuera à courir au S. E. $\frac{1}{2}$ S. jusqu'à ce que l'on ramène au N. $\frac{1}{2}$ O. la balise de la grande caye de Shannon, ou que l'île de Pimlico, qui est au N. des Six-Shillings, reste bien ouverte à l'E. de ce groupe. Dès lors on gouvernera au S. S. O. $\frac{1}{2}$ O., observant de ne pas mettre l'une par l'autre les balises des rochers de Quintus, et de se tenir, au contraire, toujours dans l'O. de l'alignement qu'elles tracent, afin d'éviter le banc qui limite le canal dans l'E. Pour éviter ceux qui le limitent dans l'O., on tiendra l'île de Pimlico bien ouverte à l'E. des cayes des Six-Shillings. En outre, les têtes de roches sont faciles à découvrir. En même temps on veillera devant une bouée surmontée d'un pavillon, bouée mouillée sur un banc de peu d'étendue, où l'on ne trouve que 3^m,6 d'eau. Dès qu'on verra cette bouée, on gouvernera de manière à la laisser par tribord, c'est-à-dire qu'on en passera dans l'E. à 2 encablures de distance en se tenant par 7 mètres. Cette bouée doublée, on fera route au S. O. $\frac{1}{2}$ S. par 7 ou par 8 mètres d'eau, et l'on arrivera au mouillage de Douglas, où le plan suffira pour diriger le navigateur; celui du canal de Fleeming sera très-utile pour y pénétrer, à moins qu'on ait un pilote.

Marées.

A l'entrée du canal de Fleeming, la mer marne de 4 mètre. Le flot porte au S. E. L'établissement est 9 heures.

Roche de Perry.

Entre les cayes des Six-Shillings et l'île de Pimlico, dont nous venons de parler, il existe une petite caye nommée la Roche de Perry, qui est assez élevée.

Iles du Courant.

Les îles du Courant (Current) sont le rocher du Courant, les îles de l'Oeuf, l'île Royale, la caye de Goulding et les îles de Russel, etc., situées dans l'O. de la pointe N. O. de l'île d'Eleuthera, qui forme la pointe N. E. du grand banc de Bahama. Elles sont basses, et, seuls, quelques bouquets d'arbres les rendent apparentes à une certaine distance.

Île Royale.
Grande île
de l'Oeuf.

L'île Royale a, dans son milieu, quelques arbres et plusieurs maisons. L'île de l'Oeuf (la plus grande des deux de ce nom) a également une grande maison et quelques arbres. Dans sa partie N. O. on voit une colline médiocrement élevée et de forme conique. Le reste de l'île est plat et bas, et l'on y trouve deux marais. Entre la grande et la petite île de l'Oeuf, il y a un étroit passage où l'on trouve 3 et 4 mètres. Il ne convient qu'à de petits

GRAND BANC DE BAHAMA. — ILE ROYALE. 371

navires. Ils peuvent également passer dans le S. du banc qui prolonge dans le S. la petite île de l'OEuf et qui s'étend à $\frac{1}{4}$ de mille. On trouve 4 mètres dans ce passage, par lequel on peut venir mouiller dans l'E. des îles de l'OEuf et dans le S. de l'île Royale. On est bien abrité de tous les vents, et l'on a 4 mètres à ce mouillage. (Voyez le plan du Portulan.)

Il faudra, en venant y chercher un abri, se défier d'une roche couverte de 2^m,4 qui est à peu près dans l'E. de la pointe S. de la grande île de l'OEuf, à la distance de $\frac{3}{4}$ de mille, et contourner cette île à 1 mille dans l'E. pour l'éviter. On l'appelle la Roche de l'OEuf.

Roche de l'OEuf

Dans l'île Royale, et sur sa côte S., il y a un port qui ne convient qu'à de très-petits navires; on y trouve 2^m,5 et 3 mètres d'eau. A sa partie N., il y a une maison et un puits. Dans l'O. du port, on voit deux petites collines élevées de 23 mètres et couvertes d'arbres. On les appelle les Mamelles.

Port
de l'île Royale.
La Mamelle E.
Lat. N. 25° 3' 20"
Long. O. 79° 12' 12"

La mer marne à ce mouillage de 1 mètre. L'établissement est 7 heures 45 minutes.

Marées,

Entre l'île Royale et la pointe N. O. de l'île d'Eleuthera, il y a encore trois petites îles, qui sont celles de Russel, de George et Charles, au N. desquelles, à la distance de 2 milles environ, est le récif de Pierre. Sur la pointe E. de l'île de George, il y a un établissement nommé les Puits-Espagnols, auquel on parvient par un canal étroit et présentant peu de profondeur qui traverse les récifs, dans l'O. de la pointe de Ridley, pointe O. de la partie N. d'Eleuthera. (Voyez le plan du Portulan.)

Île
de Russel,
de George, etc.

L'accore du grand banc de Bahama, entre l'île de Pimlico et la petite île de l'OEuf, est garni de hauts-fonds et de roches qui sont placés très-près de cet accore. Quelques-uns, comme le récif du S. O., sont seulement à fleur d'eau. En outre, depuis le milieu de la grande île de l'OEuf, un récif dangereux entoure, dans l'O. et dans le N., le groupe d'îles dont nous venons de parler. Il s'étend jusqu'à la pointe de l'île d'Eleuthera, qu'il contourne pour redescendre au S., le long de la côte E. de cette île et de la petite île de Harbour, qui est en face de la pointe N. E. d'Eleuthera.

Le récif dont nous parlons s'étend à 1 mille $\frac{3}{4}$ environ dans le N. 38° O. de la colline de l'île de l'OEuf, et dans l'O. 43° N. des

deux petites collines les Mamelles (Paps), qui s'élèvent sur l'île Royale, dans l'O. du port de cette île. Il forme en cet endroit un angle saillant, où l'on voit de forts brisants sur des roches presque à fleur d'eau. Un peu dans l'E. de cet angle, et en dehors du récif, deux roches dangereuses, couvertes de 2^m,4 et de 2 mètres d'eau, se trouvent à l'accore du banc de Bahama: on les nomme les Roches de Landrail et de Lorton.

Roches
de Landrail
et de Lorton.

La roche de Landrail reste dans le N. 42° O. de la colline de la grande île de l'Oëuf et dans le N. 58° O. de la mamelle O. de l'île Royale, à $\frac{1}{4}$ de mille de l'accore du récif qui prolonge ces îles dans le N.

La roche de Lorton reste, de la colline de la grande île de l'Oëuf, au N. 15° E., et de la mamelle O. de l'île Royale au N. 29° O.; un grand nombre d'autres roches isolées se trouvent encore répandues çà et là, le long de l'accore de ce récif, et l'on trouve entre leurs sommets des fonds de 7 et de 8 mètres (1).

Il faut se tenir au large de cette partie du grand banc de Bahama et ne pas s'en approcher par des fonds au-dessous de 18 mètres ou de 20 mètres. Elle forme la pointe N. E. de ce banc, qui est en même temps la pointe S. de l'entrée du canal N. E. de la Providence sur l'Océan; l'accore du grand banc de Bahama, depuis l'île de la Providence jusqu'à cette pointe, trace le côté S. de ce canal.

Accore E.
du grand banc
de Bahama.

L'île de Harbour (Port), au N. de laquelle sont les deux îlots de Pierre et du Man, est située dans le S. E. de la pointe N. E. de l'île d'Eleuthera, et possède, à sa partie centrale, un village de 800 habitants. Cette île protégée, du côté de l'E., un port accessible seulement à de très-petits navires. La profondeur y varie de 2 à 5 mètres. On y pénètre par une coupée dans le récif située au N. de la pointe N. de l'île de Harbour, ou bien par la passe qui contourne la pointe S. de la même île. Une troisième entrée est le canal qui longe la côte N. d'Eleuthera depuis la pointe de Bridge, pointe N. O. de cette île.

Île
de Harbour.

Île
d'Eleuthera.

L'île d'Eleuthera (2) est une des plus grandes du grand banc de

(1) Voir la carte du capitaine R. Owen, 2098 de l'amirauté anglaise, levée en 1834 et corrigée en 1851.

(2) Nommée encore Ifelera.

Bahama. La forme de cette île est fort irrégulière, et comme elle se trouve en quelque sorte à la limite du banc, sa côte de l'E. est d'une fréquentation fort difficile et fort dangereuse en raison du récif nommé Alabaster et des autres dangers qui la garnissent dans presque toute son étendue. Elle ne présente, en outre, sur cette côte, qu'un port étroit, ne pouvant recevoir que des navires très-petits et nommé le Port de Savanna (Savanna-Sound). Il se trouve au milieu de la côte E., au S. de la pointe de Palmeto, pointe E. de l'île d'Eleuthera. L'île est d'une médiocre élévation et présente çà et là des monticules ou des collines qui permettent de la reconnaître à la distance de 20 ou de 22 milles. La côte O. de l'île d'Eleuthera est saine, et l'on peut mouiller partout de ce côté dans une eau calme et tranquille.

Le banc nommé Banc du Milieu (Middle-Ground), qui commence près de la côte E. de l'île de la Providence, s'étend jusqu'à la pointe S. O. de l'île d'Eleuthera, limitant le fond du golfe d'Exuma. Sur ce banc on trouve peu d'eau et quelques cayes. Les roches de Conch, les cayes de Finley, celles du Schooner, etc., sont apparentes, ainsi qu'un grand nombre de bancs de sable, qui existent principalement dans sa partie de l'O., près de la pointe S. O. d'Eleuthera. Entre la limite N. du banc du Milieu et les cayes qui se trouvent près de l'accore qui trace le côté S. du canal N. E. de la Providence, l'île de Rose, les Boobies, les Shillings, les îles du Courant et les bancs sur lesquels elles sont assises, on trouve une grande fosse, où les fonds varient de 6 à 8 et à 11 mètres : elle s'étend de la pointe E. de la Providence à l'île d'Eleuthera, et l'on y arrive dans le N. par le canal de Douglas et celui de Fleeming, dont nous avons parlé. Le mouillage de Douglas en fait lui-même partie. On peut donc se rendre de ce mouillage à la côte O. de l'île d'Eleuthera, en naviguant dans la fosse dont nous venons de parler, et en longeant l'accore N. du banc du Milieu. On peut également atteindre cette côte par le canal de Douglas et celui de Fleeming. Un coup d'œil sur la carte suffira pour donner une idée exacte de cette partie du banc de Bahama, où l'on ne ressent pas de marées, bien qu'elles existent dans les canaux et y produisent de forts courants.

De petits navires peuvent encore pénétrer du golfe d'Exuma

Banc du Milieu.

Rochers
de Conch.
Cayes de Finley
et du Schooner.

sur le grand banc de Bahama par le Canal du Navire (Ship-Channel), situé au fond du golfe d'Exuma, dans la partie N. O. de ce golfe, puis traverser le banc du Milieu par des fonds de 3 mètres au moins, et atteindre la fosse dont nous avons parlé, soit pour aller à la Providence, soit pour gagner la côte O. de l'île d'Eleuthera. Ils pourront également, par ce canal, en coupant le banc de Bahama, passer du golfe d'Exuma dans celui de la Providence. Enfin, un autre canal, dans lequel on trouve de 5 à 3 mètres d'eau, conduit encore du golfe d'Exuma, sur la côte O. de l'île de ce nom, et permet d'atteindre la fosse dont nous avons parlé. Ce canal est compris entre l'accote E. du banc du Milieu, où l'on voit les cayes du Schooner, et celui qui prolonge, dans le N., la pointe de Powell, pointe N. O. de la côte S. de l'île d'Eleuthera. La pointe de Powell est assez élevée et reconnaissable à une maison qui la domine.

Port
du Gouverneur.
Pointe S.
Lat. N. 25° 12' 0"
Long. O. 78° 36' 24"

Sur la côte O. d'Eleuthera on trouve le port du Gouverneur (Governor's-Harbour), petit enfoncement de la côte de l'île. Les navires qui voudraient entrer dans ce port, en dehors duquel on peut mouiller par des fonds de 7 ou de 9 mètres, devront rallier de préférence la pointe S., parce qu'à la pointe N. de l'entrée il existe une roche couverte de 3 mètres d'eau, qui s'en écarte à la distance de 45 mètres : entre cette roche et la pointe il y a 5 et 6 mètres d'eau. Dans le port, l'heure de la haute mer est 9 heures. Il n'y a point d'eau douce de ce côté de l'île ; mais, sur la côte opposée, à la distance de 4 mille $\frac{1}{2}$, on trouve cinq puits dont l'eau est très-bonne.

Baie
de Tarpum.
Village
d'Eleuthera.
Lat. N. 25° 0' 0"
Long. O. 78° 33' 14"

La baie de Tarpum est au S. du port du Gouverneur. C'est au S. de cette baie qu'est le village d'Eleuthera. On peut y mouiller par 6 mètres d'eau, sur un fond de sable, tenant le village au S. $\frac{1}{4}$ S. E., à la distance de 2 milles environ. Ce village se nomme également Village des Puits-Espagnols. On y trouve une centaine d'habitants.

Marées.

Dans cette partie la mer marne de 4 mètre ; l'établissement est 8 heures, et, à travers les diverses passes, on trouve des courants réguliers de flot et de jusant, ayant une vitesse de 2 milles $\frac{1}{2}$ à 3 milles à l'heure. Le flot porte vers le banc, le jusant vers le large.

GRAND BANC DE BAHAMA. — SAN-SALVADOR. 375

Les îles de San-Salvador, ou îles du Chat (Cat-Islands) (1), forment le côté E. du golfe d'Exuma. Elles sont situées dans le S. E. de l'île d'Eleuthera, et l'on peut passer sur le banc qui les réunit entre la pointe S. de cette dernière île et la petite île de San-Salvador. On y trouve des fonds de 16 à 20 mètres. C'est à la pointe S. E. de la grande île de San-Salvador que, le 12 octobre 1492, Christophe Colomb prit terre pour la première fois sur le nouveau monde qu'il venait de découvrir. La petite île de San-Salvador, plus généralement appelée aujourd'hui Ile du Chat, ainsi que la grande, est garnie de récifs, principalement dans sa partie du N. O. et de l'E.

Îles
de San-Salvador
ou
îles du Chat.

La grande île de San-Salvador est médiocrement élevée, fort étroite et d'une grande longueur; elle est, dans sa partie de l'E., d'un accès très-difficile, et l'on rencontre dans beaucoup d'endroits des récifs dangereux. La pointe S. E. de l'île, celle où descendit Christophe Colomb, a pris le nom de ce grand homme. Sur la côte S., et près de la pointe du Diable (Devil), pointe S. O. de l'île, se trouve le petit port de Howe, dans lequel on a 4 mètres d'eau. Pour mouiller dans ce port, entièrement abrité par un récif qui ne présente qu'une étroite coupure servant d'entrée, on ramènera au N. 35° O. la maison de Williams, placée sur une colline au bord de la mer et bien apparente. Le récif franchi, on viendra vivement sur tribord, et l'on jettera l'ancre à l'abri du récif de l'E. Le port de Howe n'a que $\frac{1}{2}$ mille de largeur. Il y a mouillage par 14 mètres, sur le banc et en dehors du récif, en ramenant au N. la maison de Williams.

Pointe
de Colomb (2).
Lat. N. 24° 0' 0".
Long. O. 77° 55' 0".
Port de Howe.

On peut mouiller partout sur le banc qui s'étend dans l'O. de l'île. Cependant les fonds y sont inégaux, et il présente beaucoup de roches dangereuses.

La population des îles de San-Salvador s'élève à 700 ou à 800 habitants.

Nous allons revenir maintenant sur la côte O. du golfe d'Exuma. Cette côte est formée par un grand nombre de cayes (3), offrant

(1) Nommées encore îles de Guanahani.

(2) La carte anglaise de 1832, levée par Owen, donne pour la position de cette pointe 24° 8' de latit. N. et 77° 37' 44" pour la longitude. Nous adopterions de préférence cette position. L'autre est celle de la *Connaissance des temps*.

(3) Connues, sous le nom général de Cayes de la Cadena, par les Espagnols.

une chaîne qui s'étend jusqu'à l'île de la Grande-Exuma. Ces cayes laissent entre elles plusieurs canaux, par lesquels on peut, en traversant la partie du grand banc de Bahama, que quelques navigateurs ont nommé Banc de la Providence, passer du golfe d'Exuma dans celui de la Providence.

Le premier et le plus au N. de ces canaux est celui dont nous avons déjà dit un mot précédemment : on l'appelle Canal du Navire. (Voyez le plan du Portulan.) Ce canal est compris, au N., entre les cayes des Chiens (Dogs), élevées de 3 mètres et prolongées dans le S. par un banc de sable où l'on trouve des têtes de roches, et la caye de Bluff, au S., élevée de 5 mètres.

Dans l'O. de ces groupes, entre lesquels il faut passer, on remarque quelques rochers et quelques cayes. Le rocher de Mushroom est le plus au N. Au S. de celui-ci est le rocher du Nord, qui est plus considérable que le précédent, et élevé de 10 mètres.

Le plus grand de tous est la caye de Bush (Broussaille), présentant un monticule conique élevé de 11 mètres, couronné de broussailles; enfin, tout à fait au S., le petit rocher du Sud. Au moyen de ces différents rochers, on pourra donner dans le canal du Navire, et éviter à son entrée une roche dangereuse qui se trouve, de la caye de Bluff, à la distance de $\frac{1}{3}$ de la largeur du canal. Sur cette roche, il y a 4^m,8 d'eau, autour 4 et 6 mètres. Dans le canal, on a une profondeur de 7 et de 9 mètres. Pour attaquer l'entrée, on tiendra la pointe N. de la caye de Bluff, légèrement ouverte au S. du petit rocher du Sud, situé au S. de la caye de Bush. On fera route dans cette direction jusqu'à ce que l'on ramène le rocher de Mushroom au N. 60° O., et l'on courra droit dessus en le tenant à ce relèvement. On le contournera ensuite dans le N., à la distance de $\frac{1}{3}$ mille, pour éviter les bancs qui partent de ce rocher et s'étendent à la distance de 3 encablures dans le N.

La mer marne de 1^m,3 à l'entrée de ce canal. L'établissement est 7 heures 45 minutes. Le flot porte au N. E., le jusant au S. O., avec une vitesse de 2 milles ou de 2 milles $\frac{1}{2}$.

Au S. de la caye de Bluff, on voit celle de la Balise du Navire (Ship-Beacon), présentant un petit piton conique qui la fait reconnaître facilement; la caye du Canal du Navire (Ship-Channel Cay), qui est assez grande, et plusieurs autres plus petites.

Canal du Navire.

Cayes des Chiens.

Rocher
de Mushroom.

Rocher du Nord.

Caye de Bush.

Caye de Bluff.
Lat. N. 24° 51' 52".
Long. O. 79° 8' 29".
Var. N. E. 3° 28'.

Marées.

Caye
de la Balise
du Navire.

GRAND BANC DE BAHAMA. — CANAL DE HIGHBORN. 377

Le second canal, situé au S. des cayes dont nous venons d'indiquer les principales, se nomme Canal de Highborn (Haut porté). Sur la caye de ce nom, qui est au S. du canal, et qui est assez grande, on remarquera une hauteur de forme conique, portant un mât de pavillon élevé de 44 mètres, et placé un peu au N. d'une maison. Une seconde maison paraîtra également au S. de la précédente. Les cayes d'Allen forment la partie N. du canal. Ces cayes sont nombreuses, et, sur l'une d'elles, placée au centre du groupe qu'elles forment, on remarque quelques palmiers. Plusieurs petits rochers se trouvent au milieu de la passe même, dans laquelle, en outre, il existe plusieurs têtes de roches sous l'eau, recouvertes de 1, de 2 ou de 3 mètres d'eau. Il faut, pour donner dans cette passe, un pilote; car elle est très-difficile et fort tortueuse, et le plan, mieux que toute description, en donnera une idée exacte.

La mer marne de 1^m,3. L'établissement est 7 heures 45 minutes. Le flot porte au S. O., le jusant au N. E. Dans l'O. de la caye de Highborn, et au N. S^o O. du mât de pavillon, il y a un mouillage, bien abrité des vents de l'E., sur un fond de 7 ou de 5 mètres. Les navires tirant plus de 3 mètres auront beaucoup de difficultés à passer dans le canal de Highborn, à cause des bancs nombreux qu'on y trouve.

Au S. du canal de Highborn, on trouve le canal de la caye de Wax (Cire), élevée de 28 mètres, et qui est au N. de ce canal. La passe présente une barre, sur laquelle il ne reste que 4^m,5, et elle est comprise entre la caye de Horn (Corne), qui se trouve au S. de la caye de Wax, et la caye de Snuff (Tabac). La caye de Snuff est petite et peu élevée. Au S. de celle-ci on voit la caye de Hawk's Nest (Nid du Faucon), qui présente un piton situé dans sa partie du S.; la caye de Bush-Hill, surmontée d'une colline portant des broussailles, et élevée de 18 mètres; puis, une assez grande caye, nommée la Petite caye de Wax, offrant à sa côte du N. et de l'E. des falaises blanches à pic. (Voyez le plan du Portulan.)

Dans le S. O. de la caye de Snuff, à moins de $\frac{1}{2}$ mille, il y a deux rochers peu élevés, réunis par un banc de sable: on les appelle Rochers du Canal.

Pour donner dans la passe, qui présente des fonds variables de 9 à 5 mètres, on tiendra ouvert, juste au N. de la caye de

Canal
de Highborn.
Mât de pavillon.
Lat. N. 24° 43' 45"
Long. O. 79° 9' 13"

Marées.

Canal
de
la caye de Wax.

Caye de Horn.
Cayes de Snuff,
de Bush-Hill, etc.

Rochers
du Canal.
Lat. N. 24° 34' 25".
Long. O. 79° 7' 48".
Var. N. E. 3° 30'.

Snuff, le rocher le plus O. du canal, et l'on courra dans cet alignement. Quand on sera près de la caye de Snuff, on en passera dans le N. à la distance de 1 encablure. Le plan suffira ensuite pour guider dans la passe.

Marées.

La mer marme de 1^m,3. L'établissement est 7 heures 45 minutes. Les courants dans ce canal sont fort variables, même pendant les marées. Leur vitesse est de 4 mille $\frac{1}{2}$.

Canaux de Wide-Opening, de Conch, de la Galiote, du Gouvernail, etc.

On trouve encore dans le S. plusieurs autres canaux, ceux de Wide-Opening (Large ouverture), de Conch (Conque), des White-Horses (Chevaux-Blancs), etc.; mais ces canaux, sauf le premier, conduiraient sur une partie du banc qui n'est pas suffisamment étudiée, et ils ne conviendraient en tous cas qu'à de petits navires. En général, tous les canaux dont nous venons de parler ne peuvent être fréquentés que par des capitaines connaissant parfaitement cette partie du banc de Bahama, ou bien par ceux qui auront de bons pilotes de ces localités.

Caye de Guana.

Parmi les nombreuses cayes qui forment la côte O. du golfe d'Exuma, la plus considérable est la grande caye de Guana, qui présente à son extrémité N. un petit monticule conique. Toutes ces cayes, connues sous le nom général de Cayes d'Exuma, sont très-près de l'accore du banc de Bahama, et, à petite distance de leur côte E., on ne trouve pas de fond à 180 mètres. Dans le golfe d'Exuma, le courant général est dirigé vers le N. O. ou le N. N. O.; le plus souvent il n'est pas fort.

Grande et Petite-Exuma.

Les îles nommées la Grande et la Petite-Exuma sont dans l'O. de l'île Longue ou de Juma, dont nous avons déjà parlé, en commençant la description du grand banc de Bahama. Ces deux îles produisent beaucoup de sel. La plus grande des îles a un port d'entrée; on y trouve un maître de port et des pilotes sous les ordres d'un officier de la marine. La population est de 1,150 habitants.

Ports de la Grande-Exuma.

Les ports de la Grande-Exuma se trouvent sur la côte E. de l'île, entre cette côte et une chaîne de cayes qui la prolonge parallèlement, et entre lesquels on trouve des passages. La plus grande de ces cayes est nommée Ile de Stocking.

Port d'Exuma.

Le premier port est celui d'Exuma, situé dans le N. O. des cayes de Conch. L'entrée du port est comprise entre la petite caye du Canal (Channel) et les bancs qui prolongent dans le N. O.

Caye du Canal.

GRAND BANC DE BAHAMA. — ILES D'EXUMA. 379

les cayes de Conch. Ces dernières sont le quatrième groupe qu'on trouve en partant de la pointe N. O. de l'île de Stocking.

Cayes de Conch.

Pour donner dans toutes les passes des ports d'Exuma, il sera prudent, avant d'atteindre le banc des sondes, qui s'étend à $\frac{1}{2}$ mille au moins dans le N. E. des cayes, de mettre en panne et de demander un pilote. Nous ne donnerons donc les renseignements suivants que dans le cas où l'on serait, par une circonstance quelconque, forcé d'entrer sans en avoir.

Pour donner dans le port d'Exuma, on remarquera un grand arbre nommé Arbre de l'Industrie, situé sur la côte d'Exuma et placé au sommet d'une colline boisée conique près de laquelle, dans l'E. et dans l'O., on verra des maisons. Cet arbre est élevé de 29 mètres. On apercevra, en outre, dans le fond du port, une petite caye peu élevée, celle de Smith. En ramenant l'arbre que nous venons de signaler au S. 45° O., on mettra la pointe E. de la caye de Smith dans l'alignement de l'arbre. On fera route alors sur cet alignement, et l'on traversera la barre de l'entrée du port par 6 mètres d'eau; l'on mouillera un peu avant de ramener à l'E. $\frac{1}{2}$ S., ou bien quand on relèvera à l'E. $\frac{1}{4}$ S. E. la petite caye de Conch, on sera dans le port d'Exuma, et, si l'on veut de ce port passer dans ceux de Conch ou de Stocking, situés dans le S. E. du précédent, on prendra un pilote. On n'est pas abrité des vents du N. dans le port d'Exuma, et on l'est peu des vents d'E. ou de N. E. On a 9 ou 10 mètres d'eau à ce mouillage. (Voyez les plans du Portulan.)

Arbre
de l'Industrie.
Caye de Smith.

Les cayes de Conch et les récifs qui les joignent aux cayes de Lees, d'Iron et de Lily, abritent le port de Conch contre la mer soulevée par les vents du N. On y a de 5 à 6 mètres d'eau.

Port de Conch.

De ce port on passe dans un canal profond de 3^m,4 au moins pour atteindre celui de Stocking, qui est dans le S. E. Celui-ci est bien abrité des vents du N. jusqu'à l'E. par l'île de Stocking. Sur la partie centrale de l'île de ce nom, il y a une balise placée sur une colline haute de 30 mètres. La balise a, en outre, 8 mètres de hauteur. Le port de Stocking présente des fonds variables de 7 à 5 mètres. Il existe, dans quelques-unes de ses parties, quelques roches dangereuses.

Port de Stocking.

Balise
de
l'île de Stocking.
Lat. N. 23° 31' 53".
Long. O. 78° 9' 45".
Var. N. E. 3° 30'.

L'île d'Élisabeth, qui abrite le port de ce nom, est dans le S. E. de l'île de Stocking, dont elle est séparée par un canal praticable

Île
d'Élisabeth.

Cayes de Guana
et de Fowl.

seulement pour des canots. Dans le S. E. de cette île on trouve la caye de Guana, et plus au S. E., celle de Fowl (Canard). A la pointe E. de cette dernière, il y a quelques roches qui brisent et une petite chaîne de rochers se dirigeant dans le N. E. Cette chaîne forme le côté O. de la passe d'entrée du petit port de Welk. L'autre côté est dessiné par les brisants qui s'étendent dans le N. O. de la caye de Welk.

Port de Welk.

Ce petit port offre des profondeurs variables de 7 à 10 mètres, et sur la barre de son entrée on trouve 5 et 6 mètres. Pour la traverser dans sa partie la plus profonde, on ramènera une cheminée de Rolle-Town, village situé sur une colline élevée de 14 mètres, que l'on voit sur la côte de l'île d'Exuma, et dans le S. S. O. du port de Welk, par l'extrémité E. de la caye de la Pointe, dans le N. E. de laquelle il y en a deux autres : la caye Plate et la caye Ronde. Ces trois cayes se trouvent dans le N. O. de la pointe N. O. d'une caye assez considérable nommée Caye du Navire de guerre, au centre de laquelle s'élève une batterie.

Caye de la Pointe.
Cayes
Plate et Ronde.

Marées.

L'alignement indiqué, qui est le S. 13° O., fera franchir la barre du port de Welk par 6 mètres, et, immédiatement après qu'on l'aura franchie, l'on mouillera par 10 mètres de fond sur le parallèle de la pointe E. de la caye de Fowl. Du port de Welk on peut, en chenalant entre les roches nombreuses qui existent dans cette partie, atteindre le port d'Élisabeth et de celui-ci le port de Stocking; car tous les ports dont nous venons de parler communiquent les uns avec les autres. Un pilote est indispensable pour diriger dans les passes, alors même qu'on se touerait.

Dans les différents mouillages dont nous venons de parler, l'établissement est 7 heures 30 minutes. La mer marne de 0^m,7. Les courants de marée ont une vitesse de $\frac{1}{2}$ mille à l'heure.

En venant du S. le long de l'île d'Exuma pour chercher l'entrée du port de Welk, on devra, pour éviter le récif qui prolonge l'île de Welk dans le N. O. et dans le N., tenir la balise de l'île de Stocking ouverte au N. E. de la caye du Chien (Dog). Cette caye, avec celle de Puppy (Petit-Chien), est située dans le N. O. de l'entrée du port de Welk et en dehors de la chaîne des cayes qui, avec les îles de Stocking, d'Élisabeth, de Guana, etc., abrite les différents ports dont nous avons parlé précédemment.

Il y a encore au S. E. de la caye de Welk un canal nommé

Canal des Cinq-Mètres (Three-Fathoms) par lequel de petits navires avec un pilote peuvent atteindre les ports d'Exuma.

Canal
des Cinq-Mètres.

La Petite-Exuma est au S. E. de la grande île de ce nom, ainsi que l'île de Hog (Cochon) et quelques autres cayes. Ces îles sont assises sur le banc qui s'étend jusqu'à l'île Longue, la plus au S. E. des grandes îles du grand banc de Bahama. Cette partie du banc est fort dangereuse et présente, dans l'O. de l'île Longue, un grand nombre de têtes de roches. Il y a cependant, en entrant sur le banc, un mouillage près de la côte E. de la Petite-Exuma.

Petite-Exuma.

L'île Longue est la première des îles du grand banc de Bahama, dont nous avons parlé en commençant cette description. Nous allons maintenant parler du petit banc de Bahama.

Le petit banc de Bahama (Voyez le plan du Portulan) est limité au S. E. dans l'E. et dans le N. E. par la petite et par la grande île d'Abaco, une chaîne de cayes s'étendant dans le N. O., et par un grand nombre de récifs dangereux, dont celui de l'O. se nomme Récif de Matanilla ou de Maternillo du N. O. Le groupe des cayes qui, des récifs de Matanilla, rejoint les îles d'Abaco, a reçu le nom de Cayes de Galapagos. Le banc est limité au S. par quelques cayes et l'île du grand Bahama. Cet accore S. du petit banc de Bahama trace le côté N. du canal N. E. et du canal N. O. de la Providence. L'accore O. du même banc forme le côté E. du Nouveau canal de Bahama ou canal de la Floride.

Petit banc
de Bahama.

La pointe S. E. de la grande île d'Abaco, nommée le Trou dans le mur (Hole in the wall), forme, avec la pointe N. d'Eleuthera, les îles Royale et de l'Œuf, l'entrée du canal N. E. de la Providence, et avec les îles de Berry, l'entrée du canal N. O. de la Providence. Le nom de cette pointe lui vient d'une caverne creusée dans la falaise de la côte, et qui a 3 mètres de largeur sur 2 de hauteur. La mer déferle dans cette caverne, qui se trouve au-dessous du phare élevé sur la pointe. On peut découvrir le Trou dans le mur, lorsqu'il reste du S. S. O. à l'O. S. O., et du N. N. E. à l'E. N. E. (1). A 3 ou à 4 milles de distance, l'arc de l'ouverture se dessine nettement. Au S. du Trou dans le mur, à 92 mètres de

Accores E.
et N. E.
du petit banc
de Bahama.
Grande île
d'Abaco.
Pointe
du
Trou dans le mur.

(1) Blunt.

La
roche Percée (1).

Le Phare.
Lat. N. 25° 51' 30"
Long. O. 79° 31' 9"
Var. N. E. 3° 30'.

distance, on voit une roche de 59 mètres de longueur, nommée la Roche Percée, parce qu'elle est minée à sa base par la mer et présente, vue du S. S. O. et dans d'autres directions, l'aspect d'une arche de pont qui serait brisée dans son milieu.

Le feu de la pointe du Trou dans le mur; est tournant son élévation est de 49 mètres; sa révolution a lieu dans l'intervalle de 1 minute. Il est apparent de toutes les parties de l'horizon, sauf dans les directions du N. N. O. au N. N. E., où les hautes terres de l'île d'Abaco l'interceptent. Il est visible à 15 milles de distance pour un observateur élevé de 3 mètres au-dessus de la mer.

C'est le phare de la pointe du Trou dans le mur que viennent reconnaître tous les navires qui donnent dans le canal N. E. de la Providence.

Banc
au S. d'Abaco.

De la pointe de Rock (Roche), pointe O. de la côte S. de la Grande-Abaco, un banc contourne la partie S. de cette île, et l'on peut y mouiller sur un bon fond variable de 11 à 20 mètres. Ce banc se prolonge en forme de pointe jusqu'à la distance de 5 milles au S. E. de la pointe du Trou dans le mur, et le fond, dans cette partie, varie de 18 à 31 mètres. On reconnaît qu'on est sur ce banc, par le changement de couleur de la mer, qui passe du bleu foncé à un beau vert, et par une houle de fond qui existe sur le banc, principalement avec les vents de la partie du S. E. On peut le traverser à $\frac{1}{2}$ mille de la roche Percée. Sur le banc, la haute mer a lieu à 8 heures; la mer marme de 1 mètre.

Marées.

L'île d'Abaco est partagée en deux par un canal sans profondeur, et, vue de l'E., elle forme deux collines assez élevées; elle est habitée par une trentaine de familles. En général, les autres îles du petit banc de Bahama ne sont pas habitées.

Sur la côte E. de cette île il y a quelques roches qui s'en écartent à 2 milles et sur lesquelles la mer brise. Il n'est jamais prudent de s'approcher de cette côte à moins de 6 milles et d'y mouiller; car les vents soufflant généralement de l'E., on y est exposé à une très-grosse mer, et l'on court le risque d'aller à la côte.

La première île que l'on rencontre au N. de la pointe N. E.

(1) Roche Horodada des Espagnols.

de la Grande-Abaco, est la caye du Petit-Port (Little-Harbour). Plus au N. on trouve celle de Linyards.

Entre les récifs qui prolongent dans le S. la caye du Petit-Port et ceux de la pointe N. E. d'Abaco, qui est en réalité la pointe E. de cette île, on trouve une passe étroite avec 4 mètres d'eau, par laquelle on peut entrer dans le Petit-Port, où l'on a de 4 à 3 mètres. Le mouillage y est bon sur un fond de sable, et en remontant vers le N., jusqu'à ce que l'on soit dans l'O. de la caye de Linyards, on sera bien abrité des vents de l'E. et du S. E. Ce port, cependant, vu le peu de largeur de son entrée, ne peut convenir qu'à de petits navires. Dans le S. du Petit-Port, on voit encore l'anse de l'Ouragan, qui présente assez d'eau pour ces navires. Elle est fort étroite. Un pâte de roches couvertes, de 3^m,6 d'eau est dans le Petit-Port en face de son entrée et dans le N. O., environ à 3 encablures de cette entrée. (Voyez le plan du Portulan.)

La mer marme de 1^m,3 dans ce port, l'établissement est 7 heures 30 minutes. Le flot, à son entrée, porte au N. O., le jusant au S. E., avec une vitesse de 2 milles $\frac{1}{2}$ à l'heure.

Au N. de la caye de Linyards se trouve l'entrée du port du Pélican et du mouillage de Linyards. Cette entrée est limitée au N. par le rocher du Canal, qui est dans le S. des trois cayes du Pélican. On a dans cette passe 5 et 4 mètres d'eau au moins. Pour donner dans ce port, on ramènera à peu près à l'O. 8° N. la pointe S. de la caye de de Mayne, celle qui est au S. O. du port du Pélican, la tenant ouverte au S. de la caye du Landrail, qui est près et dans l'E. de la précédente et au S. du même port, amer qui fait passer à 1 encablure $\frac{1}{2}$ au S. du rocher du Canal. On pourra alors, en gouvernant à l'O. S. O., venir jeter l'ancre par 7 ou par 6 mètres dans l'O. de la caye de Linyards, au mouillage de ce nom.

Si l'on veut atteindre le port du Pélican, après avoir doublé dans l'O. le rocher du Canal, on contournera le récif qui prolonge ce rocher vers le S. O. et qui s'en écarte à 2 encablures; puis on fera route au N. N. O. environ, prolongeant le banc qui s'étend dans l'E. de la caye du Landrail, pour éviter un haut-fond sur lequel il n'y a que 3^m,6, et qui est dans le milieu du passage compris entre la caye du Landrail et la caye la plus S. du Pélican.

Cayes
du Petit-Port,
de Linyards.

Le Petit-Port.

Marées.

Port
du Pélican.
Entrée.

Lat. N. 26° 22' 10"
Long. O. 79° 14' 24"
Var. N. E. 5°.

Rocher du Canal.

Mouillage
de Linyards.

Cette route mènera au mouillage du Pélican, pour lequel nous engageons à consulter le plan (1).

Marées.

La mer marne de 4^m,2 à ce mouillage; l'établissement est 7 heures 30 minutes; le flot, à l'entrée, porte à l'O. N. O., le jusant à l'E. S. E. avec 2 milles $\frac{1}{2}$ de vitesse. Entre les cayes du Pélican, en face du port de ce nom, le flot porte au S. O. $\frac{1}{4}$ O., le jusant au N. E. $\frac{1}{4}$ N. avec la même vitesse.

Caye d'Abaco
ou de Tilloo;
petite caye
de Guana.

Le long des cayes du Pélican, de la caye d'Abaco ou de Tilloo et de la petite caye de Guana, qui sont plus au N., le banc des sondes ne s'étend pas dans l'E. à plus de 270 mètres, et des récifs brisent à cet accore. Sur la petite caye de Guana il y a un établissement, et l'on voit quelques habitations placées sur la côte E. du petit enfoncement nommé Port des Canots, qui se trouve à la partie N. O. de cette caye.

Port des Canots.

Caye
du Man of war.
Pointe N.
Lat. N. 26° 36' 34",
Long. O. 79° 17' 54",
Var. N. E. 5° 30'.

Entre la petite caye de Guana et la caye du Man of war (Navire de guerre) ou caye d'Elbow (Coude), on voit quelques rochers nommés Rochers de Guana. Depuis la pointe N. de la petite caye de Guana jusqu'à la pointe N. de la caye du Man of war, l'accore du banc est garni de roches qui sont visibles à la basse mer et qui brisent très-fortement avec les vents de N. E. Ces récifs, formant une saillie, sont nommés Récifs d'Elbow ou du Man of war. Dans leurs environs, le courant porte fortement vers l'O. (3 milles à l'heure), et beaucoup de navires s'y sont perdus, parce que les capitaines ignoraient l'existence du port du Man of war. Leur pointe E., d'après le capitaine de Mayne, est par la latitude N. de 26° 33', et par la longitude O. de 79° 10' 24'.

Canal
du Man of war.

Entre l'accore O. de ces récifs, la pointe N. O. de la caye du Man of war, puis les récifs et les rochers du Man of war, situés au N. O. de la caye de ce nom, on trouve le canal du Man of war, présentant des fonds variables de 18 à 5 mètres, par lequel on peut aller chercher le mouillage de ce nom, situé dans le S. S. O. de la pointe N. de la caye du Man of war, et dans lequel on a 4 mètres d'eau. On peut également se rendre par ce canal au port

(1) Levé en 1817 par de Mayne à bord du *Landrail*. Nous donnons la position indiquée pour ce port par cet officier, qui a fait également les plans des mouillages du Man of war, de la Baleine et de la Tortue Verte.

de Marsh (Marais), où il existe des puits. Ce port, situé dans le S. O. de la pointe du Pain de sucre (Sugar-Loaf), de l'île d'Abaco, reconnaissable à trois pitons de forme conique qui la dominent, ne convient qu'à de très-petits navires. Nous renvoyons au plan du canal du Man of War.

Au N. O. des rochers du Man of War, on trouve la caye de Cotlands, voisine de la grande caye de Guana, prolongée dans l'O. par la caye et les rochers de la Baleine (Whale), quelques îlots ou des rochers, entre autres celui du Canal, puis la caye de la Tortue-Verte (Green-Turtle). Entre la caye de la Baleine et la grande caye de Guana, il y a un passage profond nommé Passage de la Baleine; puis, au N. O. de la caye de la Baleine, deux autres passes, celle du S. E. et celle du N. O., séparées par le rocher du Canal. Ces trois passes donnent accès entre les cayes et la côte d'Abaco, et l'on y trouve de bons mouillages. Nous renverrons au plan qui, mieux que toute instruction, indiquera la manière de donner dans ces canaux par lesquels de petits navires peuvent entrer sur le petit banc de Bahama et le traverser, en passant au N. des cayes des Seal (Marsouins).

On reconnaîtra facilement l'entrée de ces canaux par les hautes falaises sablonneuses de la grande caye de Guana et de la caye de la Baleine; elles sont fort remarquables, et aucune autre ne présente un aspect semblable dans les environs. En y entrant avec de forts vents de N. E., les récifs et les brisants seront, en outre du plan, de bons guides, et cela principalement pour la passe du N. O.

A la pointe S. O. de la Tortue-Verte, il y a un établissement et un port pour les petits navires. On y a 2 mètres d'eau. Les grands navires peuvent mouiller, par 4 ou par 5 mètres d'eau, dans le canal qui sépare cette caye de l'île d'Abaco; il est possible, par ce canal, d'atteindre l'intérieur du petit banc de Bahama, en longeant la côte N. de la Grande et de la Petite-Abaco. Les petits navires y sont parfaitement abrités.

De la caye de la Tortue-Verte, les cayes et les récifs qui garnissent l'accore N. E. du petit banc de Bahama et qui sont connus sous le nom général de Cayes de Galapagos et de Récifs de Matanilla, s'étendent vers le N. O. $\frac{1}{4}$ O. et l'O. N. O. environ, jusqu'à la pointe N. O. du petit banc de Bahama. Cette partie du

Caye
de Cotlands,
grande caye
de Guana, etc.
Pointe S. E.
de la
Tortue-Verte.
Lat. N. 26°45'0".
Long. O. 79°31'14"

Cayes
de Galapagos
et récifs
de Matanilla.

banc est excessivement dangereuse, bien que les récifs de Matanilla brisent même avec un temps modéré. Ils forment après la caye de Walkers, la plus à l'O. des Galapagos, une chaîne, dirigée environ de l'E. à l'O., laissant entre eux des canaux étroits avec une profondeur de 9 et de 11 mètres. L'écueil nommé Matanilla du N. O., sur lequel il y a 4^m,2 d'eau; est situé à l'angle N. O. du petit banc de Bahama. La limite où l'on n'a pas de fond a 100 mètres en passe au N. à 3 milles, et dans l'O. à 4 milles environ. (Voyez le plan du Portulan.)

Matanilla
du N. O.
Lat. N. 27° 22' 0"
Long. O. 81° 24' 24"

Sur les accores E. et N. E. du petit banc de Bahama, la navigation est dangereuse; on trouve, en général, une très-grosse mer, et les courants de flot portent fortement sur le banc, avec une vitesse de 2 milles et de 2 milles $\frac{1}{2}$ à l'heure. Il sera donc prudent, soit qu'on louvoie, soit qu'on se rende dans le S., de ne pas s'approcher de ce côté du banc à moins de 8 ou de 9 milles.

Accore O.
du petit banc
de Bahama.

Sur l'accore O. du petit banc de Bahama, il y a plusieurs récifs dangereux et des cayes, principalement dans les environs de l'île du Grand-Bahama. En partant de la pointe O. de cette île, on trouve la caye Indienne et celle du Bois (Wood), puis la caye de Sable, élevée de 5 mètres. Les rochers de la Mémoire (Memory), élevés de 4 mètres et aux sommets découpés, lorsqu'ils restent dans le N. N. E., sont situés à 3 milles dans l'E. de l'accore du banc; ils ont de 54 à 72 mètres de circonférence. Au N. de ces rochers on rencontre également, à petite distance dans l'E. de l'accore du petit banc de Bahama, un récif qui brise, puis des hauts-fonds. Cependant, dans cette partie, l'accore est plus sain, bien qu'on doive toujours s'en approcher avec prudence. Sur cet accore, le flot porte sur le banc; le jusant en dehors, avec une vitesse de 1 mille au moins à l'heure. Le plan donnera une idée plus exacte de cet accore que toute description, et indiquera les endroits où l'on pourra mouiller en cas de nécessité.

Cayes Indienne,
du Bois, de Sable.
Rochers
de la Mémoire.
Lat. N. 26° 57' 30"
Long. O. 81° 26' 24"
Var. N. E. 4° 10'

Marées.

Accore S.
du petit banc
de Bahama.
Île du
Grand-Bahama.

L'accore S. du petit banc de Bahama est dans sa partie O., à petite distance de la côte S. de l'île du Grand-Bahama. La pointe O. de cette île est couverte de broussailles élevées de 12 mètres. Dans cette partie le banc est sain en général, ainsi qu'à la pointe S. de l'île du Grand-Bahama, où l'on peut faire de l'eau. De cette dernière à la pointe E. de l'île, la côte forme une baie fort dangereuse avec des vents du S. O. au S. E. qui portent directement

vers la côte. L'accore du banc présente çà et là quelques récifs dangereux, commençant à celui de Gold (Or), et s'étendant jusqu'à la pointe E. de l'île, qui, elle-même, est fort malsaine. On peut cependant mouiller, par des fonds de 48 ou de 13 mètres, sur un espace peu étendu du petit banc de Bahama, compris entre la pointe E. de l'île du Grand-Bahama et les cayes des Burrows (Terriers). Depuis ces dernières cayes jusqu'à la caye Gorda (Grosse), où l'on peut se procurer de l'eau, l'accore est garni d'une chaîne de récifs fort dangereux. De cette caye à la pointe de Rock, pointe S. O. de la Grande-Abaco, le récif présente des coupures, et l'on peut, au besoin, mais seulement avec un petit navire, jeter l'ancre par 7 et par 9 mètres d'eau, sur l'accore du banc et sans chercher à y pénétrer, car la profondeur diminuerait tout à coup et tomberait à 3 mètres.

Quand on naviguera dans le canal N. O. de la Providence, il faudra se tenir au large du petit banc de Bahama et doubler, à une distance de 12 ou de 10 milles, la pointe S. de l'île du Grand-Bahama, afin d'éviter, avec des vents de S. E. ou de S. O., d'être porté dans la baie située à l'E. de cette pointe. L'île du Grand-Bahama est couverte de bois et médiocrement élevée.

Le banc de la caye de Sel (1) est situé dans l'angle tracé par l'accore O. du grand banc de Bahama et la côte N. E. de Cuba, formant avec la première le canal de Santarem, avec la seconde le canal de San-Nicolao. Sa grande dimension est du N. O. au S. E. (Voyez le plan du Portulan.) A son extrémité du S. E. s'élève l'île de l'Anguille, couverte de broussailles, que l'on peut reconnaître à 12 milles de distance. A la partie N. O., comme à la pointe S. E. de cette île, il y a quelques rochers détachés. Dans l'O. on a partout un bon mouillage par 13 et par 14 mètres. Au N. O. de l'Anguille, il y a plusieurs cayes et une basse fort dangereuse très-rapprochées de l'accore E. du banc; on rencontre le plus souvent entre ces cayes des passages profonds et praticables pour toutes sortes de navires; cependant on devra toujours naviguer avec prudence sur cet accore, qui n'a pas encore été assez complètement étudié. On peut, en général, mouiller

Banc de la caye
de Sel.

Accore de l'E.
Île de l'Anguille.

Rocher
de la pointe S. E.
Lat. N. 23° 29' 10"
Long. O. 81° 47' 24"
Var. N. E. 4° 15'.

(1) Nommé également Banc de l'Anguille et Banc de los Roques.

dans l'O. des cayes qui sont à l'accore E. du banc de la caye de Sel, et qui se terminent au N. à celles des Chiens (Perros, Dogs). Ces dernières sont à la partie N. E. du banc, et dans le S. on a des fonds irréguliers de roches. Le *Derrotero de las Antillas* dit qu'entre les deux groupes il y a un passage sain, mais qu'il n'en existe pas entre les cayes mêmes qui les forment.

Accore du N.
du banc
de la caye de Sel.
Cayes
des Morts,
à l'Eau
et du Boulet ramé.

A l'accore N. du banc de la caye de Sel, on trouve, en partant des cayes des Chiens, les cayes des Morts, les cayes à l'Eau et du Boulet ramé (1). Il y a entre ces groupes de cayes des passages sains et profonds de 11, de 14, ou de 16 mètres. Cependant il ne faut pas essayer d'y passer, car ces canaux, comme celui qui existe entre les cayes à l'Eau et celles du Boulet ramé, sont difficiles à suivre, et quelques-uns sont très-étroits. Les dernières cayes que nous venons de citer forment une chaîne où l'on en compte plus de 50; mais, à quelque distance, elles paraissent ne former qu'une seule île; les plus élevées atteignent 14 mètres de hauteur. L'une des cayes du groupe du Boulet ramé, celle d'Elbow (Coude), porte un feu fixe qu'on peut voir de toutes les directions, sauf lorsqu'il reste à l'O. S. O., relèvement dans lequel, à la distance de 9 milles, il est intercepté par la caye à l'Eau. Les cayes du groupe du Boulet ramé le plus au S. restent du phare au S. O. $\frac{1}{4}$ S. à la distance de 3 milles $\frac{1}{2}$. Le phare est élevé de 30 mètres, et sa portée, pour l'observateur élevé de 3 mètres, est de 14 milles.

Feu de la caye
d'Elbow du N.
Lat. N. 23° 56' 28"
Long. O. 82° 48' 2"
Var. N. E. 4" 15'.

L'accore du banc s'écarte dans le N. des cayes que nous venons d'indiquer à la distance de 3 milles. La caye d'Elbow, et celles qui la suivent dans le S., sont à 1 mille $\frac{1}{2}$ de l'accore du banc, et l'on peut mouiller partout dans l'E., dans l'O., dans le N. et dans le S. de ces cayes.

Accore O.
du banc de
la caye de Sel.

A l'accore O. du banc de la caye de Sel, on ne voit que la caye de Sel, située à l'extrémité S. O. du banc. On la reconnaît à 10 milles de distance. On peut y faire de l'eau. Dans l'E., à 2 milles de l'île, il y a un récif nommé les Lavanderas (Blanchisseuses);

(1) Cartes espagnoles : cayes des Muertos, de l'Agua, du Codo; cartes anglaises : cayes de Deadmen, de Water et du Double headed Shot.

BANC DE LA CAYE DE SEL. — LES LAVANDERAS. 389

dans le N. O. $\frac{1}{2}$ N., à la distance de 4 milles environ, il y en a un autre, nommé les Rompidas ; de jour, ces dangers qui brisent sont faciles à éviter. On trouve, dans l'O. de la caye de Sel, un bon mouillage, par des fonds variables de 13 à 20 mètres. De la caye de Sel à celle de l'Anguille, l'accore S. du banc est sain.

Les Lavanderas.

Il offre, dans sa partie intérieure, quelques plateaux de roches dont un, fort dangereux, n'a que 4 mètres d'eau. On peut naviguer cependant sur toute son étendue, principalement du mois d'octobre au mois de mai. Toutes les fois qu'on prévoit un violent vent du N., il faut y entrer pour y mouiller à l'abri des cayes ou pour mettre à la cape, en ayant soin de sonder constamment. On peut attendre ainsi un temps favorable pour faire route. Sur le banc, sauf le plateau que nous avons indiqué, on n'a pas trouvé de fond au-dessous de 5 mètres.

Plateau
dangereux.
Lat. N. 23° 52' 0".
Long. O. 82° 1' 44".

Les marées sur le banc de la caye de Sel ont des directions très-diverses. Cependant, en général, le flot porte avec force vers le milieu du banc, et le jusant en dehors. Ceci a lieu à tous les accores, bien que souvent, à celle de l'O., le courant de la Floride ou le Gulf-Stream réagisse sur la direction du courant. Les vents dominants ont, au reste, sur ce banc comme sur le grand et le petit banc de Bahama, une influence remarquable sur les courants, et l'élévation de la marée en dépend grandement. La mer marne de 0^m,7 à 1 mètre. L'établissement est environ 9 heures.

Marées.

Bien que le banc de la Floride n'appartienne pas à l'archipel des îles de Bahama, ce banc trace le côté O. du canal de la Floride ou du Nouveau canal de Bahama. Sa description se place donc naturellement ici ; nous nous bornerons, cependant, à donner, sur ce banc, les renseignements les plus utiles pour la navigation.

Le banc des sondes qui s'étend au S. du cap de Sable, extrémité S. de la Floride, présente un grand nombre de cayes nommées en général les Martyrs. Au S. de ces cayes, une chaîne de récifs limite l'accore S. du banc qui contourne toute la péninsule jusqu'au cap de la Floride, situé en face des îles de Bemini. Ce récif est connu sous le nom de Grand Récif de la Floride.

Grand récif
de la Floride.

Le banc situé à l'O. des cayes des Tortugas, dont il prend le nom, est la partie la plus O. du grand récif de la Floride. Il est

Banc
des Tortugas.

formé de roches de corail, séparées par des espaces sablonneux, et présente des sondes fort irrégulières. Sur quelques points, il y a des têtes de roches recouvertes seulement de 5 mètres d'eau. C'est un fond blanc du même genre que ceux dont nous avons souvent parlé, et sa nature le rend de jour facile à distinguer et à éviter. Entre ce banc et le groupe des Tortugas, on trouve un canal sain et assez large, profond de 16 mètres au moins. Dans ce canal, le courant de flot porte au N., le courant de jusant au S. $\frac{1}{4}$ S. O. et au S. S. O.

Les Tortugas.

Les Tortugas (Voyez le plan du Portulan) forment un groupe de cayes basses ne présentant que quelques broussailles, qui, seules, leur donnent une certaine élévation. On peut les distinguer à 12 milles. Ces cayes sont au nombre de onze. Il n'y a d'eau que sur celle du N. Cette caye, celle de Sandy (Sable), celle de Birds (Oiseaux) et celle de l'E. forment le groupe du N. E. Au centre est la caye du Middle (Milieu); dans le groupe du S. E., on trouve la caye de Bush (Broussailles), celle du Garden qui porte un phare, celle de Booby et l'île Longue; enfin, le groupe du S. O. comprend deux cayes, dont la principale est celle de Logger-Head ou de Turtle.

Phare de la caye
du Garden.
Lat. N. $24^{\circ}37'20''$.
Long. O. $85^{\circ}12'46''$
Var. N. E. $5^{\circ}45'$.

Le phare de la caye du Garden est une tour blanche, élevée de 21 mètres. Le feu est fixe; sa portée, dans les temps clairs, est de 16 milles. Blunt dit qu'il est assez mal entretenu.

La caye nommée Caye du S. O., bien qu'elle soit une des plus petites du groupe, est celle dont il est le plus nécessaire de connaître la position; elle est par la latitude N. de $24^{\circ}36'$ et la longitude O. de $85^{\circ}48'41''$. Dans le groupe, il y a plusieurs mouillages, et, lorsqu'on fait route vers l'E., si l'on est assailli d'un coup de vent de cette partie, ce qui a lieu souvent pendant l'été dans ces parages, on peut aller chercher un abri par des fonds de 9 ou de 10 mètres à $\frac{1}{2}$ mille dans l'O. de la caye de Logger-Head, qui est au N. E. de la caye du S. O.

Il y a également un excellent mouillage, de petite étendue, près et dans l'O. de la caye de Bush. On y est entièrement abrité de la mer par un grand récif, large d'environ $\frac{1}{2}$ mille, formé par des roches assises sur un banc de sable peu élevé qui prolonge cette caye. Le fond, à ce mouillage, est de la vase. Il y a encore possibilité de mouiller dans l'E. et dans l'O. de la caye de Booby.

Ces trois derniers mouillages ne conviennent qu'à de très-petits navires.

En général, en naviguant dans les environs des Tortugas, on ne devra pas s'en approcher à moins de 6 milles, pour éviter quelques têtes de roches et les bancs qui s'en écartent à 5 milles dans plusieurs directions. On peut cependant traverser le groupe par les canaux de l'E., du N. O. et du S. O. Le plan, mieux que toute instruction, indiquera les routes à suivre et les précautions à prendre dans cette navigation, qui n'est pas sans difficulté.

Entre les îles des Tortugas et l'accote O. du banc de Marquès, où commence en réalité le grand récif de la Floride, il y a un canal, large de 19 milles. Dans ce canal, à la distance de 13 milles $\frac{1}{2}$ de la caye E. des Tortugas, existe un écueil signalé par une bouée noire, et sur lequel il reste seulement 3^m,6 d'eau; il a environ $\frac{1}{2}$ mille d'étendue (1). Le feu de la caye du Garden est dans l'O. 5° N. de cet écueil, à la distance de 17 milles $\frac{1}{3}$. C'est le seul danger qu'on trouve dans le canal, qui offre une grande profondeur, et, pour l'éviter lorsqu'on passe dans l'O., il faudra se tenir toujours dans les fonds de 20 mètres. De jour, on pourra reconnaître les cayes des Tortugas, pour traverser le canal, et, dans cette circonstance, quand on se rend sur la côte de la Floride ou sur celle de la Louisiane, il vaut mieux le prendre que de contourner les cayes par l'O. De nuit, on passera en vue du feu en se maintenant par les fonds de 20 mètres, jusqu'à ce que l'on soit au N. du parallèle de l'écueil. Le flot, dans ce canal, porte vers le N. N. O. et vers le N., et le jusant vers le S. S. E. La mer marne de 1 mètre.

On reconnaît facilement qu'on s'approche du récif de la Floride à la couleur blanchâtre de l'eau, et, pendant le jour, on peut le suivre d'assez près sans danger. De nuit, son voisinage est à craindre, et l'on doit s'en tenir au large en sondant constamment; les sondes que l'on trouvera à 2 ou à 3 milles avertiront de sa proximité.

En doublant le promontoire de la Floride, on voit non-seule-

(1) On doit peu compter sur l'existence constante des bouées placées sur des écueils de ce genre, car elles sont souvent enlevées par la mer.

ment le récif de la Floride, mais encore un banc plus au N. qui le prolonge et sur lequel s'élèvent une foule de cayes. Ce banc et le récif sont séparés par un canal peu large et assez profond, offrant çà et là des hauts-fonds dangereux. On se rappellera que, dans la description suivante, le mot Banc s'appliquera au banc situé au N. du canal, et le mot Récif au récif situé au S. du même canal. Pour éviter toute confusion, nous désignerons par Cayes du banc celles situées au N. du canal, par Cayes du récif celles situées au S. de ce canal (1).

Banc de Marquès.

Le banc de Marquès, dont nous avons déjà dit un mot, est à l'E. des Tortugas. A son accore de l'O., il y a une bouée placée sur une roche couverte de 2 mètres d'eau, qui signale le danger et, en même temps, l'accore O. du banc.

Bouée
de
l'accore de l'O.

A l'accore E. de ce banc, on voit les cayes de Marquès, dont la plus N. et la plus grande est la caye de Boca-Grande. C'est à 1 mille environ dans l'E. de cette caye que se termine le banc de Marquès. Il est séparé du banc plus à l'E., celui des îles des Mangliers, par le canal de Boca-Grande qui peut convenir à de petits navires; et encore faut-il le bien connaître, parce qu'il s'y trouve quelques écueils. De grands navires ne doivent jamais le prendre.

Banc des îles
des Mangliers.

Le banc des îles des Mangliers doit son nom aux petites îles qui s'y trouvent. Trois de ces îles, celles le plus au S. (la caye de Saragol, la caye Double et celle du Morne), offrent des plages de sable blanc. Ce dernier banc est séparé du suivant, nommé Banc des îles des Pins (2) (Pine Islands), par un canal de 1 mille de large, présentant des fonds de 4, de 5 et de 6 mètres. Le banc dont nous parlons prend, dans sa partie de l'O., le nom de Banc de la caye de Hueso ou de l'O.; dans sa partie de l'E., celui de Banc des îles des Pins. La caye de l'O., ou île de Hueso (île de Thompson des Américains), est placée à la partie S. O. de ce banc, et sa pointe O., nommée White-Head (cap Blanc), est reconnaissable par quelques broussailles et le phare qui la

Caye de l'O.
ou
caye de Hueso.
Le Phare.

Lat. N. 24° 32' 39".
Long. O. 84° 8' 54".
Var. N. E. 5° 40'.

(1) Nous engageons également à prendre les plans du banc et du récif de la Floride pour s'en faire une idée exacte. Une grande partie des renseignements qui suivent est empruntée à Blunt, les positions des phares à la liste des phares américains publiée en 1852.

(2) Pinos, en espagnol.

domine. Le feu est fixe, et se voit de beau temps clair à 17 milles. Son élévation est de 20 mètres.

Sur le récif, et au S. du banc des îles des Mangliers (Mangrove), on voit également un phare (1) élevé sur une caye, nommée la Caye de Sable (Sand-Cay), située dans le S. O. $\frac{1}{4}$ S. du phare de la caye de l'O. C'est un feu tournant, faisant sa révolution dans un intervalle de 54 secondes. Son élévation est de 21 mètres; sa portée est de 18 milles.

Caye de Sable.
Le Phare.
Lat. N. 24° 27' 0".
Long. O. 84° 13' 24"

Dans l'O. et dans l'E. de la caye de Sable, il y a, en outre, sur le récif, une bouée blanche, élevée de 1 mètre au-dessus du niveau de l'eau. Celle de l'O., placée près des roches qui sont à l'O. de la caye de Sable, est mouillée par 8 mètres d'eau et indique la passe du S. O. par laquelle on peut se rendre au mouillage de la caye de l'O. nommé Port de Rodgers. La bouée de l'E. reste au S. S. E. du phare de la caye de l'O.; elle est mouillée par 8 mètres d'eau et signale la passe de l'E. pour se rendre au même mouillage. (Voyez le plan du Portulan.)

La caye de l'O. est couverte d'arbres, surtout dans sa partie du S. O., où l'on trouve un bon port avec des fonds variables de 40 à 7 mètres; les canaux qui traversent le récif présentent une profondeur de 8 et de 7 mètres. Pour atteindre ce mouillage par la passe de l'E., il faudra ranger le récif de la Floride jusqu'à ce que l'on ramène le phare de la caye de l'O. au N. N. O. $\frac{1}{2}$ N. On franchira alors le récif, laissant à bâbord le phare de la caye de Sable et rangeant la bouée que nous avons indiquée en la tenant par tribord. Une fois qu'on sera en dedans du récif, on ramènera au N. 5° E. le phare de la caye de l'O., pour éviter des hauts-fonds existant dans le canal qui sépare le banc du récif, et l'on viendra mouiller dans l'O. du phare en donnant à la pointe sur laquelle il s'élève, la pointe de White-Head, un tour de 1 mille pour parer le récif qui la prolonge dans le S. O.

A ce mouillage, les marées sont fortes et les courants rapides. La mer marne de 1^m,2 et de 1^m,5; l'établissement est 8 heures

Marées.

(1) Ce phare, enlevé par la mer en 1846, avait été momentanément remplacé par un feu flottant, qui a été supprimé dernièrement, le nouveau phare devant être très-prochainement allumé.

20 minutes; le flot porte au N. E., le jusant au S. O. (Voyez le plan du Portulan.)

Passages
du N. et du N. O.
pour
la caye de l'O.

Feu flottant
de la
passe du N. O.
Lat. N. 24° 38' 0".
Long. O. 84° 14' 34"

Dans le N. O. de la caye de l'O., il y a un passage pour venir au mouillage de Rodgers, lorsqu'on arrive de la côte de la Floride, et par lequel on peut entrer également dans le golfe du Mexique au lieu de faire par l'O. le tour des îles des Tortugas. A l'extrémité N. O. de cette passe, il y a un feu flottant destiné à la signaler. Ce feu, élevé de 18 mètres, est fixe et peut être aperçu à 9 ou à 10 milles de distance. La passe peut recevoir des navires d'un tirant d'eau de 2 mètres et même de 2^m,5. Pour y entrer, en venant de l'O. ou du N. O., on ne se rapprochera des bancs que lorsque le feu flottant restera au S. E. On courra alors dans sa direction, en le tenant à ce relèvement; on le rangera de très-près dans l'E. ou dans l'O., et après qu'on l'aura dépassé, on le ramènera au N. O., faisant route au S. E. pour reconnaître celui de la caye de l'O. On tiendra ensuite ce dernier feu au S. E. jusqu'à ce que l'on relève au N. la petite caye de Sable, qu'on voit au côté N. du canal. Pour aller plus loin et atteindre le mouillage, il faudra chenaler entre les bancs jusqu'au port de Rodgers. On peut encore, en venant du large, ramener au S. le feu flottant, puis en passer dans l'E. ou dans l'O. lorsqu'on en sera près, et se diriger sur celui de White-Head le tenant au S. E. La première route est généralement préférée, parce que l'on trouve en plus 0^m,3 ou 0^m,6 de profondeur d'eau, en traversant la barre, sur laquelle il y a 3 mètres. On se procure de bons pilotes à la caye de l'O.

Le banc des îles des Pins, situé à l'O. de la caye de l'O. ou de Hueso, dont il est séparé par le canal de Boca-Chica, est semé d'un nombre considérable d'îles couvertes de mangliers, séparées par des passes navigables seulement pour des canots. Ce banc se termine aux cayes de Bahia-Honda. Les îles des Pins de l'E. sont assez grandes, plantées d'arbres de cette espèce, basses et noyées comme celles de l'O. Une seule de ces îles, très-petite, est assez élevée et paraît taillée à pic; elle est en outre couverte de grands arbres, et, de quelque direction qu'on l'aperçoive, elle présente à son sommet la forme d'une selle. Elle est à 13 milles de la caye de l'O. (1).

(1) Cette caye, nommée le Morne de la Selle (*Saddle-Bluff*), est sur les cartes

Après le banc des îles des Pins vient celui de Bahia-Honda. Ces deux bancs sont séparés par le canal de Bahia-Honda, large de $\frac{1}{2}$ mille à sa partie du S., avec une profondeur de 6 et de 5 mètres.

Depuis la bouée placée dans l'E. de la caye de Sable, le récif est excessivement dangereux jusqu'à la caye de Looe, sur laquelle est une tour élevée de 11 mètres, servant de reconnaissance et de balise. Entre la bouée et la caye de Looe, on trouve les trois cayes de Samboes; dans l'E. de ces cayes, un banc de roches apparent, puis les récifs de la Blanchisseuse et de l'Américain. La tour de Looe est surmontée d'un mât de pavillon, terminé par une grosse boule peinte en rouge, et on l'aperçoit à 7 ou à 8 milles. On peut, par le S., s'approcher de la caye de Looe à la distance de 2 milles. Le récif est très-accore dans cette partie. A 7 milles dans l'E. de cette caye, et à peu près sur le méridien de la pointe de l'île de Cabbage-Tree (Choux-palmistes), qui est la plus O. des cayes de Bahia-Honda, il y a une bouée pour signaler dans le récif le passage de Bahia-Honda. Elle est placée dans un fond de 7 mètres, et on la laisse à tribord en donnant dans le canal (1). Elle restera au N. quand on ramènera la pointe S. O. de l'île de Cabbage-Tree à ce relèvement. Lorsqu'on viendra chercher l'entrée du canal, il faudra, en arrivant de l'E., ramener au moins à l'O. $\frac{1}{2}$ N., et même à l'O. $\frac{1}{4}$ N. O., la balise de la caye de Looe, jusqu'à ce que l'on soit sur le relèvement indiqué de la pointe O. de l'île de Cabbage-Tree; puis, on gouvernera au N., et, une fois le récif traversé, on viendra relever au N. 5° E. la pointe S. O. de l'île de Cabbage-Tree, jusqu'à ce que l'on atteigne le mouillage par 9 mètres.

En outre des remarques que nous venons d'indiquer, on reconnaîtra encore le canal de Bahia-Honda aux trois petites îles situées à l'extrémité S. E. du banc des îles des Pins, à l'île de Cabbage-Tree (Palmas des Espagnols), qui est grande, présente des plages sablonneuses, et est recouverte de palmiers élevés : ce

Banc
de Bahia-Honda
et
cayes de ce nom.

Caye de Looe.
Lat. N. 24° 33' 0".
Long. O. 83° 43' 24"

à 11 milles $\frac{1}{2}$ du phare de la caye de l'O. Elle reste dans l'O. $\frac{1}{4}$ N. de la caye de Looe et dans le N. $\frac{1}{4}$ N. E. de celle des trois cayes de Samboes qui est la plus à l'E.

(1) Sur les anciennes cartes, cette bouée est placée à 4 milles de la caye de Looe; elle est placée à 7 milles sur la carte de Blunt de 1847.

sont les premiers que l'on rencontre en venant de l'O. Sur la pointe S. O. de cette île, il y a quelques pins.

On voit dans le N., sur le banc de Bahia-Honda, un grand nombre de cayes; mais sur sa partie S. on n'en compte que douze ou treize. Dans l'E. de ce banc se trouve celui des Vaches (Vacas, Cows), sur lequel paraît une chaîne de cayes du même nom. La plus à l'E. de ces cayes se nomme la Caye Hollandaise (Dutch). Dans l'E. de celle-ci, à 4 lieue, est celle de la Vibora, qui est assez grande et qui présente des plages de sable blanc. On la reconnaît, en outre, à une colline assez élevée et couverte d'arbres, qui est située à sa partie de l'O.

Dans l'E. de la bouée qui signale la passe du canal de Bahia-Honda, on trouve sur le récif la caye de Sombrero, l'écueil du Delta et les hauts-fonds de Coffin. La caye de Sombrero est presque sur le méridien des îles des Vaches le plus à l'O., et c'est la plus à l'E. des cayes qu'on voit sur le récif.

Nous dirons qu'en général, on ne doit traverser le récif qu'aux endroits que nous avons indiqués. Bien que de petits navires puissent rencontrer ailleurs de nombreux passages, ces passages sont le plus souvent dangereux, parce que les fonds sur le récif sont fort inégaux, et qu'il y existe un grand nombre de basses. En tous cas, on ne devra tenter de franchir le récif que pendant le jour.

En dedans du récif, et dans le canal qui le sépare du banc, on a en général des fonds de 3 mètres à 4 mille des cayes du banc, et le fond est plus grand près de l'accore N. du récif que de l'autre côté du canal. Quand on navigue dans ce canal, on fait route le jour, et l'on mouille pendant la nuit.

Après la caye de la Vibora (Vipère), on voit celle du Vieux-Matacumbe, dont la pointe N. E. est couverte d'arbres très-élevés. Cette caye est assez grande, et les arbres de sa pointe N. E. affectent à leur sommet une forme tabulaire. Dans cette partie, on trouve un puits creusé dans le rocher par la nature, et fournissant une eau excellente.

Dans l'E. du Vieux-Matacumbe, on aperçoit la caye Indienne ou de Matanza, au S. S. E. de laquelle il y a un canal qui fait traverser le récif par des fonds de 8 mètres, entre les récifs de Tennessee et de l'Alligator. Ce passage permet d'entrer dans le

Banc des Vacas
et
cayes de ce nom.
Cayes Hollandaise
et de la Vibora.

Caye
de Sombrero.
Écueil
du Delta.

Navigation
générale du canal
compris
entre le récif
et le banc
de la Floride.

Caye du Vieux-
Matacumbe.
Pointe O.
Lat. N. 24° 50' 0",
Long. O. 83° 5' 24"

Caye Indienne
ou
de Matanza.

canal du Faucon, et de venir mouiller au delà de la pointe N. E. du Vieux-Matacumbe. Le passage où l'on trouve de 4 à 3 mètres d'eau dans les environs de la caye Indienne, est dans l'E. de cette caye, et il est facile à reconnaître, parce que les fonds blancs qui en forment les côtés sont à peine recouverts de 0^m,5 ou de 1 mètre d'eau. Sur le récif, dans cette partie, on trouve les dangereux écueils de Tennessee, de l'Alligator et de Crocus couverts seulement de 2 mètres d'eau.

Les cayes du Lignum Vitæ et de l'Umbrella sont entre le Vieux et le Nouveau-Matacumbe. Cette dernière est couverte de grands arbres, et présente à sa pointe S. O., quand on la voit de l'E., un palmier isolé auquel elle doit son nom. Quelques cayes garnies de mangliers divisent en trois canaux le passage qui sépare le Nouveau-Matacumbe de la caye Longue.

Au delà de la caye Longue on voit la caye de Largo (Voyez le plan du Portulan), qui est considérable, et dont la côte se confond avec celle du continent. La caye du Tavernier (1) est située à la pointe S. O. de la caye de Largo. Au N. de la caye du Tavernier, entre cette caye et celles plus au N. de Dove et de Rodriguez (26 mètres de hauteur), situées fort près de la caye de Largo, il y a un bon mouillage pour des navires tirant 2 mètres d'eau; la passe pour se rendre à ce mouillage très-fréquenté par les pêcheurs, est au N. et au S. du récif de Pickle, recouvert de 2 mètres d'eau et situé sur le grand récif de la Floride. Au N. de cette passe, commence le récif de Carysford, vers la partie centrale duquel, et en dedans du récif, il y a un phare flottant, élevé de 12 mètres et visible à 12 milles. Sur ce bateau, dans les temps de brume, on sonne la cloche de demi-heure en demi-heure, pour avertir les navires et les faire prendre le large. Sur le bateau il y a deux feux fixes : le plus élevé l'est de 12 mètres, comme nous l'avons indiqué; l'autre est élevé de 9 mètres; un feu fixe a été en outre construit sur la partie la plus saillante vers l'E. du récif de Carysford; il a 32 mètres d'élévation, et sa portée est de 18 milles pour un observateur élevé de 3 mètres; il est placé dans l'E. 27° N. du feu flottant, et il en est

Écueils
de Tennessee,
de l'Alligator
et de Crocus.

Cayes
du Lignum-Vitæ,
de l'Umbrella
et du Nouveau-
Matacumbe.

Caye Longue.

Cayes de Largo
et du Tavernier.

Récif de Pickle.

Récif
de Carysford.
Feu flottant.
Lat. N. 25° 12' 17".
Long. O. 82° 36' 44"

(1) Tabano des Espagnols, qui signifie un Taon.

à $\frac{1}{4}$ milles $\frac{3}{4}$ de distance; en venant de l'E., on peut s'approcher de ce phare jusqu'à la distance de $\frac{1}{2}$ mille, et même de $\frac{1}{4}$ de mille.

Dans l'O. $\frac{1}{4}$ N. O. du feu flottant de Carysford, on voit sur la cayé de Largo une hauteur élevée de 27 mètres environ, nommée Colline de Basin. Au S. de ce même phare, à 2 milles de distance, on trouve le canal des Trois-Mètres qui traverse le récif, et qui ne convient qu'à de petits navires tirant au plus 2^m,5.

Au delà de la cayé de Largo on rencontre une chaîne de cayes, se prolongeant jusqu'à celles du Soldat, qui forment le côté S. du canal de Fowey, limité au N. par la cayé du Viscayno ou du Biscayno (Biscaïen). Dans ce groupe, on distingue la cayé du S., celle de Jennings, au S. de laquelle est le canal d'Angel-Fish-Creeck, la cayé d'Elliot ou du Noir-César (Black-Cæsar), au N. de laquelle, sur le récif, est le canal ou la coupée de Saunder; au centre de ce groupe, les cayes des Mamelles (Tetas), de Pollock, d'Oswald, de Knox, du Paradis, qui sont fort petites; au N. les cayes de Laurence et du Soldat. A la pointe S. de la cayé du Biscayno, il y a un feu fixe. Il indique l'entrée du canal de Fowey, qui à travers le récif présente une profondeur de 5 mètres et de 4^m,5. La pointe S. de la cayé du Biscayno, sur laquelle s'élève le phare, se nomme Cap de la Floride. Ce phare est élevé de 21 mètres, et sa portée est de 16 milles; les roches qui, sur le récif, tracent le côté S. du canal de Fowey, se nomment Roches de Fowey: elles sont presque à découvert; au S. de ces roches commencent les récifs du Biscayno et de Ledbury, qui rejoignent le récif de Carysford. Au N. des roches de Fowey et sur le parallèle même du cap de la Floride, il y a un autre groupe de roches qui forme sur le récif, avec les roches de Fowey, l'entrée du canal de ce nom.

Une bouée blanche, élevée de 1 mètre au-dessus de l'eau, est placée sur ces roches.

C'est à la hauteur de la cayé du Biscayno que se termine le récif de la Floride. Au N. de cette cayé, on trouve la coupée de l'Ours (Bear), puis celle nommée Bouche des Ratones; on peut y pénétrer avec des canots, et en face l'on verra quelques maisons bâties sur la côte. S'il arrivait qu'un navire fit naufrage au N. de la Bouche des Ratones, on se dirigerait d'abord vers un bouquet de mangliers assez clair-semés; de là, on verra les

Cap
de la Floride.
Phare.

Lat. N. 25°41'6".
Long. O. 82°25'24"

Bouche
des Ratones.

maisons, et en faisant des signaux on obtiendra de prompts secours.

Du cap de la Floride, en remontant vers le N., la côte ne présente plus ni cayes ni récifs (1); elle est très-basse et noyée en grande partie. Sur cette côte, depuis le cap de la Floride jusqu'au parallèle de 26° 30' de latitude N., le plateau des sondes n'a que 2 milles de largeur (les cartes lui en donnent 4, sauf sur quelques points): au delà de ce parallèle, il s'élargit considérablement. Cette côte est saine: un seul écueil sur lequel il y a 5 mètres d'eau, situé à 3 milles de la terre, est par la latitude de 27° 17'. A l'exception de ce danger, on peut, dans cette partie, naviguer sans crainte avec la sonde jusqu'au cap de Carnaveral. Sur le parallèle du cap de Carnaveral, la largeur du plateau des sondes est de 28 milles, distance où l'on a des fonds de 85 mètres, qui diminuent graduellement.

Le cap de Carnaveral est une pointe très-basse, prolongée vers l'E. et vers le S. E. par des écueils brisant continuellement, qui s'étendent, dans cette dernière direction, à environ 6 milles au large. On trouve 9 mètres d'eau à leur accore du N. E., à leur accore du S. 20, 14 et 8 mètres. En venant du large, la diminution de la sonde avertira toujours de l'approche de ces écueils.

C'est au cap de Carnaveral que finit le canal de la Floride, ou le Nouveau canal de Bahama. Sur ce cap il y a un phare dont le feu est tournant, et visible à 16 milles de distance; la tour a 16 mètres d'élévation. Le récif qui prolonge dans le S. E. le cap de Carnaveral forme avec la côte un mouillage abrité de la mer du côté du N. E. et de l'E. On y a des fonds variables de 10 à 3 mètres. Leur nature est de la vase. Cet enfoncement est ouvert aux vents du S. E. (Voyez le plan du Portulan.)

Dans le N. E. $\frac{1}{4}$ E. du phare, à la distance de 6 milles et dans les sondes variables de 19 à 14 mètres, on rencontre la partie S. d'une chaîne de dangers isolés les uns des autres par des passes profondes. Cette chaîne a du N. au S. une étendue de 7 milles $\frac{1}{2}$ environ. L'écueil du S., le banc du Taureau (Bull), a peu d'éten-

Cap
de Carnaveral.
Le phare.
Lat. N. 28° 28' 0",
Long. O. 82° 52' 24"

(1) Nous devons prévenir qu'on possède peu de renseignements sur cette partie de la côte, et que les cartes sont elles-mêmes assez incomplètes.

due, et il est couvert, dans sa partie centrale, de 0^m,9 d'eau seulement. Au N. du Taureau, il a un banc marquant dans les gros temps; puis, au N. de ce dernier, à 4 milles de distance, sont les bancs de l'Ohio et de Hetzel, couverts de 0^m,9 et de 2 mètres d'eau. Pour éviter ces dangers, il ne faudra pas s'approcher du phare du cap à moins de 9 milles et par des fonds au-dessous de 20 mètres, tant qu'on le relèvera du S. 13° O. au S. 66° O.

Rivière Nouvelle
et rivière
d'Hillsboro.

Entre le cap de la Floride et le cap de Carnaveral, en outre de la bouche des Ratonnes, on rencontre encore l'embouchure de la rivière Nouvelle et celle d'Hillsboro qui peuvent recevoir des embarcations et quelquefois de petits navires. Sur la rivière Nouvelle se trouve l'ancien fort de Lauderdale.

Rivière
de Mosquito,
Villes
de Smyrna
et de Dumbarton.

Au N. du cap de Carnaveral on voit l'embouchure de la rivière de Mosquito, sur laquelle sont les villes de Smyrna et de Dumbarton. Plus loin est l'entrée de Matanza; les barres de ces rivières ne sont franchissables que pour des canots ou de très-petits navires.

Saint-Augustin.
Le phare.
Lat. N. 29° 52' 18"
Long. O. 83° 45' 24"
Var. N. E. 4° 20'.

De la dernière on peut se rendre à Saint-Augustin de la Floride, par le canal formé entre la côte et l'île de Sainte-Anastasia. La mer y marne de 1^m,2, et l'établissement est 7 heures 15 minutes.

Au S. de Saint-Augustin on peut suivre la côte à la distance de 2 ou de 3 milles, par des fonds variables de 10 à 12 mètres; dès qu'on prend ceux de 27 mètres en venant du large, on est en vue de la terre; au N. de Saint-Augustin, la côte est bien moins élevée et ne se voit pas d'aussi loin que lorsqu'on est au S. de cette rivière; c'est une remarque utile pour l'atterrage.

Le phare de Saint-Augustin est élevé sur la pointe N. de l'île de Sainte-Anastasia, au S. de l'entrée de la rivière de Saint-Augustin. Ce feu est fixe et établi sur une tour carrée peinte en blanc, haute de 21 mètres. C'est la meilleure reconnaissance pour le port de Saint-Augustin; la ville de ce nom est située sur la côte de la Floride. La pointe N. du port se nomme Pointe du Castel (1).

(1) Il y a en outre, dit-on, un feu de port nouvellement établi à Saint-Augustin; cependant nous ne pourrions affirmer qu'il existe.

La barre qui ferme l'entrée de ce port est changeante, et depuis quelque temps la direction du canal s'est modifiée. Pour le prendre, on ramènera la tour du phare à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. ; puis on gouvernera à l'O. S. O., ce qui fera passer sur la barre, par 4 mètres d'eau, lors de la haute mer.

La mer marme de 1^m,6, l'établissement est 8 heures 4 minutes. Le flot porte au N. O. $\frac{1}{4}$ N., et le jusant au S. E. $\frac{1}{4}$ S.

Les navires venant du N. courront au S. jusqu'à ce que la tour reste à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O., et ils se maintiendront dans des fonds de 6 ou de 7 mètres au moins en prolongeant la côte.

Dans les beaux temps, le pilote vient prendre les navires en dehors de la barre. Dans les gros temps, il se tient en dedans, près de la barre, avec un pavillon qu'il inclinera vers la droite ou vers la gauche, pour indiquer au navire la route à suivre. Quand le pavillon est droit, il faut gouverner directement sur le bateau du pilote.

Si le vent est au S., en venant du large, on ramènera le phare à l'O., et avec un temps modéré, on mouillera en dehors de la barre, par 14 ou par 16 mètres d'eau. Le navire signalera alors son tirant d'eau, en amenant son pavillon, et le rehissant autant de fois qu'il tire de pieds.

Du mois de novembre à la fin de février, les vents qui soufflent sur cette partie de la côte sont très-violents, et le plus souvent viennent du N. N. E. au S. E. par l'E.

(Nous renvoyons, pour la côte des États-Unis, qui n'entre pas dans le plan de cet ouvrage, à la traduction faite par M. Pigéard, lieutenant de vaisseau, de la partie du *Pilote américain* de Blunt, qui a rapport à cette côte.)

Marées.

CHAPITRE VIII.

NAVIGATION DANS LES ANTILLES.

Nous ne parlerons pas ici des routes à faire pour se rendre d'Europe aux Antilles. Nous renverrons pour ces routes aux *Considérations générales sur l'océan Atlantique*, ouvrage dans lequel nous avons traité spécialement de celles à faire pour traverser cette mer.

Dans ce chapitre, particulièrement consacré à la navigation dans les Antilles et dans les îles de Bahama, nous nous efforcerons de réunir tous les documents importants ou utiles aux marins qui se trouvent non-seulement dans le *Derrotero*, mais encore dans plusieurs autres ouvrages (1). Nous avons pensé que le navigateur profiterait plus facilement de ces renseignements groupés dans un chapitre à part, que s'il les rencontrait morcelés dans le cours de l'ouvrage, ainsi qu'ils le sont dans tous ceux que nous avons sous les yeux. Il résulte de cette disposition, adoptée par les auteurs, et que nous croyons vicieuse, la nécessité pour le lecteur de relier entre elles ces instructions, et, par suite, il devient indispensable de faire des recherches souvent longues et fastidieuses. C'est ce qui nous a décidé à adopter la disposition actuelle. Lorsqu'on aura besoin de la description d'une localité, il sera toujours facile, au moyen de la table alphabétique, de s'y reporter.

PETITES ANTILLES.

Avant de parler de la navigation des Antilles, nous allons don-

(1) Ceux de Puységur, de Steetz, de Blunt, de Purdy, etc.

Vents.

ner quelques renseignements généraux sur les vents de ces îles. Les vents, au large des îles du Vent et sous le Vent, sur l'espace de mer que ces îles occupent, varient pendant toute l'année de l'E. à l'E. S. E. et à l'E. N. E. Leur force augmente depuis le lever du soleil jusqu'à midi, et diminue depuis midi jusqu'au soir.

Leur cours est interrompu à des époques fixes, qui sont différentes, suivant les positions des diverses îles. Les pluies sont également périodiques. En général, elles tombent depuis le milieu de juin ou de juillet jusqu'aux environs du 15 septembre. La saison sèche leur succède, et dure de janvier jusqu'à la fin de mai. Des brises de terre et de mer soufflent sur les côtes de ces îles; cependant les brises de terre s'étendent à très-petite distance.

Les ouragans ravagent les Antilles de juin à octobre, et principalement dans le mois d'août (1).

Dans les Grandes Antilles, les vents de N., variables au N. O., soufflent avec plus ou moins de force de septembre à mars.

Tout navire qui se rend d'Europe aux Petites Antilles est généralement de 4^e ou de 6^e dans l'O. de son estime; cette différence est due aux courants dérivés portant à l'O., et provenant des vents alizés que l'on rencontre dans la zone que traverse la route (2). La vitesse de ces courants est en moyenne de 10 ou de 12 milles par jour, et en admettant une traversée moyenne de 30 jours, on serait porté de 300 ou de 360 milles dans l'O. Ce fait a lieu surtout quand on emploie une ligne de loch, dont le nœud est de 15^m,20. On trouve moins de différence lorsque le nœud a une longueur de 14^m,40, l'ampoulette étant dans les deux cas d'une durée de 30 secondes; il arrive même alors qu'on est en arrière de l'estime. De ces faits résulte, pour le navigateur qui est privé de chronomètres, la nécessité de prévenir les erreurs de position en se mettant en latitude du lieu de sa destination, à la distance de 50, de 100 et même de 150 lieues dans l'E. C'est le seul

(1) et (2) Voir les *Considérations générales sur l'Océan Atlantique*, publiées en 1852 par le Dépôt général de la marine. (*Navigation de l'Océan Atlantique*, chap. I et III.)

moyen d'arriver convenablement quand on navigue d'une manière aussi incertaine.

Quelle que soit celle des Petites Antilles vers laquelle on se dirige, il faut, pour fixer l'atterrage soit par le N., soit par le S. de l'île, considérer d'abord que cet atterrage doit avoir lieu le plus près possible du port que l'on doit atteindre; ensuite, quelle est la saison de l'année où l'on se trouve.

Dans la saison sèche, en effet, les vents généraux halent le N. (1), et dans celle des pluies, ils soufflent plus du S. Par suite, dans la première saison, il vaudra mieux atterrir par le N., dans la seconde par le S., en ayant toujours égard, comme nous l'avons dit, à la situation du port que l'on veut atteindre (2).

Il est en général impossible de se tromper dans la reconnaissance des Antilles. Saint-Barthélemy et Saint-Martin pourraient seules donner lieu à quelques incertitudes, parce que, dans leur voisinage, on aperçoit en même temps les hauteurs de plusieurs îles. Pour éviter toute méprise, on pourra mettre à profit les observations qui suivent (3).

Quand on est à 12 milles sur le parallèle de Saint-Barthélemy, avec un temps clair, on découvre distinctement au S. les îles de Saba, de Saint-Eustache, de Saint-Christophe, de Nièves, et au N. celle de Saint-Martin.

La montagne S. E. de Saint-Eustache forme une espèce de petite table, avec des pentes uniformes à l'E. et à l'O. Le sommet en est plan, et sa partie E. présente un pic qui la rend facilement reconnaissable. Les terres voisines au N. O. de la montagne étant noyées, on voit, comme un grand passage dont la partie O. semble bordée par une autre île longue et basse, dont l'éminence la plus élevée se trouve dans le N. O. Toute cette terre appartient cependant à l'île de Saint-Eustache; et le passage n'est qu'apparent.

Instructions
pour reconnaître
les terres
dans l'atterrage
sur
Saint-Barthélemy
et sur
Saint-Martin.

(1) Voyez *Considérations générales sur l'Océan Atlantique* (Vents généraux, chap. I, puis les cartes jointes au Manuel).

(2) En général, on passe au S. de Saint-Barthélemy, de Saint-Christophe, de Nièves et d'Antigoa, quand on se rend dans les ports de ces îles. C'est également par le S. qu'on doit prolonger la Barbade, la Grenade et Saint-Vincent, la Guadeloupe et la Martinique, quand on se rend à Fort-Royal.

(3) Le *Derrotero*.

Dans la même position, l'île de Saba est dans le N. O. de la précédente, un peu moins élevée que la montagne S. E. de Saint-Eustache; elle présente également une étendue moindre, en apparence, que celle de la partie N. O. de Saint-Eustache, qui paraît isolée de cette île.

La partie N. O. de Saint-Christophe, formée de hautes montagnes, dont l'une des plus élevées est celle de la Misère (Misery), est également en vue, présentant des sommets aussi hauts à l'œil que celui de la montagne de Saint-Eustache, et montrant dans le S. E. une terre basse.

Dans le S. E. de cette terre basse, Nièves se découvre, avec une hauteur apparente plus grande que celle de toutes les autres îles.

Les terres de l'île de Saint-Martin sont beaucoup plus élevées que celles de l'île de Saint-Barthélemy, et elles en ont l'apparence, alors même qu'on en est plus éloigné de quelques lieues.

Lorsque les nuages ne permettent pas de voir Saint-Martin, on peut avoir des doutes sur la reconnaissance de Saint-Barthélemy. Il est donc utile de remarquer que, lorsqu'elle reste à l'O., cette dernière île paraît petite et dominée par quatre pics, occupant du N. au S. presque toute son étendue. Si l'on n'est pas de cette île à une distance de plus de 24 milles, on verra également une terre au N. et une au S., ressemblant à un îlot placé très-près de l'île principale. L'île de Saint-Barthélemy, n'ayant ni grands arbres, ni bois, ni montagnes élevées, est moins sujette à être couverte de nuages; on la verra par suite plus souvent que Saint-Martin, Saba, Saint-Eustache, Saint-Christophe et Nièves.

Quand on est à 24 milles dans l'E. de Saint-Barthélemy, on aperçoit l'île très-élevée de Nièves; à l'O. de cette île, un canal assez large, puis les terres de Saint-Christophe qui vont en s'élevant graduellement vers le N.O., de sorte que la plus grande hauteur du groupe ou la plus élevée des deux qui sont sur la partie N. O. de cette île paraît le plus à l'O. Cette montagne, plus haute que la montagne de la Misère, descend dans sa partie de l'O. par une pente douce se terminant par une terre basse; on ne peut la confondre avec aucune autre. A l'O. de cette terre basse, on voit un assez grand canal qui s'étend jusqu'à l'île de Saint-Eustache. Dans la position que nous avons indi-

quée, on ne peut voir de cette dernière île que sa partie du S. E., c'est-à-dire la montagne qui la domine de ce côté. Alors l'île paraîtra très-petite, et sa montagne sera en apparence bien moins élevée que la montagne de la Misère. Elle sera, en outre, d'une reconnaissance facile par la petite table qui forme son sommet, par le pic qu'elle présente au S. E. de ce sommet et par l'uniformité de ses deux pentes.

Saba offre, dans cette position, une grandeur apparente égale à la partie visible de Saint-Eustache. Seulement elle ne présente qu'une éminence sans pic à pentes uniformes, et elle paraît presque ronde.

Si, lorsqu'on est dans l'O. de Saint-Eustache et près de cette île, on aperçoit un petit îlot situé au N. O. de l'île, il n'y a pas à se tromper : c'est l'extrémité N. O. de Saint-Eustache; et, en s'approchant, on verra la terre basse qui la réunit à la partie du S. E.

Le mont de la Misère, qui a un pic très-aigu et très-élevé sur la partie E. de son sommet, peut de loin être confondu avec la montagne de Saint-Eustache. On devra, pour éviter cette erreur, remarquer que la première a une surface moins égale que la seconde, et que dans l'E. s'élève une hauteur moins considérable avec des pentes douces qui laissent voir beaucoup de terre à l'E. et à l'O. du point culminant.

Quand on est à 18 milles dans l'E. de Saint-Barthélemy, son extrémité N. O. paraît isolée, et ressemble à un îlot assez élevé au sommet duquel il y a quatre petits degrés ressemblant aux marches d'un escalier. Au S. on aperçoit un passage assez considérable qui paraît formé par cet îlot et l'île principale. Dans le milieu de ce canal, qui n'est qu'apparent, on peut voir encore un autre îlot plus petit que le précédent, et appartenant réellement à ceux qui en grand nombre se trouvent dans la partie N. O. de l'île. Le premier que nous avons indiqué n'est autre chose que la pointe N. O. de l'île elle-même. Au N. de cette pointe, on aperçoit également quelques îlots qui sont tous plus près de Saint-Barthélemy que de Saint-Martin.

Pour naviguer dans les Antilles d'une île à l'autre, il n'y a d'autres précautions à prendre que celles qu'exige la navigation ordinaire; seulement les difficultés augmentent quand il faut re-

Navigation
d'une île à l'autre.

monter au vent. Elles ne sont pas grandes si la navigation se fait dans les canaux situés au N. de la Martinique, et ce sont ceux qu'on doit adopter pour débouquer de la mer des Antilles. Dans ces canaux, les courants sont faibles en général : ils sont forts, au contraire, dans les canaux situés au S. de la Martinique (1), et il devient impossible de débouquer de la mer des Antilles par ceux de Tabago, de la Grenade et de Saint-Vincent, où leur vitesse n'est pas au-dessous de 2 milles à l'heure.

Navigation
sous
le vent des îles.

En passant sous le vent des îles élevées qui arrêtent le cours des vents alizés, on est exposé au danger de recevoir les rafales violentes qui descendent des gorges des montagnes avec une force telle, qu'un navire peut être démâté. Il faut, en outre, se tenir à une distance convenable de la côte pour que l'on puisse manœuvrer au besoin si, comme il arrive assez fréquemment pendant le jour, les vents viennent à souffler vers la terre. Lorsque le vent est faible et indécis, il sera avantageux de continuer sa route tant que l'on conservera du sillage, alors même que les voiles seraient masquées ; il arrive souvent, en effet, que le vent revient à sa première direction avant que le navire ait perdu toute sa vitesse, et par cela seul on peut entrer dans un nouveau courant d'air en évitant des manœuvres fatigantes ; au contraire, un navire qui manœuvrerait en modifiant sa route pourrait, par cela même, perdre l'occasion de gagner la brise.

Dans la navigation sous le vent des îles, il arrive souvent que les voiles de l'arrière sont pleines, tandis que celles de l'avant sont masquées, et cet effet a quelquefois lieu assez longtemps pour forcer à carguer la misaine afin de conserver le sillage.

Courants
et navigation
dans les canaux.

La direction générale des courants aux environs des Antilles est vers l'O. avec des vitesses très-variables, dues à la configuration des côtes. Hors de vue de la terre, on ne trouve presque jamais de courants vers l'E., et dans les passages entre les îles on les rencontre fréquemment portant au N. O. et même au N. Dans plusieurs circonstances, on a remarqué que, si le courant porte sous le vent sur le côté d'un canal, il porte au vent sur l'autre côté,

(1) Voir les *Considérations générales sur l'Océan Atlantique* (Courants généraux).

et d'autres fois, que, s'il porte sous le vent sur les deux côtés du canal, dans son milieu il porte au vent. Le fait contraire a été également observé pour le dernier cas.

Alors donc qu'on louvoiera dans un canal, on s'assurera par des relèvements de ce que l'on gagne au vent, en faisant un petit bord vers la terre. Si l'on reconnaît que de ce côté on gagne peu ou point au vent, il faudra traverser le canal, et voir si sur le côté opposé on trouvera un courant plus favorable. Si le fait n'a pas lieu, il est probable que le louvoyage au milieu du canal sera le plus avantageux. Il faut dire encore que l'heure de la journée est souvent pour beaucoup dans la direction de ces courants.

Dans la matinée et dans la soirée, il est avantageux d'être près de la terre, et de préférence sur la côte N. du canal; là, si la brise est modérée et que la côte ne soit pas trop exposée aux vents alizés, on est à peu près sûr que la direction de la brise halera du côté de la terre de deux ou de trois rumb. Il faut, par le même motif, manœuvrer pour être au large vers midi ou vers une heure de l'après-midi, car à ce moment les vents soufflent plus directement vers la côte. On a fait encore cette remarque, que, là où les terres sont basses, on a plus de chances de trouver des brises alternatives de terre et de mer.

Si l'on est destiné pour un lieu situé au vent du port que l'on quitte et qu'il n'y ait point de terres sur la route, le meilleur bord à prendre est celui qui approchera le plus de l'E. N. E., direction générale des vents alizés.

Quand le vent éprouve des variations, on a soin d'en profiter. Ainsi, dans le jour si le vent hale le N. N. E. et dans la nuit l'E., on courra le jour tribord amures et bâbord amures pendant la nuit, et *vice versa* dans le cas contraire.

Au vent des Antilles et dans le N. de la Barbade, avec les vents alizés d'une force ordinaire, le courant de la Guyane court généralement dans la direction du N. O. $\frac{1}{4}$ O. et du N. O. $\frac{1}{4}$ N., avec une vitesse de 1 mille $\frac{3}{4}$ ou de 2 milles. Lorsqu'on s'approche des îles, il devient plus irrégulier. A l'E. et dans les environs de la pointe des Salines de la Martinique, il se dirige fréquemment avec force au N. et au N. E.; il porte encore ainsi près du cap du Moule à Chique, pointe S. de Sainte-Lucie.

Dans les canaux dont le gisement est à peu près du N. au S.,

Courants
dans
les Petites Antilles
du Vent
et sous le Vent.

le courant suit la direction du N. N. O. ou environ, jusqu'à ce que l'on ait dépassé l'extrémité N. de la terre qui borde le canal dans l'E. ; il prend ensuite une direction plus vers l'O. : c'est là ce que l'on rencontre dans les divers passages formés par les îles situées entre Antigua et l'île de Saint-Domingue, dans les bouches du Dragon, situées entre l'île de la Trinité et la côte de Paria, ainsi que dans les passages formés par les îles placées au N. de la côte N. de Venezuela.

Au N. de ces dernières îles, le courant, pendant la saison sèche, principalement en janvier et en février, porte généralement à l'O. N. O. avec une vitesse de 2 milles à l'heure. Aussi les navires qui vont à l'O. et qui passent au N. ou au S. de ces îles, doivent-ils tenir compte avec soin de ce courant, qui est le courant général de la mer des Antilles (1).

Si l'on est à la Barbade et que l'on se propose de toucher au plus grand nombre possible des îles du Vent, sans avoir à louvoyer, enfin qu'il y ait nécessité de toucher à ces divers points de relâche dans le plus bref délai, de la Barbade on pourra atteindre Tabago, et de Tabago Saint-Vincent. Cette île est celle le plus au vent que l'on puisse gagner, encore faudra-t-il que les vents alizés ne soient pas trop du N. De Saint-Vincent, on peut se rendre aux Grenadines et à la Grenade, et quelquefois même à la Trinité. Cependant il ne faut pas trop y compter.

De la Grenade, on ne peut pas toujours atteindre Saint-Christophe; mais il est facile de se rendre aux îles Vierges, à Sainte-Croix et à Saint-Thomas. La route générale, avec cette destination, serait d'aller d'abord à Tabago et à la Trinité.

Une autre route serait celle qui conduirait de la Barbade à Saint-Vincent et aux Grenadines, puis à la Grenade.

De la Barbade, en allant au N. O., on peut se rendre à Sainte-Lucie, de cette île à la Martinique, à la Dominique, aux Saintes et à la Guadeloupe.

En partant de la Basse-Terre (Guadeloupe), il sera rare qu'on puisse doubler au vent Mont-Serrat, à moins qu'on ne profite des

(1) *Considérations générales sur l'Océan Atlantique* (Courants), et la carte des courants dans la mer des Antilles jointe au Manuel.

brises pour louvoyer sous la Guadeloupe. C'est le meilleur parti à prendre pour débouquer de la mer des Antilles, pour se rendre à Antigoa, ou pour remonter au N. en passant entre Antigoa et Nièves; autrement, en se dirigeant sous le vent de Mont-Serrat, on pourra atteindre Nièves et Saint-Christophe, ou l'une des îles sous le Vent. On peut également passer à l'E. ou à l'O. de Saint-Eustache et de Saba, et de là débouquer par le canal de Sombrero qui conduit au N.

Lorsqu'on navigue dans ces canaux, il est prudent de se tenir du côté du vent, car la brise refuse souvent lorsqu'on s'approche du côté opposé, et les courants sont très-forts.

Enfin, pour aller de la Barbade à Antigoa, on tâchera de doubler dans l'E. la Désirade, et, si l'on ne peut y réussir, on passera entre cette île et la pointe des Châteaux.

Dans les canaux qui gisent E. et O., les courants portent, en général, à l'O. avec beaucoup de force; aussi, lorsqu'on les traverse du N. au S., ou qu'on passe devant leur entrée de l'E., doit-on s'en défier beaucoup.

Les canaux qui se trouvent entre les Petites Antilles ne présentent pas tous un louvoyage facile. Les plus commodes sont ceux qui sont compris entre Saint-Vincent et Bequia, entre Sainte-Lucie et la Martinique, entre la Guadeloupe et Antigoa. Les vents alizés y soufflent bon frais en général, et la mer y est dure. On doit donc avoir une voilure maniable, surtout pendant la nuit, le temps étant généralement à grains. De ces trois canaux celui que l'on préfère, en général, pour débouquer de la mer des Antilles en partant des îles situées au S. de la Guadeloupe, est celui compris entre cette île et Antigoa.

Les navires qui viennent du N. chercher la Barbade ou les autres îles du Vent doivent avoir la précaution, s'ils naviguent sur l'estime, de ne pas couper, pendant la nuit, le parallèle des îles basses, alors même qu'ils seraient, d'après leur estime, de plusieurs degrés dans l'E. de ces îles. Les îles basses dont nous parlons sont la Barbuda, l'Anguille, l'île du Dog ou du Chien, située dans l'O. N. O. de celle-ci, Sombrero et Anegada, sur lesquelles tant de navires se sont perdus.

Anegada est, avec la Barbuda, la plus dangereuse de ces îles. Avant de découvrir la première, si le temps est beau, on verra

Atterrages
par le N.

distinctement les hauteurs de Virgin-Gorda et de Tortola. On a souvent confondu ces terres avec celles de l'E. de Porto-Rico. Pour ne pas commettre cette erreur, il suffit de remarquer que la mer dans l'E. des îles Vierges est libre et ouverte, tandis que dans l'E. de Porto-Rico il y a quelques îles; cependant il est utile d'observer que, lorsqu'on voit de loin les hautes terres de Porto-Rico, ces îles ne peuvent être toujours aperçues, et c'est une remarque à faire dans le cas où l'on reconnaîtrait la terre vers la fin du jour.

On observera encore que les îles de l'Anguille et du Chien ne peuvent être vues que quelque temps après qu'on a reconnu l'île de Saint-Martin, située au S. de ces îles basses.

Atterrage
pour se rendre
aux îles Vierges.

Les navires qui se rendent aux îles Vierges, et principalement ceux qui naviguent sur leur estime, devront adopter la route suivante. On viendra attaquer, en se tenant sur le parallèle de 18° de latitude N., l'île de Saint-Barthélemy ou celle de Saint-Martin: nous avons indiqué le moyen de reconnaître ces îles, qui sont fort élevées. On peut, à la rigueur, avec la sonde et avec du beau temps, naviguer de nuit dans les canaux qui séparent l'Anguille de Saint-Martin et Saint-Martin de Saint-Barthélemy. Le premier, celui de l'Anguille, est celui qu'on doit choisir, parce qu'il n'y existe aucun danger qui ne soit rapproché des côtes, et qu'il conduit plus directement aux îles Vierges. Une fois en vue de l'archipel, on adoptera, en passant au N., ou en passant au S., pour y entrer, celui des canaux que nous avons décrits qui conviendra le mieux (page 416 et suivantes).

Avec les vents de N. E., on peut encore attaquer directement l'archipel des îles Vierges. Pour cela, on s'en placera à bonne distance dans l'E., sur le parallèle de 19° 30' de latitude N., et on s'y maintiendra jusqu'à ce que l'on soit certain d'être dans l'O. du méridien d'Anegada, dont on évitera ainsi les dangers. Alors on fera route vers les canaux situés dans l'O. de Virgin-Gorda, pour entrer dans celui de François Drake. Cette route est plus courte, elle évite en outre le passage entre les Petites Antilles; mais, pour être sans inconvénients, elle nécessite l'emploi des chronomètres.

Quand on part des îles Vierges pour aller aux Petites Antilles du Vent, ce qu'il y a de mieux à faire est de courir au N. pour

sortir promptement des vents alizés, puis de s'élever dans l'E. avec les vents variables suffisamment pour atteindre sans difficulté et au vent celle de ces îles où l'on doit se rendre. On ne peut, près des îles Vierges, compter sur les brises de terre pour s'élever dans l'E. On a, d'ordinaire, du calme pendant la nuit.

GRANDES ANTILLES.

Porto-Rico.

Quand on se rend à Porto-Rico, on entre dans la mer des Antilles par le canal de l'Anguille ou par celui compris entre Saint-Martin et Saint-Barthélemy. De là on vient reconnaître les îles situées au S. de l'archipel des Vierges, ou plutôt Virgin-Gorda. Alors on longera cet archipel dans le S., et l'on ira, en passant au N. ou au S. de la caye de Fugleklippen (page 426), donner dans le canal du Passage, compris entre l'île de la Culebra et l'île de Saint-Thomas.

On peut encore, quand on se rend à Saint-Jean de Porto-Rico, adopter de préférence la route que nous avons indiquée pour l'atterrissage aux îles Vierges, et qui consiste à se placer sur le parallèle de 19° 30' de latitude N. jusqu'à ce que l'on soit dans l'O. de l'île d'Anegada. Cette île une fois doublée, on devra attaquer la côte N. de Porto-Rico à l'E. du port de Saint-Jean pour n'être pas soulevé. Pour se rendre de Porto-Rico aux Petites Antilles, on manœuvrera comme pour se rendre des îles Vierges à ces îles.

Les navires qui partent de Saint-Thomas pour atteindre les ports de la côte E. de Porto-Rico, ceux de Fajardo, de Bahia-Honda (Baie profonde), de Naguabo, d'Humacao, de Jabucoa, de Maunabo, etc., peuvent faire route pour passer au N. ou au S. du Franske-Seiler, puis pénétrer dans le canal qui sépare l'île de la Culebra de l'île de Vièques. Ils peuvent encore contourner par le S. cette dernière île, lorsqu'ils voudront atteindre les quatre derniers ports indiqués précédemment, et ceux situés sur la côte S. de Porto-Rico, dont nous avons parlé dans la description de cette île.

Quant aux ports de Fajardo et de Bahia-Honda, qui sont à la partie N. de la côte E. de Porto-Rico, la route directe à suivre est la première que nous avons indiquée, le canal entre Vièques et la Culebra.

En quittant Saint-Thomas, il sera prudent de prendre un pilote, sinon de mouiller à la Culebra ou à Vièques pour s'en procurer; car les dangers de la côte E. de Porto-Rico sont nombreux, et les ports dont nous venons d'indiquer les noms fort peu connus.

Le canal entre la Culebra et Vièques est large, et ne présente aucun danger que ceux qui avoisinent les côtes de ces deux îles; parmi ces derniers, nous citerons les basses de Mosquito, de la Corona et du Caballo-Blanco, qui sont sur la côte N. de Vièques et au large du Porto-Mula. (Voyez le plan du Portulan.) Dans le canal, les sondes varient de 34 à 23 mètres. Quand on aura doublé dans l'O. la Culebra, on fera la route convenable pour atteindre le port de sa destination.

Nous allons, par suite, donner quelques indications sur les dangers qui avoisinent la côte E. de Porto-Rico, dangers qui n'ont pas encore été décrits jusqu'ici. Pour cela, nous réunirons divers renseignements puisés dans les rapports des capitaines qui ont fréquenté cette côte (1).

(1) Nous plaçons ici ces renseignements, qui auraient dû se trouver dans le chapitre III, parce que ce chapitre était déjà imprimé lorsque nous en avons eu connaissance. Parmi les documents que nous avons consultés, nous citerons ceux du capitaine Clouard, et surtout les travaux du capitaine Schomburgk. Néanmoins nous engageons les marins à naviguer avec la plus grande prudence dans ces parages, dont tous les dangers peuvent n'être pas encore reconnus, et à compléter par leurs observations, principalement pour les ports, les lacunes qui existent dans les instructions suivantes.

Au moment où nous écrivions ces lignes, nous recevons le renseignement suivant, très-important pour le port de Mayaguës. Nous nous empressons de le transcrire ici même.

Le capitaine Chiasson, du navire *la Minerve*, a quitté Porto-Rico le 3 août 1852, après s'être rendu à Mayaguës. Il rapporte que le chemin rouge de Saint-Germain, l'une des marques pour éviter les bancs qui sont à l'entrée de ce port, se couvre d'herbes et de broussailles, par suite de son abandon comme route, et qu'on ne peut plus le distinguer. Il en résulte que les amers donnés dans le chapitre III deviennent insuffisants. Voici celui que le capitaine Chiasson conseille de suivre: c'est de mettre la douane de Mayaguës par le pic Montuoso, situé un peu au N. des Mamelles de Cerro-Gordo. Le capitaine Chiasson appelle ce pic Montos; nous pensons que c'est celui marqué sur la carte sous le nom de Montuoso, dont il a voulu parler.

Sur le bord de la mer il y a une rangée de maisons, dont quatre à toits plats;

La Cordillera, dont nous avons dit un mot dans la description de la Culebra, est un grand récif s'étendant de cette île au cap de Saint-Jean. Il y a dans ce récif deux larges coupures : la première, la passe des Barriles (Barils), est comprise entre les îlots qui sont à l'O. de la Culebra (l'un desquels se nomme Funggy-Bowl (1)); puis le groupe de roches découvertes des Barriles, situé à 2 milles environ dans l'O. de ces îlots. Les îlots et les roches qui comprennent la passe des Barriles sont très-accores (Voyez le plan du Portulan), et le moindre fond qu'on ait dans la passe est de 10 mètres. Lorsqu'on a les vents de S. E., on peut facilement débouquer à l'E. de Porto-Rico, en traversant la Cordillera par cette coupure.

La seconde coupure, la passe des Hermanos, est limitée dans l'E. par les Barriles, et à l'O. par les deux rochers nommés les Hermanos (Frères). Elle a, comme la passe des Barriles, 2 milles de largeur, et l'on y rencontre la même profondeur d'eau.

Enfin la troisième passe par laquelle on peut encore débouquer, celle de Saint-Jean, se trouve entre l'extrémité O. de la Cordillera et le cap de Saint-Jean. Cette dernière est la meilleure que puissent prendre les navires venant des ports de la côte E. de Porto-

La Cordillera.

Passé
des Barriles.
Îlot
de Funggy-Bowl.

Passé
des Hermanos.

Passé du cap
de Saint-Jean.

les autres sont à toits ordinaires et plus petites que les premières. En regardant la plage, la maison qu'on aura le plus à droite parmi celles qui ont un toit plat est la douane. Il n'y aurait, au reste, dit le capitaine Chiasson, aucun inconvénient à tenir le groupe des quatre maisons par le pic Montuoso, vu qu'elles sont fort rapprochées les unes des autres.

Lorsqu'on s'approche de Mayagués, on aperçoit un peu dans le S. du groupe que nous venons d'indiquer un autre bâtiment à toit plat : c'est une caserne. On ne la confondra pas avec la douane, dont elle se détache bientôt dans le S. Elle est, en outre, sur un terrain plus élevé.

Le pic Montuoso est l'une des montagnes qui bordent la côte de Porto-Rico, dans les environs de Mayagués. Il se distingue des montagnes qu'il domine parce qu'il est tout à fait pointu et parce que son sommet est ou paraît formé par deux arbres. Il est impossible de ne pas le reconnaître, dit le capitaine Chiasson. Le pic Montuoso reste à l'E. 15° S. de la petite pointe d'Algarrobo (Puntilla), à la distance de 9 milles environ.

Un autre alignement encore plus facile à suivre que le précédent est celui de la douane de Mayagués par le clocher de l'église de ce village. (Voyez le plan du Portulan.)

(1) Dans le N. N. O. de l'îlot de Funggy-Bowl, il y a une tête de roche isolée fort dangereuse, parce qu'elle est très-accore. Elle est à 1 mille de l'îlot.

Rico, surtout avec les vents de N. E. La partie O. de la Cordillera, qui forme le côté N. de cette passe, est composée de deux groupes de roches apparentes, celui d'Icaos et celui de la Cucaracha. Ce dernier est à peu près sur le méridien du cap de Saint-Jean.

Roches d'Icaos
et
de la Cucaracha.

Port
de Fajardo.
Ilot de l'Obispo.
Lat. N. $18^{\circ} 21' 0''$
Long. O. $67^{\circ} 57' 4''$

Nous allons maintenant parler de la côte E. de Porto-Rico. Au S. du cap de Saint-Jean, on trouve le port de Fajardo, qui présente des fonds variables de 7 à 5 mètres. Il est compris entre la pointe de Cuava au N. et celle des Barrancas au S. Ce port, qui n'est en quelque sorte qu'un long canal assez étroit dans plusieurs endroits, est abrité des vents de l'E. par les îlots de l'Obispo et de Zancudo au N., puis par celui de Ramos au S., enfin par un récif assez étendu, recouvert de 2 et de 4 mètres d'eau, qui est placé entre l'îlot de Zancudo et celui de Ramos. L'extrémité N. de ce récif forme, avec l'îlot de Zancudo d'une part, et celui de Ramos de l'autre, deux passes étroites par lesquelles on peut atteindre le port, mais qu'on ne doit prendre qu'en cas de nécessité absolue. Dans ces deux passes (dont celle du S. est la plus large), on trouve 7 mètres d'eau. Le banc dont nous venons de parler brise d'ordinaire, mais il ne marque pas dans toute son étendue.

Îlots de l'Obispo,
de Zancudo
et de Ramos.

Entrée du S.

Le port de Fajardo a deux entrées principales : l'une au S. parfaitement saine, et dans laquelle on a au moins $5^m, 4$ d'eau, est comprise entre la pointe des Barrancas et l'îlot de Ramos. C'est par cette passe que l'on sort du port avec les vents de N. ou de N. O. L'autre entrée, celle du N., est comprise entre la pointe de Cuava et l'îlot de l'Obispo; on y trouve 11 et 7 mètres; elle est divisée en deux par une roche isolée couverte de 2 mètres d'eau, qui est à peu près dans son milieu et qu'il faudra veiller avec soin. C'est, en général, du côté du N. qu'on pénètre dans le port de Fajardo.

Entrée du N.

Lorsqu'on se rend dans ce port, en venant de l'E. par le canal compris entre la Culebra et Vièques, on pourra faire route pour passer : 1^o entre la Cordillera et l'île de Palominos; 2^o entre cette île et le banc Largo; 3^o enfin, entre ce banc et la chaîne des dangers qui s'étendent dans l'E. des îles de Finero : on les appelle les Piraguas et les Lavanderas. (Voyez le plan du Portulan.)

Dans le premier de ces canaux, qui nous paraît le plus sûr, bien qu'il soit le plus étroit, car tous les dangers qui le limitent sont apparents, les fonds varient de 16 à 22 mètres; ils sont de 20 et de 13 mètres dans le second, de 16 et de 11 dans le troisième.

Le premier canal est celui que l'on doit préférer avec les vents de N. E., parce qu'il met au vent du port de Fajardo. On le traversera en tenant dans le même alignement la pointe S. de la caye du S. O. et la pointe du Soldat, pointe S. de l'île de la Culebra. Quand on sera dans l'O. de l'île de Palominos, on mettra la pointe N. de cette île dans l'alignement des deux pointes précédentes, et l'on suivra cette direction jusqu'à ce que l'on soit par 11 mètres d'eau à $\frac{1}{4}$ de mille environ de la pointe de Cuava, puis alors, descendant au S., on prolongera la côte à peu près à la même distance. Lorsqu'on ramènera à l'E. l'îlot de l'Obispo, on mouillera par 6 ou par 5 mètres. Les routes que nous venons d'indiquer font passer au N. et ensuite dans l'O. de la basse qui est au milieu de l'entrée du port. Si l'on voulait en passer dans le S., il suffira, après qu'on aura doublé l'île de Palominos, de gouverner pour ranger de près l'îlot de l'Obispo, en tenant à peu près à l'O. 13° S. le pic de l'Enclume (Yunque).

L'île de Palominos est petite et d'une médiocre élévation; elle est boisée et assise sur un récif qui s'en écarte peu au large, excepté du côté du S. et de l'O. Dans ces directions, il s'étend à environ $\frac{1}{2}$ mille. On peut mouiller par 13 ou par 11 mètres d'eau dans le S. O. et dans l'O. de cette île, à un peu moins de 1 mille de son rivage.

Le banc Largo est à peu près sur le parallèle de l'îlot de Ramos, dans l'E. de cet îlot et à la distance de 1 mille $\frac{1}{2}$ environ; il forme avec lui un canal sain et profond dans lequel on a 13 mètres d'eau; le banc Largo est fort accore et marque le plus souvent. Sur quelques-unes de ses parties on trouve 4 mètres d'eau. Son étendue du N. au S. est de 1 mille $\frac{1}{2}$, et il est fort étroit de l'E. à l'O.

Entre la pointe de Medio-Mundo et celle de Puelca, qui est la pointe E. de Porto-Rico, on voit les îles de Pinero (la grande et la petite); puis dans l'E., s'étendant dans la direction de l'E. $\frac{1}{4}$ N. E. environ, les deux basses des Lavanderas (Blanchisseuses), qui brisent, et les îlots ou les roches des Piraguas. Il y a des passages

Île
de Palominos.

Banc Largo.

Îles de Pinero.

profonds entre ces dangers. Il est cependant plus prudent, si l'on n'a pas de pilote, de les contourner dans l'E., lorsqu'on navigue sur la côte E. de Porto-Rico, du N. au S., ou réciproquement.

Les deux îles de Pinero sont basses et boisées comme la côte contiguë; la grande est garnie sur sa côte O. de récifs qui, vers le N., la réunissent à la pointe de Medio-Mundo par une chaussée sur laquelle il n'y a au plus que 4 mètres d'eau. Le passage entre cette île et la terre n'est guère praticable que pour des embarcations. Les récifs qui d'un côté garnissent la côte entre la pointe de Medio-Mundo et celle de Puelca, qui de l'autre s'étendent le long de la côte O. de la grande île de Pinero, forment une baie étroite en forme de cul-de-sac, au fond de laquelle les petits navires peuvent mouiller par 7 mètres d'eau à l'abri de l'île. A ce mouillage on n'est point protégé contre les vents du S. au S. E.

La petite île de Pinero est en quelque sorte réunie à la pointe S. de la grande île de ce nom, dont elle est très-rapprochée, par un récif sur lequel il y a 4 mètres d'eau.

Les Lavanderas.

Les Lavanderas sont deux roches couvertes isolées, de peu d'étendue, situées l'une à la distance de 1 mille, l'autre à la distance de 2 milles $\frac{1}{6}$ de la pointe N. de la petite île de Pinero; elles sont assez accores, et la sonde accuse au moins 9 mètres fort près d'elles.

Les Piraguas.

Les Piraguas (1) sont deux petits îlots rocheux éloignés l'un de l'autre de 1 mille $\frac{1}{3}$ environ; ils sont visibles à la distance de quelques milles. Ces îlots sont accores, et il y a entre eux un bon passage; on y trouve au moins 9 mètres de fond. Nous engageons cependant à ne pas traverser la chaîne des dangers dont nous venons de parler sans avoir un pilote de la localité. Le plus à l'E. des îlots des Piraguas est à environ 4 milles de la pointe N. de la petite île de Pinero, sur le relèvement de l'E. 17° N.

Basses
de Chinchoro.

Dans le S. 6° O. de l'îlot des Piraguas, le plus à l'E., à la distance de 1 mille et de 2 milles $\frac{1}{2}$ environ, il y a deux basses dangereuses: le Chinchoro du N. et celui du S. Sur le sommet de la

(1) Nommées les Lavanderas sur la carte espagnole, qui ne donne point de nom aux roches précédentes.

première, qui a peu d'étendue, on trouve 4 mètres d'eau, et l'on a 9 mètres à la toucher. Sur celui de la seconde, qui a près de $\frac{1}{2}$ mille du N. au S., et $\frac{2}{3}$ de mille du N. E. au S. O., on ne trouve que 2 mètres. Elle est également fort accore, et l'on a près d'elle 9 et 13 mètres. Les Chinchoros brisent souvent.

On pourrait passer entre ces deux basses comme entre le Chinchoro du N. et les Piraguas. Nous engageons cependant à les contourner dans le S. du Chinchoro du S. Le mont Hoiëste de Saint-Thomas, mis par la pointe du Soldat, trace un alignement qui fait parer cette dernière basse dans le S. et à la distance de $\frac{1}{3}$ de mille. Il sera donc prudent de tenir la pointe du Soldat un peu ouverte du mont Hoiëste, ou de relever cette pointe à l'E. N. E. $\frac{1}{2}$ E., route qui fera en outre traverser sans danger tout le canal compris entre la côte S. E. de Porto-Rico et l'île de Vièques.

Cette dernière île, comme nous l'avons dit, présente sur sa côte N. quelques basses dangereuses; en outre, un récif part de sa pointe N. O., celle d'Arena, et s'étend dans le N. O. $\frac{1}{4}$ N. environ, à la distance de plus de 3 milles. Sur quelques parties de l'extrémité de ce récif, on trouve 5 et 4 mètres d'eau. Il est formé de roches, et brise quelquefois. La couleur de l'eau permettra encore de le reconnaître.

On pourra, en venant de l'E., atteindre sans difficulté le port de Bahia-Honda, près de la pointe E. duquel on voit les deux petites îles des Cabras, plates et couvertes de broussailles. On pourra également se rendre à ceux de Naguabo, d'Hunacao, etc.

Bahia-Honda est une petite baie ouverte au S. Son entrée est comprise entre des récifs qui la rétrécissent beaucoup; de sorte qu'elle n'a en réalité que $\frac{1}{3}$ de mille de largeur, bien que la distance des pointes soit de plus de 1 mille. La pointe E. est basse et de forme aiguë. La pointe O. est grosse et couronnée par un petit morne. Près de cette pointe, on voit sur le récif un rocher apparent.

Les récifs qui forment la passe d'entrée de la baie la contournent dans tout son intérieur: on y trouve même plusieurs basses isolées qu'on distingue à la vue, bien que sur quelques-unes il y ait 4 mètres d'eau. Les récifs sont également signalés par la couleur de l'eau. Pour entrer dans la baie de Bahia-Honda, on

Récif d'Arena.

Îles des Cabras.

Bahia-Honda.
Pointe E.
Lat. N. 18° 13' 0".
Long. O. 67° 56' 34'.

gouvernera à la vue, ayant de bonnes vigies dans la mâture, le cap à peu près au N. 44° O. ou au N. 45° O. On est à ce mouillage parfaitement abrité de tous les vents, excepté de ceux du S., qui le rendraient fort dangereux. Les fonds y varient de 9 à 15 mètres. La baie cependant ne nous paraît convenir qu'à de petits navires; les grands feront bien de mouiller à l'extérieur et près de l'entrée, par des fonds de 12 ou de 16 mètres.

La baie de Bahia-Honda est située près et dans le S. de la pointe de Puelca; elle reçoit dans sa partie du N. E. la rivière d'Agua-Clara.

Pointe de Lima.
Lat. N. 18° 11' 0".
Long. O. 68° 1' 24".
Ilot d'Algodon.

De la pointe O. de cette baie à celle de Lima, la côte de Portorico forme une assez grande baie, au milieu de laquelle est le petit îlot d'Algodon, assez élevé et situé près de la côte. La pointe de Lima est la pointe N. E. du port de Naguabo. Dans l'E. de cette pointe, à près de 2 milles, il y a une roche plate, la basse de Lima, recouverte d'environ 4 mètres d'eau, et ayant de l'E. à l'O. une étendue d'à peu près 2 encablures. On devra donc la veiller lorsqu'on se rendra dans le port de Naguabo. Elle reste au S. 24° E. du milieu de l'îlot d'Algodon.

Basse de Lima.

Ports
de Naguabo
et d'Humacao.

Les ports de Naguabo et d'Humacao sont dans la même baie, celle comprise entre la pointe de Lima au N. E. et celle d'Icacos au S. O.

Dans cette baie, sur laquelle nous ne pouvons donner aucun renseignement relatif au mouillage, on voit un îlot assez élevé, celui de Santiago. Un récif part de la partie S. de cet îlot, et s'étend dans le S. E. à une distance de plus de 1 mille. Il est formé de madrépores, et n'est, dans quelques endroits, recouvert que de 4 mètres d'eau. L'îlot de Santiago signalera les deux ports de Naguabo et d'Humacao. Les villes de ce nom sont un peu dans l'intérieur des terres, sur les bords des rivières de Naguabo et d'Humacao.

Îlot de Santiago.
Pointe S.
Long. O. 18° 9' 40".
Lat. N. 68° 3' 44".

Le premier port est au N., le second au S. de la grande baie dont nous venons de parler, et qui paraît d'un accès facile, du moins sur les cartes que nous possédons. Ces ports semblent peu abrités des vents alizés.

À 1 mille au N. de l'embouchure de la rivière d'Humacao et du morro de ce nom, on voit deux rochers ou îlots détachés de la côte, dont ils sont peu écartés.

Le port de Jabucoa est au S. du précédent. Il est compris entre la pointe de Guallanes, située un peu au S. de celle d'Icacos, et la pointe des Yeguas. La pointe d'Icacos est remarquable par un îlot détaché qui en est fort près. Le port de Jabucoa, sur lequel nous n'avons pas d'autres renseignements, est à peu près en face de la côte O. de l'île de Vièques. On peut s'y rendre, comme à ceux de Naguabo et d'Humacao, soit en prenant le canal qui est au N. de cette île, soit en la contournant par le S. Cette dernière route, surtout avec les vents de S. E., nous paraît être celle qu'on doit adopter de préférence.

Port
de Jabucoa.
Morne
de Guallanes.
Lat. N. 18° 5' 46".
Long. O. 68° 6' 24".

Le cap de Mala-Pascua est la pointe S. du port de Manuabo ; sa pointe N. est celle de la Tuna. La rivière de Manuabo se jette dans le port, et la ville est située sur ses bords, à quelques milles dans l'intérieur.

Port
de Manuabo.

Le port de Patillas est dans l'O. du cap de Mala-Pascua. Il est compris entre la pointe du Viento à l'E. et celle de la Figura à l'O. La pointe du Viento est située par la latitude N. de 17° 59' 12" et la longitude O. de 68° 16' 5". La pointe de la Figura sépare le port de Patillas de celui de Guayama, qui en est à l'O.

Port
de Patillas.

Tels sont les détails fort incomplets, on le voit, que nous pouvons donner sur les ports de la côte E. et de la côte S. E. de Porto-Rico.

La mer, généralement belle sur toute cette côte dans la saison des vents alizés, avec ceux du S. E. au N. E., rend ces mouillages très-commodes, et ils reçoivent souvent des navires français, surtout depuis quelques années ; car il s'y trouve actuellement de grandes usines à sucre.

Les navires sortant des ports compris entre celui de Guayama et celui de Fajardo, au lieu de débouquer de la mer des Antilles par l'O. de Porto-Rico, peuvent débouquer par l'E. de cette île, ce qui raccourcit les traversées de plusieurs jours.

Pour cela, on remontera, en louvoyant le long de la côte S. E. de Porto-Rico, jusqu'à ce que l'on soit en position d'entrer dans le canal formé par cette côte et l'île de Vièques. Lorsqu'on arrivera à l'entrée O. de ce canal, on devra se défier du récif d'Arana, qui prolonge la pointe de ce nom. Pour l'éviter, il ne faudra pas prolonger les bords du S. jusqu'à fermer la pointe de Naranjo par le cap de Mala-Pascua. Lorsque la montagne de l'En-

Débouquements
dans l'E.
de Porto-Rico.

clume se fermera par le morne de la pointe O. de la baie de Bahía-Honda, on aura doublé dans l'E. le récif d'Arena, et l'on pourra prolonger plus loin les bords du S. Cependant, on ne devra pas ramener le cap de Mala-Pascua plus au S. que l'O. 26° S. On évitera ainsi les basses de Mosquito, de la Corona et du Caballo-Blanco, qui brisent parfois. Comme nous l'avons dit, elles sont situées sur la côte N. et au large de l'île de Vièques, dans les environs du Porto-Mula.

Les bords du N. ne devront pas être prolongés au delà de l'alignement du mont Hoïeste par la pointe du Soldat, alignement indiqué plus haut, jusqu'à ce qu'on ait doublé dans l'E. la basse du Chinchoro du S. Celle-ci est, en outre, dans l'alignement de la pointe S. de l'île de Palominos par l'îlot O. des Piraguas. Lorsque ce même îlot restera par celui de Zancudo, on sera à l'E. du Chinchoro du S., en dehors de la partie étroite et dangereuse du canal. On aura alors de grandes bordées dans un espace parfaitement sain.

Quand on se sera suffisamment élevé au vent, on pourra, suivant le vent régnant, choisir pour débouquer l'une des passes de l'E. de la Cordillera, celle des Barriles ou celle des Hermanos, ou mieux encore, celle entre les Icacos, la Cucaracha et le cap de Saint-Jean. Cette dernière étant à l'O., on fera route pour l'atteindre dès qu'on pourra doubler à l'E. la roche des Piraguas qui est le plus au large. Quelle que soit la passe que l'on adopte, on devra doubler les Piraguas à bonne distance.

On pourra, en manœuvrant ainsi, débouquer en un jour et demi avec les vents de N. E., et en une demi-journée avec ceux du S. E.

Avec un pilote, on pourra encore, dès qu'on aura doublé le récif d'Arena, porter au N. pour passer entre la Lavandera de l'O. et la petite île de Pínero, ou bien encore entre les deux basses des Lavanderas, surtout si elles brisent; contourner ensuite par le S. ou par le N. le banc Largo; puis doubler dans l'O. l'île de Palominos, et venir prendre le débouquement par la passe du cap de Saint-Jean. Cette route, qui raccourcit beaucoup le trajet à faire, n'est sûre qu'avec des vents de l'E. au S. E.

Pour donner entre la petite île de Pínero et la Lavandera de l'O., on ramènera au N. N. O. $\frac{1}{2}$ N. l'extrémité du cap de Saint-

Jean, et l'on continuera à suivre cette direction, qui fait parer dans l'O. le banc Largo, jusqu'à ce que l'on soit près du cap.

Ces renseignements, quelque incomplets qu'ils soient, donneront aux marins une idée des dangers qui avoisinent la côte E. de Porto-Rico (dont quelques-uns peut-être sont encore inconnus) et des ports qu'on trouve dans cette partie de l'île. Nous espérons qu'en appelant leur attention sur ces ports, nous les engageons à les étudier et à publier leurs observations.

Avant de parler de la navigation de Saint-Domingue, nous en indiquerons les vents généraux et les saisons. Le temps est variable suivant les différentes parties des côtes de cette grande île. L'hivernage dure de juin à octobre comme dans les autres Antilles; à cette époque, les orages, les coups de vent sont fréquents et à redouter. Dans la même saison, de gros vents de S. E. soufflent sur la baie des Gonaïves et dans le canal de Saint-Marc. De novembre à mars, des vents du N. O. au N. E. par le N. se font sentir avec force, principalement sur la côte N. de l'île; sur la côte S., de mai à septembre, les vents dominants sont du S. E. au S. O. par le S., et, de juin à octobre, il y a des ouragans fréquents nommés par les habitants *ouragans du Sud*, parce que le vent de cette direction est généralement le plus violent.

Dans les diverses parties de l'île, il y a des brises régulières, et leur direction varie suivant les localités.

Dans la baie de Samana, le vent d'E. souffle pendant toute la journée. La brise de terre se fait sentir la nuit.

Dans la partie N. E. de l'île, le vent de terre qui se lève le soir dure souvent toute la nuit. Puis, vers 40 ou 41 heures du matin, après un intervalle de calme, le vent souffle de l'E. N. E. et du N. E.

Au Cap-Haïtien, les brises régulières sont à peu près celles que nous venons d'indiquer. En général, sur cette côte, le vent souffle du S. E. à l'E., et à 40 heures ou 41 heures du matin, il tourne au N. et au N. E. Les vents du N. rendent la mer grosse au mouillage du Cap-Haïtien.

Au môle de Saint-Nicolas, la brise du large vient du N. E. $\frac{1}{4}$ N. Elle commence à 8 ou à 9 heures du matin, et elle est très-forte jusqu'à 10 et 11 heures du soir. Celle de terre est un vent mo-

Saint-Domingue
ou Haïti.

Vents
sur les côtes
de l'île de
Saint-Domingue.

Baie de Samana,

Cap-Haïtien,

Môle
de Saint-Nicolas.

déré du S. E. qui tombe vers 6 heures du matin, et le calme lui succède jusqu'au retour de la brise du large.

Cap
de Saint-Nicolas.

Au cap de Saint-Nicolas, de midi à 3 heures, le vent est faible ; mais ensuite la brise du large se fait sentir, et elle manque rarement.

Gonaïves.

Aux Gonaïves, vers midi, le vent du large s'établit du N. O. et dure jusqu'à 10 heures du soir. Il est remplacé par celui de terre, qui prend de l'E. $\frac{1}{4}$ S. E. jusqu'à 6 heures du matin.

Artibonite.

Il en est de même à l'Artibonite, si ce n'est que la brise de terre se soutient jusqu'à 8 heures du matin.

Port-au-Prince.

Au Port-au-Prince, en général, la brise vient de l'E. le matin, et, après une durée de douze heures, elle passe à l'O. Le changement de direction est accompagné d'une bourrasque qui a lieu entre 1 et 2 heures de l'après-midi. D'avril à mai et même jusqu'à l'automne, la pluie tombe régulièrement entre 6 et 9 heures du soir. Elle vient de l'E. Le vent de terre, qui souffle toute la nuit, a une direction qui dépend du gisement de la côte.

Léogane.

A Léogane, la brise du large vient du N. O. Sa durée, comme celle de la brise de terre, est celle indiquée pour ces vents sur la baie des Gonaïves.

Cap de Tiburon.

Au cap de Tiburon, on ressent, pendant toute la nuit, une brise de terre fraîche soufflant du N. E. Celle du large vient du S. E. $\frac{1}{4}$ E. et dure tout le jour, principalement de mai à septembre. Dans les autres mois, le vent de terre est de l'E. N. E., et souvent du S. E. dans l'après-midi.

Baie
de Saint-Louis.

Dans la baie de Saint-Louis, de septembre à mars, le vent est de l'E. N. E., et de mars à septembre il souffle du S. E. Quelquefois, dans le mois de mars, il a cette dernière direction après midi. Le long de la côte qui est dans l'O. de Saint-Louis, la brise est du N. E. ou de l'E. tandis qu'elle souffle du S. E. sur la côte au N. du cap de Tiburon.

Entre Saint-Domingue et la Jamaïque, on a remarqué que les vents sont faibles et peu fixes dans leur direction, surtout près de l'île de Navaza.

Instructions
pour atterrir sur
Saint-Domingue.

Les atterrages sur Saint-Domingue, en venant de l'E., diffèrent essentiellement suivant les ports où l'on veut se rendre.

En venant de l'E., si l'on va sur la côte N., on n'aura pas be-

soin de reconnaître les Petites Antilles, et, en se plaçant loin dans l'E., sur le parallèle de 19° 30', on fera route sur ce parallèle qui fera doubler l'île d'Anegada, dont on n'aura rien à redouter ; l'on viendra ainsi reconnaître le cap de Cabron. Après qu'on a reconnu ce cap, il n'y a plus qu'à longer la côte à la distance convenable pour en doubler les caps les plus saillants, et pour ne pas s'engager dans les baies qui la découpent, jusqu'à ce que l'on soit près du port de sa destination, qu'on devra avoir le soin d'attaquer assez au vent pour ne pas le dépasser dans l'O.

Aucun danger jusqu'ici n'avait été signalé dans les environs du cap de Cabron. Le capitaine Daguerre-Dospital, commandant le brick *l'Amélie*, du Havre, prétend avoir découvert, en 1851, une roche située dans le N. de ce cap, à la distance de 16 milles environ. Au N. de cette roche, à 2 encablures de distance, on relevait le cap de Cabron au N. 8° 45' E., et le cap de Samana au S. 20° E. Cette roche, dit le capitaine, est pointue, de couleur brune ; elle s'élève au-dessus de la mer d'environ 2 mètres. Il y a, dans sa partie du S. E., une autre petite roche attenante à la roche principale, et qui de loin ressemble à un mât d'embarcation. La mer, quoique belle, brisait dans la partie E. de la roche, et l'eau, de ce côté, semblait changer de couleur. Partout ailleurs la couleur de la mer annonçait une grande profondeur. Le capitaine Daguerre-Dospital dit avoir passé assez près de la roche pour en distinguer toutes les rugosités et les cavités. Elle n'est pas plus grosse qu'un canot, et, quand la lame se retire, on voit qu'elle s'élargit à sa base. Nous désignerons cette roche sous le nom de *l'Amélie*, bien que nous doutions beaucoup de son existence (1), et nous engageons les marins à la vérifier.

Si l'on se rend à la côte S. de Saint-Domingue, il faut atterrir par le S. en entrant dans la mer des Antilles, c'est-à-dire attaquer Saint-Barthélemy ou Saint-Martin et passer dans le canal que forment ces deux îles, ou bien dans celui compris entre Saint-Martin et l'île de l'Anguille ; d'autres navigateurs préférèrent atterrir sur l'île de la Désirade près de la Guadeloupe. En effet, si avant la nuit on ne voit pas d'autre terre, on pourra venir au N. et se

(1) *Annales hydrographiques*, t. VII, p. 4, 1852.

placer sur le parallèle de Mont-Serrat, et l'on aura ainsi 60 milles à faire pendant la nuit. On passera ensuite au S. de Porto-Rico, et l'on viendra prendre connaissance de l'île de Saona, si le port où l'on se rend est celui de Santo-Domingo, ou l'un de ceux de la baie de Nieve (Ocoa, la Caleta); s'il n'en est pas ainsi, on doit aller directement reconnaître la Béate ou Alta-Vela, en passant au S. de ces ilots, puis on se dirigera sur le port de sa destination en l'attaquant toujours dans l'E.

Lorsqu'on va directement à l'un des ports de la côte O., il faut atterrir sur la côte N. pendant la saison pluvieuse, époque où les vents du S. dominant, et attaquer la côte S. durant la saison sèche, qui est celle où soufflent les vents du Nord. On évitera de cette façon les inquiétudes et les dangers que causeraient les vents de S. dans le premier cas, c'est-à-dire si l'on naviguait sur la côte S. de l'île qui se trouverait sous le vent, et celles qu'occasionneraient les vents du N. dans le second cas, parce que la côte N. resterait sous le vent. Le vent qui vient de la côte, au contraire, n'est jamais dangereux et permet presque toujours de faire route, car quelle que soit sa force, il n'occasionne pas de mer et par suite on peut le plus souvent conserver de la voile.

Dans la saison des vents du N., les navires qui viennent du N. contournent dans l'E. et à bonne distance au large le banc de la Nativité; et ils donnent dans le passage de Mona, s'ils doivent se rendre à des ports de la côte S. ou de la côte O. de Saint-Domingue. S'ils se rendent à des ports de la côte N. ou à des ports de la côte O., lorsque règnent les vents du S., ils viennent sonder sur le banc de la Nativité, ou ils en passent à petite distance, puis ils prolongent la côte N. de Saint-Domingue.

Lorsqu'on navigue de l'O. vers l'E., sur les côtes de Saint-Domingue, on est grandement favorisé par les brises de terre. Celles-ci, comme on le sait, sont d'autant plus fraîches qu'on est plus près de la côte; il faut donc s'en maintenir à petite distance, et, si on louvoie, combiner les bordées de façon à être près de la terre au coucher du soleil.

Lorsqu'on cherche à s'élever dans l'E., si l'on n'a aucun motif particulier qui décide à prendre de préférence la côte N. ou la côte S., il faut adopter la côte N. dans la saison des vents de S., et la côte S. dans la saison des vents de N.; et cela avec d'au-

tant plus de raison, que, dans cette navigation, on est forcé de se tenir fort près de la terre, de sorte qu'avec un coup de vent, on pourrait fort bien y être jeté si elle était sous le vent.

Quoi qu'il en soit, s'il n'est pas indifférent pour s'élever dans l'E. d'adopter l'une ou l'autre côte, en prenant celle qu'il faut prolonger, on doit redoubler de vigilance et de précautions, lorsque la saison fait craindre des vents violents soufflant du large vers la côte.

Les courants qu'on rencontre au large sur toutes les côtes de Saint-Domingue, sont peu sensibles. Cependant quelques navigateurs leur donnent une vitesse de 1 mille à l'heure vers l'O. ; cette vitesse, moindre en général, est de $\frac{5}{10}$ de mille à peu près. Elle dépend, au reste, de la force du vent, et il en est de même pour la direction des courants. On devra donc, dans les débouquements dont nous allons parler, se défier des courants dérivés, quelque faible que puisse être leur vitesse.

Au N. de l'île de Saint-Domingue, il y a des îles et des fonds blancs qui forment entre eux des passages plus ou moins étroits. Quand on quitte Saint-Domingue pour retourner dans l'E., il est indispensable de sortir le plus promptement possible de la zone des vents alizés ou généraux ; par conséquent il faut, en partant de cette île, gouverner au N. et passer dans l'un des canaux indiqués précédemment, que, pour cette raison, on a nommé les Débouquements de Saint-Domingue (1).

La navigation des débouquements est toujours difficile et dangereuse, malgré l'exactitude que les progrès de l'hydrographie assurent aux cartes récemment faites de ces parages; elle demande beaucoup de soin et une continuelle surveillance. Cependant elle est rendue plus facile par l'absence des forts courants, et, en outre, par la possibilité où l'on est toujours de fixer exactement le point de départ par de bons relevements pris sur la côte de Saint-Domingue dont la proximité permet d'éviter de fortes erreurs sur l'estime de la route.

On nomme Mer des débouquements celle qui s'étend au N. de Saint-Domingue.

Courants.

Débouquements
de
Saint-Domingue.

(1) Chapitre VII, pages 316, 318 et suivantes.

Parmi les divers passages qu'offre la mer des débouquements, quatre principalement sont préférés et généralement fréquentés. Le premier, le plus sous le vent, est celui qui se trouve dans l'O. de l'île de Crooked. C'est le débouquement de l'île de Crooked.

Le second est sous le vent des Caiques, dont il prend le nom.

Le troisième est au vent des Caiques et sous le vent des îles Turques, dont il prend le nom.

La quatrième est entre le Mouchoir-Carré et la caye d'Argent ; il prend le nom de cette dernière caye.

Le choix de ces passages dépend, non-seulement du port de départ du navire, mais encore du vent régnant, et il faut, autant que possible, adopter celui qui permettra une route directe à la bordée ou mieux encore avec le vent large. Cependant, il ne faut pas croire qu'il y ait une grande difficulté à changer de débouquement, et par suite de route, si le vent vient à varier ; il sera même souvent avantageux de le faire. Nous dirons donc que chaque capitaine doit être le meilleur juge du choix de la route à faire et des modifications qu'il devra y apporter, en raison des vents ou de toute autre circonstance particulière qui se présenterait.

Premier
débouquement
sous le vent
de l'île
de Crooked.

Le débouquement sous le vent de l'île de Crooked est le plus long et le plus à l'O. ; c'est le plus commode quand on vient des ports de la côte O. de Saint-Domingue, de ceux de la côte S. et des ports de la Jamaïque (1).

Quand on adopte ce débouquement, on prend, en général, son point de départ du cap du Môle de Saint-Nicolas.

Lorsqu'on est en vue de ce cap, à la distance de 6 milles, et le relevant à l'E., la route à faire pour reconnaître la pointe S. de la Grande-Inague est le N. $\frac{1}{4}$ N. O., l'espace de 66 milles ; on sera alors dans l'O. de cette pointe, à la distance de 6 milles. De ce point, la route deviendra le N. N. O. 3° O., l'espace de 74 milles ; ce qui placera à 5 milles dans le S. S. E. de l'ilot du Château.

(1) Nous donnons les routes directes à faire dans les débouquements. On comprendra facilement qu'elles ne peuvent être celles qu'on suivra invariablement ; nous ne les indiquons donc que comme des routes dont on devra se rapprocher, de préférence à toute autre, lorsque les vents et la mer le permettront.

Quand on aura cet îlot à 2 milles dans l'E., la route sera le N. 7° O., et après qu'on aura fait 47 milles à ce rumb, on se trouvera dans l'O. N. O. $\frac{1}{2}$ N. de l'îlot du débouquement. Alors, pour doubler l'île de Watling, la route devra valoir, au moins, le N. $\frac{1}{4}$ N. E. Si le vent permettait de porter plus à l'E., et assez pour doubler dans l'E. la caye d'Atwood, on ne gouvernera pas plus à l'E. que le N. E.

La route que nous venons d'indiquer fait passer au vent du banc de Mira-por-Vos. Si l'on passait sous le vent, il faudrait s'en tenir à bonne distance.

Dans les routes indiquées plus haut, on n'aura rien à craindre du banc de Diana ; mais, si l'on passe dans l'O. du banc de Mira-por-Vos, on devra y prendre garde.

Dans le cas où l'on ne pourrait doubler au vent l'île de Watling, on peut passer sans crainte entre cette île et la caye à Rhum, puis entre l'île de Watling et l'île de San-Salvador ou du Chat.

Dans ce débouquement, il faut manœuvrer de façon à être près de la Grande-Inague, le matin ; alors, on fera toute la voile possible pour arriver en vue de l'îlot du Château avant la nuit. Dans le cas où l'on ne reconnaîtrait la Grande-Inague que le soir, on combinerait sa route de manière à se trouver en vue de l'îlot du Château, le lendemain matin au jour. C'est la manœuvre la plus généralement adoptée. Beaucoup de capitaines préfèrent encore, lorsqu'ils sortent de ce canal, passer sous le vent de l'île de Watling, comme nous l'avons dit, que d'en passer au vent, en raison des vents et des difficultés occasionnées souvent, dans cette dernière route, par les courants, qui portent d'ordinaire à l'O. Ces courants sont surtout très-forts près du cap de Maizi, et en venant des ports de la côte O. ou de la côte S. de Saint-Domingue, on devra, de préférence, se tenir près de cette île. (Voir ci-après, pour la navigation du canal du Vent, page 441.)

Le deuxième débouquement est celui qu'on peut prendre quand on part du Cap-Haïtien ou des ports situés dans ses environs lorsque les vents ne sont pas constamment de la partie de l'E. S. E. En effet, on courra toujours vent large, et l'on s'éloignera de tous les fonds blancs qui se trouvent au S. E. des Caiques. Ce sont ces fonds blancs que l'on a l'habitude de recon-

Deuxième
débouquement
sous le vent
des Caiques.

naître, et, dans notre opinion, cette reconnaissance est fort dangereuse, tandis qu'on n'a rien à redouter en venant atterrir à quelques lieues, sous le vent du Petit-Caïque ou Caïque de l'O.

Dans ce débouquement, on passe sous le vent du groupe des Caïques, au vent des îles Inague, puis au vent ou sous le vent de l'île de Mariguana.

Pour débouquer sous le vent des Caïques, en partant du Cap-Haïtien, on fera 109 milles au N. $\frac{1}{4}$ N. O. 2° O., et l'on sera sur le parallèle de la pointe S. du Petit-Caïque à 6 ou à 7 milles dans l'O. On courra ensuite 45 milles au N., puis on serrera le vent jusqu'au N. E.; quand on aura couru 40 milles à cette dernière route, on sera sur le parallèle de la pointe E. de l'île de Mariguana et débouqué. On pourra, par suite, sans aucune crainte faire route au N. ou au N. $\frac{1}{4}$ N. E., suivant qu'on le jugera convenable.

Dans le cas où les vents ne permettraient pas de porter au N. E. $\frac{1}{4}$ E. franc, lorsque le navire se trouverait à 6 milles dans l'O. de la pointe S. du Petit-Caïque, on ne pourrait doubler au vent l'île de Mariguana. Par suite, après qu'on aurait couru l'espace de 30 milles au N., ce qui mettrait à 10 ou à 12 milles au S. de l'île de Mariguana, si l'on ne voyait pas cette île, ou qu'il fit nuit, le parti le plus prudent serait de virer de bord et de courir la bordée du S. jusqu'à ce que l'on eût fait 10 milles; on virerait alors de nouveau, et la route valant le N., on doublerait très-probablement à l'autre bord, et à une distance de 8 ou de 9 milles, les récifs de la pointe E. de Mariguana.

Le N. $\frac{1}{4}$ N. E. franc fait doubler les récifs de la pointe E. de Mariguana, à 9 milles dans l'E. Avec les courants, quelque faibles qu'ils puissent être, cette distance suffisante le jour ne le serait pas la nuit. Aussi, alors même qu'on ferait ce rumb en partant de la pointe S. du petit Caïque, quand on doit doubler dans la nuit l'île de Mariguana, nous croyons prudent, après qu'on aura couru l'espace de 30 milles au N. $\frac{1}{4}$ N. E., de faire un petit bord au S. de 8 ou de 9 milles, afin de doubler les récifs de cette île plus au large.

Passé du banc
des Caïques.

La passe dont nous venons de parler se nomme Passé du banc des Caïques; elle est sous le vent du banc de ce nom et au vent de l'île de Mariguana.

Lorsqu'on sera à 6 milles dans l'O. de la pointe S. du Petit-

Caïque, si les vents étaient trop du N. pour qu'on pût faire route au N., on ne devra pas chercher à passer au vent de l'île de Mariguana, et alors on viendra prendre le canal sous le vent de cette île, qu'on appelle Passe de l'île de Mariguana. On courra pour cela au N. O. $\frac{1}{2}$ N., et quand on aura fait à cette route 50 milles, la pointe S. O. de l'île de Mariguana restera au N., environ à 6 milles. On reconnaîtra probablement la terre avant d'en être à cette distance. On pourra alors rallier de près cette pointe (à 2 milles environ), le fond blanc qui l'avoisine s'en écartant à 4 mille à peu près. Lorsqu'on la ramènera à l'E., on portera au vent de manière à faire valoir à la route le N. franc, s'il est possible; en tous cas, pourvu qu'on porte au vent du N. N. O., on doublera les cayes Plates.

Passe de l'île
de Mariguana.

Avec la route au N., on doublera également dans l'E., à 48 milles de distance, l'île de Samana ou la caye d'Atwood. Mais, dans le cas où l'on porterait au N. N. O., et même au N. $\frac{1}{4}$ N. O., après qu'on aurait fait 37 milles, si la nuit venait sans qu'on eût pris connaissance de cette île, dont on serait alors environ à 40 milles, il faudrait virer de bord et faire 10 ou 12 milles ou même 15 milles à ce bord, puis reprendre la bordée du N. La route valant alors le N. $\frac{1}{4}$ N. O., et même le N. N. O. franc, ferait passer au moins à 9 milles au vent des récifs qui s'étendent à l'E. de l'île de Samana.

De jour, la bordée du N. $\frac{1}{4}$ N. O. pourra être continuée quand on partira de la position indiquée près de la pointe S. O. de l'île de Mariguana, c'est-à-dire quand on en sera à 4 milles au plus, la relevant à l'E. Cette route fera doubler l'île de Samana à 10 milles au vent. Si l'on doit dépasser cette dernière île pendant la nuit, nous conseillons, par prudence, d'agir comme il est dit plus haut, quand la route ne vaudrait que le N. N. O., c'est-à-dire de faire un petit bord au S. Dans le cas où l'on ne voudrait pas faire le bord du S., on pourra, après avoir fait 37 milles au N. N. O., courir à l'O. $\frac{1}{4}$ N. O. l'espace de 28 milles pour donner dans le canal formé par les îles de Crooked et l'île de Samana, en passant sous le vent de celle-ci. On loferait ensuite, et en portant au N. $\frac{1}{4}$ N. O., on doublerait probablement au vent l'île de Watling. Si on ne portait qu'au N. N. O., on serait forcé de passer sous le vent de cette île.

Passage
entre Samana
et les
îles de Crooked.

Le canal entre Samana et les îles de Crooked est sain et bon. Cependant il faut remarquer que les vents de N. sont fort dangereux dans ce passage, et qu'ils peuvent jeter sur les bancs qui garnissent la partie N. des îles de Crooked.

S'il arrivait qu'on trouvât des vents de N. E., étant à mi-canal entre la côte de Saint-Domingue et le Petit-Caïque, on passerait alors en vue de la Petite-Inague, se défilant de sa pointe E., prolongée par des bancs et des récifs qui l'en écartent à la distance de près de 2 milles. Étant, dans ce cas, à 6 milles dans l'E. de cette pointe pour aller chercher la pointe S. O. de l'île de Mariguana, on ferait 52 milles au N. N. O. 3° O.; puis on débouquerait, comme il est dit précédemment, par la passe de Mariguana. On voit, en résumé, que, dans le second débouquement, ce qu'il y a surtout à redouter, c'est de couper pendant la nuit le parallèle des îles basses qui forment les divers canaux. Dans ce cas, toutes les fois qu'il y a aura incertitude pour savoir si on les doublera à la distance convenable, la manœuvre à faire est de courir un bord au S., plus ou moins prolongé, suivant le cas, afin de s'élever au vent.

Lorsqu'on part du Cap-Haïtien, on trouve ordinairement les vents du S. E. ou de l'E. S. E., et près de la côte des courants portant à l'E. Ce sont deux motifs bien puissants pour engager à gouverner au N. E. ou au N. N. E., afin de venir prendre le débouquement des îles Turques. Mais, vers 10 ou vers 11 heures du matin, le vent hale le N. et quelquefois le N. E.: alors, si l'on se trouve à 15 ou à 18 milles de la côte, les courants vers l'E. n'étant plus sensibles, on ira nécessairement attaquer les fonds blancs qui forment la partie S. du banc des Caïques; et cette reconnaissance est si dangereuse, elle a causé la perte de tant de navires, que l'on ne doit pas sacrifier, pour l'espoir de gagner une vingtaine de lieues au vent, la sécurité que présente le débouquement sous le vent des Caïques en venant reconnaître le Petit-Caïque. Nous croyons donc devoir engager les navigateurs partant du Cap-Haïtien à prendre directement la route qui conduit à ce débouquement.

Troisième
débouquement
sous le vent
des îles Turques.

Le débouquement sous le vent des îles Turques est très-court, il met au vent; mais on ne peut pas toujours venir le chercher directement. En partant du Cap-Haïtien, la route directe est le

N. E. $\frac{1}{4}$ N., et il est rare que le vent permette de porter autant à l'E.

Pour prendre ce débouquement en sortant du Cap-Haïtien, il faudra profiter des brises de terre pour s'élever dans l'E., et l'on courra la bordée du N. convenablement, afin de pouvoir sur l'autre prendre connaissance avant la nuit de la côte de Saint-Domingue. Le plus souvent, dans la première journée, on viendra relever la pointe de la Grange dans le S. E. ou dans le S. S. E., et si le navire marche bien, on pourra l'avoir dans le S. Lorsque la Grange restera au S. E. à 12 milles, il faudra se défier du haut-fond de Monte-Christi, qui en reste à 9 milles, à peu près sur ce relèvement (Voir page 155), et la route à faire pour débouquer sera le N. N. E. $\frac{1}{2}$ N.; et 67 milles à cette route mettront sur le parallèle de la roche de l'Endymion, à 5 milles dans l'O. de cet écueil. On pourra quelquefois, avant d'avoir fait ce nombre de milles, reconnaître le fond blanc des îles Turques ou la caye de Sable.

Si l'on relevait la Grange au S. à 10 milles, la route serait le N. $\frac{1}{4}$ N. E., et, après 62 milles, on serait, par le travers de la roche de l'Endymion, à la même distance dans l'O.

Dans le cas où on ne pourrait pas porter à la route indiquée, après qu'on se serait élevé au vent jusque sur le méridien de la Grange, on courrait un bord au N., sans dépasser le parallèle de 21° de latitude N., afin d'éviter le fond blanc des Caïques. Lorsqu'on aurait fait 45 ou 50 milles à ce bord, on virerait s'il faisait nuit (1). De jour, on ira reconnaître le fond blanc des Caïques, et on louvoiera, s'il est nécessaire, pour le doubler au vent; en tous cas, on aura bientôt connaissance des îlots situés dans la partie S. de ce banc, ou de la caye de Sable, si l'on est plus au vent que les Caïques.

On devra se défier de la roche de Swimmer, qui limite à l'O.

(1) Le *Derrotero* dit que, lorsqu'on sera dans les environs du parallèle de 21°, il faudra sonder constamment et virer dès qu'on aurait le fond. Nous croyons plus prudent, en partant de la Grange, de faire seulement 45 ou 50 milles au bord du N. On sera alors à 12 ou à 7 milles de l'accore S. du fond blanc des Caïques. Près de cet accore, on n'a pas de fond à 180, à 144 et à 128 mètres; puis, tout à coup, on trouve la roche du Sud, les brisants de la Baleine et la roche de Swimmer, sur lesquels il y a à peine de l'eau. La sonde serait donc complètement insuffisante pour indiquer de nuit l'approche de ces dangers.

l'entrée S. du canal des îles Turques, et de la roche de l'Endymion, qui le limite à l'E.; en outre, il ne faudra jamais naviguer sur les fonds blancs dans cette partie. Lorsqu'on aura reconnu la caye de *Sable*, et qu'on en sera dans l'O. à 6 milles, la route sera le N. $\frac{1}{4}$ N. E. ou le N. N. E. $\frac{1}{2}$ N. Quand on aura fait 40 milles à cette route, on sera débouqué. On devra dans le trajet veiller les récifs de *Saint-Philippe*, qui sont dans le N. E. du *Caïque* de l'E., et s'écartent de 6 milles dans l'E. du cap de la *Comète*.

Le canal des îles Turques, à sa partie S. entre la roche de *Swimmer* et celle de l'Endymion, n'a que 12 milles de largeur, et l'on ne devra y donner que pendant le jour; de nuit, il ne faudra jamais s'élever au N. jusque sur le parallèle de 21° de latitude N.

Quatrième
débouquement
entre le
Mouchoir-Carré
et la
caye d'Argent,

Le débouquement par la passe de la caye d'Argent, lorsqu'on part du *Cap-Haïtien*, nécessite que l'on mette le cap à l'E. N. E. Cette route, si le vent permet de la faire, conduira au milieu du canal, et alors la route au N. fera débouquer. En général, ce débouquement est peu fréquenté et ne convient qu'aux navires quittant la côte N. de *Saint-Domingue*, dans les environs du port d'Argent. On débouquera alors à la bordée, en portant au N. N. E. franc.

En tous cas, si l'on est forcé de louvoyer, et qu'on ne veuille pas reconnaître la côte de *Saint-Domingue*, lorsqu'on partira du *Cap-Haïtien*, dès que l'on sera parvenu par la longitude de 72° 40', il ne faudra pas dépasser au N. le parallèle de 20° 40' de latitude N. sans sonder très-fréquemment; et de nuit, on ne devra pas s'élever au N. de ce parallèle. De jour, on louvoiera en veillant bien les fonds blancs, soit sur le bord du N., soit sur celui du S. Quand on aura atteint la latitude N. de 20° 56', on aura doublé la caye d'Argent, et l'on n'aura plus qu'à éviter dans l'O. le *Mouchoir-Carré*. Lorsqu'on sera par 21° 40' de latitude N., on sera débouqué. Il faudra, dans ce débouquement, faire un usage continuel de la sonde.

Les passages de *Crooked*, des *Caïques* et des îles Turques, par lesquels on sort de la mer des Antilles, peuvent également, dans certains cas, être adoptés par les navires arrivant du N. qui entrent dans cette même mer et qui viennent du N. chercher la *Jamaïque* ou *Cuba*.

Avant de parler des routes par lesquelles on peut atteindre la Jamaïque, nous indiquerons les vents et les saisons sur les côtes de cette île.

Sur la côte S. de la Jamaïque, les vents du large soufflant du S. E. s'établissent vers 9 ou 10 heures du matin et fraîchissent graduellement jusque vers midi, heure à laquelle ils atteignent leur plus grande force. Vers 2 ou 3 heures de l'après-midi, ils faiblissent et ils cessent en général à 5 ou à 6 heures. A 8 heures commence la brise de terre, qui, au S. de l'île, s'étend de la côte à la distance de 4 lieues, et qui augmente jusqu'aux environs de minuit, pour diminuer ensuite et cesser vers 7 heures du matin; ensuite on a de 7 à 9 heures un intervalle de calme.

Les brises alternatives de terre et de mer sont surtout régulières depuis la fin de février jusqu'au mois de mai. Dans le milieu de mai, les brises de mer règnent généralement pendant plusieurs jours de suite, de nuit comme de jour, surtout aux environs des nouvelles et des pleines lunes. La même chose a lieu en juin et pendant une partie de juillet. A dater de ce mois, la brise de mer diminue de force, varie de sa direction générale, qui est le S. E., et souffle au S. $\frac{1}{4}$ S. O. et au S. S. O., interrompue par des calmes fréquents. Août, septembre et octobre sont les mois des ouragans, et pendant ces mois on ressent de fortes rafales accompagnées de grandes pluies.

En décembre, janvier et février, lorsque les vents de N. sont dominants, leur force empêche la brise du large de se faire sentir. La côte S. est celle qui est le moins exposée à ces vents, parce qu'elle en est abritée en grande partie par les hautes terres de l'île. Cependant à l'époque où ces vents sont le plus impétueux, ils parviennent par les vallées et par les gorges des montagnes, jusqu'à la côte S., principalement dans le voisinage de Kingston, où ils se font souvent sentir durant plusieurs jours.

Pendant l'hiver, la brise de terre s'étend généralement plus au large de la côte que dans l'été, et quelquefois elle se maintient pendant le jour et pendant la nuit. A la même époque, des vents d'O. se font également sentir sur tout l'espace de mer compris entre la Jamaïque et Cuba, et ils s'étendent même jusqu'à Saint-Domingue; mais ce fait n'est qu'exceptionnel.

La Jamaïque.

Vents
sur les côtes
de la Jamaïque.

En novembre, les vents de S. dominant sur la côte S. de l'île, et ils viennent, à cette époque, de la côte des Mosquitos. Des navires partis des ports de cette côte sont, en effet, arrivés à la Jamaïque après une traversée de cinq ou de six jours, tandis qu'en d'autres temps on met autant de semaines à faire la même traversée. Ces vents de S. sont faibles, et ils ne passent pas sur la terre avant qu'elle n'ait été échauffée par le soleil. Ils sont souvent annulés par une brise de terre fraîche qui, s'élevant peu avant midi, tombe quelques heures après.

Le retour des brises du large a lieu en automne, plus tôt ou plus tard, et il est graduel. Ces brises se font d'abord sentir sur la côte E. de l'île, et ensuite elles gagnent peu à peu vers l'O. Il y a des années où elles s'établissent à la pointe de Morant, quatorze ou vingt jours avant d'arriver à Kingston. Elles règnent encore plus tard (une semaine ou deux) à l'extrémité E. de l'île qu'à Kingston. On a, en outre, observé que dans certaines années elles s'établissaient le jour à Kingston, alors même qu'elles ne se faisaient pas sentir à l'extrémité E. de l'île. A la pointe N. E. et à la pointe S. E. de la Jamaïque, il y a peu de vents de terre et l'alizé prédomine. Les pluies, assez fréquentes en janvier, le sont principalement en mai, en octobre ou en novembre.

On peut faire trois routes pour se rendre à la Jamaïque :

1° En venant du N., on peut passer dans le canal de Crooked, dans celui des Caïques ou dans celui des îles Turques, puis de là entre le cap de Maizi et le cap du Môle de Saint-Nicolas. On pourrait encore, en venant du N., et avec les vents de cette partie, donner, de préférence, dans le canal de Mona, entre Saint-Domingue et Porto-Rico, puis naviguer près de la côte S. de Saint-Domingue, ainsi que nous l'avons dit précédemment.

2° En venant de l'E., on peut se tenir au N. des îles Vierges et de Porto-Rico, en naviguant sur le parallèle de 19° 30' de latitude N., puis, dans la saison des vents de S., passer au N. de Saint-Domingue, et prendre le passage du Vent pour atteindre la Jamaïque; ou, dans la saison des vents de N., traverser le canal de Mona pour naviguer sur la côte S. de Saint-Domingue.

3° Enfin, en venant de l'E., et cette route nous semble préférable à la précédente, on peut pénétrer dans la mer des Antilles par le canal formé par l'Anguille et Saint-Martin, par celui com-

pris entre Saint-Martin et Saint-Barthélemy, ou enfin par celui qui se trouve entre la Guadeloupe et Mont-Serrat.

En venant du N. avec des vents du N., le meilleur passage, à notre avis, est celui de Mona, bien qu'il puisse allonger la route. Il n'offre aucun danger réel, et l'augmentation de la distance parcourue sera largement compensée par la sécurité, et, en outre, par la perte de temps qu'occasionneront souvent les difficultés des atterrages sur les îles de Crooked, des Caïques ou des îles Turques. Bien qu'il y ait un phare sur ces dernières, nous ne saurions dire s'il est toujours allumé. Après avoir donné dans le canal de Mona, on fera route le long de la côte S. de Saint-Domingue, ainsi que nous l'indiquerons dans la troisième route.

Le passage qui paraît ensuite préférable est celui des îles Turques, dont nous avons parlé précédemment dans les débouquements de Saint-Domingue. Pour atterrir sur la grande île Turque, on s'en placera dans l'E. sur le parallèle de 21° 30' de latitude N. Ou bien, en venant du N., on passera dans l'E. de son méridien, de manière à venir la reconnaître en faisant toujours route à l'O. sur le parallèle de 21° 30' de latitude N. Quand on s'en supposera près, si la nuit se faisait et qu'on n'aperçût rien, il faudra courir au large sous une voile maniable, et louvoyer à petits bords, de manière à se retrouver le lendemain au jour à peu près dans la position où l'on était la veille au soir. Il ne faut donc pas s'en éloigner assez dans l'O. pendant la nuit, pour que le jour suivant on n'ait pas le temps de parcourir la distance qui séparera le navire de l'île. Sans cela, on serait forcé, la seconde nuit, de recommencer la manœuvre faite pendant la première, et ainsi de suite, ce qui ferait perdre beaucoup de temps; ceci, comme on le voit, dépendra des routes suivies pendant la nuit et de la justesse des appréciations faites par le capitaine.

En se plaçant sur le parallèle que nous avons indiqué, on ne pourra dépasser le méridien des îles Turques sans les voir, et dès qu'on les aura reconnues, on fera la route convenable pour traverser le canal entre le banc des îles Turques et le banc des Caïques; une fois hors de ce canal, on se dirigera vers le passage du Vent entre Cuba et Saint-Domingue.

Si les courants avaient porté le navire au N. O. sans qu'on s'en fût aperçu, on pourrait dans ce cas, au lieu de reconnaître

Première route.

les îles Turques, attaquer le Caique de l'E., qui est situé environ dans le N. O. de la grande île Turque. Il faudra, dans ce cas, se défier du récif qui prolonge le Caique de l'E. à près de 6 milles dans l'E. N. E., et dès qu'on aura reconnu cette île, on fera le S. $\frac{1}{4}$ S. O., ou environ, suivant la position du navire, l'espace de 40 milles, pour traverser le canal, en se défiant de la roche de Swimmer et de la roche de l'Endymion (Voir pages 320 et 324), toutes deux situées à la partie S. du canal des îles Turques; on fera route ensuite pour le canal du Vent.

Le canal des Caiques, entre ce groupe et l'île de Mariguana, est large; cependant il est difficile à reconnaître, et les difficultés qu'on rencontre en le traversant sont encore augmentées lorsque le temps est sombre, qu'il vente frais ou que la nuit s'approche. Les courants, dans ce canal, sont en outre plus forts que dans le précédent; on est exposé par suite à l'inconvénient d'être entraîné par eux, et de passer hors de vue du banc des Caiques. C'est ce qui rend préférable le passage par les îles Turques et la reconnaissance de ces îles; car une fois qu'on les a aperçues, on pourra prendre, des canaux qui sont sous le vent, celui qui conviendra le mieux. Cependant beaucoup de marins venant du N. et des îles de Bahama se dirigent directement sur le passage de Crooked. Nous ne parlerons point des routes à faire dans ces canaux, en ayant déjà parlé dans les débouquements; il suffira de les suivre en sens inverse quand on voudra pénétrer dans la mer des Antilles.

Deuxième route.

Quant à la seconde route, nous l'avons en grande partie indiquée dans la navigation sur les côtes de Saint-Domingue; soit qu'on passe au N., soit qu'on passe au S. de cette île, on arrivera ainsi jusqu'au cap de Tiburon. Dans la troisième route nous indiquerons la manière de se rendre de ce cap à la Jamaïque.

Troisième route.

La route la plus générale pour se rendre à la Jamaïque est la troisième que nous avons indiquée. Le passage adopté d'ordinaire pour entrer dans la mer des Antilles est celui compris entre la Guadeloupe et Mont-Serrat. De là, dans la saison des vents du N., on se dirigera sur Alta-Vela. On peut encore, ainsi que nous l'avons indiqué, entrer dans la mer des Antilles entre Saint-Barthélemy et Saint-Martin, ou entre Saint-Martin et l'Anguille, puis passer, suivant le cas, au S. ou au N. de l'île de Saba; on se placera ensuite sur le parallèle de 17° 30' de latitude N. pour

aller reconnaître Alta-Vela. Dans la saison des vents de S., régnant sur la côte de Saint-Domingue, on devra se tenir plus au S., et se contenter de reconnaître les hautes terres de cette île située dans le S. E. du Port-au-Prince.

Passant au S. de Saint-Domingue, la route sera directe pour atteindre la Jamaïque et prendre connaissance du phare de la pointe de Morant ou des montagnes Bleues. En traversant le canal du Vent (Windward-Channel), ou canal de la Jamaïque, il faudra se défier des courants qui portent en général à l'O., prenant du N. ou du S. suivant les vents régnants. En se plaçant sur le parallèle de 17° 45' de latitude N., après qu'on aura dépassé le cap de Tiburon, et en se maintenant sur ce parallèle, on viendra attaquer la montagne de Yalas, le meilleur point de reconnaissance quand on se rend à Port-Royal. On trouvera le plus souvent des pilotes pour conduire les navires à ce port lorsqu'on sera dans les environs de la pointe de Yalas.

Lorsqu'on quitte la Jamaïque, on peut faire route pour débouquer par le canal du Vent, et prendre ensuite celui de l'île de Crooked, dont nous avons déjà parlé; ou bien on peut sortir de la mer des Antilles par le Nouveau canal de Bahama ou canal de la Floride : cela dépendra des circonstances et des vents régnants.

Depuis le mois d'octobre jusqu'au mois de mars, les vents dominants dans le golfe du Mexique et dans les régions adjacentes sont les vents du N. (Nortes) (1). Lorsque ces vents règnent dans le Nouveau canal de Bahama, ou sur la côte N. de Cuba, le canal du Vent doit être pris de préférence pour débouquer de la mer des Antilles; au contraire, dans tout autre temps, du moins généralement, le passage le meilleur et le plus prompt est celui compris entre le cap de Catoche et le cap de Saint-Antoine, puis entre Cuba et la presqu'île de la Floride, qui conduit avec le courant du Gulf-Stream, favorable, au Nouveau canal de Bahama.

Lorsque, pendant les mois d'été, les vents alizés soufflent grand frais et par grains entre la Jamaïque et Saint-Domingue, et qu'on trouve une grosse mer dans l'E. de la première de ces îles, les navires destinés pour l'Europe ou pour les États-Unis

Débouquements
de la
mer des Antilles
en partant
de la Jamaïque.

(1) Voir les *Considérations générales sur l'Océan Atlantique*, et, dans le t. II du *Manuel*, les observations relatives à ces vents.

abrégent la traversée en passant au S. de Cuba, en contournant le cap de Saint-Antoine, et en prenant le Nouveau canal de Bahama.

¶ Pendant l'hiver et à partir du mois d'octobre, au contraire, les vents du N. sont fréquents dans le Nouveau canal de Bahama, tandis qu'à cette même époque les vents variables et les fortes brises de terre sont communs sur la côte de la Jamaïque. Alors le passage du Vent sera le plus facile et le plus favorable pour débouquer de la mer des Antilles.

Lorsque le soleil est près du tropique du Cancer, il y a de forts vents d'O. sur la côte de la Floride; ils durent pendant les mois de juin, de juillet et d'août, en s'étendant de la baie d'Apalache vers le S. Ces vents occasionnent des perturbations atmosphériques qui se font sentir aux environs du cap de Saint-Antoine. Plus à l'E., leur influence est peu sensible. Les vents d'E. sont donc quelquefois variables près du cap de Saint-Antoine, mais ce fait n'est qu'exceptionnel.

Pendant la saison que nous venons d'indiquer, ces vents soufflent avec force près de la Jamaïque, et ils donnent des grains fréquents. Il est donc alors préférable d'adopter le Nouveau canal de Bahama que celui du Vent pour débouquer à cette époque, car il est probable qu'on l'atteindra plus promptement. Il ne faut pas, en outre, se fier à une apparence de temps favorable pour donner dans le passage du Vent, car souvent, lorsqu'on s'avance à l'E., cette apparence ne se réalise pas.

D'après ce qui précède, une fois qu'on aura fait le choix de la route à suivre pour sortir de la mer des Antilles, si l'on adopte, de préférence au Nouveau canal de Bahama, celui du Vent, il faudra, après qu'on sera sorti de ce canal, prendre le débouquement des îles de Crooked.

Lorsqu'on quittera la pointe de Morant, pointe E. de la Jamaïque, on s'élèvera dans l'E. autant que possible, et l'on profitera pour cela des variations du vent tournant du N. N. E. à l'E., ce qui a lieu généralement pendant la nuit. En se tenant ensuite dans les environs des terres de Saint-Domingue et du cap de Dame-Marie, on évitera un fort courant de S. O. occasionné le plus souvent, dans le milieu du canal, par les vents alizés du N. E.

Débouquement
par le canal
du Vent
et
celui de Crooked.

Pendant les mois de janvier, février, mars et avril, on a quelquefois beaucoup de peine à doubler le cap de Maizi à cause de ce courant combiné avec de forts vents du N. N. E. qui règnent alors. C'est, comme nous l'avons dit, l'époque des grands vents de N. qui s'étendent jusque sur la côte de Saint-Domingue. Le courant produit par ces vents atteint son maximum de vitesse dans la partie du canal comprise entre le cap de Maizi et le cap de Dame-Marie, et il occupe toute la largeur du canal entre ces deux caps.

Sa vitesse, dans cette partie, a été trouvée de 2 milles à l'heure, et il porte au S. O. entre la pointe N. E. de la Jamaïque et les cayes de Morant (1).

Après qu'on aura dépassé l'extrémité E. de la Jamaïque, il ne faudra pas, dans les mois indiqués ci-dessus, se rapprocher de la côte de Cuba pour doubler le cap de Maizi. Le courant y est encore plus fort que près de la côte de Saint-Domingue, et comme on n'a pas, pendant ces mois, la ressource des brises de terre, on ne pourrait s'élever au vent ni doubler le cap de Maizi, de sorte qu'on n'aurait alors qu'à laisser porter pour courir dans l'O. et venir chercher le Nouveau canal de Bahama.

Les instructions que nous allons donner pour sortir du canal du Vent, ne peuvent être adoptées d'une manière absolue et dans tous les temps. Pendant la belle saison, on y rencontre, en effet, des brises variables et parfois des courants favorables que l'on utilisera suivant les circonstances.

En partant de Kingston ou de Port-Royal pour s'élever au vent, si l'on trouve un courant contraire, on courra au large, et l'on s'efforcera de doubler dans l'E., le plus tôt possible, les cayes de Morant, qui de jour sont visibles et dont on peut facilement éviter les dangers. Après qu'on aura reconnu ces cayes, on s'élèvera encore dans l'E. en louvoyant pour venir prendre connaissance des hautes terres qui dominent la pointe du Vieux-Boucan ou du cap de Tiburon lui-même.

On apercevra souvent les montagnes de la Hotte et de la Grande-Anse, le plus à l'O. de Saint-Domingue, s'élevant, ainsi

(1) Voyez la carte des courants.

que nous l'avons dit, dans l'E. du cap de Tiburon. On les découvre quelquefois à une distance de 90 milles. On peut, au moyen de ces montagnes, fixer sa position quand on navigue dans le canal du Vent.

Lorsqu'on louvoiera et qu'on courra au S. de Saint-Domingue la bordée du N. O., il ne faudra pas continuer ce bord dès qu'on relèvera au N. E. le cap de Tiburon, afin de ne pas entrer dans le fort courant qui porte au S. O. Avec ces précautions, on s'élèvera assez rapidement dans l'E. et au vent.

Lorsqu'on aura atteint le parallèle de 47° 40' de latitude N., il arrivera fréquemment qu'on rencontrera un contre-courant favorable. En outre, à une distance moyenne des côtes de Saint-Domingue, on a, principalement pendant la nuit, des rafales ou des grains, dans lesquels les vents halent le S., et qui sont occasionnés par le voisinage des hautes terres de cette île.

Dans ce cas, il sera avantageux de se tenir dans l'E. de l'île de Navaza et de louvoyer entre cette île et le cap de Tiburon. En profitant de toutes les variations de la brise, et en se tenant près de la terre, on s'élèvera ainsi du cap de Tiburon jusqu'au cap de Dame-Marie. Ces côtes sont saines et accores, et, en ne s'en écartant pas à plus de 8 ou de 10 milles, on trouvera peu de courant.

Il ne faudra pas naviguer aussi près de la terre quand on sera au S. du cap de Tiburon; car on a observé qu'entre ce cap et la pointe d'Abacou il y a des calmes fréquents et prolongés qui s'étendent à une petite distance de la côte, et dans la zone desquels il faut éviter d'entrer.

Quand on aura doublé le cap de Dame-Marie, on continuera à louvoyer, en ayant soin de ne pas prolonger les bords de l'O. au delà de la ligne qui joindrait ce cap à celui du Môle de Saint-Nicolas, afin d'éviter d'entrer dans le fort du courant dirigé au S. O.

Dans la partie du canal qui avoisine le cap de Maizi et le cap du Môle de Saint-Nicolas, le courant est très-fort, particulièrement près de la côte de Cuba. Il faut donc nécessairement, avant d'essayer de doubler le cap de Maizi, s'élever jusqu'au cap du Môle de Saint-Nicolas. Quand on aura atteint ce dernier et qu'on relèvera le cap de Maizi de l'O. vers le N., on pourra généralement prolonger les bords assez loin dans le canal, et l'on trou-

vera fort souvent, en agissant ainsi, que les vents adonneront et souffleront plus de l'E. Quand on sera sûr avec la brise régnante de doubler bien au large le cap de Maizi, on fera route au N. pour reconnaître la Grande-Inague, qu'il est important de voir le plus tôt possible. Il est nécessaire, en effet, dans les passages de rectifier souvent sa position par la vue de la terre, d'autant plus que, comme nous l'avons dit, les courants dans ces parages sont variables, bien que portant, en général, vers l'O.

Quand on aura reconnu la Grande-Inague, on fera route pour l'îlot du Château, de manière à entrer de jour dans le canal compris entre le banc de Mira-por-Vos et cet îlot. On quittera donc la Grande-Inague le matin, en faisant toute la voile possible pour arriver en vue de l'îlot du Château avant la nuit; ou bien, si l'on se trouve le soir près de la Grande-Inague, on manœuvrera de façon à se trouver en vue de l'îlot du Château le lendemain au jour. C'est la manœuvre le plus généralement adoptée. Beaucoup de capitaines, à cause des difficultés occasionnées souvent par les courants préfèrent également, après avoir débouqué par le canal de Crooked, passer dans l'O. de l'île de Watling que de la doubler dans l'E. Nous renverrons, en tous cas, pour le débouquement par les îles de Crooked, à ce que nous avons dit précédemment en traitant des débouquements de Saint-Domingue. Nous engageons dans ce passage, comme dans les autres, à se défier du courant qui porte, en général, vers l'O., et qui dépend souvent de la direction du vent régnant et de sa force.

Nous renvoyons, pour les routes à suivre après les débouquements de la mer des Antilles, aux *Considérations générales sur l'Océan Atlantique*.

Lorsqu'on quittera la pointe O. de la Jamaïque, celle de Négril du S., pour se rendre au cap de Saint-Antoine, et qu'on voudra reconnaître le Grand-Caiman, on fera route au N. O. $\frac{1}{4}$ O., et lorsqu'à cette route on supposera avoir atteint le méridien du Petit-Caiman (1), l'on se placera promptement sur le parallèle de

Débouquement
par
le Nouveau canal
de Bahama,
et navigation
dans ce canal.

(1) Après une discussion fort longue, qu'il serait inutile d'indiquer, et pour laquelle nous avons été aidé des conseils du savant ingénieur hydrographe en chef de la marine M. Daussy, nous n'avons pu parvenir à déterminer d'une manière même approximative la position des Caimans, ni l'étendue du Grand-Caiman,

19° 12' de latitude N., puis on fera route à l'O. pour attaquer le Grand-Caïman. Cette route est celle que l'on doit suivre avec des brises légères et un temps sombre. Avec une belle brise et le temps clair, on pourra prendre la route directe. Si la nuit se faisait avant qu'on eût reconnu le Grand-Caïman, on se tiendrait au large courant des bords au S. et au N., de façon à se retrouver au jour à peu près au point où l'on était le soir précédent. On se mettra pour cela sous une voile maniable, et quand le jour sera bien fait, on fera route pour reconnaître le Grand-Caïman. Si l'on ne rencontre pas la terre, une observation de latitude pourra seule indiquer si les courants ont porté le navire au N. ou au S. de cette île.

Si l'on a été porté au N. et à l'E. du Grand-Caïman par les courants, quand d'après l'estime on s'en supposait à l'O. et au S., il faudra, dans la route vers le cap de Saint-Antoine, se défier des bancs des Petits-Jardins, et gouverner alors plus au S. que la route directe que l'on devrait faire pour venir attaquer le cap des Corrientes; car, lorsqu'on veut doubler le cap de Saint-Antoine, il est prudent, en général, de prendre connaissance de ce cap.

Au contraire, si l'on a été porté à l'O. et au S. du Grand-Caïman, il faut gouverner plus au N. que la route directe ne le comporterait; car, en faisant cette dernière seulement, on pourrait, croyant atterrir sur le cap des Corrientes, être entraîné fort loin sous le vent de Cuba, très-basse dans sa partie de l'O., qu'on ne peut voir qu'à petite distance.

Enfin, si, malgré toutes les précautions prises, on reconnaît qu'on a dépassé le Grand-Caïman, on continuera à courir vers l'O., sans venir au N. de l'O. N. O. jusqu'au lendemain, ou jusqu'à ce que l'on suppose avoir dépassé le méridien de l'île de Pi-

qui serait de 41 milles, suivant quelques observations, de 30, de 26 milles sur les anciennes cartes, et de 17 milles d'après les dernières. Nous engageons par suite les marins à naviguer avec beaucoup de prudence dans le voisinage de ces îles dangereuses, et à faire disparaître, au moyen de bonnes observations, les incertitudes fâcheuses, pour la fréquentation de ces parages, qui existent sur leur position. Raper donne, pour la pointe E. du Caïman-Brack, la latitude N. de 19° 45' et la longitude O. de 82° 4' 24"; pour la pointe E. du Petit-Caïman, la latitude de 19° 42' et la longitude de 82° 18' 24".

nos. Alors on fera route vers le N., se défiant des courants à l'O., qui, dans ces parages, sont les plus communs. On viendra ainsi reconnaître la côte de Cuba.

Dans la route que nous venons d'indiquer, on devra se défier beaucoup des courants, qui sont, en général, très-variables, et quelquefois très-forts. Une fois qu'on sera en vue du cap des Corrientes, on longera la côte S. de Cuba, et l'on doublera le cap de Saint-Antoine, reconnaissable au phare de Roncali, qui s'y élève. En contournant ce cap, on évitera l'écueil de Sancho-Pardo et les écueils du S. du banc des Colorados. Dans le cas où l'on trouverait des vents de N. au cap de Saint-Antoine, il faut se maintenir près du cap en faisant de petits bords, ou bien aller au mouillage; car, avec un vent de cette partie, loin de gagner, on risquerait de perdre beaucoup de temps, et on s'exposerait à recevoir un coup de vent, ce qui n'est pas rare.

Dans les environs et au S. du cap de Saint-Antoine, comme entre ce cap et la Jamaïque, les courants sont très-variables, et l'on ne peut donner à ce sujet de règle générale, si ce n'est que le plus souvent le mouvement des eaux est vers l'O. N. O. Ces courants sont parfois très-forts et paraissent varier avec les saisons. Bien que les courants entre le cap de Catoche et le cap de Saint-Antoine portent le plus généralement au N. O., au N. N. O., et même au N., avec une vitesse de 1 mille $\frac{1}{2}$ ou de 2 milles $\frac{1}{2}$ à l'heure, on a fréquemment rencontré dans ces mêmes parages, et surtout près de la côte située dans l'E. du cap de Saint-Antoine, des courants portant à l'E. S. E. et à l'E. N. E., avec des vitesses de 1 mille $\frac{1}{2}$ et de 1 mille $\frac{3}{4}$ à l'heure, principalement lorsque les vents de l'O. soufflent aux environs du cap. Ainsi, des navires croyant atterrir sur le cap ont atteint l'île de Pinos. Avec les vents de N., les courants portent encore souvent au S. Dans d'autres circonstances, avec des vents de N. E. et d'E. N. E., on les a parfois trouvés dirigés à l'O. N. O. avec une vitesse de 2 milles et de 2 milles $\frac{1}{2}$ à l'heure, de sorte qu'en croyant atteindre le cap de Saint-Antoine, on était entré dans le golfe du Mexique. On doit donc, dans ces parages, se défier beaucoup des courants et naviguer avec prudence (1).

Courants dans les
environs du cap
de Saint-Antoine.

(1) Voyez la carte des courants et celle des routes.

Le cap de Saint-Antoine étant doublé, on prolongera la bordée du N. jusque vers le parallèle de 24° de latitude N., et l'on prendra ensuite celle du S. Cette dernière bordée ne devra pas être prolongée assez pour faire atteindre au navire le parallèle de 23° de latitude, au N. duquel on doit rester, afin d'éviter le contre-courant dirigé vers l'O. ou vers l'O. S. O., qu'on trouve souvent sur la côte N. de Cuba, depuis le port de Bahia-Honda jusqu'au cap de Saint-Antoine; ce courant longe les Colorados, et ne s'étend pas au N. jusqu'au parallèle de 23° de latitude N. On continuera à s'élever ainsi dans l'E. en se maintenant à peu près entre les parallèles indiqués jusqu'à ce que l'on soit dans l'O. de Bahia-Honda. Ensuite on fera des bords, les limitant, ceux du N. par le parallèle de 24° , ou, si on le veut, en allant de jour prendre connaissance du récif de la Floride, ceux du S. par la côte de Cuba de manière à fixer sa position. Il est, en tous cas, préférable de se tenir au milieu du canal, parce que le courant vers l'E. est plus fort, et que l'on évite ainsi les dangers du récif de la Floride. On se rappellera que le courant général sur le méridien des Tortugas se dirige à l'E. S. E. ou à peu près, avec une vitesse de 4 mille ou de 4 mille $\frac{2}{3}$ à l'heure; que dans l'E. de ce méridien, au milieu du canal, il porte à l'E. N. E., et quelquefois plus au N., avec une vitesse de 2 milles, et qu'il conserve cette direction et à peu près la même vitesse jusque sur le méridien de la pointe d'Icacos. Près de ce méridien, sa direction devient le N. E., et sa vitesse varie de 2 milles $\frac{1}{2}$ à 3 milles. Entre la caye de Sel et le récif de la Floride, il est dirigé au N. N. E. le plus souvent, et sa vitesse est de 2 milles $\frac{1}{2}$ ou de 3 milles. Entre l'accore O. du grand banc de Bahama et la côte E. de la Floride, sa direction est le N. et sa vitesse la même; par le travers du petit banc de Bahama elle atteint 3 milles $\frac{1}{2}$, 4 et même 5 milles à l'heure; enfin, jusqu'à la hauteur du cap de Carnaveral, elle varie de 3 milles $\frac{1}{2}$ à 4 milles. Les vitesses et les directions que nous indiquons ici ne sont pas invariables, bien au contraire; il sera donc très-important, quand on débouquera par le Nouveau canal de Bahama, de déterminer, soit par des observations, soit par des relèvements, quand il sera possible, la direction et la vitesse du Gulf-Stream.

La plupart des navires se tiennent sur la côte de Cuba de pré-

férence, et louvoient de manière à prendre leur point de départ de la pointe d'Icacos, pour de là gagner les cayes du Boulet-Ramé (Double-Headed-Shot) (1). Cependant, nous observerons qu'il ne faut pas se trop approcher de la côte de Cuba, parce que sur cette côte, entre la Havane et la pointe d'Icacos, on trouve souvent, comme sur celle entre Bahia-Honda et le cap de Saint-Antoine, un contre-courant portant à l'O., qui s'étend quelquefois assez loin au large. Avec les feux situés près de la pointe d'Icacos et celui de la caye d'Elbow, du N., appartenant aux cayes du Boulet-Ramé, on aura de bons points de départ pour entrer dans le canal de la Floride. En quittant la côte de Cuba vers le soir avec les vents dominants, variant de l'E. N. E. à l'E. et à l'E. S. E., on aura connaissance, le matin, du phare de la caye d'Elbow. De cette caye, quand on en sera à 5 milles dans l'O., la route, au N. E. $\frac{1}{4}$ N. ou environ, mènera en vue des îles de Bemini, et fera prendre connaissance du phare de la caye de Gun. En tous cas, quelque route que l'on adopte, il est préférable de rallier les accores du banc de la caye de Sel, du grand et du petit banc de Bahama que le récif de la Floride. En effet, on y trouve de bons mouillages pour étaler les coups de vent de N., fréquents de septembre à mars, et qui peuvent occasionner des avaries telles qu'on soit forcé d'arriver; cette manœuvre est excessivement dangereuse dans le canal de la Floride, à cause du violent courant dont la direction est contraire à celle du vent de N. Avec ce vent le temps est toujours très-couvert, et la détermination la plus fâcheuse serait celle de fuir devant eux. Ainsi, avec une apparence de vents de N., le meilleur parti à prendre est de mouiller sur le banc de la caye de Sel si l'on est dans ses environs, ou si l'on est près du grand banc de Bahama, de s'en approcher encore pour y mouiller en cas que cela devienne nécessaire. Avec les vents de N., on peut encore mettre à la cape : le courant seul suffira d'ordinaire pour faire débouquer le navire, quelle que soit la force du vent.

Quand on sera en vue des îles de Bemini, la route au N. conduira hors du Nouveau canal de Bahama.

(1) Nommées encore, par les Espagnols, Cayes du Codo.

Quelques marins, en débouquant par le canal de Bahama, font route le long du récif de la Floride. Nous pensons que cette route est loin de valoir la précédente; cependant, depuis que les feux dont nous avons parlé ont été établis sur différents points du grand récif, les dangers de cette route ont été grandement diminués. Par suite, nous donnerons quelques renseignements sur les précautions à prendre quand on la choisira.

Le grand courant nommé Gulf-Stream se trouve toujours à peu de lieues du récif et des cayes de la Floride; le motif que l'on indique pour ne pas fréquenter ce côté du canal, c'est que les terres sont très-basses et se ressemblent toutes. On peut néanmoins, en général, s'en approcher sans crainte à la distance de 9 milles. De jour, la proximité du récif de la Floride sera facile à reconnaître par la couleur blanche de l'eau; mais dans la nuit il n'en est pas ainsi, et la sonde devra être incessamment employée.

En outre, les courants de marées qui existent dans les environs de ce récif sortent des canaux formés par les bancs et les cayes, ou y entrent avec une grande vitesse. Ils sont très-variables, et se font sentir quelquefois beaucoup plus loin qu'on ne le supposerait: ce qui, surtout pendant la nuit, induit souvent en erreur les pilotes les plus expérimentés. Enfin, sur ce côté du canal il y a un fort contre-courant dirigé vers le S. et vers l'O., selon qu'on est au N. ou dans l'O. du coude formé par le récif. La ligne qui sépare ce contre-courant du courant général est d'ordinaire remarquable et bien visible; on la reconnaîtra non-seulement au changement de couleur de l'eau, mais encore au clapotis bruyant produit, même avec le temps le plus calme par le contact des deux courants. Cependant quelquefois cette ligne de démarcation n'est nullement appréciable: elle est dans beaucoup d'endroits hors de vue de la terre, et l'on n'y trouve pas la sonde. Dans les circonstances ordinaires, à partir de cette ligne, la couleur de l'eau change graduellement à mesure qu'on s'approche du récif, et elle passe du bleu au vert, puis à un blanc très-prononcé.

On doit donc naviguer dans ces parages avec la plus grande attention, et, si on louvoie, faire des bords de quatre heures au large et de deux heures vers la terre, jusqu'à ce que l'on ait dou-

blé la partie S. E. du coude que fait le récif de la Floride. Il se trouve à peu près sur le parallèle de 25° de latitude N., à la hauteur du Grand-Passage (Great-Inlet), compris entre le récif de Pickle et celui de Crocus, et situé dans l'E. de la caye de Rodrigues. Avec des vents de l'E. N. E., il sera prudent de se tenir au large jusqu'au jour, quand on sera dans les environs de ce passage.

Quand on navigue le long du récif de la Floride, la direction dans laquelle s'étendent les récifs ou les terres est la meilleure indication que l'on puisse avoir pour s'assurer de la position du navire.

C'est au N. du Grand-Passage que commence le récif de Carysford, qui court delà vers le N. E. $\frac{1}{4}$ N. et que se trouve le sommet de la courbe décrite par le grand récif de la Floride. La pointe qu'il forme, malgré son peu de saillie, puis les retours occasionnés par le courant général qui, repoussé par la caye de Sel, se reporte sur la côte de la Floride en prenant vers les récifs une direction plus rapprochée du N., rendent cet endroit un des plus dangereux du canal de Bahama.

Après avoir pris connaissance des cayes de la Floride, on les prolongera en les tenant en vue, et une observation de latitude suffira pour indiquer l'approche du Grand-Passage; ou bien, si l'on n'a pas une bonne latitude, on examinera du haut des mâts les terres les plus éloignées au N. et au S., et par leur direction on estimera quelle est la position du navire.

On ne peut dire à quelle distance de la côte s'étend le contre-courant qui règne le long du récif, parce que cette largeur dépend beaucoup du courant général lui-même (1). Un vent d'E., qui renforce le courant général de la Floride, augmente beaucoup la vitesse de ce contre-courant et diminue son étendue, au moins pour un temps; un vent de S., qui augmente la vitesse du courant général, augmente également la largeur du lit du contre-courant; le vent d'O., portant les eaux vers les bancs de Bahama, doit diminuer sa vitesse et augmenter son étendue; enfin

(1) Dans le cas le plus général, sa largeur est de 12 milles ou environ, en partant du récif de la Floride.

les vents de N. un peu forts, par l'obstacle qu'ils opposent au courant et à l'écoulement des eaux, les forçant à se répandre par toutes les ouvertures sur les terres basses, les îles et les cayes de la Floride, qu'elles inondent quelquefois, détruisent le contre-courant, jusqu'à ce que les eaux reprennent leur niveau habituel (1).

Le grand danger qu'on court dans les environs des passages à travers le récif, c'est d'y être entraîné par la force des courants; si les vents sont faibles, le navire ne pourra résister à leur impulsion, et il y sera entraîné quoi qu'on fasse. Il faut donc être très-attentif à veiller toutes ces circonstances, et de nuit surtout ne pas s'approcher du Grand-Passage.

En partant de la Havane, comme point de départ, quand on adoptera ce côté du canal de la Floride, si les vents le permettent, la route au N. E. fera traverser le canal; cependant il faudra bien veiller, surtout dans les temps sombres pour le courant qui porte au vent. On fera route ensuite pour la caye de Gun ou les îles de Bemini, en se rappelant ce que nous avons dit des précautions à prendre lorsqu'on sera dans les environs du Grand-Passage, et l'on observera que, quel que soit le point de départ que l'on prenne sur la côte de Cuba, il faudra le choisir de manière qu'en le quittant le soir on coupe le parallèle du Grand-Passage avant la nuit du jour suivant. Si l'on n'est pas avant la nuit au N. de ce parallèle, et qu'on ne voie pas la terre, on courra la bordée du S. sous une voilure maniable, le courant prenant le navire sous le vent, et l'on se tiendra ainsi jusqu'au jour; ensuite on fera route au N.

Alors qu'on reconnaît la terre, si l'on craint que le navire soit porté, par la direction du vent et celle du courant, vers le Grand-Passage, le récif de Carysford ou vers les roches de Fowey, on agira de la même manière pour éviter ce danger.

Quand on aura dépassé, dans le N., le Grand-Passage, on viedra, comme nous l'avons dit, reconnaître la caye de Gun ou les îles de Bemini. Il est toujours bon, même quand on ne craint pas les vents du N., de prendre connaissance des cayes de Pac-

(1) Ces faits, du moins, paraissent probables.

core du grand banc de Bahama, principalement si l'on n'a pas eu d'observations.

Telles sont les deux routes que l'on peut adopter pour franchir le Nouveau canal de Bahama ou canal de la Floride; la première, celle qui consiste à prendre le côté E. du canal, nous paraît préférable à la seconde sous tous les rapports.

Lorsqu'on sera parvenu à la hauteur des îles de Bemini, partie où le Nouveau canal de Bahama est le plus étroit, le courant devient excessivement rapide, et porte au N. quelques degrés vers l'E. ou vers l'O. : sa vitesse dépend, au reste, des vents régnants. Avec ceux du N., les terres basses de la Floride sont souvent noyées par suite de l'écoulement tardif des eaux; puis, lorsque celles-ci ne peuvent plus se répandre, elles s'accumulent dans le canal et finissent par vaincre l'obstacle qui leur est opposé. Dans ce cas, on cite que le courant a atteint une vitesse de 6 et même de 7 milles à l'heure.

A quelques lieues plus au N. que le parallèle de 26° de latitude N., on peut s'approcher de la côte de la Floride, qui est assez accore, et dont le courant suit à peu près la direction. Il est néanmoins préférable de se tenir ou au milieu du canal, ou plus près encore du petit banc de Bahama, si surtout à l'accore de ce banc on prend connaissance des rochers de la Mémoire, ce qui suffira pour faire éviter tout danger, lorsqu'on doublera l'extrémité N. O. du banc, où l'on a à craindre les récifs de Matanilla du N. O. On ne peut, au reste, courir aucun risque en restant au milieu du canal. En le quittant, on devra faire immédiatement route au N. E. $\frac{1}{4}$ E., et continuer cette route jusqu'à ce que l'on se soit suffisamment écarté de la côte de la Floride, pas assez cependant pour perdre les avantages du courant, mais à une distance convenable pour être en position d'étaler un coup de vent de l'E. sans être jeté à la côte.

Si l'on est obligé de lutter, dans le Nouveau canal de Bahama, contre un vent de N., on pourra, comme nous l'avons dit, mouiller sur les bancs de Bahama, lorsqu'il sera très-violent. Dans le cas où l'on resterait sous voiles, on louvoierait à petits bords, en se tenant au milieu du canal, et lorsqu'on approcherait du parallèle de 25° de latitude N., celui du Grand-Passage, on tâcherait de prendre connaissance, avant la nuit, des feux de Carys-

ford ou des cayes du grand banc de Bahama, puis on courrait au large, suivant la position qu'occuperait le navire : seulement cette bordée devra n'être pas assez longue pour qu'on arrive avant le jour sur l'autre côté du canal.

Avec les vents forts de l'E., en se tenant sur le côté E. du canal, on aura la mer plus belle. S'il souffle de l'O., en prenant l'autre côté, on aura le même avantage; on doit cependant toujours éviter de se tenir trop près des cayes de la Floride, pour ne pas entrer dans le contre-courant (1).

Telles sont les deux routes de débouquement pour les navires qui partent de la Jamaïque. Pour les routes après le débouquement, nous renverrons encore aux *Considérations générales sur l'Océan Atlantique*.

Île de Cuba.

La navigation sur les côtes de Cuba et les atterrages sur cette île comprennent, en quelque sorte, la navigation dans les îles et sur le grand banc de Bahama. Nous réunissons donc ici les instructions générales qui concernent cette île et celles de Bahama. Nous parlerons d'abord des vents généraux de Cuba et de ceux de l'archipel de Bahama.

Vents
sur les côtes
de Cuba.

A Cuba, la saison des pluies dure de juin à septembre; la saison est belle, en général, quand le soleil a une déclinaison S. Autour de l'île, l'alizé du N. E. souffle régulièrement de mars à octobre. Dans les autres mois, il prend souvent la direction du N., variable au N. O., et alors il est quelquefois très-violent, comme près de l'entrée N. du Nouveau canal de Bahama. En décembre

(1) Il est arrivé que des navires ont atteint, pendant la nuit, le récif de la Floride avant d'en avoir eu connaissance; que, par un heureux hasard, ils l'ont franchi et sont tombés dans le canal intérieur, où ils sont demeurés en sûreté jusqu'au jour. Celui-ci venu, la grande difficulté est ensuite de retrouver le passage par lequel on est entré, car souvent on n'aperçoit partout sur le récif qu'une ligne de brisants. Le meilleur parti à prendre dans ce cas est de naviguer avec des vigies dans le canal du Faucon, compris entre le récif et les cayes de la Floride, et d'examiner attentivement toute apparence de passage qui s'ouvrira sur le récif. Quand on croira en reconnaître un, on enverra une embarcation le sonder, et il est rare qu'on navigue longtemps dans ce canal sans trouver une passe de sortie. En se plaçant à une certaine hauteur, on découvre facilement, et l'on évite les bancs noirs de corail comme les fonds blancs de sable.

et en janvier, ces vents dégénèrent en tempêtes, et leur durée est quelquefois de sept et de huit jours.

A la côte S. de Cuba, il y a des brises alternatives de terre et de mer. La brise de terre commence le soir, peu après le coucher du soleil, et elle dure jusqu'au matin. Vers 7 heures, il y a un moment de calme; puis, à 9 ou à 10 heures, la brise du large se fait sentir forçant graduellement jusque vers midi ou vers 1 heure, pour tomber le soir.

Sur la côte N., le vent alizé est dominant. La brise, sur cette côte, éprouve d'ordinaire les variations suivantes. A 10 heures du matin, la brise du large se lève et fraîchit, soufflant du N. E. à l'E. N. E., jusqu'au coucher du soleil. Peu après qu'elle cesse, on a un moment de calme; puis la brise de terre se fait sentir, soufflant du S. à l'E., jusqu'au lever du soleil. Quelquefois, il n'y a pas de calme entre les brises que nous venons d'indiquer, et leurs variations se font d'une manière graduelle du S. vers le N. E. et du N. E. vers le S., sans qu'il y ait d'interruption.

Dans le canal de Bahama, on trouve des vents très-forts, soufflant de l'E. au N. E. ou au N. depuis le mois de septembre jusqu'au mois de mars. La fin de ces vents est, en général, suivie par un coup de vent ou par un ouragan, principalement lorsqu'une syzygie correspond à la fin de la saison. Ces vents varient quelquefois du N. au N. O. En mars et en avril, on trouve des vents variables de l'E. au S. et du S. à l'O. De mai à septembre, les vents qui règnent dans le canal sont du S. E. au S. O. par le S. Dans les îles de Bahama, les vents dominants sont ceux du N. E. au S. E.; en mai et juin ils sont variables; de septembre à janvier on a ceux de N. O. au S. O. par l'O., donnant parfois de fortes rafales avec des pluies. On a également des rafales de N. E. en mars et de fortes brises de cette partie en janvier. Les pluies sont surtout fréquentes du mois d'août au mois de novembre.

Nous allons seulement résumer ici quelques remarques générales sur les courants dans les canaux des îles de Bahama.

Dans le canal de Santarem, entre l'accore O. du grand banc de Bahama et l'accore E. du banc de la caye de Sel, il est rare de rencontrer de forts courants, si ce n'est après quelque vent violent; ils sont alors dirigés, soit au N. N. O., soit au S. S. E., avec une force qui dépend de celle du vent qui a régné et de sa

Vents
dans les îles
de Bahama.

Remarques
sur les courants
dans le canal
de Santarem.

direction. Si l'on pouvait cependant leur assigner, en général, une direction prédominante, ce serait celle du N. N. O., avec 1 mille de vitesse à l'heure, ou environ.

Canal
de San-Nicolao
et
Vieux canal
de Bahama.

Dans le canal de San-Nicolao et dans le Vieux canal de Bahama, les marées sont régulières; le flot porte vers l'E., le jusant vers l'O., avec une vitesse moyenne de 1 mille à l'heure. L'établissement, dans l'étendue de ces deux canaux, prolongement l'un de l'autre, varie de 9 heures à 7 heures 40 minutes.

Canal
de la Providence.

Dans le canal N. O. de la Providence, le courant est le plus généralement dirigé vers l'E., avec 2 milles de vitesse à l'heure; pourtant il dépend des vents régnants; dans le canal N. E. de la Providence, il porte au S. O., avec une vitesse de 1 mille $\frac{1}{2}$ environ; il dépend également des vents. Entre l'île de l'OËuf et l'île de la Providence, on a trouvé quelquefois des courants ayant 4 milles de vitesse à l'heure, le flot portant à l'E. Près de l'île de l'OËuf, ils sont très-variables, et l'on doit s'en défier beaucoup. Dans le golfe d'Exuma, le courant le plus fréquent entre San-Salvador et l'île Longue, porte au N. O., avec $\frac{1}{2}$ mille de vitesse. Dans le golfe même, sa direction varie du N. N. E. au N. et au N. N. O.; il y a des marées et de forts courants sur les accores du banc et près des cayes qui forment le contour du golfe d'Exuma.

Grand et petit
banc
de Bahama.

Dans le S. E. du grand banc de Bahama, les courants sont faibles, le plus souvent, et ils portent, en général, vers l'O., quelques degrés au N. Dans l'E. de l'accore du grand banc de Bahama, on trouve d'ordinaire ce même courant portant à l'O., et dans l'E. du petit banc de Bahama, au S. O.; sur l'accore de tous les bancs, il y a des marées régulières, et, entre les cayes qui s'y trouvent, on rencontre de très-forts courants, dont nous avons parlé au fur et à mesure que nous avons décrit les accores. (Voyez chapitre VII, pages 338 à 387.)

Remarques
générales.

Nous avons dit déjà que, dans la saison des vents de S., on devait naviguer au N. de Porto-Rico et de Saint-Domingue, et qu'il fallait naviguer au S. de ces îles dans la saison des vents de N. Cette règle est générale, à moins que le port que l'on veut atteindre ne soit situé de manière à exiger une route différente. On doit se conformer à ces instructions pour la navigation sur les côtes de Cuba. Les ports de cette île qui sont fréquentés par les étrangers peuvent, en effet, se réduire à deux : le port de San-

tiago de Cuba, sur la côte S. ; le port de la Havane, sur la côte N. Si l'on se rend au premier, on devra, dans quelque saison que ce soit, faire route directement pour l'atteindre, c'est-à-dire que dans la saison des vents de N., après être entré dans la mer des Antilles par l'un des passages que nous avons déjà indiqués, on fera route pour reconnaître le cap de Tiburon, et, de là, on manœuvrera de manière à atterrir sur Cuba, au vent du port de Santiago et même au vent de celui de Guantanamo. Dans la saison des vents de S., on pourra ne pas entrer dans la mer des Antilles, faire route au N. de Porto-Rico, comme nous l'avons dit, et passer au N. de Saint-Domingue, ensuite près du cap du Môle de Saint-Nicolas; on fera alors l'O. à peu près pour attaquer la côte de Cuba.

Atterrages
sur
Santiago de Cuba,

Les navires qui viennent du N., pour se rendre à Santiago, pourront prendre le canal de Mona ou les passages de la mer des débouquements que nous avons déjà signalés, celui des îles Turques, des Caïques ou de Crooked, puis donner dans le canal du Vent. La navigation sur la côte de Cuba, depuis le cap de Maizi jusqu'au port de Santiago, n'offre point de difficultés. La côte est saine, et l'on peut la prolonger sans crainte à 3 ou à 4 milles de distance.

Avant de parler des routes à faire pour se rendre à la Havane, routes qui sont très-nombreuses et très-diverses, nous donnerons d'abord des renseignements généraux relatifs à la navigation sur les côtes de Cuba, en admettant qu'on soit arrivé au port de Santiago. De ce port au cap de la Cruz, on peut suivre, à la distance de 3 milles, la côte, qui est saine, en général; mais, comme il n'y a aucune utilité à le faire, il est préférable d'en passer à 6 ou à 9 milles. Du cap de la Cruz au port de la Trinité, la côte est garnie d'un fond blanc sur lequel s'élèvent un grand nombre de cayes. Celles placées près de l'accore du banc ont reçu le nom de Cayes des Douze-Lieues, en raison de leur étendue. Elles se terminent au canal des Caballones.

Navigation
sur la côte S.
de l'île de Cuba.
Du port
de Santiago
à la Trinité.

Pour naviguer dans les environs et le long de ces cayes en se rendant du cap de la Cruz à la Trinité, lorsqu'on sera à 5 milles dans le S. du cap, on fera le N. 70° O. l'espace de 12 milles, ce qui fera suivre l'accore du banc. Après qu'on aura fait 12 milles à cette route, on gouvernera au N. O. $\frac{1}{4}$ N. 2° O., et l'on

Route
près de l'accore
du banc,

entrera sur le fond blanc par des fonds de 72 mètres, sable parsemé de roches. On suivra cette route l'espace de 23 milles, le banc étant reconnaissable à la couleur de l'eau, et on le quittera peu après, par des fonds de 90 mètres environ.

Quand on aura parcouru 17 milles à la même route, on aura de nouveau les fonds de 72 mètres, ou un peu moins; peu après, on verra, dans le N. N. E. environ, la caye de Liviza, et devant soi les cayes de l'E. du groupe des Douze-Lieues. Ayant ces cayes en vue, on pourra se tenir, par des fonds au-dessus de 46 mètres, jusqu'à ce qu'étant par des fonds de 14 mètres sable, on ramène les cayes de l'E. au N. et à 3 milles environ de distance. On gouvernera alors à l'O. N. O. 5° O., ce qui fera promptement quitter le banc, et on prolongera à la distance de 3 milles, sans aucun danger, les cayes des Douze-Lieues. Lorsqu'à cette route on aura parcouru 21 milles, on pourra mettre le cap à l'O. N. O. ou à l'O. N. O. $\frac{1}{2}$ N., et après 17 milles faits à cette nouvelle route, on arrivera à l'ouvert du canal des Caballones, reconnaissable principalement à sa largeur plus considérable que celle de tous les autres canaux situés dans l'E.

Lorsqu'on aura vérifié sa position au canal des Caballones, on continuera à prolonger les cayes à la distance de 3 ou de 4 milles en faisant l'O. N. O., et après qu'on aura parcouru 22 milles à cette route, on verra dans le N. une grande ouverture qui porte le nom de la Boca-Grande (la Grande-Bouche). On continuera la même route en gardant en vue les cayes des Cinq-Balles, situées à l'O. de la Boca-Grande, mais en s'en tenant à la distance de 6 milles, pour éviter le récif s'étendant à 4 milles dans le S. O. de la caye du Breton, qui est la plus à l'O. de ces cayes.

Quand on sera dans le S. O. de la caye du Breton et à 7 ou à 8 milles de cette caye, on gouvernera au N. 30° O. l'espace de 38 milles, et l'on viendra à cette route prendre vue des montagnes du Pain de sucre du Saint-Esprit et des montagnes de Banao, qui sont les points de reconnaissance des ports de la Trinité.

Dans les routes que nous venons d'indiquer, il faudra sonder constamment et se défier des courants de flot qui portent au N. E. vers le banc.

Dans le cas où la nuit viendra, quand on côtoiera les cayes des Douze-Lieues, il faudra courir à l'O. pour s'en écarter jusqu'à

ce que l'on s'en estime à la distance de 12 milles, et alors on fera l'O. N. O.; au jour, on changerait de route, on reviendrait reconnaître les cayes, puis on suivrait celles précédemment indiquées.

Si l'on était surpris par la nuit pendant la traversée du cap de la Cruz au canal de l'E., et qu'on voulût mouiller sur le banc, on pourrait jeter l'ancre partout, en ayant la précaution d'y entrer de manière à prendre des fonds de sable entre 32 et 16 mètres, car sur l'accore même on trouve des fonds de roches.

Lorsqu'on serait surpris par la nuit dans les environs du cap de la Cruz ou au S. de ce cap, on ferait d'abord 14 milles à l'O. et l'on gouvernerait ensuite au N. O. $\frac{1}{4}$ O., pour éviter les cayes des Douze-Lieues. On continuerait cette route jusqu'au jour; on en changerait alors pour venir reconnaître les cayes, et l'on suivrait ensuite les indications précédemment données.

Quand on est en vue du canal des Caballones, si quelque motif urgent oblige à mouiller à l'entrée de ce canal, on jette l'ancre par des fonds de sable au-dessus de 6 mètres. Dans le cas où l'on ne pourrait continuer la navigation au S. des cayes, on traverserait ce canal pour pénétrer sur le banc et rallier la côte de Cuba. On arriverait ainsi aux ports de la Trinité (page 257).

En partant du cap de la Cruz, en cas que la nuit se fasse, ou que toute autre cause empêche de naviguer aussi près des cayes que nous venons de l'indiquer, on pourra faire la route suivante. On se placera à 9 milles dans le S. du cap de la Cruz, et l'on gouvernera à l'O. l'espace de 24 milles. Cette distance parcourue, on mettra la route au N. O., et après avoir fait 31 lieues à ce rumb, on viendra atterrir sur la Boca-Grande, dont on sera à 10 ou à 12 milles. Bien que cette route fasse passer à 12 milles environ au large des fonds blancs, on doit sonder souvent, surtout pendant la nuit; car ces fonds peuvent s'étendre plus au large qu'on ne le croit et que ne l'indiquent les cartes. De plus, l'action des marées peut rapprocher le navire du banc sans qu'on s'en aperçoive. Le flot porte au N. E., le jusant au S. O., et l'on doit toujours se défier du flot. Quand on sera dans le S. O. de la caye du Breton, à 6 ou à 7 milles, on fera, pour aller reconnaître les ports de la Trinité, la route indiquée plus haut. Cette navigation nous paraît de beaucoup préférable à la première que nous

Route
au large du banc.

avons indiquée, par laquelle on prolonge les cayes à petite distance.

Quand on aura pris connaissance des montagnes du Pain de sucre du Saint-Esprit et de Banao, on fera route pour entrer sur le fond blanc, et l'on passera, ainsi que nous l'avons indiqué (page 259), entre la caye de Puga et celle de Blanco, en gouvernant de manière à ranger à la distance de $\frac{1}{2}$ mille, ou un peu moins, le récif de la caye de Puga, qui brise toujours; ensuite, en courant au N., on viendra mouiller dans l'O. de la pointe S. de la caye de Blanco, pour attendre un pilote qui dirigera vers le port de Casilda ou vers celui de Masio.

Routes des ports
de la Trinité
au cap
de Saint-Antoine.

Quand on partira de l'un des ports de la Trinité, lorsqu'on sera au S. de la caye de Blanco, on gouvernera à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O., jusqu'à ce que l'on ait fait 42 lieues. Cette route fera passer à 8 milles au S. du plateau ou du banc des sondes qui prolonge dans l'E. les cayes des Petits-Jardins. Ensuite on fera route à l'O. quand on sera par la latitude N. de $21^{\circ} 9'$ et par $84^{\circ} 24'$ de longitude O. De jour, on passera de l'île de Pinos à une distance telle, qu'on apercevra nettement les montagnes de cette île, pourvu que le temps soit clair. Quand on aura fait 46 lieues à l'O., on aura dépassé l'île de Pinos, et l'on gouvernera au N. O. 5° O., afin de venir reconnaître la côte de Cuba, entre la pointe de la Llana et le cap des Corrientes. On prolongera alors la côte à petite ou à moyenne distance, comme on le jugera convenable, pour venir doubler le cap de Saint-Antoine. Dans cette route, avec des vents d'E., on pourra estimer que les courants porteront à l'O. avec une vitesse moyenne de 1 mille à l'heure. Avec les vents du S. E., on devra se défier de ceux portant en général dans ce cas vers le N. O., et l'on pourra gouverner un peu plus au S. que nous ne l'avons indiqué, pour compenser leur effet. De nuit, on devra être très-prudent.

Toutes les fois que la nécessité l'exige, on peut mouiller sur le banc des Petits-Jardins, et sur celui qui prolonge dans l'E. les cayes de ce nom. Sur ce dernier, le fond, formé de sable et d'herbes, est de bonne qualité, et le mouillage y est préférable à ceux qu'on trouve sur le banc qui est dans le S. des cayes des Petits-Jardins. Celui-ci est parsemé de roches.

Lorsqu'on se trouvera de jour près des bancs des Petits-Jardins,

et que le vent obligera à louvoyer, on pourra prolonger les bords du N. jusqu'à prendre connaissance des cayes, et si l'on entrait sur le banc, il faudrait virer immédiatement. (Voir pour ces bancs page 267 et suivantes.)

De nuit, il ne faudra jamais, pour aucun motif, prolonger les bords du N. de manière à se rapprocher des cayes à moins de 12 milles. Dans quelques parties, la sonde pourrait prévenir du danger, si l'on entrait sur le banc; mais, dans d'autres, on serait échoué presque aussitôt qu'on aurait eu le fond. Il faut observer également que les courants portent avec force dans les canaux formés par les cayes; on devra donc courir au S. des bordées plus longues que celles qu'on fera au N., afin de s'éloigner plutôt que de se rapprocher du banc, et en outre pour compenser l'effet des courants.

Lorsqu'on se suppose par le travers de l'île de Pinos, on fera bien de venir la reconnaître pour rectifier sa position, puis on la côtoiera à bonne distance. Quand on aura doublé le cap de Pepe ou du Crocodile, on se défiera des courants portant souvent au N. E., surtout avec les vents d'O., et l'on se dirigera sur le cap des Corrientes, de manière à atterrir au S. de ce cap; alors on ira reconnaître le cap de Saint-Antoine ou le feu de ce cap, en se tenant à une distance convenable de la côte.

Les navires qui ne veulent pas se rendre aux ports de la Trinité (Casilda et Masio) ni à aucun autre point de la côte S. de Cuba, doivent, en quittant le cap de la Cruz, courir à l'O. Quand on aura fait 50 ou 60 milles à cette route, on gouvernera à l'O. $\frac{1}{4}$ N. O. ou à l'O. N. O. pour éviter les Petits-Caimans. Comme nous l'avons dit, ces cayes sont à craindre de nuit, car elles sont entourées de récifs et fort basses. L'incertitude qui règne sur leur position et les courants contribuent à augmenter le danger qu'il y aurait à faire route de nuit sur leur parallèle; car dès qu'on s'écarte de la côte S. de Cuba, on peut supposer au courant une vitesse de 20 milles ou de 24 milles par jour. Sa direction varie de l'O. à l'O. N. O.; il est par conséquent préférable de passer au N. qu'au S. des Petits-Caimans. Seulement il faudra veiller un banc sur lequel on trouve 25 mètres d'eau, découvert en 1800 par la corvette *le Prince des Asturies*, et nommé sur les cartes espagnoles Banc de Fernandez. Il a été re-

Route
du cap de la Cruz
en
se tenant au large
de la côte S.
de Cuba.

trouvé en 1840. (Voir page 278.) Dans le N. O. de ce banc, les cartes espagnoles en portent un second, sur lequel il y a 15 mètres. Les cartes anglaises nomment le banc de Fernandez Banc de Pickle. Des fonds variables de 25 à 30 mètres y sont marqués.

La position du banc des 15 mètres, marqué en outre sur les cartes espagnoles, est latitude N. 20° 30' et longitude O. 82° 48' 7".

Après qu'on aura doublé les Caïmans, on fera route pour atterrir sur le cap des Corrientes.

Lorsque l'on est au cap de Saint-Antoine et qu'on veut aller de l'O. vers l'E. sur la côte S. de Cuba, ou si l'on doit de ce cap se rendre à la Jamaïque, on devra utiliser les brises de terre que l'on rencontre sur la côte de la première île. Pour cela, il suffira de combiner les bordées de manière à se trouver près de la côte vers le coucher du soleil, afin de profiter de la brise de terre et prolonger la côte, dont on devra s'écarter avant le jour, afin de recevoir en position convenable la brise du large.

Lorsqu'on partira du cap de Saint-Antoine pour se rendre à la Havane, la navigation sera exactement la même que celle que nous avons indiquée précédemment dans le débouquement de la mer des Antilles, par le Nouveau canal de Bahama, lorsque l'on part de la Jamaïque : nous n'en parlerons donc pas de nouveau. (Voir page 445 et suiv.)

En partant de la Havane pour atteindre le port de Matanzas, avec une bonne brise de l'E., on courra la bordée du N. jusque par le parallèle de 23° 45' de latitude N. On virera de bord dès qu'on aura atteint ce parallèle, et l'on viendra, en général, attaquer la côte un peu au vent du port de Matanzas. Ce trajet peut s'accomplir en douze ou en quatorze heures.

Si le vent est faible et qu'il survienne du calme, on s'efforcera de se rapprocher de la côte de Cuba, près de laquelle, sauf dans la saison des vents de N., on a la chance de trouver une brise de terre. Les environs de Matanzas offrent, comme nous l'avons dit, une foule de points de reconnaissance : le pain de Matanzas s'aperçoit du large à la distance de 48 milles, lorsque le temps est clair.

Quand on quitte la Havane pour se rendre dans le golfe du Mexique, il ne faut pas s'élever au N. de manière à dépasser le parallèle de 23° 30' jusqu'à ce que l'on ait atteint le méridien de 86° de longitude O. On évitera ainsi d'entrer dans les forts cou-

Navigation
sur la côte S.
de Cuba
de l'O. vers l'E.

Navigation
sur la côte N.
de Cuba,
de l'O. à l'E.
Route du cap
de Saint-Antoine
à la Havane.

Route
de la Havane
à Matanzas.

Route
de la Havane
pour le golfe
du Mexique.

rants dirigés vers l'E., qui sortent du golfe et qui nuiraient beaucoup en retardant le navire. Quand on est sur le méridien indiqué, on peut se diriger vers le port de sa destination.

Lorsqu'on part de Matanzas pour se rendre à des ports situés vers l'O., on devra s'écarter peu de la côte, pour être en position de la reconnaître, et pour ne pas atterrir à l'O. du port que l'on veut atteindre. On évitera en même temps de tomber dans le fort du Gulf-Stream qui, avec du calme, pourrait entraîner fort loin dans l'E., et en tous cas retarderait beaucoup le navire; puis on profitera du contre-courant dirigé vers l'O. qu'on rencontre souvent près de la côte N. de Cuba, depuis Matanzas jusqu'au cap de Saint-Antoine.

La navigation du cap de Maizi à Matanzas, sur la côte N. de Cuba, est celle du Vieux canal de Bahama: nous en reparlerons ci-après.

Les navires qui vont à l'E. en partant de Porto-Rico et de Saint-Domingue, n'ont autre chose à faire pour débouquer que de courir au N., afin de traverser la zone des vents alizés. Il en est de même pour ceux qui partent de quelque point que ce soit de Cuba. Il n'y a que deux routes à faire dans ce cas: c'est de sortir de la mer des Antilles par le passage de Crooked ou par le Nouveau canal de Bahama. Ainsi, les navires qui partent des ports situés à l'E. de Santiago de Cuba ou qui quittent ce port, peuvent choisir le passage de Crooked, et faire cette route de préférence, sans oublier cependant les circonstances que nous avons expliquées dans les débouquements de la mer des Antilles, lorsqu'on part de la Jamaïque. (Voir page 439.)

Ceux qui partent de points situés à l'O. du port de Santiago de Cuba peuvent encore choisir ce passage et s'élever dans l'E. en louvoyant le long de la côte S. de Cuba jusqu'au cap de Maizi, pourvu qu'ils partent du port royal de Manzanillo, c'est-à-dire qu'ils n'aient à louvoyer que sur la côte comprise entre le cap de la Cruz et le cap de Maizi. Cette côte est saine, et avec l'aide des brises de terre, on pourra en général, malgré les courants portant vers l'O., atteindre assez facilement le cap de Maizi, en louvoyant jour et nuit et sans crainte d'approcher de la terre.

Mais si l'on voulait remonter ainsi de l'O. à l'E. en partant des ports compris entre le cap de la Cruz et le cap de Saint-Antoine,

Navigation
sur la côte N.
de Cuba,
en allant
de l'E. vers l'O.

Débouquements
de la
mer des Antilles
en partant de
Santiago de Cuba.

on sent facilement qu'en outre des dangers du louvoyage sur cette côte garnie de bancs, on perdrait plus de temps à s'élever dans l'E. qu'on n'en mettrait à contourner le cap de Saint-Antoine pour sortir par le Nouveau canal de Bahama.

Nous dirons la même chose pour la côte N. de Cuba. Ainsi, l'on peut venir chercher, sans perte de temps et sans grandes difficultés, le passage de Crooked, lorsque l'on part des ports compris entre la pointe des Mulas et le cap de Maizi, ou de ceux situés peu dans l'O. de la première pointe.

Mais si l'on quitte les ports qui se trouvent près de la pointe de Maternillo, ou ceux qui sont dans l'O. de cette pointe, il faudra, de toute nécessité, débouquer par le Nouveau canal de Bahama.

Nous avons décrit ces débouquements, il serait inutile d'y revenir ici; seulement les navires qui partent des environs de la pointe de Maternillo, parcourant une partie du Vieux canal, nous renverrons, pour cette navigation, à celle du Vieux canal de Bahama. (Voir ci-après page 466.)

Atterrages
de la Havane.

Nous avons donné les routes d'atterrages pour se rendre à Santiago de Cuba. Si l'on se rend à la Havane, il faut toujours se régler sur la saison, c'est-à-dire que dans celle des vents de N. il faut passer au S. de Cuba. Dans cette route, bien que l'on ait à parcourir une distance plus considérable que par le N., cet inconvénient n'est pas comparable aux dangers que l'on peut rencontrer en passant au N. de l'île, avec un vent violent de N. En outre, on serait exposé à perdre à cette époque par la route du N. plus de temps que n'en demandera le trajet par le S. de l'île, aidé, comme on l'est d'ordinaire, jusqu'au cap de Saint-Antoine, par les vents et les courants, et, de ce cap à la Havane, par les courants dirigés à l'E.

Routes
des grands navires
en venant
de l'E. et du N.
Première route.

Les grands navires qui se rendent à la Havane doivent donc, suivant les saisons, adopter l'une des routes que nous allons indiquer. 1^o Avec les vents régnant du N. et en venant de l'E., on prendra le passage entre la Guadeloupe et Mont-Serrat, ou l'un des canaux déjà indiqués entre l'Anguille et Saint-Martin, ou entre Saint-Martin et Saint-Barthélemy. Nous n'avons rien de nouveau à dire sur cette route, dont nous avons précédemment parlé en détail. (Voir pages 425, 426, 438.)

Deuxième route.

2^o En venant du N. avec les vents de cette partie, on pourra

prendre le canal de Mona ou l'un des passages de la mer des débouquements, celui des îles Turques, des Caiques ou de Crooked; puis ensuite le canal du Vent pour passer au S. de Cuba, et naviguer ainsi que nous l'avons dit sur la côte S. de cette île. Cette route a été déjà décrite plus haut (pages 426, 441).

3° En venant de l'E. dans la saison des vents alizés, on pourra passer au N. de Porto-Rico, de Saint-Domingue, et suivre le Vieux canal de Bahama pour atteindre la Havane. Troisième route.

4° En venant du N., on pourra prendre, pour aller à la Havane, le passage de Crooked, et ensuite le Vieux canal de Bahama. Quatrième route.

5° En venant du N., on peut entrer dans le canal N. E. de la Providence, naviguer dans le canal N. O. ou sur la partie N. O. du grand banc de Bahama, puis sur les accores O. de ce banc, traverser le canal de Santarem, et ensuite passer au N. du banc de la caye de Sel, ou traverser ce dernier banc. On atteindra ainsi la Havane. Cette route est encore celle que prennent souvent les navires partant des ports des États-Unis lorsqu'ils se rendent à ceux du golfe du Mexique. Cinquième route.

En outre des cinq routes précédentes que peuvent faire les grands navires, les petits navires peuvent adopter les routes suivantes en traversant le grand banc de Bahama. Routes des petits navires.

6° Prendre le canal de la Providence, entrer sur le grand banc de Bahama, dans l'O. du grand et du petit Stirrup; traverser le grand banc de Bahama, et en sortir au S. des cayes d'Orange ou des Riding-Rocks; couper le canal de Santarem, et passer au N. du banc de la caye de Sel, ou traverser ce banc en faisant route soit au S. des cayes des Chiens, soit au N. de la caye de l'Anguille, en passant en vue de ces cayes. Sixième route.

7° Donner dans le passage de Crooked, puis entrer sur le grand banc de Bahama en prenant l'un des canaux qui se trouvent à son accore du S. E., et que nous avons décrits; traverser le grand banc, et en sortir, soit entre la caye de Lobos et celle de Ginger à l'accore S. du grand banc, soit dans le N. de cette dernière caye, puis entrer dans le canal de San-Nicolao (1). Septième route.

(1) Nous indiquerons ici de nouveau les différents canaux par lesquels on peut pénétrer sur le grand banc de Bahama pour le traverser, et les passes

Ces routes conviennent particulièrement aux navires qui viennent du N. et principalement des États-Unis.

Routes
des
grands navires,

Nous n'avons rien à dire de la première et de la seconde route,

par lesquelles on doit en sortir. Ce résumé donnera une idée générale de la navigation de ce banc.

ACCORE S. E. DU GRAND BANC.

1° La passe de la Perle. — Cette passe fait entrer sur le grand banc dans l'O. de l'île Longue, et conduit dans le golfe de la Providence, où l'on arrive par le canal de Lark ou celui du Thunder (pages 338 et 361). On peut ensuite traverser de l'E. à l'O. le golfe de la Providence et venir chercher la passe de Washerman, celle de Dolly ou celle de l'Écossais (pages 359 et 360) pour rentrer sur le grand banc, qu'on coupera dans sa partie du S. O. On atteindra ainsi le canal de San-Nicolao soit sur le parallèle de 22° 42', soit dans l'O. et près de la caye de Ginger, soit entre la caye de Ginger et celle de Lobos (pages 345 et 346).

2° La passe du Man of war (page 338). — Cette passe fait entrer sur le grand banc par le parallèle de 22° 45' environ; lorsqu'en suivant le canal on sera arrivé sur celui de 22° 42', on traversera tout le grand banc en se maintenant sur ce parallèle, et l'on tombera ainsi dans le canal de San-Nicolao. On pourra encore, si on le préfère, atteindre ce dernier canal en passant entre la caye de Ginger et celle de Lobos.

3° La passe de Nurse (page 339),

4° La passe de Racoon (page 339),

5° Celle au S. des îles de Ragged (page 340),

6° Celle au N. de l'île Verte (page 341),

Permettent d'atteindre le parallèle de 22° 42' en naviguant sur le grand banc et en passant dans l'E. du banc des Cochinos, situé dans l'O. et entre les parallèles des cayes de Nurse et de Racoon. On fera alors la même route que celle indiquée par le canal du Man of war.

ACCORE N. E. DU GRAND BANC (GOLFE D'EXUMA).

1° Le canal de Powel (page 374). — Ce canal fait entrer sur le grand banc dans l'O. de la pointe de ce nom, appartenant à l'île d'Eleuthera, permet d'atteindre la côte O. de cette île; puis, en passant au N. du banc du Milieu et en allant vers l'O., il conduit aux mouillages de Douglas et de Nassau. Du mouillage de Douglas, on peut atteindre le golfe de la Providence par le canal qu'on trouve au S. de cette île entre le banc Blanc et le plateau des Conques (page 362).

2° Le canal du Navire (page 376) permet d'atteindre le mouillage de Douglas en traversant une partie du banc du Milieu.

3° Le canal de Highborn (page 377),

4° Le canal de Wax (page 377),

5° La large ouverture ou Wide-Opening (page 378),

6° La coupée des Conques (page 378),

qui ont été décrites dans les pages précédentes, auxquelles nous renverrons (pages 426, 437); nous allons donc passer à la troisième.

Troisième route.

En venant de l'E., dans la saison des vents alizés, passer au N. de Porto-Rico, de Saint-Domingue, et prendre le Vieux canal de Bahama pour se rendre à la Havane.

Pour cette route, dont nous avons déjà donné une partie (p. 424), nous devons d'abord indiquer qu'il sera nécessaire de prendre un pilote, soit à l'Aguadilla, dans l'île de Porto-Rico, soit au port de Baracoa, situé dans l'O. du cap de Maizi. Lorsqu'on cherche un pilote à ce dernier port, il faut attaquer la côte de Cuba près du cap de Maizi, sans quoi on serait exposé à tomber sous le vent de Baracoa. Il faudra ensuite se tenir de la côte à une distance telle, qu'on n'en soit pas assez près pour craindre de tomber sur les récifs qui la garnissent, ni assez loin pour perdre de vue les

7° La coupée des Chevaux-Blancs ou de White-Horses (page 378),

8° Le canal de la Galiote (page 378).

Ces six passages font traverser le grand banc de l'E. à l'O. et conduisent dans le golfe de la Providence. Quand on y arrive par les trois premiers, on peut, après qu'on a traversé le golfe, pénétrer de nouveau sur le grand banc de Bahama, par le canal du N. O.; on le quitte en passant au S. des cayes d'Orange ou des Riding-Rocks (page 346), pour entrer dans le canal de Santarem et traverser le banc de la caye de Sel. Les petits navires peuvent encore prendre la passe de Brown (page 349) et celle qui est au S. de la caye de Gun (page 351).

Quand on arrive dans le golfe de la Providence par la coupée des Conques par celle des Chevaux-Blancs, etc., on peut adopter, pour rentrer sur le grand banc, la passe de Washerwoman, celle de Dolly ou celle de l'Écossais (page 360).

ACCORE N. DU GRAND BANC.

1° La passe à l'O. des Stirrups appartenant aux îles de Berry (page 354). On traverse par cette passe toute la partie N. O. du grand banc, et l'on en sort au S. des cayes d'Orange ou des Riding-Rocks, au S. de la caye de Brown, ou au S. de la caye de Gun, pour aller traverser le banc de la caye de Sel.

2° Enfin, entre l'île de la Providence et Eleuthera, on rencontre les passes de Douglas et de Fleming ou des Six-Shillings (page 368 et suivantes), par lesquelles on peut d'une part atteindre à l'O. le mouillage de Douglas et celui de Nassau, de l'autre à l'E. la côte O. d'Eleuthera, et quitter le grand banc par le canal de Powel.

Telles sont les principales routes qui permettent de traverser dans tous les sens l'Archipel de Bahama. Dans cette navigation, la carte en dira plus que toutes les instructions que nous pourrions donner ici; nous renverrons par suite aux cartes du Portulan.

points de reconnaissance que nous avons signalés (pages 287, 288 et 304).

Courants
et navigation
dans le Vieux
canal de Bahama.

Dans le Vieux canal, tant sur la côte de l'île de Cuba que sur l'accore S. du grand banc de Bahama, on a observé des marées régulières dont nous avons donné l'établissement, en indiquant la direction des courants de flot et de jusant, ainsi que leur vitesse; mais en outre des marées il existe un courant général fort variable, qui dépend grandement des vents régnants et de l'action exercée dans ces parages par le Gulf-Stream. Ainsi, on peut dire que les courants généraux du Vieux canal de Bahama sont indéterminés, et que si parfois on les trouve dirigés vers l'O. N. O., d'autres fois on les trouve portant à l'E. S. E., et même à l'E. N. E., avec une vitesse qui varie entre 1 mille et $\frac{1}{2}$ mille; souvent même on ne trouve pas de courant. On peut néanmoins, dans la navigation du Vieux canal, avoir une appréciation des courants par la comparaison du point estimé avec le point déterminé par les relèvements pris pendant la journée. On pourra par suite appliquer aux routes qu'on fera la nuit la correction qu'on aura trouvée pendant le jour.

On ne devra pas couper le méridien de la pointe de Maternillo sans avoir bien reconnu cette pointe, qui porte aujourd'hui un phare. En effet, toutes les précautions que l'on peut prendre ne suffisent pas pour faire éviter le récif dangereux des Mucaras, situé à l'accore S. du grand banc de Bahama, et on ne le voit d'habitude que lorsqu'on y est échoué. Si donc on se trouve pendant la nuit en position de passer dans l'O. du méridien de la pointe de Maternillo, il faudra faire de petits bords, en se tenant plutôt près de la côte de Cuba que de l'accore du grand banc de Bahama, et au jour on gouvernera de manière à venir attaquer la terre.

Quand on aura reconnu la pointe de Maternillo, on gouvernera de façon à passer à 6 milles environ au S. de la caye de Ginger (Guinchos des Espagnols), si c'est de nuit, ou de manière à venir la reconnaître, si c'est de jour qu'on se trouve dans ces parages. Après qu'on aura dépassé cette caye, on attaquera les cayes du banc de la caye de Sel (banc des Roques des Espagnols), de préférence à celles qui garnissent la côte de Cuba. Ces dernières n'offrent pas de points de reconnaissance bien tranchés, et il est dangereux de naviguer dans leurs environs. Dès qu'on

aura doublé le banc de la caye de Sel, on fera route pour s'approcher de la côte de Cuba, en l'attaquant dans l'O. de la pointe d'Icos, dont on pourra reconnaître les feux; cela est d'autant plus nécessaire, qu'en se tenant seulement à 2 milles de distance de cette côte, on a souvent à refouler le courant général qui entre dans le Nouveau canal de Bahama, et qui, à cette distance, atteint une vitesse moyenne de 1 mille à l'heure. D'autres fois, également en se tenant très-près de la côte de Cuba, on trouvera un contre-courant vers l'O. qui sera favorable, et en outre, on peut au besoin mouiller sur le plateau des sondes, qui garnit toute la partie de la côte comprise entre le port de Matanzas et la Havane (page 313).

En résumant les remarques précédentes sur les routes à faire pour traverser le Vieux canal de Bahama, nous dirons que, pour naviguer avec sécurité dans ce canal, on se tiendra sur la côte de Cuba, depuis le cap de Maizi jusqu'à la pointe de Maternillo; qu'au contraire, depuis cette dernière pointe, il sera préférable de se rapprocher de l'accore S. du grand banc de Bahama et de celui de la caye de Sel, jusqu'à ce que l'on soit dans l'O. de ce banc, puis de couper alors vers la côte de Cuba.

Ainsi, étant de la pointe de Maternillo à 2 milles $\frac{1}{2}$ et la relevant au S., on fera route au N. O. $\frac{1}{4}$ N. l'espace de 39 milles, et ensuite au N. O. $\frac{1}{2}$ O. l'espace de 38 milles, ce qui placera à peu près sur le méridien et en vue de la caye de Ginger, qu'on vient reconnaître de jour. De nuit, on fera au N. O. $\frac{1}{2}$ O. 30 milles seulement, et après on gouvernera dans les deux cas à l'O. N. O. jusqu'à ce que l'on vienne reconnaître la caye de Sel, située à la partie S. O. du banc de ce nom. Quand on l'aura en vue, pour courir vers la côte de Cuba, on fera route à l'O. S. O. pendant le jour, à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. pendant la nuit. On peut encore venir, suivant les circonstances, attaquer l'île de l'Anguille, située à la pointe S. E. du banc de la caye de Sel.

Il faut avoir soin le jour de corriger, par des relèvements, la route faite pendant la nuit. Cette navigation, comme on le voit, n'est pas sans danger. Aussi ne doit-on négliger aucune occasion de permettre au pilote de reconnaître les terres, car il arrive souvent que lui-même est embarrassé, parce qu'il existe en réalité peu de points remarquables sur cette côte.

Quatrième route. Pour la quatrième route, nous n'avons rien à ajouter, ayant parlé déjà du passage de Crooked et de la navigation du Vieux canal.

Cinquième route. On peut, pour se rendre à la Havane, 1° passer dans le canal de la Providence, et traverser entièrement ce canal pour venir chercher ensuite les accores O. du grand banc de Bahama; 2° on peut longer la partie N. du grand banc de Bahama, et atteindre ainsi l'accore O. de ce banc; 3° on peut traverser la partie N. du grand banc de Bahama en entrant sur ce banc dans l'O. des cayes de Stirrup, passer au S. du banc du Gingerbread et des cayes du Petit et du Grand-Isaac, puis venir prendre, au S. de cette dernière caye, l'accore O. du grand banc, pour descendre au S. le long de cet accore.

Navigation
dans le canal
de la Providence.

Le canal de la Providence est le passage que suivent en général les navires partant des ports des États-Unis situés sur l'Océan, pour se rendre à la Havane et dans le golfe du Mexique. C'est encore la route que doivent prendre les navires qui viennent de l'E. chercher Nassau, dans l'île de la Providence.

Dans l'un et dans l'autre cas, le point d'atterrage est l'île d'Abaco, qu'on vient attaquer à la hauteur de la pointe du Trou dans le mur, sur laquelle existe un phare, ou un peu plus au N., suivant qu'il conviendra. On se placera pour cela dans l'E. sur le parallèle de 25° 45' de latitude N. Cette route conduit dans le canal, et l'on tardera peu à reconnaître l'île de Harbour (à la pointe N. d'Eleuthera), ou la pointe du Trou dans le mur (Desconocida des Espagnols), la première au S., la seconde au N. de l'entrée du canal N. E. de la Providence. En effet, avec les vents de S. E., l'horizon est clair dans le S., et il est clair dans le N. avec les vents de N. E. Cet atterrage, le meilleur qu'on puisse adopter dans l'été, ou de mai à octobre, peut être légèrement modifié dans les autres mois de l'année : alors on pourra se placer sur le parallèle de 25° 55' de latitude N. pour être au vent de la pointe du Trou dans le mur, et prendre au besoin le mouillage qu'on trouve dans le N. O. de cette pointe, sur la côte S. de l'île d'Abaco. On peut également, dans le cas où l'on craindrait de forts vents de N., mouiller sur le banc qui se trouve dans le S. E. de la pointe du Trou dans le mur, pour attendre le moment favorable d'appareiller et d'entrer dans le canal.

1° La pointe du Trou dans le mur étant reconnue, si l'on veut seulement traverser le canal de la Providence, on se placera à 5 milles au S. de cette pointe, et la route directe sera l'O. 20° N. l'espace de 405 milles, ce qui conduira sur le méridien de la pointe O. de l'île du Grand-Bahama. Dès lors, on fera route au S. S. O. pour venir reconnaître la caye du Grand-Isaac, et prendre l'accore O. du grand banc de Bahama. En faisant cette dernière route, il faudra se défier des courants dirigés vers l'E. N. E., qui contournent l'extrémité N. O. du grand banc avec une vitesse de 1 mille $\frac{1}{2}$ à l'heure. En traversant le canal du N. O., il faudra également avoir attention au courant portant vers l'E. le plus souvent et qui, avec les vents de N., atteint une vitesse de 4 mille à l'heure.

Dans les nuits claires, ainsi que nous l'avons dit, le grand et le petit banc de Bahama réfléchissent une clarté brillante, qu'on peut apercevoir quand on est hors des bancs à une distance de 12 ou de 15 milles. Ainsi l'on distingue bien à l'obscurité qui y règne le canal de la Providence lorsqu'on est dans l'E. ou dans l'O. de ce canal; mais quand on est sur les bancs mêmes, on ne voit point cette clarté. Sur le banc de la caye de Sel, on ne trouve pas ce même phénomène de réflexion lumineuse.

Lorsqu'à la route indiquée précédemment on aura reconnu le Grand-Isaac, on naviguera sur l'accore O. du grand banc de Bahama, comme nous allons l'indiquer. Dans la description du banc (pages 346 à 352) nous avons vu que les cayes qui sont répandues sur cet accore sont peu éloignées de sa limite, et de plus, nous avons dit que le courant du Nouveau canal de Bahama acquiert, à la hauteur des îles de Bemini, sa plus grande vitesse, en raison du rétrécissement du canal sur le parallèle de ces îles. Il faut donc, dans la navigation dont nous parlons, se tenir, autant que possible, sur les sondes pour éviter d'entrer dans le Gulf-Stream, qui ferait inévitablement débouquer, si l'on tombait dans ce courant; ranger les divers groupes de cayes à une distance telle, qu'on les tienne en vue de la tête des mâts; ne faire route qu'avec une brise favorable qui n'écarte pas de l'accore du banc, et de manière à rester toujours dans l'eau verdâtre; car, si l'on passait dans l'eau bleue, on entrerait dans le courant général. Par suite, si le vent ne permettait pas de se tenir sur les sondes, il serait alors préférable de mouiller. Il faut d'un autre côté se défier

1^{re} Route
pour l'accore O.
du grand banc
de Bahama,
en traversant
le canal
de la Providence.

Navigation
sur l'accore O.
du grand banc
de Bahama.

des courants de marée, qui portent vers le banc avec le flot et dans tous les passages formés par les cayes. Cette navigation, on le voit, dépend donc beaucoup du temps, des circonstances et de la connaissance des localités que possède le capitaine (1).

Quand on ramènera à l'E. le Grand-Isaac, en le tenant à la distance de 3 milles, on pourra faire le S. O. $\frac{1}{4}$ S. l'espace de 15 ou de 16 milles, et l'on atteindra le parallèle de l'écueil de la Moselle, sur lequel les courants portent avec force. Dans ce trajet, qu'on devra faire de jour seulement, la sonde variera sans être au-dessous de 44 mètres. Cette route conduit en dehors des sondes lorsqu'on arrive sur le parallèle de l'écueil de la Moselle, dont elle fait passer dans l'O. à 4 mille $\frac{1}{2}$. De jour, on doit côtoyer sans crainte et en dedans l'accore du grand banc de Bahama, en se défiant cependant de l'écueil de la Moselle. Quand cet écueil sera doublé dans le S., on fera route au S., en conservant les sondes, et l'on suivra l'accore du banc par des fonds variables de 36 à 48 mètres, dépassant successivement les îles de Bemini, les roches de Turtle, de Piquet, la caye de Holm, et l'on arrivera en vue de la caye de Gun, qui porte un feu.

C'est de la caye de Gun que beaucoup de capitaines font route pour reconnaître le banc de la caye de Sel dans sa partie du N. E. D'autres continuent à suivre l'accore du grand banc jusqu'à la caye de Beak ou jusqu'à la roche du Château, qui porte une balise en pierre. Cette roche est au S. des Riding-Rocks. Quelques-uns même descendent jusqu'aux cayes d'Orange, le long de l'accore du grand banc de Bahama, et cette route nous paraît la plus sûre. Dans tous les cas, il faut, quand on quitte cet accore, gouverner plus à l'E. que la route directe à faire, pour éviter de tomber dans le Gulf-Stream, et pour compenser l'effet du courant qui sort quelquefois du canal de Santarem.

Il a été reconnu que pour traverser ce dernier canal, en quittant le grand banc de Bahama, il faut gouverner plus vers le S. lorsque les vents soufflent du S. que lorsqu'ils soufflent du N., dans la supposition qu'avec les vents au S., les courants porte-

(1) Nous empruntons ici quelques renseignements à l'*Instruction nautique sur les passages à l'île de Cuba*, du capitaine Steetz; Paris, 1825.

ront au N. O. ayant une vitesse d'environ 2 milles à l'heure et même plus, lorsqu'on s'approchera du banc de la caye de Sel. Il faut également faire attention à la marée qui existe lorsque l'on quitte l'accore du grand banc. Tout ce que l'on peut dire sur les courants dans ces parages, c'est qu'ils sont fort irréguliers et fort variables.

Quand on a reconnu les cayes des Chiens, on peut passer, 1° au N. de ces cayes et de celles qui garnissent l'accore N. du banc de la caye de Sel, en se tenant sur les sondes ou très-près de leur limite; 2° on peut en passer au S., en traversant le banc de la caye de Sel. Ces routes dépendent des vents régnants et de la position qu'occupe le navire, lorsqu'on reconnaît les cayes des Chiens. Dans celles qui feront traverser le banc, on viendra le quitter en vue de la caye d'Elbow, qui porte un feu, en faisant l'O. S. O. $\frac{1}{2}$ O. l'espace de 37 milles environ, quand on sera parti des cayes des Chiens, les ayant au N. à la distance de 1 mille $\frac{1}{2}$. On peut encore, en quittant la même position près des cayes des Chiens, faire 36 milles à l'O. 35° S., et sortir du banc de la caye de Sel à 3 milles au S. de la caye de ce nom. En suivant la première route, le moindre fond sera de 10 mètres et de 8 mètres sur quelques têtes de roches isolées. A la seconde route, le moindre fond sera de 6^m, 5 dans les environs de la caye de Sel. En faisant cette dernière route, il faudra se défier du dangereux écueil de 4 mètres, situé sur le milieu du banc de la caye de Sel, et qu'on laissera dans le S. à 4 milles $\frac{1}{2}$ ou environ. Nous en avons parlé dans la description du banc de la caye de Sel. (Voir page 389.)

En quittant la caye de Sel, on viendra, suivant la route qu'on aura faite, attaquer la côte de Cuba dans l'O. de la pointe d'Icaecos, en traversant le canal de San-Nicolao, et de là on longera la côte jusqu'à la Havane.

Quand on a reconnu le banc de la caye de Sel, nous croyons préférable de passer sur le banc que de naviguer en dehors; avec les vents de N., il sera prudent de doubler par le S. les cayes des Chiens, des Morts, de l'Eau et du Boulet-Ramé. Ces dernières sont ainsi nommées parce que l'une d'elles présente deux sommets arrondis réunis par un plateau plus bas. Avec les vents du N., on peut trouver un abri et mouiller dans le S. de ces cayes;

Navigation
sur le banc
de la caye de Sel.

tandis que, si l'on était au N., il faudrait passer entre elles, et ces passages ne sont pas toujours faciles.

Au N. de ces cayes, on peut, sur l'accore du banc de la caye de Sel, naviguer sans crainte par des fonds variables de 22 à 27 mètres. Les fonds sont irréguliers et pas au-dessous de 16 mètres à petite distance des cayes.

En règle générale, lorsqu'on vient du grand banc de Bahama, il faut calculer son départ et combiner sa route de manière à reconnaître les cayes des Chiens avec le jour. Si l'on se trouvait au S. de ces cayes, ce qui arrive rarement au reste, on pourra revenir sans difficulté sur tribord. Si, au contraire, il arrive qu'on ne trouve pas de fond ou qu'on ne voie pas ces cayes, après qu'on aura parcouru la distance qui sépare les cayes des Chiens, du point de départ pris sur l'accore du grand banc de Bahama, on peut être à peu près sûr d'avoir été porté au N. par les courants, et l'on devra rectifier la route en conséquence.

En tous cas, il est indispensable de reconnaître les cayes situées sur le banc de la caye de Sel, et de s'en maintenir en vue jusqu'à ce que l'on quitte ce banc; car sans cela on courrait le risque d'être, à son insu, entraîné dans le Gulf-Stream et vers les côtes de la Floride. Dans le cas où cela arriverait, ce qu'il y a de mieux à faire, est de s'efforcer d'atteindre le grand banc de Bahama ou le banc de la caye de Sel; et si l'on ne peut y parvenir, il faut débouquer et revenir reconnaître la pointe du Trou dans le mur, comme nous l'avons indiqué en commençant.

Nous observerons en outre, et cette remarque s'applique à tous les navires venant du N. chercher le canal de la Providence, que le côté N. du petit banc de Bahama est fort dangereux, par suite des écueils et des cayes, comme aussi des forts courants qu'on y trouve. Ces courants, dans les parages du banc, portent en général au S., et par suite il sera convenable de ne pas traverser le lit du Gulf-Stream à une distance du récif de Matanilla moindre que 20 et même que 30 milles. On ne devra pas non plus faire route au S. avant d'être sur le méridien de la pointe d'Elbow ou de la caye de ce nom, pointe E. du petit banc de Bahama. Quand on ramène cette caye au S., on peut faire route de façon à ranger la côte E. de l'île d'Abaco, à 5 milles de distance ou environ. Le banc de la pointe du Trou dans le

Manceuvre
à faire quand
on débouque
involontairement,
en naviguant
sur l'accore O.
du grand banc
de Bahama.

mur sera excessivement utile, surtout pour passer la nuit, s'il est nécessaire, afin d'attendre le moment favorable pour entrer dans le canal de la Providence. Lorsqu'on reconnaît l'île d'Abaco dans la nuit, on voit d'abord un brouillard qui enveloppe la terre, et peu après on aperçoit la côte à la distance de 4 milles ou à peu près. Dans son voisinage, il y a toujours un courant qu'on peut déterminer par l'aspect de la terre, et qui dépend souvent de la direction du vent régnant.

Quand on mouille sur l'accore du grand banc de Bahama, pour passer la nuit ou pour attendre un temps favorable, on doit être toujours prêt à remettre à la voile. Si le temps a mauvaise apparence, en serrant les voiles on fera prendre les ris dans les humiers. On peut de la plupart des mouillages appareiller avec tous les vents, et les capitaines qui mouillent dans ces parages doivent choisir, autant que possible, un endroit où ils jouissent de cet avantage et être à l'abri du vent régnant ou de celui dont ils prévoient la venue prochaine. Dans la route que nous venons de décrire, nous avons admis qu'on traversait le canal de la Providence pour atteindre l'accore O. du grand banc de Bahama.

2° On peut encore de la pointe du Trou dans le mur faire la route suivante pour atteindre l'accore O. du grand banc de Bahama, et de là faire la navigation que nous avons indiquée précédemment pour se rendre à la Havane. On partira de la pointe du Trou dans le mur de manière à reconnaître avant la nuit les îles de Berry (celles du N.), le Grand et le Petit-Stirrup.

En partant de la pointe du Trou dans le mur, cette pointe restant au N. à 3 milles, on fera l'O. $\frac{1}{4}$ N. O., et, dans le cas où la brise serait molle, l'O. N. O. $\frac{1}{2}$ O., afin de n'être pas entraîné sur le banc du Gingerbread, avec le courant de flot. Celui-ci, comme on le sait, est dirigé de l'accore vers le centre du banc, et porte au S. O. Quand on aura fait 40 milles à cette route, on atteindra le méridien du Grand-Stirrup, sur lequel il y a un mât de signaux fort élevé; on fera bien de le reconnaître pour rectifier la route, et quand on aura parcouru 35 lieues au rumb indiqué, on sera rendu à la pointe N. O. du grand banc de Bahama et à quelques milles dans le N. du Grand-Isaac.

Là on viendra prendre connaissance de cette caye si elle n'est pas en vue, et l'on mouillera suivant le temps, ou l'on fera route,

Remarques
sur la
cinquième route.

2° Route
pour l'accore O.
du grand banc
de Bahama,
en longeant
l'accore N.
de ce banc.

gouvernant au S. ou au S. $\frac{1}{4}$ S. E., pour descendre le long de l'accore O. du grand banc de Bahama, comme nous l'avons indiqué précédemment. Il est important, par suite, de reconnaître le Grand-Isaac le matin, afin de pouvoir, avec le jour, continuer sa route sur l'accore O. du grand banc.

3^o Enfin, les navires qui entrent dans le canal de la Providence, peuvent encore atteindre l'accore O. du grand banc de Bahama, en entrant sur ce banc dans l'O. du Grand-Stirrup, puis, en naviguant ensuite au S. du banc du Gingerbread et des cayes du Petit et du Grand-Isaac.

De la pointe du Trou dans le mur (restant à 3 milles au N.), qu'on quittera à une heure convenable pour voir le Grand-Stirrup avant la nuit, on fera route à l'O. $\frac{1}{2}$ N., et l'on viendra à cette route reconnaître le Grand-Stirrup. Quand on sera sur le méridien du mât de pavillon de cette île à 3 milles de distance, on mettra le cap à l'O. S. O. $\frac{1}{2}$ S., et l'on fera 7 milles $\frac{1}{2}$ à cette route : ce qui placera sur le parallèle du Petit-Stirrup. On gouvernera alors à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. (1) l'espace de 30 milles, et, avec des vents de N., on trouvera au besoin un bon mouillage par 8 ou par 9 mètres dans le S. du banc du Gingerbread.

Lorsqu'on aura fait 30 milles à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O., on mettra le cap à l'O. N. O. et l'on viendra à cette route reconnaître les rochers de Hen et de Chickens situés au S. du Grand-Isaac. Dans la route que nous venons de tracer, le plus petit fond qu'on trouvera sera de 6^m,6. Ce fond indiquera qu'on sera au S. et dans les environs du banc du Gingerbread ou des Petits-Isaacs. L'on atteindra ainsi l'accore O. du grand banc de Bahama.

Dans cette dernière route, on laissera au S., à la distance de 7 milles $\frac{1}{2}$, un écueil dangereux nommé Écueil de Mackie, situé à la partie N. du banc de ce nom, appelé également Banc du Milieu

3^o Route
pour l'accore O.
du grand banc
de Bahama,
en traversant
ce banc.

Écueil
de Mackie.
Le centre.
Lat. N. 25° 38' 20".
Long. O. 81° 3' 29".

(1) Le capitaine Steetz indique l'O. 8° N. Cette route, sur le plan du grand banc de Bahama, levé en 1836 et en 1842 par Owen, Barnett et Smith, fait passer précisément sur le banc du Gingerbread. Le capitaine Steetz, indiquant positivement qu'il a suivi les routes qu'il trace dans ses instructions, nous croyons à une faute d'impression dans l'ouvrage, et l'on aura mis O. 8° N. pour O. 8° S.; cependant nous avons cru devoir signaler ce fait aux marins qui auraient occasion de vérifier l'exactitude des routes dont nous parlons.

dans beaucoup d'instructions et sur plusieurs cartes. L'écueil de Mackie est couvert de 2 mètres d'eau et de 4 mètre dans quelques endroits. Sur le banc de ce nom, on trouve le plus généralement de 3^m,6 à 2^m,7. Cependant, une partie de ce vaste plateau présente un étroit sillon de sable, presque à sec, à la basse mer. Le banc de Mackie (qui s'étend à l'O. jusqu'aux îles de Bemini, et sur lequel sont assises les cayes du Chat, de Factory, de Sable, de Brown et de Beak) et le banc d'Elbow sont situés dans la partie centrale du grand banc de Bahama, et traçant le côté O. du chenal qu'on traverse du N. E. au S. O. pour couper ce banc. L'autre côté de ce chenal est formé également par des sillons de sable, presque à sec à la mer basse, qui s'étendent dans l'O. des îles de Berry et dans le N. O. de l'île d'Andros. Nous allons ci-après parler de cette route.

Bancs de Mackie
et d'Elbow.

Des cinq routes que nous venons de décrire et par lesquelles les grands navires peuvent se rendre à la Havane ou dans le golfe du Mexique, deux seulement conviennent aux navires qui viennent de l'E., la première et la troisième; les trois autres sont avantageuses, surtout aux navires qui viennent du N., ou qui auraient involontairement débouqué par suite de calme ou de quelque autre accident. En effet, en sortant du Nouveau canal de Bahama, on évitera par l'une de ces routes la nécessité de s'élever beaucoup dans l'E. : c'est la cinquième, celle par le canal de la Providence; aussi dans le cas d'un débouquement involontaire, c'est, sans contredit, la meilleure à adopter pour revenir à la Havane.

Remarques
sur les cinq routes
précédentes.

Quant aux deux routes qu'on peut faire en venant de l'E., nous nous prononçons hautement pour celle par la mer des Antilles, ou pour celle qui, passant au N. de Porto-Rico, conduit, par le passage de Mona, au S. de Saint-Domingue. Nous préférons encore de ces deux routes la première, qui fait entrer directement dans la mer des Antilles, entre la Guadeloupe et Mont-Serrat, ou par tout autre canal entre les Petites Antilles. Cette route est la plus directe et la plus naturelle, et, bien que la distance à parcourir soit plus considérable (de 200 lieues environ), on sera aidé par les vents et par les courants jusqu'au cap de Saint-Antoine, et par les courants, du cap de Saint-Antoine à la Havane; de sorte qu'en réalité on pourra employer

moins de temps à faire cette route, bien qu'elle soit plus longue que les autres. Elle ne présente, en effet, aucune difficulté sérieuse de navigation, aucun des retards qu'on rencontre dans toutes les autres; et nous rappellerons aux capitaines qui regardent comme très-avantageuses, en venant de l'E., les routes à travers le banc de Bahama (1), que si la durée d'une traversée est en raison directe de la longueur de la route à faire, elle est en raison inverse de la vitesse avec laquelle on la parcourt.

Quand on se rend dans le golfe du Mexique en venant de l'E., il va sans dire que la seule route à faire, à notre avis, est de traverser la mer des Antilles. Quand on vient du N., les routes par le canal de la Providence ou par les débouquements sont avantageuses pour se rendre dans ce golfe.

Routes
des
petits navires.

La navigation dont nous allons parler ne peut convenir qu'aux petits navires, *soit à cause des profondeurs qu'on trouve sur le grand banc de Bahama dans plusieurs de ses parties, soit à cause du peu de largeur de quelques-uns des canaux que l'on traverse pour y entrer ou pour en sortir.

En outre des cinq routes que nous venons d'indiquer pour les grands navires, les petits pourront faire encore un grand nombre de routes en traversant le banc de Bahama de l'E. à l'O. ou du N. E. au S. O.

Sixième route.
Navigation
en traversant
le grand banc
de Bahama
du N. E. au S. O.

La sixième route fait traverser le grand banc de Bahama, sur lequel on vient entrer dans l'O. des cayes de Stirrup, pour en sortir : 1° au S. des Riding-Rocks; 2° au S. des cayes d'Orange. On passe alors dans le canal formé à l'O. par les bancs de Mackie et d'Elbow, à l'E. par ceux qui s'étendent dans l'O. des îles de Berry et dans le N. O. d'Andros. On les appelle Bancs des cayes du Sheep (Mouton). Dans ce canal les fonds sont très-variables, fort inégaux, et les plus faibles, isolés et irrégulièrement placés, seront de 3 mètres, de sorte qu'il est impossible de fixer une route directe qui puisse les faire éviter; on voit donc que cette navigation ne peut convenir, pour être faite avec rapidité et avec sécurité, qu'à des navires tirant 2 mètres d'eau et au

Banc des cayes
du Sheep.

(1) Entre autres, M. le capitaine Steetz; *Instruction nautique sur les passages de l'île de Cuba*, etc.

plus 2^m,5, encore faut-il qu'il n'y ait pas de houle sur le banc. On n'a en outre aucun point de reconnaissance sur le grand banc de Bahama; la sonde et la vue du fond seront les seuls guides.

Sur le banc dans le canal dont nous parlons, les marées sont régulières : l'établissement est 10 heures ou 10 heures 15 minutes; près des cayes de Stirrup l'établissement est 7 heures ou 7 heures 30 minutes; le flot porte du S. au S. O., le jusant du N. au N. E., avec une vitesse de 1 mille $\frac{1}{2}$ ou de 2 milles à l'heure. La mer marne de 1 mètre (1); les marées se compensent à peu près tant que l'on subira leur influence, et elles causeront peu d'erreur sur l'estime. On met d'ordinaire pour traverser le banc un intervalle de 15 ou de 18 heures. Il faudrait donc un hasard singulier pour arriver sur l'accote au commencement d'une marée et en avoir ainsi deux favorables et une contraire, ou *vice versa*, ce qui produirait une différence de 12 milles en plus ou en moins dans l'estime de la route. En outre, il est rare qu'on ne puisse avoir une observation de latitude pendant qu'on le traverse, et l'on aura par suite le moyen de corriger en partie l'erreur sur l'estime.

Marées.

En cas de calme ou de faible brise, on peut jeter l'ancre pour étaler le jusant, et se laisser dériver avec le flot. Quand on mouille on doit se servir d'une petite ancre que l'on prendra en galère.

Sur le grand banc de Bahama, la mer a, sur les fonds de sable jaune, une teinte d'un beau vert que nous avons déjà signalée; sa transparence permet de distinguer nettement les accidents que présente le fond, et on y découvre de nombreuses taches noires occasionnées par les éponges dont le banc est parsemé, et qui sont un objet de commerce entre les îles de Bahama et la Havane. Il y existe encore, principalement dans l'O. des îles de Berry et dans le N. O. de l'île d'Andros, de nombreux sillons de sable formés par l'action des courants et sur lesquels il y a à peine de l'eau. On les nomme, comme nous l'avons dit, Bancs des cayes du Sheep, deux petites cayes, situées au N. O. de l'île d'Andros. Dans le canal même par lequel on traverse le grand

(1) Blunt indique qu'à mesure qu'on s'avance sur le banc, les marées diminuent et que les courants deviennent presque nuls.

banc de Bahama et sur le parallèle du banc de Mackie ou du Milieu (Voir le plan du grand banc de Bahama), on trouve grand nombre de ces sillons dirigés de l'O. à l'E. Sur leurs sommets, on a d'ordinaire 3^m,6 et dans l'intervalle 4^m,5 et 5^m,4 (1).

Dans le chenal même, les eaux sont d'une blancheur de lait; dans l'E., elles sont claires avec des espaces noirs sur le fond; dans l'O., elles sont claires également et le fond est très-blanc.

Après ces indications générales, nous allons tracer les routes que l'on pourra adopter pour traverser le grand banc de Bahama en se rendant à la Havane.

1° On viendra, comme nous l'avons dit précédemment, reconnaître l'entrée du canal de la Providence. La pointe du Trou dans le mur, puis le Grand-Stirrup. Lorsqu'on sera sur le méridien du mât de pavillon élevé sur cette île, et à la distance de 4 milles $\frac{1}{2}$, on fera 28 milles à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O.; dans cette route, on passera des fonds de 22 mètres à ceux de 41 mètres. On gouvernera alors à l'O. 54° S., et quand on aura parcouru 40 milles à cette route pendant laquelle les fonds diminueront graduellement, on trouvera 3^m,6 à la partie N. de l'espace occupé dans le canal par les sillons dirigés de l'O. à l'E. dont nous avons parlé. Ces sillons occupent du N. au S. une étendue de 8 milles environ, et sur les sommets de quelques-uns d'entre eux, on trouve çà et là une profondeur qui n'est pas au-dessus de 2^m,2 et de 2^m,7. La route à l'O. 54° S. rigoureusement suivie ne donnera pas de fonds moindres que 3^m,6. Mais on comprend sans peine combien il sera difficile de n'en pas dévier. Dans cette partie, la sonde peut seule guider avec la vue du fond. 10 milles faits à cette route feront franchir les derniers sillons du S., et les fonds augmenteront un peu aussitôt après. On pourra

(1) M. le capitaine Steeltz indique qu'il a traversé le grand banc de Bahama avec un navire tirant 13 pieds (4^m,2). Nous croyons qu'il a été très-heureux, puisque les routes qu'il indique font passer sur la carte même qui accompagne ses instructions par des fonds de 2 brasses $\frac{1}{2}$, c'est-à-dire de 4 mètres à la basse mer; il faut donc que dans la route suivie on ait pu éviter, par des embarquées faites convenablement, les nombreux hauts-fonds entre lesquels elle est tracée. Par suite, on comprend combien pour les grands navires la route sur le grand banc doit offrir de danger, demander de précautions et exiger de surveillance.

alors, si l'on sort au S. des Riding-Rocks, gouverner à l'O. S. O. $\frac{1}{2}$ S., et 35 milles faits à cette route mettront hors du grand banc de Bahama, à peu près par la latitude de $23^{\circ} 40'$. Quand on quittera le banc, on continuera de naviguer près de son accore, ou l'on pourra faire le S. S. O., si l'on a une vitesse de 4 milles au moins à l'heure. Si cette vitesse n'était pas obtenue, on risquerait, en quittant le banc, d'être emporté vers le N. et de débouquer; il est donc toujours plus sûr de prolonger l'accore du grand banc, jusqu'à ce qu'on soit au S. des cayes d'Orange et en bonne position pour traverser le canal de Santarem.

2^o Si l'on veut passer au S. des cayes d'Orange, ce que nous croyons plus avantageux, on fera le S. O. 3° S., et l'on prendra connaissance de ces cayes.

Dans le cas où l'on ne tient pas à reconnaître les cayes d'Orange, la route à l'O. 54° S. pourra être continuée, et elle fera sortir du grand banc de Bahama par la latitude de $24^{\circ} 38'$ ou environ.

On peut, au reste, avec le plan du banc, modifier la route, suivant qu'on le jugera convenable, et en sortir par la latitude qui conviendra le mieux. Toutefois il faut remarquer qu'entre la latitude de $24^{\circ} 10'$ et celle de $24^{\circ} 30'$, l'accore O. du grand banc de Bahama présente de nombreux bancs de sable. Ces bancs, sur lesquels dans certains endroits il n'y a pas 2 mètres d'eau, sont à 1 mille en dedans de l'accore.

3^o Il est encore une route que l'on peut faire en partant du méridien du mât de pavillon de la caye du Grand-Stirrup, quand on en est à 3 milles. Cette route est l'O. 42° S. jusqu'à la sortie du grand banc de Bahama. Dans cette route, on n'aura pas moins de 3 mètres; seulement, elle a l'inconvénient de faire passer à 1 mille dans l'O. des bancs des cayes du Sheep, sur lesquels on devra éviter de tomber. Pour cela, toutes les fois que dans la route le fond descendrait au-dessous de 3 mètres, il serait nécessaire de venir sur tribord immédiatement. 95 milles faits à cette route mettront hors du banc, par la latitude de $24^{\circ} 48'$ ou environ. Les fonds, à l'entrée et à la sortie, seront plus considérables que sur le milieu du banc, où l'on aura en général $4^m, 5$. Dans la première partie de la route, le fond sain est blanc et les roches sont brunes. Dans la seconde partie, les fonds sains sont noirs et les

bancs sont blancs. Il faudra éviter tous les hauts-fonds en changeant la route, suivant les circonstances, mais en revenant toujours autant que possible à celle indiquée. Sur le côté du vent du canal, on verra des espaces couverts d'éponges, et sur le côté sous le vent, des hauts-fonds peu considérables formés par des sables. Si donc l'on trouve une diminution de profondeur sur les fonds d'éponge, on viendra sur tribord; si cela arrive sur les fonds de sable, on viendra, au contraire, sur bâbord. Mais autant qu'il sera possible, on devra faire la route directe.

Une fois en dehors du grand banc de Bahama, on ira chercher le banc de la caye de Sel qu'on attaquera, selon qu'on le jugera convenable, soit dans le N. E., par les cayes des Chiens, soit dans le S. E. par la caye de l'Anguille. On traversera ce banc comme nous l'avons indiqué précédemment (page 471), puis on viendra, en coupant le canal de San-Nicolao, atterrir sur la côte de Cuba dans l'O. de la pointe d'Icacos. On comprendra qu'une bonne carte du banc de Bahama en dira plus que toute instruction sur les routes à faire pour traverser ce banc; nous n'avons voulu donner ici qu'une idée générale de cette navigation.

Septième route.

Nous dirons la même chose pour la septième route, qui consiste à prendre le passage de Crooked, puis à pénétrer sur le grand banc de Bahama, par le canal de Nurse, par ceux de Racoon, des îles de Ragged, etc. Après qu'on l'a traversé dans sa partie du S. E., en allant de l'E. à l'O., on vient le quitter en passant entre la caye de Lobos et celle de Ginger, ou au N. de cette dernière caye pour tomber dans le Vieux canal de Bahama et dans celui de San-Nicolao; ou bien on traversera le canal de Santarem, puis le banc de la caye de Sel. Les plans des canaux de Nurse et de Racoon, puis celui du grand banc de Bahama, indiqueront mieux que toute instruction les routes à faire. Ces canaux présentent une profondeur telle, que de grands navires peuvent y passer pour entrer sur le banc, et celui-ci, lorsqu'on navigue convenablement, peut également être traversé par des navires calant 5 et même 6 mètres.

Nous ne parlerons pas des autres canaux que fréquentent seulement les navires qui font le cabotage dans les îles de Bahama, ou le cabotage entre ces îles et Cuba. Nous ne voyons aucun motif qui puisse engager à pénétrer dans le golfe d'Exuma,

pour traverser le grand banc de Bahama entrer dans le golfe de la Providence ; traverser de nouveau le grand banc et venir tomber dans le canal de Santarem ou dans le Vieux canal.

Dans tous les cas, en naviguant sur le grand banc de Bahama, on devra avoir dans la mâture de bonnes vigies , qui signaleront les hauts-fonds et qui piloteront en quelque sorte le navire au milieu des nombreux écueils qu'on rencontre, puis on sondera constamment des deux bords. En outre, il faut, pour naviguer avec quelque sécurité, avoir le soleil derrière soi, parce qu'on ne distingue plus les dangers quand il est de l'avant. Avec un navire d'un fort tirant d'eau on ne doit naviguer que de jour. On a, dans cette navigation, l'avantage de trouver toujours la mer belle.

Il n'y a, pour les navires qui partent des ports de la côte N. de Cuba comprise entre la pointe des Mulas et le cap de Saint-Antoine, comme pour ceux qui partent des ports situés à la côte S. et qui se trouvent entre ce cap et celui de la Cruz, qu'un seul débouquement : c'est le Nouveau canal de Bahama, dont nous avons expliqué la navigation en parlant des débouquements lorsqu'on quitte la Jamaïque. Il est donc inutile de revenir sur ce sujet. Les navires qui quittent les ports du golfe du Mexique, n'ont pas eux-mêmes d'autre débouquement (page 443 et suivantes).

Débouquement
en partant
de la Havane
ou des ports
de la côte N.
de Cuba,

Pour revenir de la Havane aux Petites ou aux Grandes Antilles situées au vent de l'île de Cuba, la règle généralement adoptée est de sortir de la mer des Antilles par le canal de Bahama, pour aller chercher dans des latitudes plus élevées les vents variables. Quand on s'est élevé convenablement dans l'E. en louvoyant entre les parallèles de 30° et de 35° de latitude N. jusqu'à ce que l'on ait atteint le méridien de 58° de longitude O., ou un méridien moins à l'E. suivant le cas, on fait route au S., et l'on navigue pour atteindre les Grandes ou les Petites Antilles de la même manière que si l'on venait de l'Est.

Routes
de la Havane
aux Grandes
ou aux
Petites Antilles,

Il y a cependant une autre route qui, dans certains cas, peut donner de belles traversées : c'est celle qu'on peut faire dans la mer des Antilles en naviguant de l'O. à l'E. au S. de Cuba, de Saint-Domingue et de Porto-Rico. Dans cette navigation, en effet, on ne court pas les mêmes risques que lorsqu'on débouque par le Nouveau canal de Bahama. Si ce canal ne présente pas en réalité de

grands dangers lorsqu'on y est entré et qu'on manœuvre convenablement, il ne laisse pas de se présenter des circonstances où l'on peut être gravement compromis lorsqu'on ne l'a pas encore atteint. Ainsi, dans cette position, il arrive parfois qu'on est surpris par un coup de vent de N., et qu'on a la crainte d'être affalé sur la côte N. de Cuba, ce qui est très-dangereux avec ces vents. On n'a rien de semblable à craindre en naviguant dans la mer des Antilles, et il est possible que la distance plus courte que l'on doit parcourir, en adoptant cette seconde route, contribue encore à rendre la traversée plus rapide dans certains cas que par la première qui conduit en dehors de cette mer.

Il est vrai que, depuis le méridien du cap de Maizi, les vents du N. sont rares et de courte durée; de sorte qu'en général on sera forcé de gagner, en louvoyant, la distance qui séparera ce méridien de celui du port de destination. Cependant, avec un navire bon voilier, et tenant bien le plus près, on a la chance d'avoir des bordées très-favorables en profitant avec soin des variations journalières des vents généraux et des brises de terre que l'on trouve près de Saint-Domingue et près de Porto-Rico. Enfin on se maintiendra entre les parallèles de 16° et de 17° 30' de latitude N., partie où les courants de la mer des Antilles sont, en général, peu forts.

De mars à juin, quand on part de la Havane, il convient de débouquer par le Nouveau canal de Bahama pour se rendre aux Antilles, parce que, à cette époque, les vents généraux sont très-forts, que les navires fatigueraient beaucoup et pourraient faire des avaries en naviguant dans la mer des Antilles.

De juillet à mars, époque où les vents alizés sont maniables, les brises de terre fraîches et régulières, les courants moins rapides, il y aurait sans doute avantage à naviguer dans la mer des Antilles. Cependant, à cette époque, on aurait à redouter les ouragans qui ont lieu de juin à octobre. Ainsi, sans nous prononcer sur les deux routes en question, nous dirons que, de juillet à mars, il paraît encore préférable à cause des ouragans de débouquer par le Nouveau canal de Bahama. Nous n'avons pas la prétention de trancher cette question de navigation, qui jusqu'ici est restée indécise; nous désirons seulement appeler sur ce sujet l'attention des marins, afin que des expériences pratiques puis-

sent conduire à une solution. Si nous émettions une opinion, elle serait tout en faveur de la route par le canal de Bahama.

Quant on part de Saint-Domingue pour se rendre aux Petites Antilles, on peut naviguer dans la mer des Antilles, comme nous venons de le dire précédemment, et louvoyer sur la côte S. de Saint-Domingue jusqu'à ce que l'on puisse débouquer par le passage de Mona, courir dans le N. pour atteindre les vents variables et s'élever dans l'E. avec ces vents. Lorsque la saison des vents de N. est passée, on peut encore louvoyer entre la côte N. de Saint-Domingue et les cayes qui en sont dans le N., jusqu'à ce que l'on atteigne le cap de Samana ou le cap de Raphaël. De là on fera route vers le N., dès que l'on pourra doubler dans l'E. la caye d'Argent, et l'on ira chercher les vents variables avec lesquels on s'élèvera convenablement dans l'E. pour venir attaquer les Petites Antilles par l'E. (1).

Route
de
Saint-Domingue
aux
Petites Antilles.

Dans la route pour se rendre par le canal de la Providence à l'île de ce nom, que l'on vienne de l'E. ou du N., on ira reconnaître la pointe du Trou dans le mur. Quand on sera sur le méridien de cette pointe, et à 3 milles de distance, la route sera le S. $\frac{1}{4}$ S. O. l'espace de 44 milles; elle conduira en vue du phare de l'île de Hog. A 1 mille de cette île, on mettra en panne et l'on attendra le pilote. La route que nous venons d'indiquer fait gouverner plus au S. que celle qui conduirait directement à Nassau; mais on doit se rappeler que, lorsqu'on traverse le canal N. E. de la Providence, on est soumis à l'action d'un courant portant en général au S. O., avec une vitesse de 1 mille ou de 1 mille $\frac{1}{2}$ à l'heure. Ce courant au reste dépend des vents régnants: on devra donc y faire attention. Il sera prudent, en outre, de quitter la pointe du Trou dans le mur à une heure telle qu'on vienne reconnaître le phare de l'île de Hog pendant le jour. Dans les environs de l'île de Hog, les courants de marée ne se font pas sentir à plus de 1 mille au large.

Route
par le canal N. E.
de la Providence,
pour
se rendre à l'île
de la Providence,
en venant de l'E.
ou du N.

Dans le cas où l'on arriverait devant Nassau avec du mauvais temps qui ne permet pas au pilote de franchir la barre pour se rendre à bord, nous rappellerons aux capitaines ce que nous

(1) Voyez la carte des routes dans la mer des Antilles.

avons dit dans la description de ce port pour les signaux qui seront faits dans le cas dont nous parlons (page 362).

On peut encore, alors qu'on n'a point l'intention de se rendre à Nassau, en venant de la pointe du Trou dans le mur, aller chercher les passages de Fleeming et de Douglas pour atteindre, par ces passages, le mouillage de Douglas. Dans ces routes on devra se rappeler que les courants sont dirigés vers le S. O., et quand on s'approchera des canaux, on se défiera de ceux qui portent avec force sur le banc même et auxquels on a trouvé, près des îles de l'Oeuf, et à l'ouverture des passages de Fleeming et de Douglas, jusqu'à 4 milles de vitesse à l'heure.

Route
pour l'île
de la Providence,
après
qu'on est sorti
du
débarquement
de Crooked,
ou en venant
du S.

Lorsqu'on voudra se rendre à Nassau, après qu'on aura débouqué de la mer des Antilles par le passage de Crooked, en quittant l'île de Watling, le soir particulièrement, on fera le N. $\frac{1}{2}$ O. sans courir plus vers l'O. jusqu'à ce que l'on ait atteint le parallèle de 25° de latitude N. Il y a, en effet, un fort courant, portant au S. O., dans les environs du canal qui sépare l'île de San-Salvador de l'île d'Eleuthera.

Lorsqu'en suivant la route indiquée on sera par 25° de latitude N., on portera plus à l'O., et lorsqu'on aura dépassé au N. la pointe de Palmeto de l'île d'Eleuthera, c'est-à-dire la latitude de 25° 10', on fera route pour doubler au vent l'île de Harbour, située près de la pointe N. E. d'Eleuthera, par la latitude de 25° 31' environ.

Rochers
de la Vache
et du Taureau.

La côte de l'île d'Eleuthera, dans les environs de la pointe de James, est fort remarquable, ainsi que les deux rochers nommés la Vache et le Taureau (Cow and Bull), s'élevant sur une base sablonneuse; de loin, ils ressemblent à deux arbres. Ils sont à 3 milles dans le S. de l'île de Harbour. Un peu dans l'O. de ces rochers, il y a une ouverture ou comme une séparation entre les terres qui est également bien visible. Dans cette partie, en effet, la largeur de l'île d'Eleuthera de l'E. à l'O. n'est que de 185 mètres environ.

Quand on aura reconnu la pointe de James, ce qu'il est prudent de faire, on ira, dans la belle saison et avec les vents d'E., attaquer directement l'île de Harbour, qui en est à 12 ou à 13 milles environ. C'est la meilleure route à suivre avec du beau temps; mais, dans l'hiver et avec les vents forts du N., on vien-

dra attaquer la pointe du Trou dans le mur; et, dans ce cas, la route pour se rendre à Nassau sera celle indiquée précédemment.

Dans la belle saison, après avoir reconnu l'île de Harbour, on lui donnera du tour pour la contourner dans le N., partie où elle est prolongée à la distance de 3 milles environ par un banc et des récifs dont quelques-uns sont à l'accore du banc et presque à la surface de la mer. L'eau étant néanmoins parfaitement claire, on peut, du haut de la mâture, les apercevoir assez à temps pour les éviter. Quand on sera par le travers de l'île de Harbour, on en verra l'église et les habitations. On s'élèvera dans le N. de cette île et on fera route de manière à passer à 5 milles de la pointe de Bridge, quand on arrivera sur le méridien de cette pointe. Alors on gouvernera à l'O. $\frac{1}{2}$ N. pour doubler dans l'O. le récif de l'île de l'OEuf, dans les environs duquel et en dehors se trouvent les basses de Landrail et de Lorton (1). On reconnaîtra qu'on est dans l'O. du récif de l'île de l'OEuf lorsque l'on verra bien séparées l'une de l'autre la grande et la petite île de l'OEuf, la pointe N. de la dernière restant au S. E. $\frac{1}{4}$ S. De ce point, la route à suivre, pour se rendre à Nassau, sera le S. S. O., l'espace à parcourir de 35 milles environ pour prendre connaissance du phare de l'île de Hog. Dans l'été, on pourra, si on le préfère, ranger l'accore du banc entre les îles de l'OEuf et l'île de la Providence; il n'y a dans cette saison, où les vents de N. sont très-rare, aucun danger à agir ainsi, et on aura, par cette route, l'avantage de ne pas craindre d'être entraîné par les courants dans l'O. de Nassau. Ce cas arrivant, il serait fort difficile de s'élever dans l'E. pour regagner le port, et il est important d'en atterrir toujours dans l'E. On pourra, en outre, si on veut prendre les mouillages qui se trouvent dans l'E. de la Providence, y entrer par le passage de Douglas ou par celui de Fleeming. Dans l'hiver, avec de forts vents de N., il serait dangereux de s'engager dans l'espèce de baie que forment, entre les îles de l'OEuf et l'île de la Providence, les cayes qui garnissent cette partie de l'accore du grand banc de Bahama.

(1) Nous avons indiqué la position de ces roches dans le chapitre précédent.

En outre, les capitaines qui ne connaissent pas bien le passage de Douglas ou celui de Fleeming, ne doivent pas, avec de forts vents de N. ou de N. O., dépasser dans l'O. la pointe du Trou dans le mur, parce qu'ils ne trouveraient pas dans le canal de la Providence un seul mouillage à l'abri de ces vents. Il est préférable, dans ce cas, de mouiller au S. d'Abaco sur le banc qui contourne l'île et d'y attendre un temps favorable.

Dans le cas où, avec de forts vents de N. E., on ne reconnaîtrait la pointe du Trou dans le mur que vers midi, on pourrait faire route pour le canal de Douglas, qu'on atteindrait avant la nuit. On gouvernerait en quittant le méridien de la pointe au S. $\frac{1}{4}$ S. E. ou au S. S. E. $\frac{1}{2}$ S., pour compenser l'effet du courant et atterrir dans l'E. de ce canal. On longerait ensuite les cayes jusqu'à ce que l'on reconnût les balises des rochers de Douglas. On les mettrait alors l'une par l'autre, et faisant route dans cet alignement, on sonderait constamment, puis l'on jetterait l'ancre quand on aurait 10 mètres par le travers de la bouée Blanche, située à la pointe O. des bancs de l'île de Booby. On serait, à ce mouillage qui est à l'entrée du canal de Douglas, abrité de la mer du N. E., par les récifs de l'île de Booby.

Route
de Nassau
pour débouquer
des
îles de Bahama.

Les navires partant de Nassau qui se rendent aux ports des États-Unis ou en Europe, font route par le canal N. O. de la Providence, et de là ils entrent dans le Nouveau canal de Bahama, par lequel ils débouquent.

De Nassau, la route pour doubler les îles de Berry est le N. N. O., en se défiant des courants à l'O. tant qu'on traversera le canal N. E. de la Providence. Par le travers des îles de Berry, on trouvera les sondes assez loin dans l'E., et l'on pourra rectifier sa position au besoin. Quand on aura parcouru 54 milles à cette route, on aura dépassé les îles de Berry dans le N., et l'on pourra faire alors le N. 70° O. pour traverser le canal N. O. de la Providence, et atteindre le Nouveau canal de Bahama, dans le milieu duquel on se maintiendra. Une fois qu'on sera débouqué, on se dirigera vers le port de sa destination.

Navigation
dans
le Nouveau canal
de Bahama,
le long du récif
de la Floride,
en allant
du N. au S.

Nous avons déjà, dans les routes précédentes, parlé de la navigation dans le nouveau canal de Bahama en allant du S. vers le N. Nous avons indiqué, en outre, le contre-courant qui règne le long du grand récif de la Floride, portant dans des directions à

peu près opposées à celle du courant général ou du Gulf-Stream. Nous avons expliqué que , près de la limite O. du Gulf-Stream, on voit, à mesure que l'on s'approche du récif de la Floride, les eaux changer de couleur; ainsi, dans le Gulf-Stream, elles ont une teinte bleue foncée (indigo), qui s'affaiblit graduellement et devient d'un vert foncé, puis enfin d'un blanc de lait. Près du récif, les sondes sous l'eau bleue accusent un fond général de belle marne blanche; sous l'eau verte, sur le même fond de marne, on trouve des éponges, des coraux blancs, des herbes et parfois des bancs de roches; et sous les eaux blanches on a de la marne blanche, du sable blanc et des bancs de roches. Les sondes, dans le contre-courant, pourvu qu'il n'existe pas de récif sur la route, diminuent assez graduellement de 36 mètres à 5 mètres, depuis la limite O. du Gulf-Stream jusqu'à la côte. Dans les parties où l'on trouve le récif de la Floride, on passe quelquefois d'une sonde sans fond à 22 et à 20 mètres.

Les navires qui vont dans l'E. ou dans le N. doivent éviter d'entrer dans le contre-courant du Gulf-Stream; ou en tous cas, s'ils y entrent involontairement, ils doivent corriger leur route estimée de l'effet de ce courant pour une partie proportionnelle au temps pendant lequel ils ont été soumis à son action. Beaucoup de capitaines naviguant dans le canal de Bahama, et ignorant l'existence de ce contre-courant, ne sachant pas également qu'on trouve des sondes dans les eaux bleues, se sont perdus avec du très-beau temps, parce que, se croyant toujours dans le courant général, ils étaient, à leur insu, entraînés dans une direction opposée par le contre-courant. Nous avons déjà indiqué à quoi l'on peut reconnaître la ligne de démarcation des deux courants, à la couleur de l'eau et au clapotis bruyant qu'on y rencontre même avec les temps les plus calmes. La largeur du contre-courant, en partant du récif de la Floride, n'excède pas, en général, 12 milles; il faut donc, autant que possible, quand on va dans l'O. ou dans le S., s'en maintenir à une distance moindre, tout en se rappelant ce que nous avons dit sur les causes qui peuvent exercer une influence particulière sur la largeur du contre-courant (page 448).

Si les navires qui vont de l'O. vers l'E. ou du S. vers le N. dans le Nouveau canal de Bahama ont intérêt à ne pas entrer dans ce

courant, ceux qui viennent du N. ou de l'E. ont intérêt à s'y placer et à n'en pas sortir. Cette navigation est fort difficile, fort dangereuse, et paraît ne convenir qu'aux navires à vapeur. Cependant elle a été essayée par de petits navires à voiles, et nous avons par suite cru que les renseignements précédents pourraient être utiles. En effet, on a observé qu'en général les navires naviguant dans le Gulf-Stream étaient presque toujours portés vers la côte de la Floride, ce qui est attribué aux vents d'E. dominants qui poussent les eaux de ce côté, principalement celles qui sortent du canal de San-Nicolao. On pourra donc, alors, utiliser ces remarques; nous dirons néanmoins qu'en remontant vers l'E. et vers le N., on doit toujours se tenir du côté de Cuba et près des bancs de Bahama, où l'on n'a aucun danger à redouter, pourvu qu'on navigue avec prudence et avec attention. La mer est belle du côté de Cuba, et l'on verra dans les nuits claires la réflexion brillante produite par les bancs de Bahama.

Navigation
du N. au S.
entre
le grand récif
de la Floride
et les cayes
de ce nom.

Au lieu de naviguer avec un bâtiment à voiles en dehors et près du récif de la Floride, en venant du N. au S., nous croyons qu'il est préférable de passer en dedans du récif à la hauteur de la caye du Biscayno, et de faire route dans le canal nommé Canal du Faucon (Hawk), compris entre ce récif et les cayes de la Floride; nous en avons déjà précédemment dit quelques mots (page 389). Voici, d'après Blunt, la manière de descendre du N. au S. dans ce canal (1). Nous donnerons en même temps quelques nouveaux détails sur les cayes de la Floride, nommées généralement Cayes des Martyrs.

Canal du Faucon.

Le canal du Faucon est formé, du côté de l'O. et du N., par les cayes de la Floride; du côté de l'E. et du S., par le récif de ce nom. Ce canal s'étend jusqu'à la partie O. du banc de Marquès, appelé encore Banc de Quicksand, situé en face et dans l'E. des Tortugas.

† (1) *Blunt's American coast Pilot*, page 256, 15^e édition. La description de la partie N. du récif de la Floride n'est pas toujours très-claire dans cet ouvrage. En comparant les instructions aux cartes, nous avons essayé de faire disparaître ce qu'il y a d'obscur dans l'auteur américain; malheureusement les unes et les autres sont fort incomplètes, et paraissent ne mériter qu'une médiocre confiance, du moins pour l'extrémité N. du récif de la Floride.

Comme nous l'avons indiqué, la caye du Biscayno porte à sa pointe S. E. le cap de la Floride un feu fixe. Elle est la pointe intérieure ou la pointe O. du côté N. du passage des Cinq-Mètres ou de Fowey, un des plus au N. de ceux par lesquels on traverse le récif de la Floride pour entrer dans le canal du Faucon. Le côté S. de ce canal est formé par le banc de roches de Fowey, situé sur le récif même de la Floride.

* Caye
du Biscayno.

Pour donner dans le passage de Fowey, et pour pénétrer dans le canal du Faucon, on viendra relever à l'O. N. O. le phare de la caye du Biscayno, et l'on fera route en le tenant à ce relèvement jusqu'à ce que l'on trouve des fonds de 5^m,4; alors on fera le S. O. $\frac{1}{4}$ S., et lorsque la grande caye du Soldat, qui est au S. de la caye du Biscayno, restera à l'O. $\frac{1}{4}$ N. O., on pourra mouiller, si on le veut, à la distance de 1 ou de 2 milles de cette caye. A ce mouillage les roches de Fowey, qui sont presque à fleur d'eau, resteront environ à l'E. $\frac{1}{4}$ N. E., et abriteront de la mer du large. On sera à l'entrée du canal du Faucon.

Manière d'entrer
dans le canal
de Fowey.

Lorsqu'on vient du N. chercher le passage de Fowey, la côte, sur un espace de 12 ou de 15 milles au N. de la caye du Biscayno, présente une mauvaise espèce de fonds sur lesquels la mer brise d'une manière effrayante; cependant on ne trouve pas dans cette partie moins de 5 mètres de profondeur sur du sable.

En se tenant de la terre à une distance de 5 ou de 6 milles, on a en général 9 et 11 mètres d'eau, et lorsqu'on reconnaîtra les roches qui limitent au N. le passage de Fowey, on pourra faire route vers la caye du Biscayno, ainsi que nous l'avons dit, en donnant à ces roches signalées par une bouée blanche un tour suffisant pour éviter quelques hauts-fonds de sable qui se trouvent à la partie intérieure du récif.

Dans le passage de Fowey, on n'aura pas moins de 4^m,5, et en dedans moins de 5^m,4, jusqu'à ce que l'on soit par le travers du cap de la Floride, partie du canal où il y a un petit banc sur lequel il reste seulement 3^m,3. Dès qu'on aura des fonds de 5^m,4, la route au S. O. $\frac{1}{4}$ S., qui conduit au mouillage, fait éviter ce danger.

Quand on veut aller dans l'O. de la caye du Biscayno, on doit en outre donner du tour au cap de la Floride, prolongé par un grand banc.

On peut encore, pourvu que le navire ne tire pas plus de 3 mètres, entrer dans ce canal par le N. E. en passant entre l'extrémité N. du récif de la Floride et la côte E. de la caye du Biscayno, dont on se tiendra à 4 mille $\frac{1}{2}$. On trouvera ainsi un bon abri à l'entrée du passage du Faucon. Les roches qui terminent le récif dans l'E. du cap de la Floride sont signalées, comme il a été dit, par une bouée blanche élevée de 4 mètre au-dessus de l'eau.

Règle générale
pour naviguer
dans le canal
du Faucon.

La règle générale et les précautions à prendre pour naviguer dans le canal du Faucon, en descendant de la grande caye du Soldat, vers le S., sont d'avoir dans la mâture de bonnes vigies pour interroger le fond. Avec un temps clair, on aperçoit les têtes de roches et les autres dangers à 4 mille au moins de distance. On aura des sondeurs des deux bords, et une voileure maniable. Il est en outre important d'avoir, pour cette navigation, un pilote de la localité, qu'on se procurera, soit à Saint-Augustin, soit à la caye du Biscayno. En gouvernant ainsi sur la vue des dangers, on ne s'approchera pas des cayes situées au S. de celle du Biscayno par des fonds au-dessous de 3^m,6, ni au-dessus de 5^m,4.

Cayes du Soldat.

A 5 milles (1) environ dans le S. de la caye du Biscayno, on trouve les cayes du Soldat, deux bouquets bas de mangliers s'élevant sur un banc, et qui ne sont accessibles que pour des canots. Les cayes voisines sont celles nommées Cayes de Laurence, du Paradis, de Knox, de Pollock et de Pownal; enfin, les cayes d'Oswald (2), désignées par les Espagnols sous le nom de Cayes des Mascaras. Ces dernières sont sept rochers à peu près à fleur d'eau, avec quelques mangliers et quelques broussailles noirâtres. Leur direction est le S. S. O. Près de ces cayes, il y a une petite île présentant deux collines qui lui ont fait donner, par les Espagnols, le nom d'Île des Mamelles (Tetas).

Cayes d'Oswald.

Île des Mamelles.

Coupée
de Saunder.

A environ 4 mille dans l'E. S. E. de la coupée de Saunder, située un peu au S. de l'île des Mamelles, il y a un petit banc circulaire, recouvert seulement de 2^m,7 d'eau. De ce banc, qui est

(1) Les cartes donnent 3 milles.

(2) Nous devons faire remarquer que les anciennes cartes désignent, sous le nom de Cayes d'Oswald, celles que Blunt appelle Cayes du Soldat, et réciproquement. Cette partie du canal est, en outre, peu connue.

de couleur noire, à la crique du Noir-César ou d'Elliot, on rencontre plusieurs roches couvertes, et la barre qui ferme cette crique s'étend fort loin vers l'E. Dans cet endroit et au N. de la barre, il y a un bon mouillage par 6 ou par 7 mètres d'eau, près de l'accore du récif.

De la coupée de Saunder à la pointe de ce nom, on n'a que 3^m,3 de profondeur d'eau, si l'on navigue dans la partie saine du canal; mais on trouve plus d'eau en se rapprochant du récif, avantage qui est bien balancé par les difficultés qu'on aura à éviter les nombreuses têtes de roches qui existent de ce côté.

Lorsqu'on est parvenu au canal du Poisson-l'Ange (Angel-Fish-Creek), situé au S. de la caye de Jenning, la même règle de naviguer entre 5^m,4 et 3^m,6 doit être observée pour se maintenir dans le canal. On peut dire que, dans cette partie, l'étude attentive de la carte, la comparaison de cette carte avec la vue et la direction des terres près desquelles on navigue, et enfin des vigies soigneuses d'observer les dangers, seront plus utiles pour diriger le navire que toutes les instructions. La route du canal du Poisson-l'Ange à la pointe de Sound du N., appartenant à la caye de Largo, est le S. 35° O., et la distance de 15 milles.

La pointe de Sound du N. est située à environ 3 milles $\frac{1}{2}$ au S. de la colline de Basin, qui est sur la côte E. de la caye de Largo. C'est le seul endroit où elle présente un promontoire réel et formé de rochers. Cette remarque suffira pour faire reconnaître la pointe de Sound du N. Plus au S., à 4 milles $\frac{1}{2}$ à peu près, il existe une autre pointe nommée Pointe de Sound du S.

De la pointe de Sound du N. à la caye de Rodriguez, haute de 26 mètres, la route est le S. O. $\frac{1}{2}$ S., et la distance 7 milles $\frac{1}{2}$. Il y a un bon mouillage pour les petits navires dans la partie N. O. de la caye de Rodriguez. Il est formé par le récif qui prolonge la pointe N. E. de cette caye. Un autre bon mouillage assez bien abrité se trouve à la partie S. de la même caye. Ces deux mouillages ne présentent que des fonds de 2^m,7 à la basse mer.

La caye du Tavernier (Tabano) est simplement un grand bouquet de mangliers implantés sur une petite partie de terre à découvert. Du travers de la pointe de Sound du N. au travers de la caye du Tavernier, la route est le S. O. $\frac{1}{2}$ S., et la distance de 13 milles environ. Les sondes varieront de 3 mètres à 3^m,6.

Pointe
de Saunder.

Canal
du
Poisson-l'Ange.

Pointe
de Sound du N.

Pointe
de Sound du S.

Caye
de Rodriguez
et
ses, mouillages.

Caye
du Tavernier.

De la caye du Tavernier, en allant vers le S., la chaîne des cayes prend une direction qui s'approche du S. O. La distance de cette caye à la pointe N. E. du Nouveau-Matacumbe est de 7 milles environ. La caye de ce nom ne présente rien de remarquable ; à sa pointe E. il existe un puits qui donne peu d'eau. Cette caye est rarement fréquentée. Au large de sa pointe S. O., il y a une petite île couverte de mangliers : la caye d'Umbrella (Parasol). Un canal, profond de 3 mètres, se trouve dans la partie S. O. de la caye d'Umbrella, et il conduit à la caye du Nouveau-Matacumbe.

Depuis la caye du Tavernier, la profondeur du canal est en général plus grande qu'elle ne l'est avant qu'on ait dépassé cette caye. Cependant, pour chenaler, on doit toujours observer la règle qui prescrit de se tenir entre les fonds de 3^m,6 et de 5^m,4 : c'est, sans contredit, la meilleure. On doit en outre se défier, par le travers du Nouveau-Matacumbe, de plusieurs roches couvertes dangereuses, appelées Hen et Chickens (la Poule et les Poussins), qui exigent une grande attention. Elles s'étendent à 1 mille $\frac{1}{2}$ dans l'E. de cette caye.

Après la caye du Nouveau-Matacumbe vient celle du Vieux-Matacumbe. Elle est assez remarquable, et c'est, de toutes les cayes de la Floride, celle où l'on fait avec le plus de facilité l'eau la meilleure. Sur la pointe E., il y a cinq puits creusés naturellement dans le roc dur, et alimentés par des sources abondantes. On rencontre également quelques mares dans les environs. A l'extrémité O. de la caye du Vieux-Matacumbe, il existe encore des puits, dont l'eau est beaucoup moins bonne que celle de la pointe E.

A 1 mille environ dans l'E. de la pointe N. E. du Vieux-Matacumbe, on voit une petite caye sablonneuse, la caye Indienne, qui sert d'amer pour trouver l'aiguade du Vieux-Matacumbe. On passera à 1 encablure dans l'E. de la caye Indienne, et l'on distinguera facilement le canal. On doit observer que les courants de marée y sont très-forts et demandent une attention particulière ; en outre, il est fort étroit, et c'est à peine s'il offre assez d'espace à un petit navire pour virer vent devant. Sur cette caye, par la latitude de 24° 54' et la longitude de 83° 0' 24'', Coulier signale un feu fixe, visible à la distance de 12

Caye
du Nouveau-
Matacumbe.

Caye d'Umbrella.

Roches de Hen
et de Chickens.

Caye du Vieux-
Matacumbe.

Caye Indienne.

milles, et servant à la navigation du canal du Faucon; aucun document, aucune carte n'indiquent ce phare.

De la partie S. O. du Vieux-Matacumbe à la pointe O. des cayes des Viboras la route est le S. 55° O. et la distance 7 milles. La profondeur de l'eau est de 5 ou de 6 mètres, fond de sable. Il faut passer des cayes des Viboras au moins à 1 mille $\frac{1}{2}$. Quand on sera par le travers de la pointe O. de la grande caye de ce nom, la route au S. 62° O., l'espace de 11 ou de 12 milles, conduira dans une des parties les plus étroites du canal du Faucon, comprise entre le récif de la Floride et les cayes des Vaches (Vacas). Le fond est, en général, à cette route de 5^m,4 (1). Un large banc s'étend au large des cayes des Vaches.

Cayes
des Viboras.

Cayes des Vaches.

De l'extrémité O. du groupe des cayes des Vaches à la caye de Cabagge-Tree ou à Bahia-Honda, la route est le S. 70° O. l'espace de 10 milles. A cette route on aura 5^m,4 d'eau le long des cayes, à moins de 1 mille de distance. La plus grande profondeur du canal est du côté du récif.

Caye
de Cabagge-Tree.

De la caye de Cabbage-Tree à la caye de Hueso ou de l'Ouest la route est à peu près l'O. S. O. $\frac{1}{2}$ O., la distance 29 milles environ. La profondeur de l'eau variera entre 5 et 7 mètres, sauf dans une petite partie du canal où il reste seulement 4 mètres. Nous avons, en décrivant le récif et les cayes de la Floride, donné sur cette caye tous les renseignements nécessaires, nous n'y reviendrons pas (Voir page 392). Dans la route indiquée plus haut, on aura à éviter quelques hauts-fonds.

Caye de Hueso
 $\frac{1}{2}$ ou de l'O.

Du travers de la caye de l'O., la route à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. l'espace de 11 milles, puis à l'O. 3° N. l'espace de 27 milles, conduira en dehors du canal du Faucon par des fonds de 18 mètres. Dans la route, les sondes varieront de 9 à 11 et à 14 mètres. Il faudra à la sortie bien veiller la partie O. du banc de Marquès, nommée Quick-Sand (Sable brisant); de jour, cette partie est facile à distinguer, en raison de la couleur du sable qui est très-blanc, et on l'évitera sans peine. Les petits navires peuvent encore quitter le canal du Faucon par les passes du N. O. et de la Boca-Grande.

Banc
de Marquès.

(1) Toutes ces instructions diffèrent beaucoup des cartes, ainsi qu'on pourra le voir par les plans du Portulan. Nous engageons donc les marins, si l'occasion s'en présente, à vérifier qui a tort des unes ou des autres.

Marées.

Les marées sont régulières dans le canal du Faucon. A l'entrée N. du canal, par le travers de la grande caye du Soldat, l'établissement est 5 heures 30 minutes; la mer marne de 0^m,6 environ. Aux cayes des Vaches et à leur partie N. E., la mer marne de 0^m,8, et l'établissement est 8 heures. Au port de Rodgers de la caye de l'O., l'établissement est 8 heures 20 minutes; la mer marne de 1^m,3. Au N. de la caye du Biscayno, les courants sont très-influencés par les vents lorsqu'ils sont forts. Avec des vents modérés, le jusant porte au N., le flot porte au S. Cette remarque pourra être utile et contribuera à rendre plus rapide le trajet du plateau des sondes au récif.

Secours
pour
les naufragés.

Nous avons déjà indiqué, pour les navigateurs qui auraient le malheur de se perdre sur les cayes ou sur le récif de la Floride, qu'en pénétrant avec leurs canots dans le passage des Ratonnes, le second au N. de la caye du Biscayno, ils apercevront des habitations où toutes sortes de secours leur seront donnés. Le premier passage est celui de l'Ours. Dans le cas où l'on ferait naufrage dans le N. du passage des Ratonnes, et dans les environs de la rivière Nouvelle (New-River), il faudrait descendre au S., le long de la côte, jusqu'à ce que l'on eût trouvé ce passage; en outre, dans cette route, on verra de 4 milles en 4 milles des poteaux avec une inscription en anglais, en français et en espagnol, où seront signalés des puits pour les besoins des naufragés.

Passages
sur le récif
de la Floride (1).

Nous terminerons cette description en indiquant les divers passages qui existent sur le récif de la Floride, et en donnant les renseignements sur la manière dont on peut le traverser. On ne doit tenter ces passages que de jour (2).

Passage du S. O.

1^o Pour se rendre à la caye de l'O., passage du S. O. On ramènera le feu de White-Head au N. 35° E., et l'on courra en le tenant à ce relèvement; on laissera à $\frac{1}{2}$ mille par tribord le feu de la caye de Sable. On gouvernera sur le feu de White-Head jusqu'à ce que la caye O. des Mangliers reste au N. O.;

(1) *Blunt's American coast Pilot*, page 260, 15^e édition.

(2) Nous prévenons que ces indications sont données seulement à titre de renseignements, et que nous n'en garantissons nullement l'exactitude rigoureuse.

PASSES POUR TRAVERSER LE RÉCIF DE LA FLORIDE. 495

on fera route alors au N. N. E. 3° N. pour aller au mouillage.

Passage
du Navire.

2° Passage du Navire, nommé Passage d'Holborn sur les anciennes cartes. On ramènera le feu de White-Head au N. N. O. (1), et l'on fera route dans cette direction jusqu'à ce que l'on soit à 2 milles du phare. On donnera ensuite un tour de 1 mille à la pointe de White-Head. (Voir page 393.)

3° Canal du N., nommé Canal d'Egmont sur les anciennes cartes. On amènera au S. le feu flottant de la passe, et on courra dessus; on traversera la barre par 3 mètres ou par 3^m,6 d'eau. Lorsque le fond aura augmenté jusqu'à 6 mètres, on fera route au S. E.; cette route fait parer tous les dangers. (Voir page 394.)

Canal du N.
de la caye de l'O.

4° Canal du N. O. On ramènera le feu flottant au S. S. E. (2), et l'on gouvernera dans cette direction. On trouvera à la haute mer de 3^m,3 à 3^m,6 sur la barre.

Canal du N. O.
de la caye de l'O.

5° Passage de Dartmouth ou de Loggerhead dans le récif au S. de la caye de Loggerhead (3). On ramènera cette caye au N. N. O., et l'on gouvernera dessus directement en la tenant à ce relèvement. On traversera le récif par 6 ou par 7 mètres d'eau, en laissant par tribord, à 2 milles, la balise de la caye de Looe.

Passage
de Loggerhead.

6° Passage de Bahia-Honda. On ramènera la pointe O. de la caye de Cabbage-Tree au N. 19° O., et l'on fera route dans cette direction. On aura dans la passe 9 ou 7 mètres d'eau. On peut encore ramener au N. la pointe O. de la même caye, et gouverner droit dans cette direction, laissant par tribord la bouée placée sur le récif, et par bâbord, à 4 milles $\frac{1}{4}$ de distance, la balise de la caye de Looe. (Voir page 395.)

Passage
de Bahia-Honda.

7° Passage de la caye de Knight (Chevalier). On ramènera la caye de Knight au N. N. E., et l'on fera route en la tenant à ce

Passage
de la
caye de Knight.

(1) La route au N. N. O., indiquée par Blunt et tracée sur les cartes, fait traverser le récif à peu près dans les environs de la bouée qui y est placée; mais elle coupe dans le canal des bancs de coraux sur lesquels il y a seulement 5 mètres.

(2) Blunt dit, quelques lignes plus haut, de ramener le feu flottant au S. E. $\frac{1}{2}$ E. Nous n'avons pu trouver la cause de cette différence, et, d'après la carte, nous pensons que le S. E. $\frac{1}{2}$ E. est également un bon relèvement du feu. $\frac{1}{2}$

(3) La caye de Loggerhead est, nous le supposons du moins, celle des îles des Pins qui reste dans l'O. S. O. $\frac{1}{2}$ O., à 5 milles $\frac{1}{2}$ de la caye de Cabbage-Tree.

relèvement. On trouvera sur le récif de 6 à 7 mètres. La caye de Knight nous paraît être la plus à l'E. de celles de Bahia-Honda : cependant nous ne pourrions l'affirmer.

Passages
de la
caye Hollandaise.

8° Passages de la caye Hollandaise. On ramènera la pointe E. de la caye de ce nom à l'O. $\frac{1}{4}$ N. O., et l'on gouvernera sur cette pointe, ayant de 5^m,4 à 8 mètres d'eau. On passera ainsi au S. du récif de Tennessee. On peut également traverser le récif en ramenant la même pointe au N. N. O. et passer dans l'E. de l'écueil de Coffin.

Passage
de la
caye Indienne.

9° Passage de la caye Indienne ou de Spencer. On ramènera la caye Indienne entre le N. $\frac{1}{4}$ N. E. et le N. O. $\frac{1}{4}$ N., on gouvernera dessus. On trouvera dans le passage sur le récif de 5^m,4 à 6^m,3. Le passage de Spencer a environ 5 milles d'étendue entre le récif de Tennessee et celui de l'Alligator.

Passage
de la caye
du Tavernier.

10° Passage de la caye du Tavernier. On ramènera la pointe de la caye de ce nom à l'O. N. O., et l'on gouvernera dessus. On coupera le récif par des fonds variables de 7 mètres à 3^m,6. D'après Blunt, il existe au S. de cette passe un feu flottant situé par 25° 6' de latitude N. et 82° 48' 24" de longitude O. Mais comme nous ne l'avons pas trouvé dans la liste des phares des États-Unis publiée en 1852, nous pensons que ce feu est celui de Carysford, dont la position aura été donnée d'une manière inexacte. On ne trouve pas dans la même liste celui de la caye Indienne, signalé dans les phares de Coulier.

Les différents passages que nous venons d'indiquer permettent d'entrer dans le canal du Faucon et d'en sortir. En plaçant un canot sur le récif pour servir de balise, on pourra, en général, avec un vent modéré, le traverser sans danger. Néanmoins une partie des renseignements qui précèdent nous paraît mériter une médiocre confiance, d'autant que les cartes du récif de la Floride sont fort incomplètes.

Le
Grand-Passage.

11° Le Grand-Passage, situé par la latitude N. de 24° 59' et au S. de la caye de Rodriguez, présente une chaîne de roches découvertes situées à la pointe S. E. du récif (le récif de Pickle très-probablement), et qui tracent précisément le côté du canal, ce qui le rendra facile à reconnaître. L'œil guidera dans ce passage, et la vue des deux petites cayes du Tavernier et de Rodriguez

pourra également servir. Le fond, dans le Grand-Passage, varie de 5^m,4 à 3^m,6 (1).

12° Le passage nommé Passage des Trois-Mètres (Nine-Fect Channel) est au N. du précédent, par la latitude de 25° 40', et au S. du récif de Carysford. Pour donner dans ce passage, on ramènera à l'O. la pointe de Sound du N. de la caye de Largo, et l'on gouvernera dans cette direction. Il sera prudent de faire baliser ce passage par un canot. Sa profondeur varie de 2^m,7 à 3 mètres.

Passage
des Trois-Mètres.

13° Passage de Saunder. Ce passage se trouve au S. de la petite caye nommée les Mamelles (Tetas), en raison de sa forme qui présente deux monticules. Elle est au S. des cayes d'Oswald. Le passage de Saunder ne convient qu'à des navires tirant 4^m,3.

Passage
de Saunder.

Nous dirons, en terminant, que les cayes de la Floride présentent entre elles tant de ressemblance, qu'il est extrêmement difficile de reconnaître les canaux, et que pour les distinguer il faut avoir une longue habitude de naviguer dans ces parages; on ne devra donc les prendre, en général, que dans un cas forcé, et ne franchir le récif, pour entrer dans le canal du Faucon, que pendant le jour.

Dès qu'on aura quitté le port de Saint-Augustin, pour se rendre au cap de la Floride, on fera route au S. E. $\frac{1}{2}$ E. Quand on aura fait 18 milles à cette route, on sera à peu près par le travers de l'entrée de Matanza, à 9 milles, et par des sondes variables de 13 à 18 mètres. Par ces dernières, la nature du fond sera du sable noirâtre ou du sable gris fin. On fera route ensuite au S. E. $\frac{1}{4}$ S., et l'on prolongera la côte à une distance de 13 ou de 14 milles, se tenant dans des fonds de 18 ou de 23 mètres. Le fond, dont la qualité dominante est du sable, est fort varié; et parfois on trouve de la vase verte très-molle, dans laquelle le plomb de sonde s'enfonce profondément. On peut se tenir à la même distance de la côte sans crainte, jusqu'à ce que l'on s'estime à 60 milles au S. E. de Matanza.

Route
pour se rendre
de Saint-Augustin
au cap
de la Floride.

(1) Ce passage, d'après le plan récent de Baraett, est très-dangereux, difficile à suivre, et le canal n'est indiqué par aucune roche découverte. Pour le franchir, on ramènera la pointe N. E. de la caye du Tavernier, à l'O. $\frac{1}{4}$ N. O., et l'on fera route en la tenant à ce relèvement.

A cette distance de Matanza, on commencera à trouver des fonds de coquilles, principalement des coquilles noires et blanches, parfois mélangées avec du sable noir ou vert; dans ce cas, les coquilles dominent dans la qualité du fond. Il sera rare d'avoir du sable pur, et alors il sera gros et verdâtre. A 69 milles de Matanza, on commencera à avoir des coquilles rouges : ce qui est un signe non douteux qu'on s'approche des bancs du cap de Carnaveral, ce genre de fond n'existant dans le N. qu'à petite distance. On courra alors au large, bien qu'on puisse pendant le jour ranger sans crainte ces bancs, par des fonds de 18 ou de 22 mètres, et même par des fonds plus petits. (Voyez le plan du Portulan.) En contournant les bancs du cap de Carnaveral, par les fonds indiqués, on aura pour leur nature du sable et des coquilles, et, si l'on s'approche de la partie N. E. de ces bancs, on trouvera souvent des pétoncles vivantes sur un fond de sable noir. Il est préférable de courir au large, pour doubler les bancs en question et de passer à 27 milles dans l'E. du cap. Quand on sera sur son parallèle à cette distance, si l'on se rend au cap de la Floride, on fera le S. $\frac{1}{2}$ E., jusqu'à ce que l'on soit sur le parallèle de 27° de latitude N. Du cap de Carnaveral à ce parallèle, le plateau des sondes se rétrécit rapidement, et sur ce même parallèle il n'a plus qu'une largeur de 12 milles. Entre le cap de Carnaveral et l'embouchure de la rivière d'Hillsboro, la côte est très-basse, et l'on ne peut s'attendre à la voir de loin. Les fonds de coquilles rouges s'étendent également peu loin au S. du cap, et cette remarque est utile dans toutes les circonstances où l'on navigue dans ces parages, car leur apparition dans les sondes indiquera que l'on est peu éloigné des bancs du cap de Carnaveral.

Entre les parallèles de 27° et de 26° 50' de latitude N., il y a, près de la côte, quatre monticules assez élevés comparativement, et qui sont un excellent point de reconnaissance. On devra donc, dans cette partie, rallier la côte, afin de prendre connaissance de ces collines, et aussi pour se maintenir sur le plateau des sondes. Lorsqu'on commencera à apercevoir les collines, on observera un changement dans la couleur de l'eau. Dans cette partie, comme nous l'avons dit, le plateau n'a pas plus de 12 milles de large, et les courants portent au N. N. E. avec une vi-

tesse de 3 milles $\frac{1}{2}$ à Pheure. Les eaux ont, par les fonds de 22 et de 24 mètres, une teinte bleue. Il faut donc se tenir au plus à 6 milles de la terre. La profondeur de l'eau sera variable, ainsi que la nature du fond.

Lorsqu'on sera sur le parallèle de 26° 42', on devra se défier de quelques plateaux de roches qui se trouvent près de la côte, dans les environs de ce parallèle. L'un d'eux se nomme le Récif du Tonnelier. Il sera ensuite nécessaire de rallier la côte, en s'en tenant à la distance de 1 mille et même de $\frac{1}{2}$ mille. Elle est accore, et la sonde rapportera du corail, du gravier, du sable et quelquefois des roches. Quelle que soit l'espèce du fond, si l'on est pris par le calme, il faudra mouiller, sans quoi on pourrait perdre en trois heures le chemin qu'on aurait gagné en trois jours. A environ 6 milles $\frac{1}{2}$ au S. de la rivière du Milieu, il y a un assez large plateau de roches, qui de la plage s'étend sous l'eau, et qui prolonge la côte sur une étendue de quelques milles. Au large de ce plateau, il y a des espaces couverts de coraux, d'éponges, de roches et d'herbes qui, vu la limpidité de l'eau, peuvent paraître dangereux. Ils ne le sont point cependant. En continuant de prolonger la côte de près, on reconnaîtra la caye du Biscayno, et l'on pénétrera dans le canal du Faucon par le passage du N. E. ou par celui de Fowey. Le passage du N. E. ne convient qu'à des navires tirant au plus 3 mètres, ainsi que nous l'avons indiqué, et pour y entrer on passe entre la côte E. de la caye du Biscayno et la pointe N. du récif de la Floride.

Nous croyons avoir, dans ce chapitre, réuni à peu près les renseignements les plus nécessaires pour naviguer dans les Antilles. Des principales routes que nous avons indiquées, il sera facile de déduire toutes celles qu'on aura à faire pour se rendre à l'une quelconque de ces îles.

CHAPITRE IX.

LES ILES DE BERMUDAS. — L'ILE DE SABLE (1).

Les îles de Bermudas et l'île de Sable se trouvent sur la route des navires qui se rendent de l'Amérique du Nord dans la mer des Antilles ou dans le golfe du Mexique. Elles sont sur la route qu'ils prennent au retour, comme sur celle que font les navires qui reviennent des Antilles ou du golfe du Mexique en Europe.

Ces îles ont été, par cela même, le théâtre de nombreux naufrages; bien qu'elles n'appartiennent nullement à la mer des Antilles, elles s'y rattachent cependant : aussi, nous pensons que leur description ne sera point déplacée dans cet ouvrage, et qu'elle pourra être utile aux marins en leur indiquant les précautions qu'il est nécessaire de prendre, soit pour y atterrir, soit pour les éviter (2).

Les îles de Bermudas ou de Somer, au nombre de cent quarante-neuf, en y comprenant celles qui ne sont en réalité que

(1) La description suivante des îles de Bermudas est en partie empruntée au *Pilote américain* de W. Blunt, au *Mémoire* de Purdy sur l'Océan Atlantique, etc. Nous y avons joint plusieurs documents extraits du *Nautical Magazine*. La description de l'île de Sable est, en grande partie, celle donnée par le capitaine Bayfield, de la marine royale d'Angleterre, dans le *Nautical Magazine* de 1852.

(2) Nous ne connaissons pas une bonne carte des îles de Bermudas. La plus complète est celle publiée en 1836 par W. Norie. Ainsi qu'on le verra, cette carte et les instructions diffèrent beaucoup pour la position de plusieurs dangers. Nous avons signalé dans des notes ces différences, afin de prémunir les navigateurs contre des erreurs qui pourraient, dans bien des cas, devenir funestes. Quant à l'île de Sable, les plans que l'on possède ne paraissent mériter aucune confiance. La carte publiée en 1851 par le Dépôt général de la marine, d'après la carte n° 267 de l'Amirauté d'Angleterre, est la seule que l'on puisse employer avec sécurité. Elle est dressée d'après les travaux les plus récents exécutés par les hydrographes anglais et français. (Voyez les plans du Portulan.)

des rochers, sont situées environ entre les parallèles de $32^{\circ} 14'$ et de $32^{\circ} 23'$ de latitude N., et entre les méridiens de $66^{\circ} 54'$ et de $67^{\circ} 14'$ de longitude O. (1).

Elles sont dans l'E. S. E. et à la distance de 630 milles du cap Hatteras, point de l'Amérique qui en est le plus rapproché.

Noms
des
principales îles.

Les principales îles qui forment le groupe sont : au N. O., les îles d'Irlande, de Gates et de Somerset ; au S. O., l'île de Bermudas, qui lui donne son nom et qui en est la plus grande ; au N. E., les îles de Saint-Georges, de Packet, de Smith, de Long-Bird, de Saint-David et de Coopers. La plupart des autres îles ne sont que des rochers de peu d'étendue, et n'ont aucune importance.

Vents.

Les vents de la partie du S., variables du S. E. au S. O., sont dominants pendant l'été ; ceux du N., variables du N. O. au N. E., règnent pendant l'hiver. Les vents soufflant directement du N. ou du S. sont très-rares.

Ouragans
et tempêtes.

Les ouragans et les tempêtes sont fréquents dans ces îles, placées à la limite variable des vents alizés du N. E. et des vents dominants de la zone tempérée. Elles sont, en outre, dans les environs du Gulf-Stream ; aussi, voit-on peu d'années dont l'automne se passe sans être signalé par des tempêtes plus ou moins violentes (2). On rencontre, principalement au N. du groupe, des orages et des grains subits. Dans l'automne et dans l'hiver, la mer y est presque toujours très-dure, et les vents violents du N. O. s'y font fréquemment sentir, amenant de la brume et un ciel couvert.

En été, dans les mêmes parages, les vents soufflent fréquemment du S. E. au S. O., variables au N. O.

Dans le S. du groupe, le temps est en général serein et la mer presque toujours belle.

Lorsque le vent alizé du N. E. s'étend au N. du parallèle de 30° de latitude N., les vents de N. O. qu'on ressent au N. des îles en deviennent plus impétueux ; tandis qu'entre les parallèles de

(1) D'après les observations du capitaine Foster, en 1829, et celles du commandant Barnett en 1845. (*Annales maritimes*, t. LVIII, 1835 ; *Nautical Magazine*, 1845.)

(2) Purdy, *Memoir to accompany*, etc.

28° et de 30° de latitude N. la mer est moins mauvaise, les vents sont variables et le temps est exempt d'orages (1).

On trouve dans les environs des îles de Bermudas et le long du groupe un fort courant, portant le plus ordinairement au N. E.

Cependant ce courant est variable, car les îles sont situées au S. du contre-courant produit par le Gulf-Stream. On ressent par suite, près d'elles, des courants qui dépendent des vents régnants, de leur force et de leur durée. On doit donc, dans l'atterrissage, s'en défier beaucoup, car ils ont souvent entraîné des navires bien au delà de leur estime, et causé leur perte. Quelques-uns, passant au N. ou au S. des îles, ont été portés de 40 et de 50 lieues à l'E., quand ils se croyaient à une grande distance dans l'O. du groupe (2).

Les marées, lors des syzygies et lors des coups de vent, sont de 1^m,8 ou de 2^m,4. L'établissement est 8 heures 15 minutes. Les marées et l'établissement varient un peu dans les diverses îles; ainsi que la direction des courants de flot et de jusant.

Nous allons décrire celles des îles qui méritent d'être signalées, ainsi que les baies ou les ports qu'elles forment.

L'île d'Irlande est l'une de celles situées au N. O. du groupe. Sa pointe N. E. se nomme Pointe de Somerset; elle est distante de 2 milles de la pointe Espagnole (Spanish-Point), appartenant à l'île de Bermudas.

Ces deux points limitent l'entrée par laquelle on peut entrer dans un vaste bassin formé au N. O. par les îles d'Irlande, de Gates et de Somerset; dans l'O., le S. et le N. E., par la côte de l'île de Bermudas. On appelle ce bassin le Great-Sound (le Grand-Détroit).

L'entrée de ce bassin, entre la pointe de Somerset et la pointe Espagnole, est en grande partie fermée par une chaîne d'îlots reliés entre eux par des récifs qui ne laissent pour pénétrer dans le Great-Sound que deux passages étroits et difficiles: l'un est au N. et contourne par le S. la pointe de Somerset et la côte S.

Courants
dans les parages
des îles
de Bermudas.

Marées,
établissement.

Île d'Irlande.

Pointe
de Somerset.
Pointe Espagnole.

(1) Romme, *Tableau des vents et des courants*, t. 1^{er}, 1819.

(2) Blunt, *American coast Pilot*. — Purdy, *Memoir to accompany*, etc.

- de l'île d'Irlande; l'autre est au S. et se trouve au N. de la petite île de Cobler, située près de la pointe Espagnole.
- Île de Cobler**
Chub-Cut. On peut atteindre ces deux passes par le canal de Chub-Cut (la Grosse-Coupure); il traverse dans l'O. le plateau des récifs qui s'étend de ce côté des îles. Le passage de Chub-Cut, pour lequel on doit prendre un pilote, conduit en trois quarts d'heure au mouillage d'Hamilton, dans le Great-Sound (1), et il y a toujours des pilotes prêts à sortir pour diriger les navires par ce canal.
- Mouillage**
d'Hamilton.
- Mât de signaux**
 sur
l'île d'Irlande. Sur l'île d'Irlande, il existe un mât de signaux placé près de la maison des commissaires. Dans l'arsenal on trouve les ressources nécessaires pour réparer les navires et des approvisionnements de toute espèce. Il y a, en outre, toujours une division de pilotes de service et un bateau à vapeur est mis, sur leur demande, à la disposition des navires (2).
- Île de Gates.** L'île de Gates, située au S. O. et très-près de l'île d'Irlande, est fort petite, découpée, et n'offre rien de remarquable. L'île de Gates et l'île d'Irlande sont très-basses.
- Île**
de Somerset. L'île de Somerset, la troisième du groupe pour la grandeur, est fort près de l'île de Gates. Elle est très-découpée et se termine au N. et au S. par des langues de terre étroites.
- Baie**
de Chamberlain.
Île de Daniel. Cette île est basse, et à sa partie du N. O. on trouve la baie de Chamberlain, limitée dans l'O. par la petite île de Daniel, située un peu au N. de la pointe de Chamberlain, pointe O. de l'île.
- Port Elies**
 ou port Ellis. La partie S. O. de l'île de Somerset forme, avec l'extrémité O. de l'île de Bermudas, un petit port nommé Port Elies ou Port Ellis, dans lequel le fond varie de 5 à 4 mètres. On peut par l'O. atteindre ce port en traversant le plateau des récifs du S. O., par la coupure étroite de la coupée du Marsouin (Hog-Fish-Cut). Cette passe n'est praticable que pour les gens du pays. Elle contourne de près et dans le N. la pointe du Naufrage; le mouillage est dans le S. et dans l'E. de cette pointe, entre l'île de Bermudas et l'extrémité S. de l'île de Somerset. Le port Elies communique avec le Great-Sound par un canal étroit, en grande partie

(1) Blunt, *American coast Pilot.*(2) Id., *ibid.*

obstrué par des bancs de sable. Nous allons parler de ce grand bassin, qui renferme un nombre considérable d'îlots ou d'îles.

Dans le Great-Sound, dont la partie N. seulement est accessible à de petits navires, et dont les autres paraissent ne pouvoir être fréquentées que par des bateaux, on trouve, au S. O., la baie de Port-Royal; dans le N. E., le port de Pagét ou port d'Hamilton, nommé également Crow-Lane sur quelques cartes.

La ville d'Hamilton, capitale de la colonie, est dans l'île de Bermudas, sur la côte N. du port d'Hamilton. Au N. de cette ville, à $\frac{1}{3}$ de mille, on voit le mont de Langton, sur lequel s'élève un mât de signaux. On pénètre dans le port d'Hamilton en passant entre les îles groupées à sa partie de l'O. et du S. O. Elles sont au nombre de vingt environ.

L'île de Bermudas est la plus considérable du groupe et sa côte O. décrit vers le large une courbe saillante, qui est à peu près régulière; sa côte S. court environ en ligne droite. Cette île est excessivement découpée et accidentée.

Lorsqu'on les voit de la mer, les îles de Bermudas paraissent très-basses; cependant leur surface est irrégulière, et celle dont nous parlons présente quelques hauteurs dont la plus élevée n'atteint pas 100 mètres. Des bois de cèdres paraissent çà et là sur les plateaux et contribuent, par leur élévation, à les rendre plus apparents du large.

Les principales hauteurs qu'on rencontre dans l'île de Bermudas sont : Wreck-Hill (la montagne du Naufrage) sur la pointe de ce nom, à l'extrémité N. O. de l'île de Bermudas; Gibb's-Hills (les collines de Gibbs), situées sur la côte O.; le mont Langton, dont nous avons parlé; la colline de Spear, qui se trouve dans la partie N. E. de l'île; enfin la montagne de Pointer, au N. de la ville de Tucker, située au S. du port du Château (Castle-Harbour), qui est séparé du Little-Harrington-Sound par une langue de terre étroite, côte N. E. de l'île de Bermudas.

Wreck-Hill est la colline la plus haute de l'île; elle a environ 80 mètres d'élévation; elle est de forme conique, et, lorsqu'on atterrit par l'O., c'est la première terre que l'on aperçoit; elle est remarquable par son aspect volcanique.

Gibb's-Hills sont deux hauteurs sablonneuses, fort rapprochées, qui se trouvent sur le bord de la mer et à la côte S. O.

Great-Sound.

Baie
de Port-Royal.
Port
d'Hamilton.
Ville
d'Hamilton.

Île
de Bermudas.

Wreck-Hill.

Gibbs-Hills.

de l'île; la plus élevée a 75 mètres. On voyait jadis sur l'une d'elles une maison blanche, et sur l'autre un grand cèdre.

Phare de Gibbs,
Lat. N. $32^{\circ} 15' 4''$,
Long. O. $67^{\circ} 12' 6''$,
Var. N. E. $7^{\circ} 15' (1)$

En 1846, un phare a été construit sur la plus haute de ces collines. C'est un feu tournant, non coloré, qui emploie 8 minutes à faire une révolution complète; il est de forme octogonale, et chaque lentille donne un éclat brillant pour chaque minute d'intervalle. La durée de l'éclat est de 5 ou de 6 secondes; il n'y a pas d'obscurité entre les éclats, à la distance de 12 milles, parce que, à cette distance, on aperçoit la lumière après l'éclat.

Hauteur du feu.

Le feu peut être vu de tous les points de l'horizon, excepté dans une petite partie du N. E.; de ce côté, il est intercepté par une colline, entre le N. $43^{\circ} 24' E.$ et le N. $47^{\circ} 34' E.$, et par une autre (2), entre le N. $49^{\circ} 7' E.$ et le N. $57^{\circ} 35' E.$ Sa hauteur totale, au-dessus du niveau de la haute mer, est de 110 mètres. On peut le voir à la distance de 20 ou de 30 milles, suivant l'élévation de l'observateur au-dessus du niveau de la mer et l'état de l'atmosphère.

Portée du feu.

Lorsque le feu reste entre le N. E. $\frac{1}{2}$ N. et l'O. N. O., la côte ne présente plus de dangers écartés, et l'on peut s'en approcher le jour à la distance de 3 ou de 4 milles et pendant la nuit à 6 ou à 7 milles.

En venant du S. E., le feu ne doit pas être amené à rester au S. de l'O. N. O., et l'on ne doit pas également s'approcher de la terre à moins de 6 ou de 7 milles pendant la nuit.

En arrivant de l'O., on ne doit pas rallier la terre à moins de 12 ou de 13 milles, jusqu'à ce qu'on ait ramené le feu au N. du N. E. $\frac{1}{4}$ E. Dans le cas où l'apercevant pour la première fois on le relèverait plus vers l'E., en se supposant à cette distance de la terre, il faudrait immédiatement courir au S. et même au S. $\frac{1}{4}$ S. O. pour le ramener au N. du N. E. $\frac{1}{4}$ E. sans s'approcher de la terre; et, quand on l'aura au relèvement convenable, on fera route en le tenant, comme nous l'avons dit, au N. E. $\frac{1}{4}$ N. ou au N. N. E.

Tout navire venant du N. et prenant vue du feu doit s'écarter

(1) D'après les observations du commandeur Barnett en 1845.

(2) D'après ces gisements, nous supposons que l'une de ces collines est le mont Langton et l'autre la montagne de Spear.

immédiatement. Les récifs qui entourent les îles de Bermudas dans le N. O., le N. et le N. E., s'étendant au large de ces îles à une distance de 15 ou de 16 milles (1), on en serait très-près, vu la portée du feu.

Ce phare est très-utile pour les atterrages, principalement pour celui par l'O.

La montagne de Spear, petite hauteur conique isolée, est au S. du bassin nommé Little-Harrington-Sound. Ce bassin, de forme carrée à peu près, est situé à la partie N. E. de l'île de Bermudas.

Montagne
de Spear.

Il est, sans contredit, le meilleur de tous ceux que forment les îles, et l'on n'y peut pénétrer que par son angle du N. O., où il présente une étroite entrée qui se coude.

Dans cette entrée, on trouve des fonds de 5 et de 7 mètres. Il faut, pour l'atteindre, contourner les îles dans le N. E. et longer leur côte N. O., près de laquelle il existe plusieurs mouillages. Ce passage, le long de la côte N. O. de l'île de Bermudas, nommé Passage de Stags, n'offrait qu'une profondeur médiocre, ce qui jusqu'ici avait empêché les navires de guerre et les grands navires de commerce de se rendre dans ce bassin. Ce passage a dû être creusé depuis peu, ou bien ce travail est en voie d'exécution (2). Dans le Little-Harrington-Sound, les fonds varient depuis 9 jusqu'à 14 mètres, et ce sera, sans contredit, le port le plus sûr et le mieux fermé de toutes les îles. Quelques îlots se trouvent dans le milieu de ce beau bassin. Son entrée étroite et coudée contribue encore à sa sécurité.

Passage de Stags.

La ville de Tucker se trouve sur la côte S. de l'île de Bermudas, entre le Little-Harrington-Sound et le bassin nommé Port de Southampton ou du Château.

Ville de Tucker.

Au N. de cette ville se trouve la colline de Pointer (Pointer's-Hill).

Montagne
de Pointer.

La ville est bâtie sur un terrain plat et au fond d'une petite

(1) Blunt, *American coast Pilot*, p. 296, 15^e édition, 1847.

(2) Nous voyons, en effet, dans le discours d'ouverture du parlement colonial prononcé en 1848 par le gouverneur des îles de Bermudas, que le passage de Stags a dû être creusé avec le concours du gouvernement anglais, et que ce travail doit bientôt être achevé.

Baie de Stocks.
Pointe
du Château.

baie, qui se trouve dans le S. O. du port du Château et qu'on appelle Baie de Stocks. Elle est située à 1 mille $\frac{1}{4}$ de la pointe du Château, pointe S. E. de l'île de Bermudas, et pointe S. d'entrée du port du Château.

Ilot
du Vieux-Château.
Ilot du
Château du Roi.

En face de la pointe du Château, et fort rapprochés d'elle, on voit deux petits îlots couronnés par des forts. Le plus au large, à l'E. de la pointe, se nomme Ilot du Vieux-Château (Old-Castle); l'autre, situé dans le N. E. de la même pointe, se nomme Ilot du Château du Roi (King's-Castle).

On laisse ces deux îlots à gauche en entrant dans le port du Château.

Rocher
de Gurnet.

On laisse sur la droite le gros rocher de Gurnet, situé à l'E. de la pointe du Château, à la distance de $\frac{1}{2}$ mille environ; puis un autre îlot sur lequel est construit le fort de Pembroke, et qui reste à $\frac{1}{4}$ de mille dans le N. E. de l'îlot du Château du Roi. On l'appelle Ilot du fort de Pembroke.

Ilot du
fort de Pembroke.

Île Nonsuch
et
île de Coopers.

Dans le N. E. de l'îlot du fort de Pembroke, on voit l'île Nonsuch et l'île de Coopers (île Nonpareille et île des Tonneliers). La pointe S. de cette dernière se nomme Cap de Gurnet.

Station
de pilotes.

La passe d'entrée du port du Château est fort étroite et fort difficile. Pour cette passe comme pour toutes les autres, on devra prendre un pilote. Il existe dans ce port plusieurs stations de pilotes, et il y en a toujours un certain nombre de service qui veillent les navires. Ils prennent la mer, dès qu'il y en a en vue. Leurs embarcations, faciles à reconnaître par leur construction particulière, sont gréées en cône.

Port
du Château.

Le port est un bassin circulaire, formé au N. O. et au N. par l'île de Saint-Georges, au N. E. par l'île de Packet et celle de Saint-David, à l'E. par les îles Nonsuch et de Coopers, puis les îlots qui les avoisinent; enfin, dans le S. O. et dans l'O. par la côte N. E. de l'île de Bermudas. Dans l'intérieur du port du Château, on voit l'île de Long-Bird, celle de Smith et plusieurs autres îlots. Le port de Saint-Georges est situé à la côte S. de l'île et devant la ville du même nom. Entre la pointe de Burnt, pointe S. O. de l'île de Saint-Georges et la pointe N. E. de l'île de Bermudas, on rencontre la petite île de Coney, près de laquelle se trouve le bac destiné à établir les communications entre l'île de Bermudas et l'île de Saint-Georges.

Pointe
de Burnt.
Île de Coney.

Le port du Château ne peut donner entrée qu'à de petits navires, et, en outre, il se comble de plus en plus chaque année (1). C'est le seul mouillage qui s'ouvre sur la côte S. des îles de Bermudas.

Les îles de Long-Bird, de Smith, Nonsuch et de Coopers ne présentent rien de remarquable; elles sont plates et basses. Entre l'île de Coopers et celle plus au N. de Saint-David, on voit un grand nombre d'îlots détachés, et le récif dans l'E. N. E. du cap de Gurnet (Gurnet's-Head) s'avance à 4 mille au large.

L'île de Saint-David, située à la partie N. E. du groupe, présente une surface assez accidentée. Elle est fort découpée, et sa largeur est très-variable. C'est le chef-lieu de la pêche de la baleine. Elle présente à sa partie de l'E. quelques hauteurs d'élévation médiocre, qui servent cependant à la faire reconnaître. Ces hauteurs dominent une pointe peu saillante, qui est la pointe E. du groupe et que l'on appelle Cap de Saint-David. On se propose d'y élever un phare.

Au S. de ce cap, on remarque une caverne creusée par la mer dans les rochers qui bordent la côte. Un fort s'élève sur la pointe N. de l'île de Saint-David, nommée le Cap Bas (Low-Head).

Le cap Bas est séparé de la petite île de Packet par un canal de moins de $\frac{1}{4}$ de mille de largeur qui, contournant l'île de Packet dans le S. et celle de Smith dans le N., permet de se rendre de la rade de Saint-Georges, située dans le N. E. de l'île de Saint-David, au port de Saint-Georges. En suivant ensuite la côte S. de l'île de Saint-Georges et en passant entre elle et les îles de Smith, de Long-Bird et de Ferry, on peut atteindre les mouillages de la côte N. O. des îles de Bermudas. Ce canal ne convient qu'à de petits navires.

L'île de Packet, qui a peu d'étendue, est dominée par un ort appelé Fort de Paget. Elle est séparée de l'île de Saint-Georges par un îlot, au S. et au N. duquel existent deux passes par lesquelles les canots peuvent atteindre le port de Saint-Georges, en partant de la rade de ce nom.

Îles
de Long-Bird,
de Smith, etc.

Île
de Saint-David.

Cap
de Saint-David.

Cap Bas.

Île de Packet.

Fort de Paget.

(1) Le commander Henry Davy. (*Nautical Magazine*, 1839.)

He, ville et port
de
Saint-Georges.
Pointe
de
Ste-Catherine(r).
Lat. N. 32° 23' 13".
Long. O. 66° 58' 1".

L'île de Saint-Georges est basse et peu accidentée. Sa pointe N., la pointe de Sainte-Catherine, est l'extrémité N. du groupe; un fort s'élève sur cette pointe: elle est également la pointe N. d'une petite baie circulaire nommée Baie de Sainte-Catherine, qui se trouve sur la côte N. E. de l'île, où l'on voit encore d'autres batteries; une d'elles est le fort de Sandwich; une autre, sur la pointe S. E. de l'île, la batterie de Daver. Entre ces deux batteries on trouve celle de Warwick.

La ville de Saint-Georges, bâtie en amphithéâtre sur la côte S. de l'île et au fond du port du même nom, qui ne peut recevoir que de petits navires, est la résidence des autorités militaires de la colonie et était l'ancienne capitale des îles de Bermudas. Dans le N. O. de cette ville, sur un petit monticule situé à $\frac{1}{5}$ de mille de distance, on voit un mât de signaux.

Anse
de Tobaco.
Jetée.
Rocher
de Tobacco.

Dans le N., il existe de belles citernes construites en face de la jetée établie sur la côte N. de l'île, dans la petite anse de Tobacco. Un gros rocher, nommé Tobacco, est dans le N. et fort près de la pointe de Sainte-Catherine. Les récifs qui contourment l'île dans le N. E. et dans le N. s'étendent peu au N. de ce rocher.

C'est en passant au N. E. de l'île de Saint-David qu'on arrive dans la rade de Saint-Georges. Celle-ci communique, par un canal étroit, avec le seul mouillage des îles pour les bâtiments de guerre et pour ceux du commerce qui sont chargés (2). Il se nomme Mouillage de Murray ou Mouillage du Roi, et il est situé dans le N. O. de l'île de Saint-Georges. (Voyez le plan du Portulan.)

Mouillage
de
l'amiral Murray,
ou mouillage
du Roi.

Le mouillage de Murray a environ 1 mille $\frac{1}{2}$ de largeur dans sa plus grande dimension du N. O. au S. E., et une longueur de 2 milles $\frac{1}{2}$, depuis la pointe de Sainte-Catherine jusqu'à la petite île de Ferry.

La profondeur d'eau qu'on y trouve varie de 16 à 13 et à 11 mètres. Le fond dans la passe d'entrée, au mouillage de Murray, et, en général, dans tous ceux que présente la côte N.

(1) D'après le commander Foster, en 1828.

(2) Blunt, Purdy, l'amiral Murray.

du groupe, est formé de roches, de cailloux, de coquilles, et d'un sable très-fin, mêlé à une substance calcaire et marneuse. Il est très-dur, aussi les ancres ne s'enfoncent-elles pas profondément; elles s'enlèvent très-facilement dès qu'on est à pic. Cependant, il est très-rare que les navires chassent sur leurs ancres (1).

L'entrée du mouillage de Murray est un passage sinueux, long de 2 milles environ et fort dangereux, parce qu'il est compris entre deux lignes de bancs, et parce qu'il se trouve plusieurs basses dans le canal même. On ne doit jamais y pénétrer sans un pilote. Nous ferons, en outre, remarquer combien le plan du port diffère de la carte.

Le passage est balisé avec soin, et deux bouées, en outre, indiquent son entrée de l'E. dans la rade de Saint-Georges. Celle du N. est blanche et située sur l'extrémité S. E. du banc de Sea-Venture, qui appartient aux brisants de Mills. L'autre bouée est rouge. Elle est placée sur le banc du Great-Shore, à l'extrémité d'une pointe saillante de ce banc, qui contourne la côte N. E. de l'île de Packet et de l'île de Saint-Georges.

Dans le S. E. de la bouée rouge, une première balise signale un des bancs de la rade de Saint-Georges qui se trouvent à l'entrée du passage conduisant au mouillage de Murray. On laisse cette balise par tribord pour aller chercher l'entrée de la passe que l'on appelle les Narrows (Goulets).

Dans l'O., au delà de la bouée blanche du N., on voit une balise qui signale une seconde pointe du banc de Sea-Venture. On la laisse sur tribord en entrant, ainsi que la bouée blanche.

Sur la gauche de la passe, une autre balise signale l'extrémité du banc du Rounding-Shoal, qui est la continuation de celui du Great-Shore. Cette balise est à peu près dans l'E. de la pointe de Sainte-Catherine. On doit la laisser sur bâbord en entrant.

À l'entrée du mouillage de Murray, c'est-à-dire à l'extrémité N. O. du canal qui y conduit, on voit trois autres balises.

Canal
du mouillage
de Murray.

Balises et bouées.

Banc
de
Sea-Venture.
Banc
du
Great-Shore.

Banc du
Rounding-Shoal.

(1) « J'ai souvent, sur la *Resolution*, vaisseau de 74, étalé de forts coups de vent à ce mouillage, et je n'ai jamais chassé sur mon ancre. » (*Instructions de l'amiral Murray sur les îles de Bermudas.*)

Banc du Milieu. La première, celle qui est le plus à l'E.; signale un petit banc nommé Banc du Milieu. Elle est blanche. On la laisse à tribord en entrant, et, après l'avoir dépassée, on passe entre les deux autres, laissant par tribord celle qui est le plus au N. et qui est blanche également. Chacune de ces balises signale un banc de peu d'étendue. Après avoir dépassé les balises, on viendra au mouillage par 16 mètres, relevant à l'E. la roche de Tobacco, et au S. 45° E. le débarcadère de la baie de Tobacco.

Lorsqu'on se rend au mouillage de Murray, on prend d'ordinaire le pilote au port du Château. Pour l'attendre, dans le S. du cap de Saint-David, on se tiendra dans l'alignement du cap de Gurnet par le cap de Saint-David.

Si l'on attend le pilote, à l'E. du cap de Saint-David, on tiendra le cap de Gurnet légèrement ouvert au N. du rocher de ce nom.

Dans la nuit, lorsqu'on attendra le pilote devant le port du Château, on se réglera sur la sonde et sur le feu qu'il ne faudra pas ramener à rester plus au S. que l'O. S. O.

Passage
du rocher du N.

Il y a encore, pour se rendre au mouillage de Murray, un passage près et dans l'E. du rocher du N., passage par lequel sont entrées, dit-on, des frégates. Il doit être, en tous cas, fort dangereux, et nous n'avons aucun renseignement qui lui soit relatif. Ce passage étant dans une direction opposée à celle du canal de Murray, les vents seraient favorables pour le traverser quand ils seraient contraires dans le dernier, et *vice versa*.

Nous allons maintenant décrire le plateau de récifs qui entoure les îles de Bermudas, et sur lequel se sont perdus un grand nombre de navires. Tous les canaux qui permettent de le traverser sont très-sinueux et d'un trajet si difficile, qu'un pilote est indispensable pour qu'on puisse s'y diriger. Les pilotes des îles de Bermudas ont la vue tellement exercée, que, se plaçant sur l'avant du navire, ils le conduisent parfaitement en lui faisant éviter les roches, qu'ils distinguent facilement (1).

Récif
de
la Longue-Barre.

Du côté du S. O., de l'O., du N. O. et du N., on trouve, autour des îles de Bermudas, un plateau de roches, commençant au récif de la Longue-Barre (Long-Bar), dont la partie S. est dans

(1) Blunt, *American*, etc.

l'O. S. O. $\frac{1}{2}$ S. du phare ou des collines de Gibbs, à la distance de 6 milles (1).

L'accore du récif courant de là au N. O. prend le nom de Chub-Heads (les Grosses-Têtes), et sa limite passe sur le parallèle de la pointe du Naufrage à 9 milles au large de la terre (2). Il n'y a que 4 mètres d'eau sur le récif de Chub-Heads lors de la basse mer.

Récif
de Chub-Heads.

Elle tourne ensuite au N. E. et rejoint le rocher du N. qui reste au N. N. O. de la pointe de Sainte-Catherine, à 12 milles de distance (3).

Rocher du N.

Du rocher du N., l'accore des récifs tourne vers l'E., vers l'E. S. E., puis vers le S. E., et se termine par les brisants de Mills qui assèchent à la basse mer. Ces brisants restent, à 6 milles de distance, dans le N. E. de la pointe de Sainte-Catherine et dans le N. N. E. du cap de Saint-David (4).

Brisants
de Mills.

La limite extérieure des récifs est continue et compacte, ne laissant nulle part d'autres passages pour les navires que ceux que nous avons signalés. Autour de cette limite, il y a un banc de sondes, large de 1 mille ou de 2 milles, sur lequel on trouve de 18 à 25 mètres. Il y a également des sondes dans le N. E., dans l'E. et dans le S. E. des îles; et, comme dans cette partie (le S. E. et l'E. principalement) l'eau est plus profonde, il est prudent, pendant la nuit ou avec des temps brumeux, lorsqu'on se suppose près des îles de Bermudas, et qu'on est, en outre, entre les parallèles de 32° et de 32° 40' de latitude N., de faire un usage constant de la sonde.

On peut être sûr que, par les fonds de 25 mètres, on sera averti assez à temps pour éviter tout danger (5). Le plomb devra

(1) et (2) Les cartes placent les récifs de la Longue-Barre à la distance de 4 milles $\frac{1}{2}$ et ceux de Chub-Heads à la distance de 6 milles de la terre. La carte seule de Lemprière, publiée en 1810, les indique à 9 et à 12 milles.

(3) Toutes les cartes le placent à 8 milles dans le N. 42° O. de la pointe de Sainte-Catherine.

(4) Sur le plan de J. W. Norie, publié en 1836, les brisants de Mills sont placés à 3 milles dans le N. 63° 30' E. de la pointe de Sainte-Catherine, et dans le N. N. E. du cap de Saint-David. On voit combien la carte diffère des instructions.

(5) Ceci peut être vrai, en général, pour les abords du plateau, sauf sur le pa-

être garni de suif pour donner la certitude qu'on a obtenu le fond, et cette précaution contribuera à empêcher les naufrages qui ont lieu si souvent sur ces îles.

Récifs du S. O.

Pointe S.
de l'île
de Bermudas.

Les récifs du S. O. (1) sont une partie dangereuse du plateau qui entoure les îles. Ils sont à 1 mille $\frac{1}{2}$ de la pointe S. de l'île de Bermudas, pointe sur laquelle s'élève une batterie. Ils en restent au S. S. O. $\frac{1}{2}$ S. et au S. E. $\frac{1}{4}$ S. des collines de Gibbs. Ces collines, par celle du Naufrage, donnent un alignement qui passe sur les récifs du S. O. Ils sont la partie la plus élevée du plateau de roches qui entoure la côte S. du groupe. De ce côté, depuis la pointe du S. E. jusqu'au cap de Gurnet, l'accore du récif ne s'étend pas à plus de $\frac{1}{4}$ ou de $\frac{1}{3}$ de mille au large des îles.

On ne trouve pas les sondes à plus de 1 mille $\frac{1}{2}$ de la côte S. des îles, et on peut s'approcher de cette côte à 1 mille de distance, et même plus près, dans quelques parties. Les brisants marquent presque toujours, et tous les dangers sont apparents (2).

Quant aux côtes du S. O., de l'O., du N. O., du N. et du N. E., les brisants sont à 9, à 12 et à 15 milles au large des îles, ainsi que nous l'avons indiqué.

Banc du Large.

Le banc du Large est un plateau de roches isolé, situé au S. O. $\frac{1}{4}$ S. environ de l'île de Bermudas, et sur lequel les fonds varient de 31 à 81 mètres. Sa partie N. reste au S. O. des collines de Gibbs; sa partie S., au S. S. O. Son extrémité N. en est à 10 milles, son extrémité S. à 15 milles $\frac{1}{2}$ de distance.

Plusieurs fois, dans l'année 1798, les bâtiments de l'escadre de l'amiral Murray mouillèrent sur ce banc.

Après cette description des îles et du plateau de Bermudas, il nous reste à parler des atterrages.

Observations
générales
pour les atterrages
sur les îles
de Bermudas.

Avec un temps brumeux ou pendant la nuit, on devra s'approcher des îles de Bermudas avec la plus grande prudence. Les

rallèle et dans le S. E. du cap de Saint-David, où les fonds de 25 mètres sont très-près de l'accore des récifs.

(1) Ces récifs ne sont pas indiqués sur les cartes.

(2) Nous pensons que, de nuit, on fera prudemment de se tenir, même sur cette côte, plus au large qu'il n'est indiqué par l'instruction.

vents et les courants peuvent, en effet, porter inopinément sur les récifs; aussi, de jour, doit-on veiller attentivement pour la terre et la tour du phare de Gibbs, qui, du large, produit l'effet d'un navire à la voile, et la nuit pour prendre connaissance du feu le plus tôt possible.

L'établissement du phare a nécessairement diminué les dangers de l'atterrage; cependant il y a encore beaucoup de précautions à prendre lorsqu'on vient chercher ces îles.

Quand on court sur le parallèle des îles de Bermudas avec un vent favorable, si l'on ne voit pas la terre avant la nuit, et qu'on pense n'en pas être éloigné, il ne faudra pas, dans cette position, mettre en panne, surtout avec une brise fraîche, car on serait, à son insu, entraîné par un courant dont l'existence est probable et dont la direction et la force dépendront des vents régnants. Dans ce cas, si l'on veut attendre le jour pour attaquer les îles, on se tiendra sous une voilure maniable, en courant de petits bords. Autrement, on viendra prendre connaissance du feu.

Les îles étant, en général, fort basses, on ne les aperçoit pas de loin sur le pont d'un petit navire. Il faut, en outre, dire que les brouillards épais qui règnent fréquemment dans la belle saison, contribuent encore à augmenter les difficultés de l'atterrage et à le rendre fort incertain, à moins qu'on n'ait une très-bonne observation de latitude.

Dès qu'on s'estimera près de la terre, on devra sonder très-fréquemment. La plus grande partie des naufrages qui ont lieu sur ces îles ne seraient point arrivés, si les capitaines avaient moins négligé cette précaution.

Les navires destinés pour les îles de Bermudas, partant des ports situés au S. des États-Unis d'Amérique, ou venant des Antilles par le Nouveau canal de Bahama, devront gouverner beaucoup au S. de la route directe à faire, au S. S. E. même, jusqu'à ce qu'ils aient atteint une latitude qui les mette à 3 ou à 4 milles au S. du cap Hatteras. Ils feront alors le S. E. $\frac{1}{4}$ E. jusque sur le parallèle de 32° ou de $32^{\circ} 5'$ de latitude N.

On évitera ainsi de traverser le Gulf-Stream dans sa grande largeur et dans une partie où il porterait principalement à l'E., et on le traversera dans celle où sa direction affecte plus la lati-

Atterrage
par l'Ouest.

tude que la longitude, ce qui est important pour les navires qui gouvernent sur leur estime (1).

En faisant du S. et gouvernant au S. E. $\frac{1}{4}$ E., on viendra attaquer les îles à 12 ou à 15 milles dans l'O. de leur longitude pour prendre connaissance du phare.

Les vents dominants dans la zone de l'océan Atlantique où sont situées les îles de Bermudas, étant de l'O. et du N. O. dans l'hiver, et du S. O. dans l'été, il en est résulté que presque tous les navires qui se rendent à ces îles atterrissent par l'O., et se mettent sur le méridien de 70° de longitude O. ou environ. De là ils font route directement à l'E. Sans être une règle absolue, cette manière d'atterrir est devenue presque générale, et c'est celle adoptée surtout par les navires du commerce.

Le parallèle de 32° 8' de latitude N., étant de 3 milles au S. de tous les dangers situés au S. O. du groupe, paraît être le meilleur à suivre avec du beau temps pour atterrir par l'O. Il faudra néanmoins, dans la route, tenir toujours compte d'un courant probable occasionné par le vent régnant. Ainsi, lorsque le vent sera N. O., on pourra prendre le parallèle de 32° 8' de latitude N.; s'il est S. O., on adoptera de préférence celui de 32° 2' (2).

Dans le cas où l'on aurait des vents contraires ou un temps extrêmement brumeux, avant d'avoir reconnu la terre, il serait prudent, dans la nuit, de ne pas remonter plus au N. que le parallèle de 32° 4', ou que celui de 32° 5' de latitude N.; et si

(1) Blunt, *American*, etc.

(2) Blunt, *American*, etc. D'autres instructions indiquent, dans le même cas, le parallèle de 32° 5' de latitude N. La route, sur le parallèle de 32° 2', fait passer sur le méridien du feu de Gibbs à 13 milles, et le feu est parfaitement visible à cette distance. On aperçoit même alors la lumière fixe avant et après les éclats, ce qui n'a pas lieu à un plus grand éloignement; cette remarque est importante. On comprend que le parallèle à choisir doit dépendre tout à fait des vents régnants, de leur force et de leur durée probable jusqu'au jour de l'atterrage. De là provient le courant contre l'effet duquel on doit se prémunir. Ce choix doit donc être fait par le capitaine. Cependant, nous pensons que lorsqu'on est bien certain de sa latitude, le parallèle de 32° 2' ou celui de 32° 3' sont ceux que l'on doit préférer lorsqu'on a une bonne brise de S. O. et surtout lorsqu'on atterrit de nuit.

les vents tournaient au S. O. , il ne faudrait pas dépasser celui de 32° (1).

Quand on sera sûr de sa position , on se placera , suivant les circonstances , sur un des parallèles indiqués précédemment , et l'on fera route à l'E.

On viendra ainsi reconnaître la montagne du Naufrage , remarquable à sa forme conique et à son aspect volcanique . Elle devra rester par bâbord , ainsi que les collines de Gibbs , dont la tour sera d'ordinaire aperçue avant la terre .

Avec ces deux points on rectifiera sa position , et , si on ne voit que la tour , on se rappellera les indications que nous avons données relativement aux directions dans lesquelles on doit , la nuit , ramener le feu pour pouvoir courir sur la terre . On ne doit pas s'en approcher jusqu'à ce que l'on relève la tour ou les collines de Gibbs au N. E. $\frac{1}{4}$ N. (2).

On pourra , dès qu'on sera à ce relèvement , courir en dépendant sur la terre ; et , lorsque la tour ou les collines de Gibbs se fermeront par la montagne du Naufrage , ou qu'on relèvera de nuit le feu au N. O. $\frac{1}{4}$ N. , on sera par le travers du seul danger à craindre sur la côte S. des îles , les récifs du S. O. qui s'écartent à 4 mille $\frac{1}{2}$ de la pointe S. de l'île de Bermudas (3).

Peu après qu'on aura dépassé dans l'E. le relèvement précédent , on pourra rallier de près la côte S. du groupe , et la prolonger à la distance de 4 mille ou de 4 mille $\frac{1}{2}$ (4).

On remontera ainsi jusqu'à la hauteur du port du Château et jusqu'à ce que l'on ramène au N. le cap de Saint-David , ou

(1) Les courants qui portent au N. E. sont parfois très-forts dans les environs des îles de Bermudas , et les navires partant d'Amérique sont portés , en moyenne , de 150 milles à l'E. dans leur traversée . En 1722 , la flottille espagnole venant de la Havane fut dérangée dans sa route par des changements de vents et ne tint pas assez compte des courants . Il en résulta qu'elle vint en partie faire côte sur les îles . Quinze galiots périrent sur les récifs situés à l'O. du groupe . D'autres naufrages plus récents indiquent que les précautions d'atterrage recommandées dans toutes les instructions ne doivent pas être négligées .

(2) Le capitaine Thomas Lean .

(3) et (4) Blunt , *American* , etc. — Purdy , *Memoir to accompany* , etc. — Thomas Lean .

bien encore jusqu'à ce que l'on mette dans le même alignement le cap de Gurnet et le cap de Saint-David. Dans cette route, le long de la côte Sud, il faudra se maintenir au moins par des fonds de 18 ou de 20 mètres, pendant le jour, et par ceux de 22 ou de 25 mètres pendant la nuit.

Quand on sera dans le S. E. de l'entrée du port du Château, on mettra en panne, pour attendre un pilote. Si l'on fait route de nuit, on aura des feux de position bien apparents, afin de lui indiquer, quand on sera en panne, la direction qu'il devra suivre pour se rendre promptement à bord.

Lorsqu'on sera en panne, on veillera attentivement à ne pas se laisser affaler sous le vent, vu que les courants portent, en général, vers l'E. Quand on aura le pilote à bord, il dirigera le navire, suivant le cas, au mouillage de Murray, dans le port de Saint-Georges, ou dans la rade de ce nom.

De jour, si le temps presse et que le pilote ne vienne pas immédiatement, on pourra contourner les récifs après avoir dépassé les îles qui ferment le port du Château du côté du S. E., doubler le cap de Saint-David prolongé, au large, par des récifs qui s'en écartent à $\frac{3}{4}$ de mille, et venir mouiller, par 16 ou par 18 mètres, dans la rade de Saint-Georges, en ramenant la pointe de Sainte-Catherine à l'O. N. O., et le cap de Saint-David au S. O. $\frac{1}{4}$ S. (1). On peut encore ramener une petite hauteur conique, nommée Cherry-Stow, à rester entre la batterie de Daver et le fort de Paget, et mouiller dans cette direction par 13, par 14 ou par 16 mètres, suivant le tirant d'eau (2).

Pour prendre ce mouillage, que nous conseillons de venir chercher de jour seulement, et dans le cas où l'on ne voudrait pas attendre le pilote (ce qui sera toujours peu prudent), on sera, comme dans tous les autres mouillages des îles de Bermudas, guidé par l'œil pour reconnaître les mauvais fonds sur lesquels on doit éviter de jeter l'ancre. La limpidité de l'eau et la couleur

(1) Blunt et Purdy indiquent, pour le mouillage dans la rade de Saint-Georges, les relèvements suivants : la pointe de Sainte-Catherine à l'O. N. O. ; le cap de Saint-David au S. $\frac{1}{4}$ O. A ce mouillage on a 12 mètres d'eau, et nous croyons que, pour un étranger, il y a danger à se rapprocher autant des récifs.

(2) Lemprière (carte des îles de Bermudas).

blanche du sable indiqueront facilement les endroits où l'on pourra mouiller sans inconvénient.

A Saint-Georges, l'établissement est 8 heures 15 minutes. Dans les marées ordinaires, la mer marne de 1^m,2; dans les grandes marées, ou lors des coups de vent, elle marne de 1^m,8 ou de 2^m,1. Le flot au large porte au N. E., le jusant au S. O. Le long des îles, les courants de marée prennent différentes directions, et dans les divers mouillages l'amplitude de la marée est variable ainsi que l'établissement.

Marées,
établissement

Lorsqu'on se rend d'un port quelconque d'Europe aux îles de Bermudas, on peut faire route directement sur ces îles tant que les vents seront favorables. Alors qu'ils deviendraient contraires, il sera avantageux, au lieu de louvoyer, de descendre au S. pour prendre les vents alizés du N. E., et de s'y maintenir en revenant assez à temps dans le N. pour couper le parallèle de 32° 8' de latitude N. par la longitude O. de 70° (1). On atterrira alors par l'O., comme il a été dit précédemment.

Atterrage
par l'Est.

Si le vent est favorable pendant toute la traversée, on peut atterrir par l'E. avec autant de facilité que par l'O., en se plaçant, pour courir sur les îles, entre le parallèle de 32° 15' et celui de 32° 4' de latitude N. Cette route conduira à quelques milles dans le S. du cap de Saint-David (2).

En atterrissant de nuit, on aura soin de ne pas venir au N. du dernier parallèle indiqué, jusqu'à ce qu'on soit en vue de la terre ou du feu de Gibbs.

Si, dans la route d'atterrage par l'E., le vent devient contraire,

(1) Blunt, *American*, etc. Il nous semble que la distance dans l'O. des îles, indiquée pour revenir couper le parallèle de 32° 8' de latitude N., est bien considérable et qu'on pourrait adopter la longitude de 69° ou celle de 68°, qui placent à 106 ou à 46 milles dans l'O. du groupe. Cette distance nous paraît suffisante pour atterrir par l'O., surtout avec du beau temps et si le navire est muni de chronomètres. Dans ce dernier cas, nous conseillerons même de faire route pour atterrir dans l'E. du groupe, en quittant les vents alizés du N. E. assez à temps pour atteindre le parallèle indiqué pour cet atterrage.

(2) L'atterrage par l'E. sur les îles de Bermudas nous semble, dans tous les cas, beaucoup moins dangereux que celui par l'O. Il n'y a, en réalité, en faveur de celui-ci, que la considération des vents soufflant généralement de l'O. qui sont favorables et qui permettent de faire une route directe.

que l'on ait de la brume, un horizon très-sombre, ou du gros temps, il faudra, surtout pendant la nuit, ne pas s'élever au N. du parallèle de 32° ou de celui de 32° 4' de latitude N., et s'il arrivait qu'on vint à dépasser les îles dans l'O., on atterrirait par l'O., comme nous l'avons dit plus haut.

Nous terminerons ces renseignements, sur les îles de Bermudas, en engageant les navigateurs à ne pas chercher le mouillage pendant la nuit, sauf avec un temps très-clair qui leur permettrait de rectifier sans cesse leur position, jusqu'à ce que le pilote soit à bord.

Les cartes de l'océan Atlantique portent encore aujourd'hui, à 100 lieues environ dans l'E. des îles de Bermudas, une vigie connue sous le nom de Fausses îles de Bermudas.

Fausses îles
de Bermudas.
Lat. N. 32° 36' 0".
Long. O. 61° 0' 0".

Les fausses îles de Bermudas n'existent pas (1). C'est l'opinion du lieutenant Walsh, de la marine américaine. Cet officier, en 1850, a cherché pendant huit jours cet écueil sans en trouver de traces, et il conclut ainsi : « Nos diverses routes, sur les positions assignées à ces dangers et dans leur voisinage occupent un espace de 90 milles en longitude et de 40 milles en latitude, dans lequel on a fait plusieurs sondes à de grandes profondeurs sans trouver le fond ; ces tentatives suffiront, je pense, pour convaincre les navigateurs que cette vigie n'existe pas, ou, du moins, que les parties de l'Océan où l'on dit qu'elle se trouvait sont exemptes de dangers. »

L'ILE DE SABLE.

L'île de Sable, située entre le grand banc de Terre-Neuve d'une part et la côte de la Nouvelle-Écosse de l'autre, reste dans l'E. S. E. $\frac{1}{2}$ E. environ d'Halifax, à peu près à 156 milles de l'entrée de la rivière.

Placée dans une région où les brouillards sont très-fréquents, cette île a été le théâtre de nombreux naufrages (2). Dans une

(1) *Annales hydrographiques*, t. IV, p. 333. — 1850.

(2) Les naufrages les plus célèbres sont celui de la frégate anglaise *la Barbade*, qui se perdit sur cette île en 1812, et celui de la frégate française *l'Africaine*, qui eut lieu en 1822.

période de trente années, plus de soixante navires s'y sont perdus en totalité; et le nombre de ceux qui ont touché sur les bancs qui l'avoisinent et qui, par suite de ces échouages, ont fait des avaries plus ou moins graves, est bien plus considérable.

Si donc nous donnons la description de cette île, ce n'est point qu'elle soit fréquentée, mais parce qu'elle se trouve dans certains cas sur la route des navires qui, partant des Antilles pour se rendre en Europe, rencontrent en débouquant du canal de Bahama des vents d'E. N. E. persistants, qui les forcent à passer sur la partie S. du grand banc de Terre-Neuve. Nous-même en 1832, sur la corvette *la Cérés*, commandée par M. A. F. Cosmao Dumanoir, avons été contraint de faire cette route. L'île de Sable est, par suite, un dangereux écueil que les marins doivent mettre leurs soins à éviter, et, en outre, il est utile de leur faire connaître, dans le cas où ils y seraient jetés par une circonstance imprévue, les ressources et les secours préparés à l'avance pour les naufragés par les soins du gouvernement de la Nouvelle-Écosse.

L'île de Sable est assise sur un plateau considérable, de forme très-irrégulière, qui, tracé dans la limite des fonds de 100 mètres, est compris entre le parallèle de 44° 50' et celui de 43° de latitude N., et entre le méridien de 61° 30' et celui de 65° de longitude O.

Dans sa plus grande dimension, ce plateau court de l'E. N. E. à l'O. S. O. L'île et les bancs qui la prolongent sont situés à l'extrémité E. du plateau, et s'étendent de ce côté, à peu près jusqu'à son accore, où l'on passe très-brusquement des fonds de 300 à ceux de 32 mètres.

D'après les observations faites par le capitaine Bayfield, de la marine royale d'Angleterre, voici la position de quelques points principaux de l'île de Sable :

	Latitude N.	Longitude O.
Le mât de pavillon de l'O.....	43° 56' 32''	62° 23' 45''.
L'extrémité O. des collines Grassy.....	43° 56' 52''	62° 29' 26''.
L'extrémité N. E. des mêmes collines....	43° 59' 5''	62° 6' 26''.

La longueur actuelle (1) de l'île, entre les extrémités des col-

Île de Sable.
Var. N. E. 18° 2 r.

(1) Dans l'année 1851, au mois d'août.

lines, est de 16 milles $\frac{3}{4}$, sur une ligne dont la direction est le N. 82° 22' E., et de 17 milles $\frac{1}{4}$ en suivant la ligne courbe qu'elles décrivent. Sa largeur est exactement de 1 mille.

Elle est formée de deux chaînes, à peu près parallèles, de collines de sable, offrant la forme d'un arc dont la concavité regarde le N. Elle est en partie couverte d'herbes dans des espaces assez étendus; dans d'autres, le vent a élevé des éminences plates, creusées comme des cratères et entièrement nues, ou des monticules atteignant 21 mètres dans leur plus grande hauteur.

Entre ces deux chaînes de collines, un lac sans communication avec la mer s'étend dans la longueur de l'île et présente vers son milieu 4 mètres de profondeur; il commence à 9 milles de l'extrémité O. de l'île. On le nomme le Barachois.

Le Barachois,

Collines
Grassy.

Les collines dont nous venons de parler qui s'appellent Collines Grassy (Herbues), sont l'île en réalité. Vues du N. à la distance de 9 ou de 10 milles, quelques-unes paraissent très-blanches. Du côté du S., les collines blanches sont plus continues et s'abaissent vers la partie O. de l'île, qui est très-basse. Lorsqu'on s'en approche, on reconnaît que plusieurs d'entre elles sont dépouillées par la mer de façon à former près du rivage des falaises à pic et rocheuses. Les autres sont couvertes d'herbes et protégées par une plage se prolongeant sous l'eau à $\frac{1}{2}$ de mille environ et recouverte à cette distance de quelques décimètres d'eau seulement. Aussi trouve-t-on, parallèlement au rivage, une ligne de brisants qu'il est toujours très-dangereux de passer en canot, surtout s'il y a un peu de mer.

Barres
de l'île de Sable.

L'île de Sable est, comme nous l'avons dit, le sommet culminant d'un vaste plateau nommé Banc de l'île de Sable, où les sondes sont en général considérables, sauf aux abords mêmes de l'île. Celle-ci est entourée, excepté dans la partie du N. E., par un banc de petits fonds qui s'étend de la côte à $\frac{1}{2}$ mille environ du côté du N. et du côté du S., et qui en suit les contours dans toute sa longueur, affectant la même forme que l'île elle-même. Il s'étend dans le N. E. et l'O. N. O. des extrémités des collines Grassy, à de grandes distances, et forme ce qu'on appelle les Barres de l'île de Sable.

Ces barres sont d'autant plus dangereuses, que, dans quel-

ques points, elles sont recouvertes de 4 mètres d'eau seulement et qu'elles sont en général fort accores. En outre, elles subissent de nombreux changements. Voici quel était leur état en 1831, d'après les observations du capitaine Bayfield.

La barre du N. O. était découverte seulement sur l'espace de 1 mille à partir de l'extrémité des collines Grassy; cependant, à 1 mille au delà encore, il existait plusieurs bancs de sable découverts et qu'on suppose occasionnés par l'accumulation de celui-ci autour de quelques débris des navires naufragés anciennement dans cette partie.

Barre du N. O.

La barre du N. E. était à découvert sur une étendue de 4 milles en partant de l'extrémité des collines Grassy, la mer passant, seulement dans les mauvais temps, sur cette partie. A la distance de 1 mille $\frac{3}{4}$ au delà apparaissait un banc de sable, d'environ 3 mètres de hauteur, couvert d'herbes en quelques endroits, et formé autour des débris d'un navire naufragé en 1820.

Barre du N. E.

A ces parties découvertes des barres, si l'on ajoute la longueur de l'île donnée précédemment, toute la partie sablonneuse, découverte en ce moment, présente une longueur de 22 milles, et si, en outre, on y joint la longueur encore plus grande des barres cachées sous l'eau, on aura en totalité un écueil de forme concave du côté du N., présentant une étendue de 52 milles.

La position d'un navire pris dans ce croissant avec de violents vents du N. est d'autant plus périlleuse, que le courant de jusant porte au S. directement sur les barres et les traverse, avec une vitesse variant entre $\frac{1}{2}$ mille et 2 milles à l'heure, vitesse parfois beaucoup plus considérable lorsqu'elle est augmentée par les vents. Le courant de flot est beaucoup moins fort et porte au N.

Toute l'étendue de la barre du N. O., depuis l'extrémité des collines Grassy jusqu'aux fonds de 48 mètres, est d'environ 17 milles. A la partie découverte de cette barre succède, alors que le temps est mauvais, une ligne de brisants formidables d'une étendue de 9 milles. Sur les 7 autres milles, espace où les fonds varient de 9 à 48 mètres, il existe de vastes tournants ou une mer creuse et très-dure. La direction de cette barre est le N. O. $\frac{1}{4}$ O., l'espace de 12 milles, puis ensuite l'O. $\frac{1}{4}$ S. O., l'espace de 5 milles.

Direction
des barres.

La barre du N. E. s'étend à 14 milles de l'extrémité des collines Grassy ; à cette distance, on trouve les fonds de 18 mètres. Sa direction est le N. E., l'espace de 7 milles, au delà desquels elle se courbe graduellement pour se terminer dans la direction de l'E. $\frac{1}{2}$ S.

A la partie découverte de cette barre succède une ligne de brisants, longue de 8 ou de 9 milles. Ces brisants s'élèvent, pourvu qu'il y ait un peu de mer. Nous avons admis que la barre se terminait par les fonds de 18 mètres ; cependant le banc qui la forme s'étend encore dans l'E., ne présentant que des fonds variables de 18 à 24 mètres, et, dans les très-mauvais temps, une ligne de brisants, d'une longueur de 10 milles, s'aperçoit encore dans la direction de l'E. $\frac{1}{2}$ S. La barre du N. E. se termine très-brusquement, la sonde accusant tout à coup 300 mètres à 3 milles au delà et dans la même direction.

Les deux barres sont très-accorées, et, par suite, très-dangereuses du côté du N. ; la barre du N. E. particulièrement, parce qu'on trouve, presque à la toucher, 54 mètres de fond.

Du côté du S., au contraire, la profondeur de l'eau augmente graduellement sur un espace de plusieurs milles à mesure qu'on s'en éloigne ; de ce côté un navire, en prenant les précautions ordinaires d'atterrissage, pourra toujours éviter de se jeter sur l'île ou sur les barres.

Nature du fond
près des barres.

Sur la barre du N. O. et dans ses environs, la nature du fond est du sable fin verdâtre, mêlé de cailloux siliceux. Sur celle du N. E., sa nature est du sable tacheté de points noirs nombreux et mêlé de cailloux du même genre.

Marées.

Les courants de marée dont nous avons parlé sont, sans aucun doute, grandement influencés par les vents ; l'heure de la haute mer, lors des syzygies, n'a pu être obtenue qu'approximativement. Sur la côte N. de l'île, on l'a trouvée de 7 heures 30 minutes à peu près. L'élévation de la mer ne dépassait pas 1 mètre.

Sur la côte S. de l'île, la haute mer paraît avoir lieu une heure environ plus tôt que sur la côte N.

On ne peut, en général, débarquer sur le côté S. de l'île, si le vent n'a pas soufflé du N. pendant plusieurs jours avec du beau temps. Sur le côté N., les canots peuvent atteindre la plage seulement avec les vents du S. et après une série de beau temps.

Il y a dans l'île des embarcations particulières destinées à franchir les brisants, alors que des canots ordinaires ne pourraient le faire.

Embarcations
de sauvetage.

Sur la côte N., excepté dans la partie du N. E. où les grands fonds existent près du rivage même, on peut mouiller par 9 ou par 18 mètres, sur un fond de bonne qualité, et à la distance de 1 ou de 2 milles de l'île. Cependant, à la moindre apparence de mauvais temps, on devra appareiller immédiatement.

Mouillage.

Du côté du N. il faudra, pendant la nuit ou avec les temps de brume, éviter d'approcher de l'île, à moins qu'on ne soit parfaitement sûr de la position du navire, parce que son extrémité E. et la barre du N. E. sont excessivement accores; sur la partie O. de l'île et vers la barre du N. O., la sonde avertira du danger à peine assez à temps pour qu'on puisse l'éviter.

On peut, avec la sonde, s'approcher du côté S. de l'île, excepté dans le voisinage des barres, qui sont toujours dangereuses par suite des courants qui portent dans leur direction. Ils y entraîneraient un navire s'il n'avait une brise fraîche et favorable pour s'en écarter. On mouille rarement de ce côté de l'île de Sable, à cause de la difficulté qu'on éprouve pour descendre à terre.

On ne trouve, dans les environs de l'île de Sable, aucun fond de roches, et rien ne peut faire supposer que l'île soit assise sur une base de cette nature. Le sable des collines qui la forment, bien que soulevé facilement par les vents, est néanmoins beaucoup plus gros que celui que rapporte la sonde dans ses environs. On rencontre seulement dans les collines quelques fragments de quartz et des pierres ferrugineuses, répandues le long du rivage; elles ne présentent pas de grandes masses. L'île paraît être simplement le sommet du banc nommé, comme nous l'avons dit déjà, Banc de l'île de Sable.

Le climat de l'île semble être grandement influencé par le voisinage du Gulf-Stream, dont elle n'est éloignée dans le N. que de 70 milles.

Climat
de l'île de Sable.

Les vents soufflant de cette direction font aussitôt fondre la neige, lorsqu'il en est tombé dans l'hiver. Venant d'une partie comparativement plus chaude, ils apportent avec eux une grande humidité, et sont toujours accompagnés d'épais brouillards.

- Vents de S.** Les vents de S. sont dominants principalement pendant les mois d'été, et interrompus par des vents de la partie du N. Avec les vents de la partie du S. le baromètre monte rarement; s'il baisse avec rapidité quand ils soufflent, on a de la pluie et du vent; si c'est après le milieu du mois d'août et que la baisse soit forte, on peut s'attendre à un coup de vent.
- Vents du N. à l'E.** Les vents entre le N. et l'E. prévalent pendant le printemps et le commencement de l'automne. Ils sont souvent, surtout lorsqu'ils se rapprochent du N., accompagnés d'un beau temps qui fait monter le baromètre. Dans l'hiver et dans l'automne, les vents d'E. principalement amènent du mauvais temps et la baisse du baromètre. Quelques-uns des coups de vent les plus violents éprouvés dans l'île ont été de cette partie, et ils sont ordinairement suivis, après que le baromètre a atteint sa limite la plus basse, par un coup de vent du N. O. aussi violent, amenant toujours un temps clair et un mouvement de hausse dans le baromètre.
- Vents d'E.** Les vents d'E. comme les vents de S. apportent des brumes. Ces derniers vents sont moins fréquents vers la fin de l'été, alors que les vents d'O. et les temps clairs deviennent proportionnellement moins rares.
- Brumes.** Ce sont les brumes plus encore que les courants qui rendent l'île de Sable si dangereuse; elles durent pendant plusieurs jours sans interruption avec les vents d'E. ou de S., dominants pendant l'été.
- Vents du N. à l'O.** Les vents entre le N. et l'O. sont en général fréquents en automne et en hiver. Ils donnent le plus souvent un temps clair. Ils sont, dans l'hiver, très-forts et accompagnés de fortes gelées.
- Établissement de sauvetage.** L'île de Sable possède un établissement de sauvetage dirigé par un superintendant qui a sous ses ordres un second et neuf hommes. Deux de ces derniers sont établis avec leur famille au poste du mâ de pavillon de l'E., placé au milieu de l'île.
- La principale maison, résidence du superintendant et de sa famille, et quelques autres habitées par les hommes sous ses ordres sont sur la côte N., au bord du Barachois. La distance du mâ de pavillon, situé auprès de cet établissement, à l'extrémité O. des collines Grassy était, en 1854, de 7,587 mètres. Ce mâ est solidement établi au sommet d'une colline

haute de 12 mètres; la guérite, placée à son sommet et servant au guetteur, est élevée de 30 mètres au-dessus du niveau de la mer (1).

Le mât de pavillon de l'E. est également sur le sommet d'une colline, près du côté N. de l'île, et distant de 4,104 mètres de l'extrémité E. des collines Grassy.

Le mât de pavillon du centre est plus dans l'intérieur de l'île et près de la partie E. du Barachois. On a l'intention d'établir ce poste sur la côte S., à l'endroit où se trouve une maison qui est à peu près à égale distance des extrémités du Barachois.

En outre des postes situés près des trois mâts de pavillon dont nous venons de parler, il y a encore une maison inhabitée et contenant des vivres avec des ustensiles pour faire du feu. Au mois d'août 1851, elle était à 580 mètres dans l'O. de l'extrémité des collines Grassy.

Aucun naufrage ne peut avoir lieu sur la côte de l'île à plus de 6 milles de l'un des postes, et il est signalé immédiatement au poste principal occupé par le superintendant.

Les naufrages sur les barres sont de beaucoup plus dangereux que ceux qui ont lieu sur l'île même, et, dans ce cas, lorsqu'on ne peut voir l'île pendant la nuit ou avec de la brume, il est important de savoir sur laquelle des barres on se trouve. On obtiendra ce renseignement en examinant dans quelle direction s'étend la ligne des brisants. Sur la barre du N. E., elle court entre le N. E. et l'E. jusqu'auprès de son extrémité. Sur la barre du N. O., elle s'étend dans la direction du N. O. $\frac{1}{4}$ O. On saura alors quelle direction il faut suivre pour atteindre l'île.

Dans le cas où les brisants paraîtront devant au N., s'étendant de l'E. à l'O., on sera sur le côté S. de l'île; s'ils restent au S., s'étendant de l'E. à l'O., on sera sur le côté N.

Lorsqu'on fait côte sur cette île, on doit, avec du beau temps, faire tous ses efforts pour se déséchouer par les moyens

Manière
de reconnaître
la position
du navire
sur les barres.

(1) On a l'intention d'établir un feu sur ce mât; ce feu ne pourrait être utile qu'au navire qui vient deux fois par an d'Halifax pour approvisionner l'île.

ordinaires, et, la première chose à faire sera de mettre les embarcations à la mer, pour les sauver en tous cas.

On devra conserver les mâts et le gréement, aussi longtemps qu'il sera possible, pour la sûreté du navire. Un bâtiment de faible échantillon perdra souvent sa mâture; mais un navire solide et de bonne construction pourra la conserver jusqu'à ce qu'il soit assez lancé à terre ou qu'il puisse creuser sa souille dans le sable pour demeurer tranquille.

Il est d'autant plus important de conserver les bas mâts que, par leur moyen, on peut plus facilement établir avec la terre des va-et-vient, au moyen desquels la vie des hommes et les marchandises pourront être sauvées.

Si l'on s'échoue sur les barres, le premier soin doit être d'alléger le navire, et, si l'on perd tout espoir de le sauver, il faut le quitter au plus tôt. En effet, les navires échoués sur les barres tardent peu à être démolis par les coups de mer; souvent encore, poussés par les courants, ils sont roulés dans les brisants, qu'ils franchissent, et, s'ils passent ainsi au N. de la barre, ils trouvent tout à coup une grande profondeur d'eau, et sont engloutis. On voit donc qu'il est important de connaître s'il l'on est échoué au S. ou au N. des barres.

En quittant le navire, on fera son possible pour passer sous le vent des brisants et venir accoster l'île dans sa partie du N., ou, suivant le cas, dans l'endroit qui paraîtra le plus commode pour atteindre le rivage.

D'après la description que nous avons donnée de l'île de Sable et de ses abords, on voit qu'il faut éviter d'en passer dans le N., dans le N. E. et dans le N. O. Au contraire, entre l'O. et le S. E. la sonde avertira à temps du danger; en outre, dans ces directions, on pourra toujours naviguer avec sécurité par des fonds de 100 mètres. On comprend néanmoins combien l'île de Sable devient un danger redoutable avec un temps brumeux, qui ne permet pas de reconnaître la terre, lorsqu'on s'en trouve dans l'E.

En venant de ce côté, la meilleure manière de l'éviter est, nous le pensons, de se mettre à une grande distance dans l'E. de son méridien, sur le parallèle de 43^e de latitude N., et de

faire route alors directement à l'O., sans dépasser dans le N. ce parallèle. Si l'on rencontre des vents contraires, on louvoiera en s'en maintenant toujours au S.

On mettra, en agissant ainsi, plus de temps à atteindre Halifax; mais on évitera, par cette perte de temps, le danger bien plus sérieux d'un naufrage.

Quand on est dans l'O. de l'île de Sable, il suffit, pour naviguer avec sécurité, de se maintenir constamment dans des fonds au-dessus de 100 mètres.

Lorsqu'on vient de l'O., on ne devra s'élever au N. du parallèle de 43° de latitude N. que lorsqu'on s'estimera à 120 milles dans l'E. du méridien de l'île de Sable. On fera bien de ne pas couper ce parallèle plus près de l'île de Sable, surtout avec un temps embrumé, parce que l'on peut être à son insu entraîné dans l'O. par le courant général dirigé à l'O. S. O., qui porte le nom de Courant de la baie d'Hudson. Son effet se fait sentir sur le grand banc de Terre-Neuve (1), et souvent des navires ont été entraînés, en quelques jours, de 60 et même de 100 milles dans cette direction. La limite N. de ce courant passe au S. de l'île de Sable, à une distance variable, qu'on peut estimer de 40 ou de 60 milles; mais elle peut se rapprocher de l'île, lorsque le Gulf-Stream s'élargit ou que ses eaux acquièrent une plus grande vitesse.

En outre, il existe un autre courant très-fort portant au S. S. O., qui sort du golfe de Saint-Laurent et qui descend le long de la côte de la Nouvelle-Écosse. On comprend donc combien devient dangereuse la position des navires qui se rendent en Amérique ou qui en partent, alors qu'ils peuvent être retenus pendant plusieurs semaines entre les bancs de Terre-Neuve et le cap de Sable, parages où des brouillards épais empêchent d'obtenir la latitude, et dans lesquels des courants variables, dépendant souvent de la force et de la direction des vents, peuvent les entraîner à leur insu fort loin de leur estime.

La sonde est un guide des plus importants dans ces parages.

Courants
au large.

(1) Voir la carte des courants généraux de l'océan Atlantique.

Aussi ne peut-on en recommander trop l'usage aux marins. On devra employer de grandes lignes et un gros plomb.

Il y a bien peu de côtes assez accores pour que des sondes fréquemment répétées n'avertissent pas de l'approche d'un danger.

FIN DU PREMIER VOLUME.

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES NOMS DE LIEUX.

A		Pages.
	Pages.	
Abaco (Iles d'). 316, 381 à 384, 385, 387, 468, 472, 473,	486	
Abacou (Pointe d').. 188, 192,	442	
Abalo (Caye d').....	270	
Abraham (Baie d').....	328	
Acklin (Ile)..... 329, 330,	331	
Acul (Baie de l'). — Saint-Domingue, côte N. 162, 163, 164,	165	
— (Port de l'). — Saint-Domingue, baie du Petit-Goave.....	182	
Adélaïde (Village d').....	365	
Afi (Monticule d').....	301	
Agabama (Pointe d')... 260,	261	
Agua-Clara (Rivière d').....	420	
Aguadilla (Baie d') ou Aguada (Baie d')..... 135, 136,	465	
Aguadores (Rivière d').....	252	
Aguardiente (Caye d').....	270	
Aguda (Pointe).....	250	
Aguijas (Cap d'). <i>Voyez</i> Faux-Cap (Cap).		
Agujero-Chico (Port de l'). 202,	207	
Aigrettes (Pointe des).....	187	
Ajabon (Rivière d').....	158	
Alabaster (Récif d').....	373	
Alcatraz (Caye d').....	265	
Alcatrazes (Basse des)... 307,	308	
Alexandre (Fort d')..... 179,	180	
Algarroba (Pointe d').—Saint-Domingue.....	154	
Algarrobo (Pointe). — Porto-Rico.....	136, 137, 138,	415
Algodon (Ilot d').....	420	
Allart (Banc de l')..... 137,	138	
Allen (Cayes d').....	377	
Alligator (Cayes de l').—Jamaïque.....	225,	226
Alligator (Écueil de l').—Récif de la Floride.....	397,	496
Almedinas (Basses d').....	305	
Alta-Vela (Ilot d'). 201, 426, 438,	439	
Altars (Côte des).....	252	
Alto (Caye d'). — Côte N. de Cuba.....	305	
— (Caye d'). — Port de Taino.....	292	
Amalia (Forteresse de la reine).	282	
Ambre gris (Caye de l').—Banc des Caiques.....	324	
Ambre gris (Caye de l').—Iles de Berry.....	357	
Amélie (Roche de l').....	425	
Américain (Récifs de l').....	395	

	Pages.		Pages.
Amérique (Continent). 501,	529	Anota (Baie d') ou Annatto	
502, 529		(Baie d').....	239, 240, 241
Amirauté (Baie).....	34	Anse (Pointe de la batterie de	
Amsterdam (Pointe d')... 100,	101	l').....	159
Anas (Caye de).....	309	Anse-à-Veau (Village de l')... 182	
Anasco (Baie d')... 136, 137,	140	Anthony (Pointe d').....	89
Anderson (Caye d').....	354	Antigoa (Ile d') ou Antigüe (Ile	
Andres (Plage d').....	206	d'). 19, 74 à 83, 87, 88, 410,	411
Andros (Ile d'). 316, 359, 361,	475,	Antigüe (Pointe d').....	64
475, 477		Antilles (Iles des Grandes). 19,	
Anes (Cayes des).....	338	20, 133 à	314
Anegada (Ile d'). 111 à 115,		— (Navigation (1) dans	
119, 143, 411, 412, 413,	425	les).....	403 à 499
Angel-Fish-Creek (Canal d').		— du Vent (Iles des Pe-	
398, 491		tites).....	19 à 85
Anglais (Baie des). — Tabago.	28	— sous le Vent (Iles des	
— (Cayes à l'). — Cuba.		Petites)... 19, 87 à	131
270, 272		Antonio (Bouches d').....	305
— (Ilet aux). — Guade-		Antonio (Cayes d').....	301
loupe, baie de la		— (Port d'). 240, 241,	
Pointe-à-Pître.....	67	242, 243	
— (Ilet à l'). — Guade-		Apostles (Batterie d')... 218,	219
loupe, passe de la		Aquin (Baie d'). 191, 194, 195,	
Grande-Coulée.....	62	196, 199	
— (Ilet aux). — Saint-Do-		Arago (Pointe d'). <i>Voyez</i> Icague	
mingue.....	181	(Pointe d'). — Saint-Martin.	
— (le Port). — Antigoa.		Arbolitos (Pointe des).....	282
76, 80		Arcadins (Ilot des). 177, 178,	
— (Mouillage des). —		179, 180, 181	
Saint-Domingue... 187		Arcahais (Village des). 177,	
— (Pointe de l'). — Cuba.	255	178, 179	
Anglaise (Pointe). — Iles Tur-		Arecibo (Port de l') ou Arecivo	
ques.	321	(Port de l')..... 133, 134, 135	
Anguilita (Ilot de l').....	107	Areibo (Port d').....	143
Anguille (Caye de l'). — Banc		Arena (Caye d'). — Canal du	
de la Caye de Sel. 387, 389,		Vent.	210
463, 467, 480		— (Caye d'). — Cuba, côte	
Anguille (Ile de l'). — Petites		N.	291
— Antilles. 20, 102, 103,		— (Cayes d'). — Saint-Do-	
106 à 110, 411, 412,		mingue.	154
413, 425, 436, 438,	462		
— (Ile de l'). — Saint-			
Domingue.	195, 196		

(1) Voir la Table des matières, chapitre VIII.

	Pages.		Pages.
Arena (Pointe d'). — Cuba...	250	481, 446, 447, 481,	
— (Pointe d'). <i>Voyez</i> Sable		485,	488
(Pointe de). — Saint-Domingue.		Bahama (Iles de). 20, 314 à	
— (Récif d')... 419, 421,	422	401, 438,	477
Arenas (Pointe des).....	299	— (Nouveau canal de).	
Argent (Caye d'). — Bancs de		20, 309, 439, 440, 443,	
Bahama. 315, 317,		446 à 453, 461 à 463,	
319, 428, 434,	483	467, 469, 475, 481 à	
— (Caye d'). — Ile de la		483, 486, 487, 515,	521
Providence.... 363,	364	— (Passe de). — Saint-	
— (Port d') ou Plata (Port		Domingue.....	175
de).....	153	— (Petit banc de). 315,	
Aride (Caye).....	338	381 à 387, 451, 454,	472
Arimado (Rivière d').....	265	— (Vieux canal de). 20,	
Arnaud (Anse d').....	199	135, 286, 287, 294,	
Artibonite (Rivière de l'). 173,		299, 343, 361, 454,	
174,	424	461 à 467, 480,	481
Atalaya (Montagne d')... 139,	140	Bahia (Banc de).....	281
Ataud (Ile d'). <i>Voyez</i> Dead-		Bahia-Honda (Cayes de).—Ré-	
Chest (Ile de).		cif de la Floride,	
Atwood (Caye d'). 316, 332,		394, 395, 396,	493
429, 431,	432	— (Port de). — Cu-	
Augusta (Fort d').....	219	ba. 278, 280, 281,	
Augustins (Ilots des).....	73	283, 446,	447
Avarena (Pointe d').....	201, 202	— (Port de).—Porto-	
Aves (Caye d'). — Canal du		Rico, 413, 419,	
Vent.	210	420,	422
— (Caye d'). <i>Voyez</i> Fuglek-		Baitiqueri (Port de)....	249, 250
lippen (Caye de).		Bajo (Cap).....	252
— (Ile d'). — Petites Antil-		Bajo-Nuevo (Banc).. 311, 312,	313
les.....	20, 94,	Balair (Baie de).....	36
Azules (Pointes des).....	286	Balandras (Canal des).....	256
		— (Pointe des). 148,	
		149,	150
		Baleine (Caye de la). — Petit	
		banc de Bahama....	385
		— (Cayes de la).—Grand	
		banc de Bahama. 354,	
		357,	358
		— (Écueil de la). — Pe-	
		lute-Terre.....	74
		— (Roche de la). — Cai-	
		ques.....	324, 433

B

Babil (Pointe du).....	104
Bacolet (Phare de).....	25, 26
— (Pointe du Grand)....	32
Baguette (Anse de la).....	198
Bahama (Grand banc de). 20,	
314, 338 à 381, 451 à	

	Pages.		Pages.
Balcine (Rocher de la). — Les Saintes.....	71	Barrel of Beef (Ile du), ou Baril de Bœuf (Ile du).....	105
— (Rocher de la). — Saint-Barthélemy....	98	Barren-Rocks (Cayes des).....	343
— du Large (Rocher de la). — Les Saintes. 71,	72	Barriles (Passe des).....	422
Balcines (Anse des). — Saint- Domingue.....	177	(Roches des).....	415
Balcines (Rochers des). — Saint- Domingue.....	185, 186	Barrington (Fort de).....	79, 82
Ballenatos (Cayes des). — Cuba, banc des Jardins....	269	Barrique (Anse de la).....	199
— (Iles des). — Cuba, port de Nuevitas del Principe.....	298	Bas (Cap).....	509
Bambo (Caye de).....	354, 356	Basin (Colline de).....	398
Banane (Pointe de).....	54	Basse-Terre (Mouillage de la). — Ile de la Tortue.	167
Banao (Monts de), 258, 260, 456,	458	— (Pointe de la). — Saint-Martin.....	102
Banes (Port de).....	293	— (Ville). — Guade- loupe.... 61, 69,	410
Banique (Anse de).....	199	— (Ville de la). — Saint-Christophe.	90, 91
Banistre (Caye de).....	149	Basvent (Pointe de).....	62, 63
Bannister (Banc de).....	82	Batabano (Anse de).....	267
Bar (Pointe de).....	340, 341	Bauruco (Montagnes de).....	202
Barachois (Lac).....	526, 527	Bayahondes (Bois de).....	171
Baracoa (Port de). 287, 288, 293, 299,	465	Bayamo (Port de). <i>Voyez</i> Nue- vas-Grandes (Port de).	197
Baradaïres (Baie des)....	182, 184	Bayaneta (Baie de).....	191
Barawally (Baie).....	36, 37	— (Cap de).....	191
Barbade (Ile de la). 19, 21 à 24, 35, 405, 409 à	411	Bayou (Ilet à).....	165
Barbara (Hauteur de).....	233	Beak (Caye de). 348, 349, 470, 475	426
Barbuda (Ile de la), ou Bar- boude (Ile de la). 19, 83, 84, 85, 106,	411	Béate (Ile de la)....	200, 201,
Barclay (Phare du fort de)....	76	Beau-Sable (Mouillage du)....	325
Barcos (Canal des).....	308	Beau-Séjour (Moulin de). 48, 49,	50
Bariay (Port de).....	295	Bec-à-Marsouin (Pointe du). 182, 183	183
Baril (Caye du).....	301	Bec de Faucon (Pointe du). <i>Voy.</i> Hawk's-bill (Pointe du).	163, 165
Baril-de-Bœuf (Pointe du)....	166	Bélie (Pointe de).....	163, 165
Barque (Anse à la).....	61	Belle (Mamelles de la).....	307
Barrancas (Pointe des).....	416	Belle-Roche (Pointe de).....	198
Barrel-Beef (Roche).....	28	Belle-Vue (Mont de)....	117, 120
		Bémini (Iles de). 316, 350, 351, 352, 389, 447, 450, 451, 469, 470,	475
		Ben (Caye de).....	339

DES NOMS DE LIEUX.

535

Pages.		Pages.
Bequia (Ile ou ilot de). 34, 35, 36, 411	Blanco (Caye de). — Cuba, ports de la Trinité. 259, 261 à 263, 458	260
Bera (Fort de)..... 125	Blanco de Zarza (Caye de).... 260	250
Berberero (Rochers de)..... 140	Blanquizal (Ile de)..... 250	
Berlata (Pointe)..... 38	Bleue (Montagne). — Iles de Crooked..... 330	
Bermudas (Iles de).... 501 à 520	Bleues (Montagnes), ou Froides (Montagnes). 209, 213, 214, 217, 239, 241 439	
— (Fausses îles de)... 520	Blinders (Rochers de)..... 116	
Berracos (Pointe de)..... 252	Blonde (Roche de la)..... 117	
Berry (Iles de). 316, 354 à 358, 381, 465, 473, 475, 477, 486	Bloody (Baie)..... 28	
Bertram (Anse de)..... 355	Blossom (Canal du)..... 361	
Biénac (Morne de)..... 172, 173	Blowing (Pointe de). — Ja- maïque..... 239	
Bière (Ile de la).... 140, 142, 143	— (Pointe de). — L'An- guille. — Petites An- tilles..... 106	
Billy (Pointe de)..... 84	Bluefields (Port de), ou Blew- fields (Port de). 227, 228, 229, 231	
Birds (Caye de), ou Oiseaux (Cayes des). — Tortugas.... 390	Bluff (Caye de)..... 376	
Biscayno (Caye du). 398, 488, 489, 490, 494, 499	— (Pointe du)..... 102	
Bishops (Récif des)..... 77	Boatswain (Pointe des)..... 277	
Bizothon (Fort de)..... 179, 180	Boca-Chica (Canal de). — Banc de la Floride... 394	
Black (Pointe). <i>Voyez</i> Noire (Pointe). — (Ile)..... 77	— (Caye de). — Cuba. 303	
Black-Wood-Bush (Caye de).. 359	Boca-Grande (Canal de la). — Banc de la Flo- ride.. 493	
Blanc (Banc). — Grand banc de Bahama..... 362, 464	— (Canal de la). — Cuba. 257 à 261, 456, 457	
— (Écueil). — Jamaïque. 221, 222	— (Caye de la). — Banc de la Flo- ride..... 392	
— (Ilet)..... 62	Bodden (Village de)..... 277	
Blanche (Anse de la Plage).... 295	Bœuf (Anse du)..... 200	
— (Caye). — Caiques.... 324	— (Ile du).... 112, 116, 121	
— (Pointe). — Baie des Gonaïves..... 171, 172	Boggy (Pic de)..... 74, 77	
— (Pointe). — Saint-Martin. 100, 101	Bois (Caye aux). — Petit banc de Bahama..... 386	
Blanches (Cayes). — Ile de Watling..... 333		
— (Pointe des Roches). 135, 136		
Blanchisseuse (Récifs de la).. 395		
Blanco (Caye de). — Cuba, anse de Cazonas.... 268		
— (Caye de). — Cuba, baie de Cardenas. 308, 309		

	Pages.		Pages.
Bois (Cayes au). — Saint-Domingue, baie des Caïmites.....	183	Boyot (Pointe à).....	193
— (Ilot à). — Saint-Domingue, mouillage des Cayes.....	188	Bras (Ilot de).....	111
Bombo (Pointe de).....	72	Brazaletto (Montagne de).....	221
Bonbon (Anse de).....	184	Brea (Pointe de la).....	141
Bond (Caye de).....	354, 357	Brelotte (Pointe). <i>Voyez</i> Berlata (Pointe).	
Bonhomme-Pitre (Pointe du).....	175	Brésiliane (Anse de la).....	197
Bonite (Cap de la).....	193, 194	Brésilienne (Anse de la).....	197
Bonne-Espérance (Banc de)...	256	Breton (Caye du). 257, 258, 260, 261, 262, 456, 457	
Bonome (Pointe de).....	149	Bridge (Pointe de).....	372, 485
Boisjoli (Pointe de).....	72, 73	Bridgeton (Ville). — Barbade. 21, 23, 24	
Booby (Caye de). — Conception.	335	Bridgetown (Ville de). — Antigua.....	75
— (Caye de). — Tortugas..	390	Bridgewater (Caye de).....	354
— (Ile de). — Grand banc de Bahama. 368, 369, 373, 486		Brigantin (Caye du). — Cuba. 257	
— (Ile de). — Saint-Christophe.....	89, 90	— (Rocher du). <i>Voyez</i> Franske-Seiler (Rocher du).	
— (Ilot de). — Tabago....	27	— (Rocher le). <i>Voyez</i> Frères (Rochers les Deux). — Grand banc de Bahama.	
— (Rochers de). — Golfe de la Providence....	361	Brigot (Passe du).....	52, 53
— (Rochers de). — Ile Longue.....	336	Brimstone (Fort de).....	91
Boon (Canal de).....	82	Broa (Anse de la).....	267
Boqueron (Baie du).....	139	Broken (Ile de). <i>Voyez</i> Buck (Ile de). — Saint-Thomas.	
Bordeaux (Mont de).....	124, 125	Broussailles (Caye aux). — Caïques.....	324
Bouc (Pointe du).....	77	Brown (Banc de).....	343
Bouc-à-Chique (Anse du)....	199	— (Canal de). 348, 349, 465, 475	
Boucand (Pointe du Vieux-)..	187	— (Pointe de).....	28
Boucassin (Village de)....	177, 178	Brunet (Pointe de).....	53, 54
Bouillante (Anse).....	61	Bruquen (Pointe de).....	135
Boulangier (Ile du).....	104, 105	Buck (Ile de). — Sainte-Croix. 130	
Boulet-Ramé (Cayes du). 388, 447, 471		— (Ile ou ilot de). — Saint-Thomas. 112, 126, 127, 128	
Bourg (Village de Vieux-)....	190	— (Ile de). — Tortola. 112, 117	
— (Village de Petit).....	66	— (Ilot de). — Saint-Jean. 112, 125	
Bourry (Pointe de).....	185, 186		
Bouteille (Ilot de la).....	36, 37		
Bowling (Rochers de)....	107, 108		
Boyau (Ilot à).....	159		

	Pages.		Pages.
Buckner (Récifs de).....	233	Cabesterre (Mouillage de la).—	
Buena-Vista (Mamelles de). —		Marie-Galante... 70	
Cuba, côte N. E.	303	— (Pointe de la).....	66
— (Montagnes de).—		Cabeza (Banc de la). <i>Voyez</i> Bajo-	
Cuba, côte N. O.	279	Nuevo (Banc).	
Buey (Rivière du).....	255	Cabezas (Récifs des).....	308
Bukoo (Récif).....	28	Cabonico (Port de).....	292
Bull (Banc du). <i>Voyez</i> Taureau		Cabras (Iles des).—Porto-Rico.	419
(Banc du).....	399	— (Hot des). <i>Voyez</i> Chèvres	
Bull-Dog (Écueil).....	26	(Ilot des).	
Bullock (Port de).....	356	Cabris (Ilets aux).—Les Saintes.	
Burgos (Pointe de).....	187	70, 71, 72	
— (Caye de).....	259	— (Ilets aux).—Martinique.	41
Burgots (Rochers).....	37	— (Pointe des). <i>Voyez</i>	
Burnt (Pointe de).....	508	Rupert (Pointe du	
Burro (Caye de).....	291	Prince).	
Burrow (Pointe de).....	115	Cabrita (Ile de).....	239
Burrows (Cayes des).....	387	— (Pointe de).—Saint-	
Burt (Fort de).....	122	Thomas.....	126
Bush (Caye de). — Grand banc		Cabrito (Ile de). <i>Voyez</i> Cule-	
de Bahama. Canal du		brita (Ile de la).	
Navire.....	376	— (Pointe).—La Grenade.	
— (Caye de). — Tortugas..	390	29, 30, 31	
— (Cayes de). — Grand banc		Cabron (Cap de).....	152, 425
de Bahama. Canal du		Cacao (Pointe de).....	149, 151
N. O.....	358, 359	Cachaerou (Pointe de).....	58, 59
Bush-Hill (Caye de).....	377	Cactus (Récif du).....	115
		Cade (Récif de).....	78, 80
C		Cadena (Cayes de la).....	375
Cabagan (Rivière de).....	264	— (Pointe de la)....	136, 138
Cabagge-Tree (Caye de). 395,		Cades (Pointes de).....	88
493, 495		Cadix (Caye de la Baie-de). 307,	308
Caballo-Blanco (Basse du). 414,	422	Caillou (Anse au).....	62
Caballon (Tapion du). 189, 190,		Caïman (Caye du).—Côte N. de	
191, 192		Cuba.....	301
Caballones (Anse des).....	262	— (Pointe du).....	280
— (Canal des). 257, 259,		— (Iles ou Cayes des). 276	
455, 456		à 278, 443, 444, 459, 460	
Caballos (Monts des).....	271	Caïmites (Iles des).....	183, 184
Cabañas (Port de). 281, 282,		Caïques (Banc des). 316, 323,	
283, 284		324, 325, 328, 428 à	
Cabestante (Basse du).....	285	433, 434, 436, 437,	
		438, 455, 463	

	Pages.		Pages.
Caja à Muertos (Colline de).		Cane (Pointe de).....	233, 234
<i>Voyez</i> Guajabana (Col-		Cañete (Canal de).....	306
line de).		Canima (Rivière de la).....	312
— de Muertos (Ile de la).		Cañones (Pointe des).....	293
<i>Voyez</i> Bière (Ile de la).		Canots (Anse des).— Banc des	
Cajon (Pointe du).....	276, 279	Caïques.....	325
Calamite (Anse de la).....	148	— (Anse des).— Saint-Dom-	
Calbassière (Anse de la).....	197	mingue.....	197
Caldera (Port de la). 202, 203,	204	— (Port des).— Petit banc	
Cale (Pointe de la).....	104	de Bahama.....	384
Caleta (Anse de la).....	426	— (Rivière des).....	174
— (Pointe de la).....	249	Cansado (Cap).....	206
Caleta-Buena (Pointe de la)...	266	Cantiles (Caye des).....	270
Calliaqua (Ville de).....	36	Canuelo (Rocher du).....	134
— (Baie de). <i>Voyez</i> Ba-		Cap (Pointe du).....	37
lair (Baie de).		Cap-Français (Pointe du Vieux).	
Caloma (Pointe de la).....	273	152, 153, 156	
Calvario (Cayes du).....	268	Cap-Haitien (Baie du). 160, 161,	
Camaone (Iles de). 112, 120,	123	162, 423, 429, 430, 432, 433,	434
Camarioca (Mamelles de). 308,	310	Capucien (Cap du). <i>Voyez</i> Mel-	
Camp des Fourmis (Monta-		ville (Cap).	
gne du).....	178	Caracol (Baie de)....	157, 159, 160
Camp-des-Lépreux (Bourg du).	73	Caracoli (Passe ou Passage de).	
Campêche (Caye de).....	149	51, 52, 53, 54, 55, 56,	57
Campos (Caye de).....	270	Carapachey (Baie de), ou Cro-	
Caña (Ilots de).....	141	codile (Baie du).....	271
Canada (Monts de la).....	271	Caravelas (Mouillage des). 299,	300
Cananova (Port de).....	291	Caravelle (Presqu'île de la). 47,	
— (Pointe des).— Cuba,		48, 50, 51,	53
côte N.....	288	Carbet (Pitons du).....	40
Cañas (Pointe des).— Cuba,		— (Pointe du).....	45
côte S.....	263	Carcasses (Anse des).....	185
Canal (Baie du Petit).....	64	Cardenas (Baie de).....	309
— (Caye du).— Ile d'Exu-		Cardinal (Récif).....	27
ma.....	378	Carénage (Ile du).— Jamaïque.	221
— (Cayes du).— Grand		— (Ilet du).— Saint-	
banc de Bahama.....	339	Domingue.....	192
(Roche du).— Canal de		— (Ilot du Grand).—	
Brown.....	349	Baie de Samana..	150
— (Rocher du).— Port du		— (Mouillage du Petit).	
Pélican.....	383	— Saint-Domin-	
— (Rochers du).— Canal		gue.....	149, 150
de Wax.....	377, 378	— (Pointe du).....	241

	Pages.		Pages.
Carénage (Port du). — Marti- nique..... 42 à	45	Cat (Cayes du). <i>Voyez</i> Chat (Cayes du).....	
— (Port du). — Sainte- Lucie. <i>Voyez</i> Cas- tries (Port de).		— (Iles du). <i>Voyez</i> San-Salva- dor (Iles de).	
Carenas (Caye des).....	265	Catoche (Cap de)..... 439,	445
Carenero (Pointe du). — Bahia- Honda.....	280	Cauto (Rivière de).....	255
— (Pointe du). — Caye de Moa.....	290	Cavallos (Anse de), ou Caballos (Anse de).....	154
— (Caye du). — Cuba..	305	Cayaguaneque (Port de).....	289
Caret (Ilot de)..... 62,	63	Caybarien (Mouillage de). 303,	304
Carnaveral (Cap de). 399, 400,	446,	Cayes (Port des)..... 189 à	193
	498	— (Village des).....	199
Carnero (Caye de).....	178	Caymanera (Pointe de la).....	255
Cariobacou (Ilot de).....	34	Caymito (Embarcadère du)...	267
Carlisle (Baie de). — Antigoa. 77, 78,	80	Cazones (Anse de).....	268
— (Baie de). — Barbade. 21, 22,	23	Cebollas (Port des).....	291
— (Baie de), ou Withy- Hood (Baie de). 224,	225	Cedar-Tree (Pointe de), ou Cèdre (Pointe du)....	84
Carotte (Roche de la).....	119	Cercelle (Baie de).....	63
Carouge (Pointe de). <i>Voyez</i> Al- garroba (Pointe d').		Ceron (Canal du).....	306
Carval (Ile de).....	112	Cerrogordo (Mamelles de)....	141
Carysford (Récif de). 397, 398, 449 à 452, 496,	497	César (Caye du Noir).....	398
Carzel (Anse du).....	295	Chaloupe (Ile de la).....	103
Cascajal (Banc de).....	262	Chalupa (Caye de la).....	309
Casco de San-Vicente (Banc du).....	296	Chamberlain (Baie de).....	504
Case (Anse de la Grande)....	102	Chardonnières (Morne des)...	187
Casilda (Port de). 259 à 260, 263, 458,	459	Chardons (Ilet des)..... 54,	55
Castara (Baie).....	28	Charles (Ile de). — Grand banc de Bahama.....	371
Castel (Pointe du).....	400	Charlotte-Amalia (Ville de). 127,	129
Castel-Rock (Caye du).....	348	Charleston (Mouillage de), 88.	90
Castries (Fort de). — Baie de Saint-Marc.	174	— (Phare de) (1). — Nièves.....	90
— (Morne de). — Baie des Gonaïvès.	172	Charlotte (Pointe de).....	76
— (Port de)..... 38,	39	Charpentier (Montagnes du)..	225
		Chat (Cayes du). — Grand banc de Bahama. 349, 350, 351,	475

(1) Ce phare, signalé par Couller, n'existe pas dans les Phares anglais.

	Pages.		Pages.
Chat (Iles du). <i>Voyez</i> San-Salvador (Iles de).		banc de Bahama.....	376
Château (Ilot du). — Iles de Crooked. 327, 328, 329, 330, 331, 428, 429, 443	443	Chiens (Ilots des). — Virgin-Gorda. 112, 116, 120,	123
— (Port du). 505, 507, 508, 509, 512, 517,	518	Chinchorro (Basses de). 418,	419, 422
— (Roche du). — Grand banc de Bahama. 470	470	Chouchou (Tapion du Trou)..	182
— du Roi (Ilot du)... 508	508	Chouchoux (Anse à).....	166
Châteaux (Pointe des). 64, 65, 66, 69, 73, 74,	411	Christiansted (Ville de). 130,	131
Châteaudun (Mouillage de). 189,	191	Christophe (Ilet de).....	64
Châtenay (Montagne de). 172,	173	Chub (Cayes de).....	358
Cherry-Stow (Hauteur de)... 518	518	Chub-Cut (Passe de).....	504
Cheval-Blanc (Récif du), ou White-Horse (Récif du).....	113	Chub-Heads (Récif de).....	513
Chevaux-Blancs (Coupée des), ou White-Horses (Coupée des)	465	Cibao (Groupe du).....	147
Chevaux-Blancs (Falaises des). 216,	226	Cienaga (Lagune de la). 271,	272
Chevreau (Ilot du).....	106	Cienfuegos (Ville de).....	265
Chèvres (Ilot des). — Porto-Rico.....	134	Cinq-Balles (Cayes des). 257,	259, 456
— (Ilot des). — Saint-Domingue.....	156	Cinq-Iles (Baie des). 78, 79, 80,	81
Chickens (Cayes de). — Grand banc de Bahama. 352,	474	— (Ile des). <i>Voyez</i> Fourche (Ile de la).	
— (Roches de). — Canal du Faucon.....	492	Cinq-Mètres (Canal des). — Ile d'Exuma.....	381
Chicks (Rochers de).....	100, 104	— (Canal des). <i>Voyez</i> Fowey (Canal de).	
Chien (Caye du). — Ile d'Exuma. 380	380	Ciriales (Pointe des).....	263
— (Ile du). — L'Anguille. 20, 107,	108	Citerne (Caye de la).....	354
— (Ile du). <i>Voyez</i> Dog (Ile du). — Saint-Thomas.		Clara (Baie de).....	150
Chiens (Cayes des). — Banc de la Caye de Sel. 388,	463, 471, 472,	Clarence (Port de).....	336, 337
— (Cayes des). — Grand	480	Clerc (Anse du).....	184
		Clifton (Pointe de). 364, 365,	366
		Clocher (Rocher du), ou Pinacle (Rocher du). — Virgin-Gorda.....	115
		— (Ilot du). — Ile Ronde..	88
		Cobler (Ile de).....	504
		Cobos (Caye de).....	303
		Cobre (Montagnes de)....	254, 255
		Cocheroach (Ilots de).....	111
		Coche (Ilots de la).....	73
		Cochinos (Anse des).....	266
		— (Banc des).....	464
		Cochon (Anse du).....	200

	Pages.		Pages
Cochons (Ilet aux).....	66, 67, 68	Corona (Basse de la). — Viè-	
Coco (Caye du).....	302, 304	ques.....	414, 422
Cocos (Ile des). <i>Voyez</i> Turtle-		Coronas (Basse des). — Porto-	
back (Ile).		Rico.....	139
Codo (Cayes du). <i>Voyez</i> Boulet-		Coroza (Ilot de).....	151
Ramé (Cayes du).		Corrales (Récif des). <i>Voyez</i> Hog-	
Codrington (Écueil de).....	85	sties (Récif).	
Coffin (Haut-fond de)....	396, 496	Corrientes (Cap des). 274, 275,	
Cointe (Pointe à).....	71, 72	276, 444, 458, 459,	460
Colas (Passe à).....	63	Cortès (Anse de). <i>Voyez</i> Pira-	
Colison (Pointe de).....	115, 116	tes (Anse des).	
Colomb (Phare de). — Cuba.	298	— (Baie de).....	273, 274
— (Pointe de Christophe).		Corvo (Pointe).....	27
— San-Salvador....	375	Coteaux (Anse des).....	188
Colombier (Pointe du).....	101	Cotlands (Caye de).....	385
Colombus (Pointe).— Grenade.	29	Coton (Caye à).....	319, 322
Colquhoun (Récif de).....	115	Cotterel (Pointe de).....	55
Colorados (Banc des). 275, 278,		Courant (Iles du). 370, 371,	373
279, 280, 445,	446	Courland (Baie), ou Courland	
— (Pointe des). Port de		(Baie du Grand).....	27, 28
Xagua.....	264, 265	Coutelas (Anse du).....	199
Comète (Cap de la).....	323, 434	Cow (Pointe de)....	217, 220, 221
Compagnie (Ile de la). 189, 190,	191	Cows (Cayes des). <i>Voyez</i> Va-	
Conception (Ile de la), ou Vent		ches (Cayes des). —	
(Petite ile du)....	316, 335, 336	Banc de la Floride... 462	
Coney (Ile de).....	508	— (Rochers des). <i>Voyez</i> Va-	
Confites (Cayes de). 300, 301,	303	ches (Rochers des). —	
Conch (Cayes de).— Ile d'Exu-		Canal de Saint-Chris-	
ma.....	378, 379	tophe.	
— (Roches de).....	373	Crab-Pond (Pointe du). 228,	229
Conques (Coupée des), ou Conch		Criquet (Anse à).....	62
(Canal de). 378, 464,	465	Cristal (Montagnes de). 292,	
— (Plateau des)....	362, 464	293,	294
Constantin (Trou de).....	176	Crocodile (Cap du). <i>Voyez</i> Pepe	
Cook (Rivière).....	25	(Cap de).	
— (Banc de).....	79	Crocus (Baie de).....	107, 108
Coopers (Ile de)....	502, 508, 509	— (Écueil de).....	397, 449
Coq-Veille (Récif du)....	161, 162	Croix (Anse de la).	295
Coral (Baie de).....	124, 125	Crole (Rochers de). 102, 103,	106
Corbizon (Pointe de)....	80, 81	Crooked (Iles de). 315, 316, 328	
Cordillère (Récif de la), ou Cor-		à 330, 332, 336, 428, 431,	
dillera (Récif de la). 129, 415,		432, 434, 436 à 440, 443,	
416,	422	445, 461 à 463, 468, 480,	484

	Pages.		Pages.
Crow-lane (Port de). <i>Voyez</i> Hamilton (Port d').		Daniel (Ile de).....	504
Crown (Pointe). <i>Voyez</i> Brown (Pointe).		Dauphin (Port).....	39
Cruxhay (Ville de).....	125	Daver (Batterie de).....	518
Cruz (Cap de la). — Cuba, côte S. 246, 247, 254, 255, 256, 455, 457, 459,	461	Davis (Anse de).....	232
— (Mouillage de la Caye de la). — Cuba, côte N. 299,	301	Dead-Chest (Ile de).....	112, 117
Cuava (Pointe de).....	416, 417	Débouquement (Ile du). <i>Voyez</i> Oiseaux (Ile aux). — Iles de Crooked.	
Cuba (Ile de). 19, 20, 135, 169, 207, 208, 211, 247 à 314, 387, 434, 435, 439 à 447, 450, 452 à 467, 471, 480 à 482,	488	Delaporte (Mouillage de). 362,	363, 364
Cucaña (Banc de la)....	267, 274	Delta (Écueil du).....	396
Cucaracha (Roches de la),	416, 422	Demi-Lune (Baie de la).....	231
Cudjoé (Montagne de).....	224	— (Cayes de la). 220,	223, 224
Cueva-da-Cerda (Aiguades de)..	275	Desconocida (Pointe). <i>Voyez</i> Trou dans le Mur (Pointe du).	
Cuidado (Écueil de).....	327	Desecho (Ile du). 136, 138,	139, 144, 145
Cuivre (Pointe du). <i>Voyez</i> Tarara (Pointe de).		Deshayes (Anse de).....	62
Cul-de-Sac (Pointe du).....	179	Desgraciada (Pointe)....	296, 297
— (Baie du). — Sainte-Lucie.....	39	Désirade (Ile de la). 69, 73,	74, 411, 425
Culebra (Ile de la). 111, 126, 127, 129, 130, 143, 413 à	417	Deux-Frères (Ilots ou Rochers des).....	112, 126
Culebrita (Ile de la)....	127, 129	Diana (Banc de). 332, 338,	339, 429
Cunagua (Montagnes de la).	304	Diablo (Mont du). — Baie de Samana.....	148
Cuyaguatage (Rivière de). <i>Voy.</i> Guama (Rivière de).		— (Morne au). — Canal de Saint-Marc, 173, 174,	175
		— (Pointe du).....	375
		Diego-Perez (Caye de).....	267
		Difuntos (Pointe des)....	280, 281
		Diamant (Ilot du). Saint-Domingue....	195, 196
		— (Pointe du). — Grand banc de Bahama. 299,	344
		— (Pointe du). — Saint-Domingue. — (Ile aux Vaches).....	188
		— (Rocher le). — Martinique.....	41
		— (Rocher le). — Saba.	94

D

Daguilla (Montagne de la)....	271
Damassin (Anse de).....	183
Dame-Marie (Cap de). 184, 185,	209, 440 à 442
Damugi (Rivière de).....	265
Danemark (Banc de).....	121

	Pages.	E		Pages.
Diamants (Récifs des). — Antigua	82		Eau (Caye à l'), ou Grosse-Caye.	
— (Rochers les). <i>Voyez</i> Havre (Rochers du Petit).			189, 191	
Dios (Caye de)	270, 271		— (Cayes à l'). — Banc de la caye de Sel.	388, 471
Dog (Ile du). — Anguille.	411, 412		— (Ilet à l')	55
— (Ile du). — Saint-Thomas	111, 126, 127		Échelle (Anse de l')	199
Dogs (Cayes des). <i>Voyez</i> Chiens (Cayes des). — Banc de la caye de Sel.			Écossaise (Baie)	152
Dollar (Port du)	350		Écossais (Canal de l'). 360, 464, 465	
Dolly (Passe de la Caye de).	360, 465		Écu (Baie de l')	168
Dominique (Ile de la). 41, 47, 58 à 60,	410		Egg (Iles de l'). <i>Voyez</i> Oëuf (Iles de l').	
Dona-Maria (Caye de)	292		Egmont (Port d'), ou Calavine (Baie de)	32, 33
Double (Caye)	392		— (Canal d'). <i>Voyez</i> Nord (Canal du). — Récif de la Floride.	
Double-Breasted (Caye)	339		Elbow (Banc d')	475, 476
Double-Headed-Shot (Cayes du). <i>Voyez</i> Boulet-Ramé (Cayes du)			— (Caye d'). Banc de la Caye de Sel. 388, 447, 471	
Douglas (Rade ou Mouillage de). 362, 366, 368 à 370, 373, 464, 465, 484 à	486		— (Caye d'). Petit banc de Bahama	384, 472
Douze-Lieues (Cayes des). 257, 455, 456,	457		Eleuthera (Ile d'). 316, 371 à 375, 381, 464, 465, 468,	484
Dove (Caye de)	397		Elies (Port d') ou Ellis (Port d').	504
Dowers (Récif de)	333		Élisabeth (Ile d')	379, 380
Dragon (Bouches du)	410		Elliot (Caye d'). <i>Voyez</i> César (Caye du Noir).	
Drew (Montagne de)	79		Ellis (Mât de pavillon d'). — Grand-Stirrup	355
— (Pointe de)	29		Émeraudes (Iles les)	215, 216
Dry-Harbour (Mouillage de). <i>Voyez</i> Port-Sec (Mouillage du).			Enclume (Montagne de l'). — Cuba	288
Dumbarton (Ville de)	400		— (Montagne de l'), ou Yunque (Montagne de). — Porto-Rico.	133, 417, 421, 422
Dunbar (Récif de)	322		— (Rocher l')	216
Duplessis (Anse de)	61		Endymion (Roche de l'). 320, 321, 433, 434,	438
Dupont (Caye à)	67, 68		Engaño (Cap d')	147, 148
Dutchman-Cap (Ilot de)	114		Escondida (Pointe)	150

	Pages.		Pages.
Escondido (Port). — Cuba.	250, 251	Falmouth (Port de). — Ja-	maïque. 236, 237
— (Port). — Saint-		Fanduco (Caye de).....	139
Domingue. 202,	203	Fantasque (Pointe).....	176, 183
Espada (Pointe d'). 147, 148,	207	Fardo (Collines du).....	297
Espagne (Ville d').....	115	Farillones (Caye des). <i>Voyez</i>	
Espagnole (Basse).....	103	Ilen et Chickens (Cayes de).	
— (Pointe). — Barba-		Faucon (Canal du). 452, 488	
de..... 83, 84,	85	à 494, 499	
— (Pointe). — Bermu-		Faux-Cap (Cap).....	199, 201
das..... 503,	504	Fayaribo (Port de).....	143
— (Pointe). — Saint-		Fels (Anse de).....	199
Domingue. 151,	152	Fer (Côte de).....	197
— (Pointe). — Saint-		Fer à Cheval (Pointe du). <i>Voyez</i>	
Vincent..... 35		Horse-Shoe (Pointe du).	
Estaing (Tour d').....	161	— (Rade du).....	368
Estrella (Fort d'). <i>Voyez</i> Étoile		Feret (Anse de).....	189
(Fort de l').		Fergeaut (Baie de).....	66, 67
Estudios (Banc des).....	205	Fernandina (Ville de). <i>Voyez</i>	
Ethera (Ile d'). <i>Voyez</i> Eleuthe-		Cienfuegos (Ville de).	
ra (Ile d').		Ferris (Pointe de).....	79, 80
Étoile (Fort de l').....	253, 254	— (Anse de).....	62
Europe (Pointe d').....	255	Ferry (Ile de).....	509
Eustatia (Ile d').....	112, 119	Fief (Montagne du).....	104
Exuma (Golfe d'). 373, 374,		Figuiers (Pointe des).....	185
375, 376, 378, 454,	480	Figura (Pointe de la).....	421
— (Ile d')..... 316, 378 à	381	Finley (Cayes de).....	373
F			
Fabrica (Cayes de la).....	268	Flamand (Baie du). — Saint-	
Factory (Cayes de). 349, 350,	475	Domingue. 192, 193	
Fajardo (Port de). 413, 416,		Flamands (Anse des). — Saint-	
417,	421	Domingue. 197	
Fajou (Passe de).....	62, 63	— (Mouillage des). —	
Falcones (Cayes des).....	308	Martinique. 41, 42, 43,	44
Fallen-Jérusalem (Ile de), ou		Flamenco (Caye du).....	268
Jérusalem (Ile des Ruines de).		Flanagan (Ile de). 117, 119,	
112, 116,	121	123,	124
Falmouth (Baie de).—Antigoa.		Flat (Ilot).....	112
76, 77,	80	Flat-Cap (Pointe de).....	108, 109
		Fleeming (Canal de). 369, 370,	
		373, 465, 484 à	486
		— (Pointe de).....	365, 366
		Fleur-d'Épée (Mouillage de).	
		67, 68,	69

DES NOMS DE LIEUX.

545

Pages.	Pages.
Floride (Banc ou Récif de la). 389 à 399, 446 à 449, 452, 486 à 497, 499	Française (Caye). — Côte N. de Cuba. 302, 304, 305
— (Canal de la). <i>Voyez</i> Ba- hama (Nouveau canal de).	François (Havre ou port du). 51, 52 à 57
— (Cap de la). 489, 490, 497, 498	François Drake (Canal de). 116, 117, 119, 120, 122, 123, 124, 125
Folle (Ilot la)..... 188	Franske-Seiler (Rocher ou ilot du). 127, 129, 413
Folly (Pointe de la)..... 241, 242	Frayle (Ilot du). — Saint-Do- mingue. 201
Fond-la-Grange (Anse du).... 166	— (Ilot du). <i>Voyez</i> Moine (Ilot du).
Fontaine (Anse de la)..... 199	Frauen (Cayes de)..... 126
Forban (Le trou du).... 177, 178	Frazers (Caye de)..... 358
Fort-Dauphin (Port du). 157, 158, 159, 162	Fredericksted (Ville de)..... 131
Fort-Louis (Ville). <i>Voyez</i> Pointe- à-Pitre (Ville).	Free (Pointe)..... 240, 241
Fort-Royal (Baie de). — Gre- nade. 29, 30, 31, 32	Frégate (Cul-de-sac de la). 51, 57
— (Baie de). — Marti- nique. 40 à 45, 50, 405	— (Ile de la). — Saint- Barthélemy. 106
Fortune (Ile de la)..... 329	— (Ile de la). — Saint- Domingue. 182
— (Montagne de la).... 102	Frégate du Bas (Ilet de la). — Guadeloupe. 67
Foso (Rade du)..... 178	Frégate du Haut (Ilet de la). — Guadeloupe. 67
Fouquet (Anse de)..... 197	Frégate le Croissant (Iles de la). — Gonave. 176
Fourche (Ile de la)..... 104, 105	Frégates (Caye des). — Saint- Domingue. 193. 194
Fourmis (Banc des). — Canal du Vent. 208, 209	French-Wells (Pointe des)... 329
— (Rochers des). — Saint- Barthélemy. 97	Frenchman (Ile du).... 112, 125
Fourreur (Ile du)..... 38	Frères (Rochers les). — Tabago. 27
Fous (Cap des). — Port de Saint- Nicolas. 169	— (Rochers les). — Grand banc de Bahama. 341, 353
— (Cap des). — Saint-Domin- gue, côte S. 186	Frozen (Caye de)..... 357
Foux (Cap à). Saint-Domingue, côte O. 170	Fugleklippen (Ilot ou Caye de). 112, 126, 413
Fowey (Canal de). 398, 450, 489, 499	Funggy-Bowl (Ilot de)..... 415
Fowl (Caye de)..... 380	
Fragosa (Caye)..... 303, 305	G
Français (Caye du). — Côte S. de Cuba. 267, 271, 272, 273	Gaalon (Habitation de)..... 55
Française (Caye). — Caiques. 323	Galafre (Rivière de)..... 273

	Pages.		Pages.
Galapagos (Cayes de).	381, 385,	Gonave (Ile de la).	175, 176,
Galère (Pointe de la).....	29		179, 181, 182, 183
Galet (Anse du). — La Désirade.	73	Gonaïves (Baie des).	171, 172,
Galets (Anse des). — Gonave..	176		173, 423, 424
Galindo (Caye de).....	308	Gorda (Caye).....	387
Galion (Port ou Baie du). 48,		— (Pointe). — Matanzas.	312, 313
	51, 53, 54, 56	— (Pointe). — Saint-Domingue.....	150
Galiote (Canal de la). 378,	465	Gorda-Sound (Baie de).	115, 116
Gallardo (Banc de).....	139	Goulding (Caye de).....	365
Gallinas (Pointe des).....	239	Gourde (Ilet à).....	65
Guanajivo (Pointe de). 137, 138,	139	Gouvernail (Canal du).....	378
Guaniquilla (Basse de).....	139	Gouverneur (Port du).....	374
Garden (Caye du).....	390, 391	Goyave (Village de la).....	66
Gates (Ile de).....	502, 503, 504	— (Ilet à).....	62
Gato (Cayes du). <i>Voyez</i> Chat (Cayes du).		Gozier (Ilet du).....	66, 69
George (Ile de). — Grand banc de Bahama.....	371	Gracias (Pointe des).....	297
— (Village de). — Grand-Caiman.....	277	Grampuses (Roches). <i>Voyez</i> Piraguas (Roches des).	
Georgetown (Ville).....	24	Granadillos (Iles). <i>Voyez</i> Grenadines (Iles).	
Gibara (Port de).....	295, 296	Grange (Ilet de la). <i>Voyez</i> Chèvres (Ilet des).	
— (Selle de)....	294, 296, 297	— (Pointe de la). 154 à	162, 157, 160, 433
Gibb (Caye de).....	319, 322	Grand-Bourg (Mouillage du). <i>Voyez</i> Joinville (Mouillage de).	
Gibbs (Collines de). 505, 513,		Grand-Chien (Ile du). 112,	116
	514, 517, 519	Grand-Ilet (Ilet). — Guadeloupe.....	67
Gibraltar (Môle ou Wharf de).	240, 241	— (Ilet). — Les Saintes.....	73
— (Montagne du Grand-).	101	Grand-Lagon (Canal du)....	175
Ginger (Caye de). — Grand banc de Bahama.	339, 345, 346, 463,	Grand-Marigot (Lac du), ou Simpson (Lac de).....	99, 102
	464, 466, 467, 480	Grand-Môle (Mouillage du).	219, 222
— (Ile de). — Iles Vierges.	112, 116, 120, 121	Grand-Mont (Ilet du)....	156, 160
Gingerbread (Banc du). 353,		Grand-Mouton (Récif du)....	161
	354, 468, 473, 474	Grand-Passage (Canal du), ou	
Gnate (Pointe de).....	115, 116	Great-Inlet (Canal du). 449,	
Goat (Pointe du). <i>Voyez</i> Bouc (Pointe du).			
— (Ile de).....	221, 222, 224		
Goave (Baie du Petit)....	181, 182		
Gold (Récif de).....	387		

DES NOMS DE LIEUX.

547

	Pages.		Pages.
	450, 451, 496,		497
Grand-Port (Anse du). — Ile de Pierre.	119, 122	Gras (Ilot de).....	112
— (Baie du). — Ile Longue. <i>Voyez</i> Clarence (Port de).		Grasse (Pointe de la batterie de).	169
— (Baie du). — Virgin-Gorda....	116	Grassy (Cayes). <i>Voyez</i> Herbes (Cayes).	
— (Caye du)...	354, 356	— (Collines). 521, 522,	523, 524, 526
Grand-Récif (Banc du). — La Jamaïque.	230, 231	Gravois (Pointe à).....	187, 188
— (Banc du). — Saint-Domingue.	189, 190, 191, 192	Gray (Auberge de), ou Graysinn-House (Auberge de).	240, 241
Grande-Anse (Montagne de la).	441	Great-Shore (Banc du).....	511
— (Baie de la). — Guadeloupe.	61, 62	Great-Sound (Bassin du).	503, 504, 505
— (Mouillage de la). — Désirade...	73	Green (Caye), ou Verte (Caye). — Ile de Rose....	367, 368
Grande-Baie (Anse de la). <i>Voyez</i> Fergeaut (Baie de).		— (Ile) ou Verte (Ile). — Antigua.....	83
— (Anse de la). — Gonave.....	176	Greenville (Ville).....	32
— (Mouillage de la). Grande-Inague. <i>Voyez</i> Navire de guerre (Baie du).		Grenade (Cul-de-Sac de la). — Martinique.....	52
— (Mouillage de la). — Jamaïque...	231	— (Ile de la). 19, 25, 29 à 34, 405, 408, 410	106
— (Port de la). — Saint-Martin.	100, 101	Grenadiers (Rochers des).....	106
Grande-Caye (Ilot de la). — Cuba.....	257, 259	Grenadines (Iles des). 19, 34, 35,	410
Grande-Coulée (Passe de la)...	62	Grenouilles (Cayes des). <i>Voyez</i> Morant (Cayes de).	
Grande-Rade (Baie de la)....	235	Gris-Gris (Anse du).....	197
Grande-Rivière (Rivière)....	136	Gros-Ilet (Banc du).....	44
Grands-Gosiers (Anse des)....	200	Gros-Ilot (Baie du), ou Sainte-Croix (Baie).....	37, 38, 39
Grands-Haziers (Anse des)....	197	Gros-Morne (Pointe du).....	61
Grapin (Pointe à).....	148, 149	Grosse (Pointe).....	175, 176
		Grotte (Rocher la).....	54, 55
		Groupers (Ilots)...	101, 104, 105
		Guadeloupe (Ile de la). 19, 60 à 74, 83, 405, 410, 411, 425,	438, 462, 475
		Guadiana (Baie de).....	279
		Guajaba (Ile de).....	299, 300
		Guajabana (Colline de).....	304
		Guajabon (Pain de).....	279, 281
		Guallanes (Pointe de).....	421
		Guama (Rivière de).....	273

Pages.	Pages.
Guana (Caye de). — Port de Welk.....	380
— (Cayes de).— Golfe d'Exuma.....	378
— (Caye de).— Petit Banc de Bahama.....	384, 385
Guanahani (Iles de). <i>Voyez</i> San-Salvador (Iles de).	
Guanayara (Rivière de).....	264
Guanica (Baie de).....	140, 141
Guano (Ilot de).....	100, 112
Guandado (Pointe de).....	286
Guantanamo (Port de). 251 ,	252, 455
Guarda-la-Boca (Plaine de).	294
Guardia (Pointe de).....	262
Guarico (Pointe de).....	290
— (Port de). <i>Voyez</i> Cap-Haitien (Port du).	
Guaurabo (Rivière de). 258 ,	263, 264
Guayama (Port de). 141, 142,	421
Guayanilla (Port de).....	141, 143
Guayao (Caye de).....	263
Guêpes (Rivière des).....	174
Guia (Rivière de).....	255
Guigne-à-Gauche (Anse de)..	197
Guijaro (Pointe de). 136, 138,	139
Guillermo (Cayes de)... 302,	304
Guinchos (Caye de). <i>Voyez</i> Ginger (Caye de).	
— (Pointe des).....	297
Gulf-Stream (Contre-courant du).....	449, 450, 452, 486 à 488
— (Courant). 439 ,	448, 466, 469 , 470, 472, 486, 488, 502, 503, 515, 525
Gull (Rocher de la). <i>Voyez</i> Peñasco (Rocher de).	
Gun (Caye de). — Grand banc de Bahama. 349, 350,	351, 450, 465, 470
— (Caye de).— Jamaïque. 218	
— (Pointe de).....	341
Gurnet (Cap de). 508, 509, 512,	518
Gustavia (Port de)... 96, 97,	99
Guyane (Courant de la).....	409
H	
Haines (Caye de). 354, 356,	357
Haiti (Ile d'). <i>Voyez</i> Saint-Domingue (Ile de).	
Half-Acre (Écueil).....	23
Halifax (Ville d').....	520, 529
Halle (Pointe de).....	172, 173
Hameçon (Banc de l').....	369
Hamilton (Port d').....	504, 505
Hanovre (Mouillage ou Port de).....	366, 367
Hans-Lollik (Ile de). 111, 126,	129
Harbour (Ile de). 371, 372, 468,	484, 485
— (Pointe de).....	337
— (Roche de).— Baie de Road, Tortola....	122
— (Roches de). — Port de Falmouth, Jamaïque.....	237
Hardwar (Montagne d').....	213
Hatibonico (Baie de).....	252
Hatteras (Cap d').....	502, 515
Haut du Cap (Montagnes du).	160, 161
Havane (Port de la). 247, 248,	267, 283 à 286, 306, 313, 314, 355, 450, 455, 460, 462, 463, 465, 467, 468, 471, 473, 475, 477, 481, 482
Havre (Rochers du Petit-). 66,	69
Hawk (Canal de). <i>Voyez</i> Faucon (Canal du).	

Pages.		Pages.	
Hawk's-Bill (Rocher de). —		vire (Passage du), récif de la	
Grand banc de		Floride.	
Bahama.....	338	Hole in the Wall (Pointe).	
— (Ilot du). — Anti-		<i>Voyez</i> Trou dans le Mur	
goa.....	79	(Pointe).	
Hawk's-Nest (Caye du).....	377	Hollandais (Pointe du).....	275
— (Mouillage). <i>Voyez</i>		Hollandaise (Caye).....	396, 496
Nid du Faucon		Holm (Caye de).....	350, 470
(Mouillage).		Holmes (Caye de).....	354
Hen (Cayes ou Rochers de). —		Holguin (Ville d').....	295
Grand banc de Bahama.		Hondo (Rivière).....	264
	352, 474	Honeycomb (Récif d').....	232
— (Rochers de). — Saint-		Hôpital (Baie de l'). — Saint-	
Martin....	100, 104	Domingue.....	172
— (Roches de). — Canal du		— (Caye de l'). — Marti-	
Faucon.....	492	nique.....	46
Hène (Baie de).....	171	— (Récif de l'). — Ja-	
Henri (Ilot d').....	193	maïque.....	233
Herbues (Cayes).....	359	Hormigas (Banc des). <i>Voyez</i>	
Herman (Récif d'). 113, 114,	119	Fourmis (Banc des).	
Hermanos (Passe des).....	422	Horne (Caye de).....	377
— (Rocher les).....	415	Horodada (Roche). <i>Voyez</i> Per-	
Hetzel (Banc de).....	400	cée (Roche).	
Hicacal (Pointe d').....	252	Horse-Head (Écueil).....	26
Highborn (Canal de)....	377, 464	Horse-Shoe (Pointe du).....	88
Higucy (Anses d').....	148	— (Rade du). <i>Voyez</i> Fer	
Hillsboro (Rivière d').....	400	à cheval (Rade du).	
Hinchinbroke (Rochers d')....	333	— (Récif du), ou Fer à	
Hobson (Banc de).....	340	cheval (Récif du).	
Hog (Canal du). <i>Voyez</i> Pore			113, 114
(Canal du).		Hotte (Montagne de la). 187,	441
— (Caye de). — Accore S. E.		Howe (Port de).....	375
du grand banc de Ba-		Hudson (Courant de la baie d').	529
hama.....	340, 341	— (Pointe d').....	75
— (Ile de). — Ile d'Exuma.	381	Huit-Rivières (Mouillage des)..	238
— (Ile de). — Ile de la Provi-		Huitres (Mouillage du lac des).	
dence. 362, 363, 366,			103, 104
367, 483, 485		Humacao (Port d'). 143, 413,	
Hog-Fish-Cut (Coupée). <i>Voyez</i>		419, 420,	421
Marsouin (Coupée du).		Hurst (Banc de).....	80
Hogsties (Récif des).....	327	Hutte des Pêcheurs (Passe de la).	176
Hoieste (Mont).....	127, 419, 422		
Holborn (Passage d'). <i>Voyez</i> Na-			

I		Pages.
	Pages.	
Icacos (Pointe d').—Cuba.	308, 309, 310, 446, 447, 467, 471,	430
— (Pointe d'). — Porto-Rico.....	420,	421
— (Rochers d'). — Porto-Rico.....	416,	422
Icague (Pointe d'). — Saint-Domingue.....	166	
— (Pointe d'). — Saint-Martin.....	101,	102
— (Pointe d'), ou Grand-Boucaut (Pointe du). — Baie de l'Acul.	164,	165
Icely (Rocher d').....	341	
Iguanojo (Pointe d').....	260	
Inague (Iles d'). 315, 325 à 327, 428 à 431,	443	
Indienne (Crique).....	75	
— (Pointe), ou Indiens (Pointe des).....	271	
— (Caye). — Petit banc de Bahama.....	386	
— (Caye). — Récif de la Floride.	396, 492,	496
Indiens (Cayes des). — Cuba.	267, 272,	373
— (Rochers). — Iles Vierges.....	112,	117
Industrie (Arbre de l').....	379	
Interloper (Cap).....	93	
Invisibles (Roches les).....	119	
Irlande (Banc d').....	78,	81
— (Ile d').....	502, 503,	504
Irois (Cap des). 185, 186, 208,	209	
Iron (Cayes d').....	379	
Isaac (Cayes ou Iles d'). 352, 353, 468, 469, 470, 473,	474	
Isabel II (Village d').....	130	
Isabelle (Cap d'), ou Isabélique (Pointe).....	154,	155
Isabelle de Torres (Montagne d').....	153	
J		
Jabucoa (Port de).....	413,	421
Jack-Taylor (Récif de).....	269	
Jacob (Anse du Trou-à-).....	200	
Jagua (Port de), ou Xagua (Port de).....	264, 265, 266,	267
Jamaica (Baie de).....	329	
— (Caye de).....	338	
Jamaïque (Ile de la). 19, 207, 208, 211 à 245, 255, 277, 424, 428, 434 à 452, 460, 461		
James (Caye de).....	339	
— (Pointe de).....	484	
Jaquemel (Baie de). 197, 198,	199	
Jaragua (Mouillage de). 289,	290	
Jardins (Bancs des). 267, 278, 269, 273, 444,	458	
Jarro (Pointe du).....	297	
Jaruco (Montagnes de). 269, 284,	314	
Jatibonico (Rivière de).—Cuba, côte S.....	260,	261
— (Rivière de).—Cuba, côte N.....	304	
Jaula (Caye de la).....	302,	304
Jean (Pointe de), ou John (Pointe de). 227, 228,	231	
Jean-Bart (Banc du).....	151	
Jean-Rabel (Baie de)....	168,	169
Jenkins (Baie de).....	93	
Jenning (Caye de).....	398	
Jérémie (Pointe de).....	184	
Jedy (Pointe du fort de). 32,	33	
Jobabo (Pointe de).....	262	
Johnson (Caye de).....	339	
— (Pointe de).....	77,	78
Joinville (Mouillage de).....	70	

	Pages.		Pages.
Jojo (Anse de).....	249	Laja (Banc de la). 311, 312,	313
Jost-Van-Dyck (Ilots de). 112,		Lamentin (Baie du).....	62, 63
125, 126		— (Mouillage du Cohé	
Juan Daïue (Montagne de)...	299	du).....	44
Juan Sáez (Hauteur de).....	301	— (Pointe du). 179,	
Juan-Thomas (Caye de).. 282,	283	180, 181	
Juma (Ile de). <i>Voyez</i> Longue		Lamotte (Banc de).....	216, 217
(Ile).		Landrail (Caye du). — Petit	
Jumeaux (Rochers les). <i>Voyez</i>		banc de Bahama. 383	
Twins (Rochers de).		(Roche de). — Grand	
Jumentos (Cayes des). <i>Voyez</i>		banc de Bahama.	
Anes (Cayes des).	372, 485	Langton (Mont de).....	505, 506
Juragua (Pointe de).....	252	Lanterne (Cap de la).....	327
Jururu (Port de).....	295	Lanzanillo (Passage du).....	305
Jutas (Cayes de).....	306	Large (Banc du). — Bermudas.	514
		Largo (Banc). — Porto-Rico.	
		416, 417, 422	
		— (Caye de). — Banc des	
		Jardins.....	268, 269
		— (Caye de). — Récif de la	
		Floride... 397, 398,	491
		Lark (Banc de), ou Alouette	
		(Banc de l').....	121
		— (Canal de)... 338, 361,	464
		— (Pointe de).....	336, 337
		Lataniens (Pointe des).....	175
		Laurence (Caye de)... 398,	490
		Lavanderas (Récif ou Roches	
		des). — Banc de	
		la caye de Sel. 388	
		— (Roches des). —	
		Cuba... 266, 268	
		— (Roches des). —	
		Porto-Rico. 416,	
		417, 418, 422	
		Lazare (Anse de).....	197
		Lebreton (Pointe de).....	62
		Ledbury (Récif de).....	398
		Ledwell (Pointe de).....	81, 83
		Lees (Cayes de).....	379
		Lefèvre (Pointe de).....	172
		Léogane (Rade de).....	181, 424

K

Kahouane (Ilot à).....	62, 63
Kalkun (Caye de).....	111
Kelly (Maison de).....	215
King-George (Fort).....	25, 26
Kingston (Baie). — Saint-Vin-	
cent.....	35, 36
— (Port de). — Ja-	
maïque. 211, 213,	
217, 218, 219, 435,	
436, 441	
— (Village). — Tortola.	122
Kitridges (Pointe).....	21
Knight (Passage de).....	495, 496
Knox (Caye de).....	398, 490
Kruyts (Port de).....	125
Kukkelusse (Ilot de).....	112

L

Labanderas (Récif des). —	
Grand banc de Bahama.	
344, 345	
Ladder (Pointe de).....	93

	Pages.		Pages.
Levantados (Cayes de)	149,	Lopez (Cap de)	200
	151, 152	Lorton (Roche de)	372, 485
Lézard (Anse du)	199	Lory (Morne de)	160
Lignum vitæ (Caye du)	397	Loup de Sainte-Marie (Basse	
Lily (Cayes de)	379	du)	48, 49
Lima (Pointe de)	420	Loup-Banane (Basse du)	54
Limbé (Ilot du)	163, 164	Loup-Charpentier (Basse du)	54
Limonar (Colline du)	308	Loup-Garou (Basse du)	52, 55, 56
Limones (Rivière des)	256	Loup-Marseillais (Basse du)	52, 56
Linyards (Caye de)	383	Loup-Ministre (Banc du)	48, 49, 50
Lirio (Pointe de)	150	Low-Rocks (Cayes des)	348
Little-Harrington-Sound (Port		Luana (Pointe de)	226, 227, 228
du)	505, 507	Lucas (Pointe à)	159
Livisa (Port de)	292	Lucayes (Iles). <i>Voyez</i> Bahama	
Liviza (Caye de)	257, 456	(Iles).	
Llana (Pointe de la)	266, 267,	Lucca (Port de)	232 à 234
	272 à 274,	Lucrecia (Pointe de)	294
Lloyd (Rocher du)	458	Luna (Pointe de la)	292
Loango (Ilot de)	341	Luquillo (Chaîne de)	133
Loang (Ilot de)	112, 126	Lyford (Caye de)	364
Lobos (Caye de)	344, 345, 463,		
	464, 480		
Lochaber (Colline du)	336, 337		
Loco (Pointe du). <i>Voyez</i> Folly			
(Pointe de la).			
Logger Head (Caye de)	390		
Loggerhead (Canal de), ou Dart-			
mouth (Canal de)	495		
Lombard (Anse du), ou Caré-			
nage (Anse du)	165		
Long-Bird (Ile de)	502, 508, 509		
Longue (Caye).— Iles Turques.			
	319, 322		
— (Caye). — Récif de la			
Floride	397		
— (Ile). — Antigua	83		
— (Ile) — Grand banc de			
Bahama	316, 336,		
	337, 338, 378, 381,		
	454		
— (Ile). — Jamaïque	222		
— (Ile). — Tortugas	390		
— (Pointe)	127, 128		
Longue-Barre (Récif de la)	512		
Looe (Caye de)	395, 495		

M

Macabou (Cayes du)	53
Macao (Pointe de)	148
Machos de Afuera (Caye de).	
	258, 259, 261
Mackie (Écueil de)	474, 475,
	476, 478
Macou (Pointe de)	64
Macouba (Pointe du)	41
Macuris (Pointe de)	153
Madame (Rivière de)	42, 43
Maestra (Montagnes de la Sier-	
ra)	252
Magallanes (Banc de)	343, 344
Magasins (Cayes des)	193
Maguey (Pointe de)	292
Mahaut (Anse de).— Désirade.	73
— (Baie de). — Guade-	
loupe	62, 63

	Pages.		Pages.
Maiden (Ile de).....	79	Mangliers (Cayes des).— Cuba.	
Maizi (Cap de), ou Maisi (Cap de). 247, 248, 286, 289, 429, 436, 441 à 443, 445, 461, 462, 465, 467, 482	482	Ile de Pinos.....	270
Mala-Pascua (Cap de). 140, 142, 421, 422	422	Manglito (Pointe du).....	294
Malagueta (Port de).....	297	Mangroves (Pointe des). <i>Voyez</i> Llana (Pointe de la).	
Malcolm (Anse de). <i>Voyez</i> Canots (Anse des).		Manuabo (Port de).....	421
Mamelles (Collines des). — Ile Royale..... 371, 372	372	Mañeco (Colline de).....	297
— (Ile ou Cayes des).— Récif de la Floride. 398, 490, 497	497	Manuel-Gomez (Caye de).....	257
Man (Ilot du).....	372	Manzanillo (Port royal du). 255, 256, 461	461
Man-of-War (Caye du). — Grand banc de Bahama. 338, 464	464	Marabona (Baie de).....	237
— (Caye du). — Petit banc de Bahama. 384, 385	385	Maravi (Port de).....	288
Managua (Mamelles de). 279, 283, 284	284	Maravillas (Canal des).....	306
Manati (Port de).— Cuba. 297, 298	298	Marcès (Pointe de).....	54
— (Port de). — Porto-Rico..... 143	143	Marché au Poisson (Cayes du). 356, 357	357
Mancenille (Baie de). 155, 156, 157, 158, 162	162	Marcos (Bouches de).....	305
Manchas (Banc des). <i>Voyez</i> Taches (Banc des).		Mare (Ile à la).....	175
Mangles (Caye des). — Cuba. Baie de Cardenas. 309	309	— (Pointe de la)..... 41, 45	45
— (Pointe aux).—Saint-Domingue. Baie des Gonaïves..... 172	172	Maréchaux (Pointe des). 197, 198, 199	199
— (Pointe des).—Cuba. Port de Bahía-Honda..... 280	280	Margot (Pointe de).....	166
Mangliers (Cayes ou Iles des).— Côte de la Floride. 392, 393, 494	494	Maria (Baie de).....	239
		Maria-Aguilar (Pointe de). 256, 258	258
		Maria-Gorda (Pointe de).....	174
		Marie-Galante (Ile de). 59, 69, 70, 74	74
		Mariel (Port de). 279, 281, 283, 284	284
		Marigot (Anse du). — Saint-Domingue, côte N. 166	166
		— (Anse du). — Saint-Domingue, côte S. 199	199
		— (Anse du Port-). — Saint-Domingue. . 166	166
		— (Baie du). — Saint-Martin. 100, 101, 102	102
		— (Pointe du), ou Limbé (Pointe du). — Saint-Domingue. 163, 164	164
		Mariguana (Ile de). 316, 327, 328, 430 à 432, 438	438

	Pages.		Pages.
Marin (Cul-de-Sac).....	57	Mayaguës (Baie ou Port de).....	137, 138, 414, 415
Marinavo (Anse de).....	298	Mayne (Banc de De).....	227
Market-Fish (Cayes de). <i>Voyez</i>		— (Caye de De).....	383
Marché au Poisson (Cayes		— (Mouillage de De).....	330, 331
du).		Medano (Caye de).....	307, 308
Marquès (Banc de). 391, 392,	488, 493	— Vizcayno (Caye de).....	268
Marquis (Port du Grand-). <i>Voyez</i>		Médée (Écueil de la).....	102
Greenville (Baie).		Media-Luna (Basse de).—Porto-	
Marsh (Port de).....	385	Rico.....	139
Marsouin (Coupée du).....	504	— (Caye de la).—	
— (Pointe à).....	159	Cuba.....	302, 304
Marsouins (Récifs des)....	107, 108	Medio (Cayes du).....	305
Marta-Brac (Port de). <i>Voyez</i>		Medio-Mundo (Pointe de).....	417, 418
Falmouth (Port de). — Ja-		Mead (Pointe de).....	108
maïque.		Mejana (Pointe de la).....	287
Martinique (Ile). 19, 40 à 58,		Mella (Baies de).....	191, 193
61, 405, 408 à	411	Melones (Pointe des).....	139
Martyrs (Cayes des). 389 à 399,	488	Melville (Cap de).....	59
Mascaras (Cayes des). <i>Voyez</i>		— (Ilots de)....	24, 25, 26
Oswald (Cayes d').		Mémoire (Rochers de la). 386,	451
Masio (Caye de).....	268	Men-of-War (Baie des). 24, 25,	
— (Port de). 257, 258, 259,		26, 27,	28
261, 262, 263, 458,	459	Mendians (Ilet des). <i>Voy.</i> Boyau	
Mata (Port de).....	286, 287	(Ilet à).	
Matacumbe (Cayes de). 396,		Meseta (Pointe de la).....	141
397, 492,	493	Micoud (Anse).....	39
Matanilla (Récifs ou Banc de),		Middle (Caye du). — Tortugas.	390
ou Maternillo (Récifs ou		Middle-Bank (Plateau du). —	
Banc de). 315, 381, 385,		L'Anguille.....	108
386, 451,	472	Middle-Ground (Banc du). —	
Matanza (Caye de). <i>Voyez</i> In-		Antigoa....	80
dienne (Caye). —		— (Banc du). —	
Récif de la Floride.		Jamaïque..	218
— (Rivière de). 400,		Middle-Rock (Balise du).....	219
497,	498	Miel (Mouillage de la Plage de).	287
Matanzas (Port de). 248, 279,		Milieu (Banc du). — Bermu-	
309 à 314, 460, 461,	467	das.....	512
Maternillo (Pointe de). 247,		— (Banc du). — Grand	
298, 299, 303, 462, 466,	467	banc de Bahama. 373,	
Matias (Caye de).....	270	374,	464
Maunabo (Port de).....	413	— (Banc du).— La Gren-	
Maya (Pointe de)....	310, 312, 313	de.....	30

DES NOMS DE LIEUX.

533

	Pages.		Pages.
Milieu (Pointe du).....	326	Morant (Cayes de). 208, 209,	
— (Récif du).....	78	210, 211, 214, 441	
— (Rivière du).....	499	— (Pointe de). 238, 211,	
Mills (Brisants de).....	511	214, 236, 243, 439, 440	
Mimbres (Rochers de). <i>Voyez</i>		— (Port et baie de). 214,	
Wedge (Rochers de).		215, 216, 217	
Minerva (Basse de).....	301, 303	Morillo (Pointe du).....	280
— (Basse des Tributarios		Morne (Caye du).....	392
de).....	301, 303	Morne-à-l'Eau (Bourg du)....	64
Minster ou Minister (Roche)..	26	Moron (Lagune de).....	304
Mira-por-Vos (Banc de). 331,		Morris (Baie de).....	77
429, 443		— (Écueil de).. 220, 223, 224	
Miragoane (Baie de).....	182, 183	Morro (Fort du). — Havane.	
Mire (Hauteur du Morne-à-).		284, 285, 286	
71, 72		— (Fort du).— Porto-Rico.	
Mirpa (Pointe de).....	264, 265	133, 134	
Misère (Mont de la).....	406, 407	— (Fort du). — Santiago	
Mitan (Banc du). — Martini-		de Cuba..... 253, 254	
que, baie de Fort-Royal.	43	Mortella (Tour de).....	84, 85
— (Banc du). — Martini-		Mortimer (Village de).....	326
que, port de la Trinité.	50	Morts (Cayes des).....	388, 471
— (Caye du).. 52, 53, 55,	56	Moselle (Banc de la). 351, 352, 469	
Moa (Caye de).....	290, 291	Mosquito (Basse de).....	414, 422
Mogane (Ile). <i>Voyez</i> Mariguana		— (Ile de).....	112, 115
(Ile).		— (Port de).. 233, 234, 235	
Moine (Ilot du).....	156	Mosquitos (Pointe des).....	296
Molcniér (Pointe).....	29, 30	Mouchoir-Carré (Banc du). —	
Mollibeday (Ilot de).....	100	Guadeloupe.	
Mona (Ile de). 144, 145, 426,		67, 68	
436, 437, 455, 463, 475, 483		— (Banc du). —	
Monarque (Récif du).....	231	Iles de Baha-	
Mongon (Cap de). 200, 201, 202,	207	ma. 316, 318,	
Monillo (Caye du).....	309, 310	319, 428, 434	
Monito (Ilot de).....	144	Mouillage (Anse du).....	199
Mono (Caye de). — Cuba. 309,	310	Moule (Port du).....	65
Mont-Serrat (Ile de). 20, 87, 410,		Moule à Chique (Cap)....	39, 409
411, 426, 437, 438, 462, 475		Moustique (Baie du).....	168
Montagne (Pointe de la).....	116	Moustiques (Iles des). — Guade-	
Monte-Christi (Mouillage de).		loupe.....	67
155, 156, 158, 433		— (Caye à). — Saint-	
Montego (Baie de).....	235, 236	Domingue. 193,	
Montuoso (Pic).....	414, 415	194, 196	
Moor (Roches de).....	228	Mouton (Banc du). — Saint-	

	Pages.		Pages.
Domingue.....	192	Navires de guerre (Baie des).—	
Mouton (Brisant du Gros-). —		Tabago. <i>Voyez</i> . Men-	
Guadeloupe, côte O.	63	of-War (Baie).	
Mouton-Vert (Banc du).— Gua-		— (Port des). — Iles	
deloupe, baie de la Pointe-à-		Vierges.....	118, 122
Pitre.....	67, 68	Navy (Ile de).....	241, 242
Mucaras (Récif des).....	344, 466	Necker (Canal de). 115, 119,	
Mühlensfels (Phare de). 127,		123, 124	124
128,	129	Neddhams (Pointe)....	21, 22, 23
Mulas (Pointe des). 293, 462,	481	Negra (Pointe).....	248, 249
Mulatas (Caye des).....	263	Nègres (Pointe des). — Guade-	
Murray (Mouillage de). 510,		loupe. 63	
511, 512,	518	— (Pointe des). — Martini-	
Mushroom (Rocher de).....	376	que. 42, 43	
		— (Pointe des). — Saint-	
		Barthélemy. 97,	99
N		Négril (Pointe de). 228, 231,	
		232, 443	443
Nag (Banc de).....	90	Negro (Basse).....	139
Naguabo (Port de). 143, 413,		Nelson (Port de), ou Saint-	
419, 420,	421	Georges (Baie de). 334	334
Nairn (Caye de).....	339	Neuville (Habitation de)..	53, 54
Naranjo (Pointe de).....	421	New-River (Rivière). <i>Voyez</i> Nou-	
— (Port de).....	294, 295	velle (Rivière).	
Naranjos (Cayes des). <i>Voyez</i>		Nid des Faucons (Mouillage du).	322
Orange (Caye d').		Nid du Faucon (Caye du)....	356
Nassau (Port de). 316, 359, 362,		Nieve (Baie de).....	202, 426
363, 366 à 368, 464, 465,		Nièves (Ile de). 20, 88 à 90,	
468, 483 à	486	405, 406,	411
Nativité (Banc de la). 315, 317,	426	Nine-Foot (Canal des). <i>Voyez</i>	
Naufrage (Pointe du). 504, 513,		Trois-Mètres (Canal des).	
514,	517	Nipe (Port de)....	289, 292, 293
Nault (Anse de).....	185, 186	Nippes (Village du Petit-Trou	
Navas (Port de).....	288	de).....	182
Navaza (Ile de). 208, 209, 424,	442	Nisao (Pointe de)....	204, 205, 207
Navire (Canal du). — Grand		Nobush (Caye). <i>Voyez</i> Aride	
banc de Bahama. 374, 376,	464	(Caye).	
— (Passage du). — Récif de		Noir (Pointe du rocher). —	
la Floride. 495		Iles de Ragged....	340, 341
Navire de guerre (Baie du). —		— (Rocher). — Grande-Ina-	
Grande-Inague. 326		gue. 326	326
— (Caye du). — Ile		Noir-César (Caye du).....	491
d'Exuma. 380		Noire (Pointe), ou Black	

	Pages.		Pages.
(Pointe).....	77, 80	Oosten (Montagne d').....	100, 101
Nonsuch (Ile).....	508, 509	Ora-Cabeza (Mouillage d').....	238, 239
— (Port).....	83	Orange (Baie d').....	231
Nora-Hazel (Pointe de).....	121	Orange (Caye d'). — Saint-	
Nord (Canal du). — Récif de la		Domingue. 191, 193,	194
Floride. 495	495	— (Cayes d'). Grand banc	
— (Caye du). — Providence. 364	364	de Bahama. 346, 347,	
— (Rocher du). — Bermudas.		361, 463, 465, 470, 476,	479
	512, 513	Orcan-Hullet (Anse d').....	125
Nord-Ouest (Canal du)... 358,	359, 495	Orient (Baie d').....	103
Nord-Side-Bay (Port de).....	129	Oswald (Cayes d'). 398, 490,	497
Norman (Ile du). 112, 115, 116,		Ouest (Baie de l'). — Ile de la	
118, 123, 124	124	Providence. 364, 365	
Nouveau (Banc).....	245	— (Caye de l'), ou Hueso	
Nouveau-Mouillage (Rade du).		(Caye de). 392, 393, 394,	
<i>Voyez</i> Douglas (Mouillage		493 à 496	
de).		Ouragan (Anse de l').—Abaco. 383	
Nouvelle (Rivière).....	400, 494	— (Trou de l'). — Grand	
Nuevas-Grandes (Port de).....	298	banc de Bahama. 360	
Nuevitas del Principe (Port de).	298	Ours (Coupée de l').....	398, 494
Nurse (Passe de). 339, 464, 480	480	Ozama (Rivière d').....	205, 206

P

O			
Obando (Anse d').....	249	Packet (Ile de). 502, 508, 509,	511
Obispo (Ilot de l').....	416, 417	— (Roche du).....	127, 128
Ocho-Rios (Mouillage des). <i>Voyez</i>		Padre (Pointe du).....	266
Huit-Rivières (Mouillage des).		— (Port du).....	296, 297
Ocoa (Baie d').....	202, 203, 426	— (Caye de la Croix du).	
Ocoa (Pointe d'). <i>Voyez</i> Caleta		303, 309	
(Pointe de la).		Paget (Port de). <i>Voyez</i> Hamil-	
OEuf (Ile de l'). 368, 370 à 372,		ton (Port d').	
381, 384, 385, 454	454	Pain de Sucre (Pointe du). —	
Ohio (Banc de l').....	400	Ile d'Abaco. 385	
Oiseaux (Ile aux). — Iles de		— (Pointe du). —	
Crooked. 329, 330, 336	336	Les Saintes.	
— (Iles des). — Antigua. 83	83	71, 72	
Ojo del Toro (Hauteur de)... 254	254	— (Rocher du). —	
Old-Harbour (Baie de). 219 à 224	224	Martinique.. 48	
Old-Road (Pointe de). 77, 78, 80	80	— (Rocher du). —	
— (Ville de).....	91	Saint-Barthé-	
		leny... 98, 99	

	Pages.		Pages.
Pain de Sucre (Rocher du). —		Paulin (Pointe de)	193
Saint-Vincent.	36	Pays-Perdu (Anse du)	197
— du Saint-Esprit		Paz (Banc de la)	260
(Montagnes du).		Peak-Bay (Mouillage de). <i>Voyez</i>	
	456, 458	Pic (Mouillage de la baie du).	
Paix (Port de la)	166, 167, 168	Pêcheurs (Pointe des)	251, 252
Pajaros (Pointe de).	113, 115, 119	Pedro (Banc de)	225, 243 à 245
Pajonal (Caye de)	305	Pedro du N. (Pointe de)	232
Palada (Ile de la)	129	Pelée (Caye), ou Barebush (Caye).	
Palétuviers (Baie des)	28	220, 221, 223, 224	
Palissades (Presqu'île des).	217, 218	— (Montagne)	40
Palmas (Ile des). <i>Voyez</i> Cabba-		Pélican (Écueil du). — Barbade.	23
Tree (Ile de).		— (Ile du). — Iles Vierges.	
— (Pointe des)	293	112, 117, 118, 123	
Palmeto (Pointe de). — Eleu-		— (Pointe du). — Anti-	
thera	373, 484	goa	78, 79, 80
Palmetto (Pointe de). — Bar-		— (Port du). — Petit banc	
buda	84, 85	de Bahama	283, 284
Palmiste (Pointe du)	166	Pélicans (Caye des). — Jamaï-	
Palomas (Caye des)	304	que. 220, 221, 223, 224	
Palominos (Ile de)	416, 417, 422	— (Ilots des), ou Trois-	
Paradis (Baie du)	194	Maries (Ilots des). —	
— (Cayes du)	398, 490	Saint-Domingue	179
— (Pic du)	99, 103	Pembroke (Ilot du fort de)	508
Parc (Anse du)	176	Peñasco (Rocher de)	352
Paredons (Caye des). 301, 302, 303		Penniston (Caye de)	319, 322
Parham (Port de)	82, 83	Penuelas (Port de)	143
Pargo (Canal du)	308	Pepe (Cap de), ou Crocodile (Cap	
Paria (Côte de)	410	du)	271, 272, 459
Pariadis (Cayes de)	52, 53, 57	Percée (Roche)	382
Parratee (Pointe de)	226, 227	Pères (Pointe des). — Saint-Do-	
Pasacaballos (Pointe de). 264, 265		mingue	167
Pascal (Caye de)	149	— (Rivières des). — Martini-	
— (Pointe de). 191, 193, 194		que	45, 46
Passage (Canal du). 126, 127, 129, 142, 413		Perle (Anse de la). — Guade-	
— (Caye du). — Cuba	270	loupe	62
— (Ile du). <i>Voyez</i> Cule-		— (Caye de la). — Grand	
bra (Ile de la).		banc de Bahama. 338, 464	
Pastora (Basse de la)	285	— (Ilot la). — Cuba	256
Patates (Pointe à)	66	— (Rocher la). — Martini-	
Pâté (Rocher le)	71	que	41, 47
Patillas (Port de)	143, 421	Perles (Baie des). <i>Voyez</i> Saint-	
		Laurent (Baie de).	

	Pages.		Pages.
Perles (Pointe des). — Saint-Domingue.....	170	Phoques (Cayes des).....	324
Pero (Fort de).....	215, 216	Pic (Mouillage de la baie du).	219, 222, 223
Perpétue (Pointe de).....	275	Pickle (Banc de), ou Fernandez (Banc de). — Cuba.	278, 459, 460
Perro (Canal du).....	302	— (Récif de). — Récif de la Floride.	397, 449, 496
Perros (Cayes des). <i>Voyez</i> Chiens (Cayes des). — Banc de la caye de Sel.		Picolet (Pointe de).	157, 160, 161, 162
— (Cayes des). <i>Voyez</i> Chat (Cayes du). — Grand banc de Bahama.		Picua (Pointe de la).....	141
— (Collines des).....	303	— (Caye de la). — Cuba, anse des Cochinos.	266, 268
Perry (Roche de).....	370	Piedras (Caye de). — Cuba, baie de Cardenas.	309, 310
Pescadores (Pointe des). — Port de Bahía-Honda.....	280	— (Cayes de). <i>Voyez</i> Factory (Cayes de). — Grand banc de Bahama.	
— (Pointe des). — Port de Cabañas.	283, 283	— (Pointe de)..	273, 274, 275
— (Pointe des). — Port de Guanica.	141	Pièges (Anse des).....	200
— (Pointe des). — Port de Naranjo.	295	Pierre (Ile de). — Iles Vierges.	
Pesquero-Nuevo (Pointe de)..	295	112, 116, 117, 118, 119, 123	
Peter (Pointe), ou Pedro du S. (Pointe de).	225, 226	— (Ilot de). — Eleuthera.	372
Petit (Caye de).....	356	— (Pointe de la). — Saint-Domingue.	171, 172, 173
Petit-Mont (Ilot du).....	157, 158	— (Récif de). — Grand banc de Bahama.	371
Petit-Mouton (Récif du).....	161	Pierre-Joseph (Ilot de).....	185
Petit-Port (Anse du). — Iles Vierges.	119, 122	Pig (Pointe du).....	341
— (Caye du). — Grand banc de Bahama.	354, 357	Pigeons (Cayes aux). — Cuba.	359, 360
— (Caye du). — Petit banc de Bahama.	383	— (Ile aux). — Jamaïque.	221, 222, 223
Petite-Anse (Baie de la). — Carriobacou.	34	— (Rivière des).....	154
— (Crique de la). — Saint-Domingue.	197	— (Rochers les). <i>Voyez</i> Hinchinbroke (Rochers d').	
Petite-Terre (Ile de la)....	69, 74	Pindare (Récif de).....	334
Philipot (Récif de).....	163, 164	Pinels (Ile de).....	103
Philipsbourg (Ville de).....	100	Pinero (Iles de).	416, 417, 418, 422
Phipps (Pointe de).....	26	Pinos (Ile de).	267, 269, 270, 271, 272, 444, 445, 458, 459
		Pins (Banc des iles des).	392, 394, 395.

	Pages.		Pages.
Pinsonnelle (Passe de la caye). 52, 53, 56,	57	Pointer (Montagne de)...	505, 507
Piment (Anse du). — Saint-Domingue, côte S.	188	Poire (Caye de la). — Caiques.	324
— (Port du). — Saint-Domingue, côte O.	171	— (Caye de la). — Iles Turques.....	319, 322
Pimlico (Ile de). — Canal des Six-Shillings.	370, 371	Poire-Épineuse (Ile de la). — L'Anguille.	107, 108
— (Roches de). — Golfe de la Providence.	361	— (Ile de la), ou Prickly-Pear (Ile de). — Virgin - Gorda.	112, 115, 116, 119
Pipa (Caye de la).....	270	Poisson-l'Ange (Canal du). <i>Voy.</i> Angel-Fish-Creek (Canal d').	
Piquet (Caye de).....	350	Poissons (Cayes des).....	329
— (Roches de).....	470	Pollock (Caye de).....	398, 490
Piraguas (Roches des). — Grenade.	31, 33	Ponce (Port de)....	140, 141, 143
— (Roches des). — Porto-Rico. 416 à 419,	422	Pont-de-Londres (Rocher du)...	33
Pirates (Anse des). — Cuba.	273, 274	Porc (Canal du).....	241
— (Anse des). — Tabago..	27	Pork-Fish (Rochers de)..	366, 367
Pirogues (Roches les). — Saint-Domingue.	183	Porpoise (Caye du Grand)...	367
Piron (Anse de).....	176	Port (Roche du). — Port de Slaughter.....	355
Pisgah (Mont de).....	330	— (Rochedu). — Port-Royal.	218
Pitons (Montagnes les). — Sainte-Lucie.	37	Port-au-Prince (Baie de). 177 à 181, 184, 424,	439
Pitre (Anses-à).....	199, 200	Port-Français (Baie du)..	162, 163
Pitt (Établissement de).....	330	Port-Royal (Baie de). — Bermudas.....	505
Placer (Pointe du).....	280	— (Baie de). — Jamaïque. 213, 217, 218, 219, 439,	441
Planes (Iles), ou Plates (Iles). — Iles de Bahama.....	328, 431	— (Baie du). — Porto-Rico.....	138, 139
Plate (Caye). — Ile d'Exuma..	380	Port-Sec (Mouillage du).....	238
Plate-Forme (Pointe de la). 170, 171,	175	Portland (Caye de). — Jamaïque. Old-Harbour.	220
Plomb (Pointe de).....	217, 218	— (Pointe de). — Jamaïque. 217, 219, 224 à 226	226
Plum (Pointe de).....	102	— (Rocher de), ou Sola (Roche).....	243
Plymouth (Phare de). — Mont-Serrat.....	87		
— (Ville de). — Tabago.	27		
Pocillos (Pointe des).....	275		
Pointe (Caye de la).....	380		
Pointe-à-Pitre (Ville de). 61, 66, 67, 68,	69		

	Pages.		Pages.
Porto-Mula (Port de). 130, 414,	422		
Porto-Rico (Ile de). 19, 111,		George... 371	
129, 130, 133 à 145, 147, 299,		Puppy (Caye de).....	380
412 à 423, 426, 436, 454,			
455, 461, 463, 465, 475, 481,	482	Q	
Portsmouth (Ville de). 58, 59,	60	Queche (Caye du).....	302
Portugal (Pointe de).....	167	Quicksand (Banc de). <i>Voyez</i>	
Post-Office (Mât de Pavillon du).	330	Marquès (Banc de).	
Potrerillo (Pic de).....	260, 261	Quintus (Rochers de)....	369, 370
Powell (Pointe de).....	374, 464		
Pownal (Caye de).....	490	R	
Praslin (Port de).....	39	Rabbit (Roche de).....	350
Prêchœur (Ilot du).....	199	Rabihorcado (Caye de).—Banc	
Prince-Robert (Roche du)....	128	des Jardins. 267, 268	
Princesse (Baie de la). <i>Voyez</i> Ba-		— (Caye de).—Canal	
rawally (Baie de).		de Boca-Grande. 259	
Proctor (Pointe de).....	77, 80	Racoon (Caye de).....	339
Prosélyte (Roche du). 101, 102,	104	— (Passe ou Canal de).	
Prospect (Colline de).....	364		464, 480
Providence (Canal de la). 315,		Racroc (Anse du).....	200
353, 354, 359,		Ragged (Iles de). 339, 340, 341,	464
372, 373, 381,		Ramée (Anse de la).....	63
382, 387, 454,		Ramier (Caye au). — Saint-Do-	
463, 468, 469,		mingue.....	195, 196
472 à 475, 478,		— (Ile du). — Grenade... 31	
483, 486	486	Ramiers (Ilet-aux-). — Martini-	
— (Caique de la). 323, 325		que.....	44
— (Golfe de la). 338,		Ramos (Ilot de).....	416
361, 376, 464,		Ramshead (Pointe de). 117, 124,	
465, 481	481		126, 127
— (Ile de la Nouvelle).		Ramville (Ilet de). 51, 53 à	55
316, 361 à 367,		Ranas (Cayes des). <i>Voyez</i> Mo-	
372, 373, 454,		rant (Cayes de).	
465, 468, 485	485	Rancheros (Pointe des).....	204
Pueblo (Pointe de). <i>Voyez</i> Es-		Raphaël (Cap de). 148, 149,	483
condida (Pointe).		Rat (Caye du). <i>Voyez</i> Frégate	
Puelca (Pointe de).. 417, 418,	420	(Cayes des). — Saint-Domin-	
Puga (Caye de). 258, 259, 261,		gue.	
262, 458	458	Ratones (Bouche ou Passage	
Puits-Espagnols (Village des).		des). — Récif de la	
— Éleuthera. 374	374		
— (Village des).			
— Ile de			

	Pages.		Pages.
Floride.	398, 400,	Rocky (Pointe).—Grande-Ina-	
Ratones (Cayes des).—Cuba.	254	gue	327
Rats (Ile aux).—Saint-Domin-		Rockwith (Roches de).	128
gue	162, 163,	Rodgers (Port de).	393, 394, 494
— (Ilet aux).—Martinique.	55	Rodriguez (Banc de)	137
— (Ilets à).—Guadeloupe.	68	— (Caye de), ou Rodri-	
Raye (Anse de la).	39	gues (Caye de).	
Real (Pointe).—Port de Gi-		397, 449, 491, 496	496
bara.	296	Roitelets (Pointe des)	182
— (Pointe).—Port de Bahia-		Rolla (Mont de)	60
Honda de Cuba.	280	Rolle-Town (Village de).	380
Red-Rock (Récif).	26	Roma (Pointe de).	292
Redonda (Ile).—Grenade.	33	Romano (Caye du).	300, 301, 302
— (Pointe).	250	Romero (Cayes de).	309
Redonde (Ilot de la).—Les		Rompidas (Récif des).	389
Saintes.	73	Roncali (Phare de).	276, 445
Regalo (Ile de).	195, 196	Ronde (Caye).—Ile d'Exuma.	380
Reine (Canal de la).	361	— (Caye).—Iles Turques.	
Rendez-vous (Baie du).	106, 107	319, 322	
Retoures (Pointe de).	176	— (Ile).—Iles Vierges.	
Rhum (Caye ou Ile à).—Iles		112, 116, 119, 121,	123, 124
de Bahama. 315, 316,		123, 124	
334, 335,	429	— (Ile), ou Redonde (Ile).	
— (Caye à).—Iles de		— Petites Antilles.	20, 88
Berry.	358	— (Montagne).—Jamaï-	
Road (Baie de).—Iles Vierges.		que.	225, 226
116, 117, 120,	123	— (Montagne).—Saint-	
Road-Bay (Mouillage de).—Ile		Domingue.	148
de l'Anguille.	107, 108	— (Montagne).—Saint-	
Robert (Havre du).	51, 52, 53	Martin.	102
Roberston (Écueil de).	224, 225	— (Pointe).	60
Roca (Pointe de).—Cuba.	250	Ronds (Rochers).	350
Roche (Cap de la), ou Roca (Cap		Roques (Banc des). <i>Voyez</i> Sel	
de la).—Saint-Domingue.	153	(Banc de la caye de).	
Roche-Percée (Pointe de la).	135	Roquillos (Rochers les).	347
Rochelois (Banc du).	183	Rosa (Cap de), ou Salée	
Roches (Pointe des).—Jamaï-		(Pointe).	184
que, côte S	214	Rosario (Canal du).	269, 270
Rock (Pointe de).—Abaco, 382,	387	— (Embarcadère du).	267
Rockly (Baie).	25, 26	— (Montagnes du).	276, 279
Rocky (Pointe).—Jamaïque.		Rose (Ile de).	367, 368, 373
Old-Harbour. 222,		— (Pointe de la).	54, 55
224, 225	225	— (Port de)	62, 63

	Pages.		Pages.
Roseau (Baie du).....	58, 59	Saba (Ile du Petit). — Saint-	
Roubelle (Anse à).....	200	Thomas....	112, 127, 129
Rouge (Anse du Morne).....	199	Sabana de la Mar (Anse de). —	
— (Cap).—Porto-Rico.	138, 139, 140	Cuba.....	249
— (Morne). — Baie d'A-		Sabanilla (Pointe de).....	264
quin. 191, 194, 195,		Sabinal (Caye de).....	299
— (Morne). — Jamaïque..	215	Sable (Anse de).—Sainte-Lucie.	39
— (Pointe). — Saint-Jean.	124	— (Baie de), ou la Grande-	
— (Pointe du Morne). —		Baie.—Grand-Caiman.	277
Baie de l'Acul..	164, 165	— (Cap de). — Floride....	389
Rouges (les Rochers).....	97, 99	— (Cap de). — Nouvelle-	
Round-Hill (Montagne).....	235	Écosse.	529
Rounding-Shoal (Banc du)....	511	— (Caye de). — Accore O.	
Roxo (Cap).....	200	du petit banc de Ba-	
Royale (Ile).... 370, 371, 372,	381	hama.....	386
— (Pointe).....	55	— (Caye de). — Canal du N.	
Riding-Rocks (Cayes des). 347,	348, 463, 465, 470, 476,	O. du port de Rodgers.	394
479		— (Caye de). — Grand banc	
Ridley (Pointe de).....	371	de Bahama, accore O..	475
Rincon (Anse du).....	136	— (Caye de). — Iles Tur-	
— (Pointe du).....	313	ques. 319, 320, 321,	
Ringdove (Roche du).....	118	433, 434	
Rio-Bueno (Mouillage de). 237,	238	Sable (Caye de). — Récif de la	
Rio-Seco (Anse de).....	294	Floride.....	393, 494
Rivière-Noire (Baie de la), ou		— (Ile de). — Côte de la	
Black-River (Baie de). 226,	227	Nouvelle-Écosse, 520	
Rivière-Salée (Anse de la). —		à.....	530
Saint-Domin-		— (Ile de). — La Gonave.	176
gue.....	199	— (Ile de). — L'Anguille,	
— (Mouillage de la).		107, 108	
— Jamaïque.		— (Ile de).—Saint-Domin-	
219, 222		gue, Baie de Port-au-	
Rubis (Mont du).....	281	Prince.....	179
Rum (Pointe de).....	277	— (Ilot à).—Saint-Domin-	
Rupert (Baie du Prince). 58, 59,	60	gue.—Baie de l'Acul.	
Russel (Ile de).....	371	162, 163	
		— (Pointe de). — La Peti-	
		te-Terre.....	74
		— (Pointe de). — Les Sain-	
		tes.....	71, 72
		— (Pointe de). — Saint-	
		Christophe.....	91
		— (Pointe de). — Saint-Do-	

S

Saba (Ile de). — Antilles. 20,
93 à 95, 405 à 407, 411, 438

	Pages.		Pages.
mingue.....	151,	Porto-Rico...	135
Saboruco (Roches de).	266, 267,	Saint-George (Baie de). <i>Voyez</i>	
Sage (Mont).....	120	Fort - Royal	
Sagua-la-Grande (Port de)....	306	(Baie de). —	
Saguerillo (Port de).....	143	Grenade.	
Saint-Antoine (Cap de). 247,		Saint-Georges (Baie de). — Grand-	
248, 272, 275, 276, 278, 279,		Caiman.....	277
439, 440, 443, 444 à 447, 458		— (Cap de). — Saint-	
à 462,	481	Domingue. 194,	196
Saint-Aubin (Ilet de). 47, 48,		— (Établissement	
49,	50	de). — Caïques.	323
Saint-Augustin (Port de). 400,		— (Ile de). — Ber-	
401,	497	mudas. 502,	
Saint-Barthélemy (Ile de). 20,		508 à 511, 518,	519
95 à 99, 101 à 106, 110, 405		— (Pointe de). — Ja-	
à 407, 412, 413, 425, 437,		maïque.....	219
438,	462	Saint-Germain (Bourg de). 138,	414
Saint-Charles (Pointe de la Re-		Saint-Honoré (Pointe de)....	162
doute de)....	159	Saint-Jacques (Anse de).....	153
— (Village de)....	135	Saint-James (Ilot de). 111,	126
Saint-Christophe (Ile de). 20,		Saint-Jean (Baie de). — Saint-	
88 à 92, 99, 405, 406, 410,	411	Barthélemy....	106
Saint-David (Cap de). 509, 512,		— (Cap de). 129, 133,	
513, 517, 518,	519	144, 422, 423	
— (Ile de). 502, 508,	509	— (Ile de). 111, 112,	
Saint-Domingue (Ile de). 19,		117, 123 à 127	
144, 147 à 211, 248, 317, 410,		— (Montagne de). —	
423 à 443, 454, 455, 461, 463,		Cuba, côte N.O.	279
465, 475, 481 à	483	— (Port de). — Anti-	
Saint-Floy (Pointe). 30, 31,	33	goa. 75, 79, 80,	
Saint-Esprit (Pain de sucre du).		81, 82,	83
258, 260,	261	— (Port de). — Porto-	
Saint-Eustache (Ile de). 92 à 95,		Rico. 126, 133,	134
99, 405 à 407,	411	Saint-Laurent (Baie de). —	
Saint-François (Bourg de). —		Saint-Domin-	
Guadeloupe. 66,	74	gue.... 151,	152
— (Pointe de),		— (Golfe de).....	529
ou Français		Saint-Lô (Basse de).....	188
(Pointe du). —		Saint-Louis (Baie de). — Saint-	
Ile de Pinos.	271	Domingue. 191,	
— (Pointe de). —		193, 194,	424
Porto-Rico....	136	— (Pointe de la Re-	
— (Village de). —		doute de).....	159

	Pages.		Pages.
Saint-Louis (Presqu'île de). 42,	43	Sainte-Catherine (Pointe de).	
— (Rade de). — Guadeloupe.....	70	510, 513, 518	
Saint-Marc (Baie de). 174,	175	Sainte-Croix (Baie). <i>Voyez</i> Gros-Ilot (Baie).	
— (Canal de). 180,		— (Ile de). 111, 130,	
— (Pointe de).— 177,	179	131, 410	
Saint-Martin (Ile de). 20, 96,		Sainte-Lucie (Ile). 19, 37 à 40,	
99 à 106, 110, 143, 405 à 407,		409 à 411	
412, 413, 425, 436 à 438,	462	Sainte-Marguerite (Baie de). 64,	65
Saint-Nicolas (Cap du Môle de).		Sainte-Marie (Ilet de).....	49
— 208, 423, 424,		— (Village de).....	66
428, 436, 442,	455	Sainte-Marthe (Pointe de)....	45
— (Port du Môle de).		Saintes (Iles des). — Guadeloupe. 69 à 74,	410
169,	170	— (Ilets des). — Saint-Barthélemy.	98
Saint-Pierre (Baie de). 40, 41,		Salé-Trou (Mouillage du). 198,	
44, 45, 46, 57, 58,	61	199, 200	
Saint-Philippe (Récif de). 323,	434	Salée (Anse de la Rivière). — Saint-Domingue....	166
Saint-Rémy (Pointe de).....	193	— (Rivière). — Guadeloupe.	
Saint-Sébastien (Montagnes de). 279		60, 61, 64, 66	
Saint-Thomas (Baie de). — Virgin-Gorda. ...	115	— (Rivière). — Saint-Domingue.....	184
— (Ile de). 111, 112,		Salinas (Pointe des). — Saint-Domingue. 202, 203,	204
125 à 129, 410,		— (Pointe des). — Ile d'Acklin. 329,	331
413, 414,	419	Salines (Pointe des). — Grenade.	
— (Port de). — Saint-Thomas. 126,		29, 30, 31, 32,	33
127,	128	— (Pointe des). — Martinique. 40, 41, 58,	409
Saint-Vincent (Écueil de).....	342	— de Coamo (Port des).	
— (Ile de). 19, 34,		141, 142, 143	
35 à 37, 405,		Salomon (Cap).....	41, 42
408, 410,	411	Salt (Caye).....	111
Sainte-Anastasia (Ile de).....	400	Salt-Marsh (Hauteur de)....	237
Sainte-Anne (Baie de). — Jamaïque. 236,	238	Salt-Pond (Baie de).....	217
— (Mouillage de). — Martinique....	57	Salt-Water-Money (Caye de)...	111
— (Pointe de).....	77	Salt-River (Mouillage de), ou Rivière-Salée (Mouillage de la). — Jamaïque.....	222
— (Port de). — Guadeloupe.....	66	Salut (Port du).....	188
Sainte-Catherine (Ile de).....	207		
— (Montagne de).	213, 217,		
239			

	Pages.		Pages.
Sama (Port de).....	294	Sans-Pareil (Port). <i>Voyez</i> Non-	
Samana (Baie de). 148 à 152,	423	Such (Port).	
— (Cap de). 148, 152,	425, 483	Sans-Souci (Cul-de-sac du). 51,	52, 57
— (Ile de). <i>Voyez</i> Atwood		Santa-Clara (Hauteur de).....	308
(Caye d').		Santa-Cruz (Pointe de).....	296
Samboes (Cayes de).....	395	Santa-Maria (Caye de).—Cuba,	
Samphire (Cayes de).....	369	côte N. ... 302, 304	
San-Felipe (Caye de). — Cuba,		— (Cayes de). — Cu-	
côte N. 302, 304		ba, côte S. 257, 258	
— (Caye de). — Cuba,		Santa-Monica (Roche de). 117,	124
côte S. 267, 272,		Santarem (Canal de). 315, 346,	
273, 274	274	387, 453, 463, 465,	
San-Juan (Pointe de).....	264	470, 479 à 481	481
— (Rivière de).....	311	Santiago (Ilot de).....	420
San-Luis (Fort de).....	312	— (Port de). 247, 253,	
San-Nicolao (Basse de)... 307,	308	254, 454, 455, 461	
— (Canal de), ou St-		— Santiago de la Vega	
Nicolas (Canal		(Ville de).....	213
de). 286, 315,		Santo-Domingo (Baie ou Port	
454, 463, 464,		de). 205, 206,	
471, 480, 488	488	207, 426	
San-Pedro (Baie de).....	260	— (Cayede). 294,	
San-Salvador (Iles de). 316,		342, 343	
335, 375, 429,		Saona (Ile de). 148, 206, 207,	426
454, 484	484	Saragol (Caye de).....	392
San-Severino (Fort de)... 311,	312	Sardinero (Rivière de).....	252
San-Telmo (Banc de).....	285	Savana (Caye de).....	111
Sancho-Pardo (Banc de).. 279,	445	— (Port de). — Éleuthera.	373
Sandy (Caye de). — Grand		Savana de la Mar (Port de). —	
banc de Bahama... 349		Jamaïque.	
— (Caye). — Port de Ha-		227, 229 à 231	
novre.....	367	— (Ville de)..	152
— (Caye de). — Tortugas.	390	Savanes (Port des).....	39
— (Ile de), ou Sable (Ile		Savetiers (Récif des).....	21, 22
de). — Antigua. 75,		Saunder (Coupée de). 398, 490,	
80 à 83	83	491, 497	
— (Pointe de).....	235	Sauzay (Anse de).....	199
Sandy-Point (Baie de). — Gre-		Scarborough (Ville).	24, 25
nade.....	28	School-Master (Banc du).....	240
— (Baie de). — Saint-		Schooner (Cayes du).....	373, 374
Christophe. 91,	92	Scotch (Banc de).....	121
Sans-Fond (Baie).....	200	Scotch-Bonnet (Pointe du). 88,	89

	Pages.		Pages.
Scott (Pointe de). <i>Voyez</i> Cachacrou (Pointe de).		la).....	307
Scrub (Ile de). — L'Anguille.		Sigualbierget (Mont).....	127
109, 110	110	Siguagua (Villago de la).....	309
— (Ile de).—Tortola. 112,	120	Siguanea (Montagnes de la)...	271
Sea-Cow (Baie de).....	122	Simms (Pointe de).....	364, 365
Sea-Venture (Banc de).....	511	Simon (Cul-de-sac du)....	51, 57
Seaforth (Morne de).....	79	Singe (Banc du).....	57
Seal (Cayes de).....	385	— (Ilot du).....	112
Seal-Dogs (Ile des), ou Marsouins (Iles des).....	112, 120	— (Montagne).....	77
Seawell (Pointe de).....	22	Six-Shillings (Canal des). <i>Voyez</i> Fleeming (Canal de).	
Sèche (Basse-).....	220, 223, 224	— (Cayes des). 369,	
Sel (Banc de la caye de). 315,		370, 373	
346, 387 à 389, 446,		Slancy (Pointe de).....	121
447, 449, 463, 465 à		Slaughter (Port de).....	355
467, 469 à 472, 480	480	Small-Point (Pointe).....	219
— (Caye de). — Cuba.....	268	Smith (Caye de).—Port d'Exuma.....	379
— (Caye de). — Ile de la Providence.....	366, 367	— (Caye de). — Port de Santiago de Cuba... 253	
— (Caye de).—Iles Turques.	319, 321	— (Ile de). — Bermudas.	502, 508, 509
— (Ile de). — Iles Vierges.	112, 116, 117, 119, 123	Smyrna (Ville de).....	400
— (Ile de). — Jamaïque....	222	Snake (Pointe de).....	109
Selle (Caye du Morne de la)..	394	Snuff (Caye de).....	377, 378
— (Hauteur de la). — Saint-Martin ...	102	Sol (Pointe du).....	292
— (Montagne de la).—Porto-Rico.....	133, 138	Sola (Roche). <i>Voyez</i> Portland (Rocher de).	
Sept-Frères (Ilots les). 155, 156,	157, 160	Soldat (Cayes du). — Grand banc de Bahama... 357	
Shannon (Cayes de).....	369, 370	— (Cayes du). — Côte de la Floride. 398, 489,	
Shawl-Rock (Écueil de).....	109	490, 494	
Sheep (Banc des cayes du). 476,	477, 479	— (Pointe du).—Culebra.	417, 419, 422
Ship (Ile ou Ilot du).....	240, 241	Sœurs (Iles les).—Antigoa. 79,	
— (Rocher du).....	105	80, 82, 83	
Ship's-Stern (Pointe de). 79, 80,	81, 83	— (Rochers les). — Port de la Coupée de la caye de Bond.....	357, 358
Shirley (Hauteurs de).....	78	— (Rochers les).—Tabago. 27	
Shot (Caye de).....	324	Sombbrero (Caye de).....	396
Sierra-Morena (Montagnes de			

	Pages.	T		Pages.
Sombbrero (Ile de). 20, 110, 111,	411		Tabago (Ile). 19, 24 à 29, 33,	408, 410
Somer (Iles de). <i>Voyez</i> Bermu-			Tabano (Caye du). <i>Voyez</i> Taver-	
das (Iles de).			nier (Caye du).	
Somerset (Ile de)... 502, 503,	504		Table (Montagne de la)... 175	
Souffleur (Anse du).....	64		— (Roche de la)... 104, 105	
Soufrière (Anse de la).....	39		Taches (Banc des)..... 137, 138	
— (Montagne de la). —			Taco (Port de)..... 289	
Guadeloupe.....	61		Tailleur (Colline du)..... 354	
— (Montagne de la). —			Tallaba (Rivière de). <i>Voyez</i>	
Sainte-Lucie.....	37		Guaurabo (Rivière).	
— (Montagne de la). —			Tanamo (Port de)..... 291, 292	
Saint-Vincent....	35		Tapion (Phare de la pointe de).	39
Sound (Baie du Grand-).....	277		— (Rivière du)..... 153	
— (Pointe de).....	491		Tarara (Pointe de)..... 313	
South-Head (Basse de). <i>Voyez</i>			Tarpum (Baie de)..... 374	
Tête du Sud (Basse de la).			Tarquin (Pic de), ou Tarquino	
Southampton (Récif du)....	335		(Pic de)..... 236, 254, 255	
— (Port de). <i>Voyez</i>			Tartane (Morne de la). 48, 53, 54	
Château (Port			Tatch (Ilots ou Iles de). 111,	
du).			125, 126	
Spear (Colline de)... 505, 506,	507		Taureau (Banc du)..... 399, 400	
Speightown (Ville).....	24		— (Rocher le)..... 484	
Spencer (Passage de).....	496		Taverne (Maison la)..... 228	
Square-Rock (Caye du).....	348		Tavernier (Caye du). 397, 491,	
Stags (Passage de).....	507		492, 496, 497	
Statira (Banc de la).....	326		Teigneuse (Caye de la) .. 193, 194	
Stepmar (Ile de)..... 112,	126		Télescope (Pointe)..... 32	
Stirrup (Cayes de). 316, 354 à			Tennessee (Écueil de)... 397, 496	
356, 358, 463, 465, 468, 473,			Terre-d'en-Bas (Ile de la). 70,	
474, 476 à	479		71, 72, 73	
Stocking (Ile de)... 378, 379,	380		Terre-d'en-Haut (Ile de la). 70,	
Stocks (Baie de).....	508		71, 72, 73	
Stony (Pointe de).....	91		Terre-Neuve (Grand banc de).	
Strachan (Caye de).....	336		521, 529	
Sud (Caye du)..... 360,	361		Tessico (Mouillage de)..... 303	
Sud-Ouest (Baie du) 365,	366		Tête-du-Dauphin (Montagne de	
— (Canal du). <i>Voyez</i>			la)..... 227, 230, 232, 233, 234	
Écossais (Canal			Tête-du-Sud (Basse de la)..... 344	
de l').			Thierry (Ilet de)..... 51, 52, 56	
— (Récif du)..... 514,	517		Thomas (Anse à)..... 200	
Swimmer (Roche de). 324, 433,				
434,	438			
Syndare (Ilots de).. 98,	99			

	Pages.		Pages.
Thompson (Caye de).....	358		394, 446, 448
— (Ile de). <i>Voyez</i> Ouest (Caye de l').		Tortuguilla (Mouillage de la) ..	299
Thorn (Colline de).....	233	Toulan (Pointe de).....	192, 193
Thunder (Canal du). 338,		Tourterelle (Pointe de la).....	190
361, 464	464	Tow (Roche de).....	120
Thurin (Anse de).....	45	Trabuco (Caye de).....	268, 269
Tiburon (Cap de). 186, 187,		Trapezon (Caye de).....	150
208, 209, 424, 438, 439, 441,		Trésor (Pointe du).....	118
442, 455	455	Triangles (Roches les). — Ja-	
Tierra (Cayes de la).....	260	maïque.....	237
Tintamarre (Ile du).....	103	— (Roches les).—Saint-	
Tilloo (Caye de), ou Abaco		Thomas.....	127
(Petite-).....	384	Trinité (Ile). — Golfe de Paria.	
Titchfield (Ville de).....	241, 242	24, 29,	410
Tobacco (Rocher de).....	510, 512	— (Port de la). — Marti-	
Tobago (Iles de).....	125, 126	nique... 47, 48, 49,	50
Toc-Vers (Ilot du).....	105, 106	— (Ville de la). — Cuba.	
Tocinera (Caye de la).....	305	256, 258, 260, 261,	
Todman (Pic de).....	121, 122	264, 267, 455 à	459
Toiny (Pointe).....	97, 99	Trois-Frères (Cayes de la). —	
Tonnelier (Ile du).....	112, 116	Cuba.....	294, 295
— (Roche du).....	499	— (Ilots). — Carioba-	
Tony (Rocher de), ou Toney		cou.....	34
(Rocher). — Iles Tur-		Trois-Maries (Pointe des). 163,	
ques.....	319, 322	164, 165	
— (Roche de). — Port de		Trois-Mètres (Canal des)..	398, 497
Nassau.....	363	Trois-Mornes (Hauteur des)...	296
Torbec (Village de).....	190	Trois-Rivières (Anse des). —	
Torrens (Pointe de).....	93, 94	Guadeloupe..	67
Toruru (Caye de).....	157, 158	— (Anse des). —	
Tortola (Ile de). 112, 116, 120,		Saint-Domin-	
121, 122, 125,	412	gue.....	188
Tortue (Baie de la).....	172	Trompeuse (Banc de la)..	161, 162
— (Banc de la).....	369	— (Caye de la).....	196
— (Ile de la). — Saint-Bar-		Trou dans le Mur (Pointe du).	
thélemy.....	106	381, 382, 468, 469, 472, 473,	
— (Ile de la). — Saint-Do-		474, 478, 483 à	486
mingue... 167, 168,	169	Trou-Mahot (Anse du).....	197
Tortue-Verte (Mouillage de la		Tucker (Rocher de).....	319, 320
caye de la).....	384, 385	— (Ville de).....	505, 507
Tortugas (Iles des). 389, 390,		Tuna (Pointe de la).....	421
		Turques (Iles). 316 à 322, 428,	

	Pages.		Pages.
432, 433, 434, 436, 437, 438, 455, 463		Vent (Canal du), ou Jamaïque (Canal de la). 207, 208, 429, 436, 438, 439, 440, 441, 442, 445, 463	
Turtle (Caye de la). <i>Voyez</i> Log- ger-Head (Caye de).		Verde (Caye)..... 300, 301, 303	
— (Roches de)..... 350, 470		Verre (Ilot le)..... 36, 37	
Turtleback (Ilot du)..... 97		Verreur (Pointe de)..... 172, 173	
Tuson (Rocher)..... 84		Verte (Caye). — Cuba..... 307	
Twins (Rochers de)..... 361		— (Caye). — Golfe de la Pro- vidence..... 361	
Tyrrel (Baie de). <i>Voyez</i> Balair (Baie de).		— (Caye ou Ile), ou Green (Caye). — Grand banc de Bahama. 341, 342, 464	
U			
Umbrella (Caye d')..... 397, 492		— (Caye). — Ile de Wat- ling..... 333	
V			
Vache (Ile de la). — Iles Vierges..... 112		— (Caye). — Saint - Tho- mas..... 127, 128	
— (Rocher la). — Ile d'É- leuthera..... 484		— (Ile). — Saba..... 94	
Vaches (Cayes ou Iles des). — Banc de la Floride. 396, 493, 494		— (Pointe). — Baie des Go- naives..... 171, 173	
— (Ile aux). — Saint-Do- mingue. 188, 189, 190, 191, 192		— (Port de l'île). — Jamaï- que..... 231, 232	
— (Rochers les). — Canal de Saint-Christophe. 89, 90		Veuve (les Mamelles de la).... 303	
Vaez (Pointe de)..... 258		Vibora (Banc de la). <i>Voyez</i> Pe- dro (Banc de). — (Cayes de la).... 396, 493	
Vaisseau de Guerre (Rocher du). <i>Voyez</i> Prosclyte (Roche du).		Viento (Pointe du)..... 421	
Varas (Pointe de)..... 139		Vièques (Île de), ou Crabes (Ile des). 111, 129, 130, 143, 413, 414, 416, 419, 421, 422	
Vases (Pointe des)..... 177, 178		Vierge (Banc de la)..... 43	
Vauclin (Cul-de-sac du). 51, 52, 53, 57		Vierges (Archipel des îles). 20, 111 à 131, 142, 144, 410, 412, 413, 436	
Veau (Ile du)..... 112		Vieux-Boucan (Pointe du).... 441	
Vela (Caye de la)..... 305		Vieux-Château (Ilot du)..... 508	
		Vieux-Fort (Anse du). — Sainte- Lucie)..... 39	
		— (Pointe du). — Gua- deloupe. . 61, 66, 69	
		— (Pointe du). — Ja- maïque..... 236	

DES NOMS DE LIEUX.

371

	Pages.
Vieux-Fort (Rade du).— Marie-Galante	70
Vigie (Fort de la). — Cuba.	313
— Vigie (Pointe de la). — Sainte-Lucie.	39
— (Pointe de la). — Cuba. <i>Voyez</i> Sabanilla (Pointe de).	
— (Pointe de la). — Saint-Domingue.	194
— (Pointe de la Grande).	64
Vinas (Pointe de). <i>Voyez</i> Bonome (Pointe de).	
Virgin-Gorda (Ile de). 112, 113, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 123, 126, 412,	413
Viscayno (Caye du). <i>Voyez</i> Biscayno (Caye du).	
Vita (Port de).	295
Vixen (Pointe de).	116
Volet (Port du).	39
Voûte (Anse du Cul-de-sac de la).	39

W

Wager du Nord (Rocher de)	107
Wager du Sud (Rocher de).	108
Walkers (Caye de)	386
Warrawarrow (Baie de).	36
Warrington (Banc de).	80, 81
Washerwoman (Passe de). 359, 360, 464,	465
Water (Ile de).	112, 127, 129
Watling (Ile de). 315, 316, 333, 334, 335, 429, 431,	443
Watson (Rocher de).	126
Wax (Canal de la caye de). 377, 378,	464
Wedge (Rochers de).	350
Welk (Caye de).	380

	Pages.
West (Caye).	111
Weymouth (Banc de).	75
White (Banc). <i>Voyez</i> Blanc (Banc).	
White-Head (Pointe de). 392, 393, 394, 494,	495
White-Horses (Canal des).	378
Wickham (Caye de). 120, 121,	122
Wide-Opening (Canal de). 378,	464
Willoughby (Baie de).	75, 76
— (Bancs de).	23, 24
Wilson (Pointe de).	340
Winter-Hill (Pointe de). <i>Voyez</i> Old-Road (Pointe de).	
Wissel (Ile de).	112
Woodbrige (Anse de).	59
Wreck-Hill (Montagne de).	505

X

Xagua (Plateau de).	269
-----------------------------	-----

Y

Yaguanabo (Rivière de).	264
Yaguaneque (Port de).	291
Yalas (Baie de).	217
— (Montagne de). 211, 213, 214, 216, 220,	439
Yana (Pointe de la).	249
Yaneri (Rivière de).	311
Yaqui (Pic de).	147
Yara (Rivière de).	255
Yegua (Écueils de la).	257, 258
Yeguas (Pointe des).	421
Young (Ile).	36
Yucatan (Presqu'île).	20
Yuna (Pointe d').	157
Yunque (Montagne de). <i>Voyez</i> Enclume (Montagne de l').	

		Pages.
Z		
	Pages.	
Zachco (Ile de). <i>Voyez</i> Desecho		
(Ile du).		
Zancudo (Ilot de)...	416, 422	
Zapateros de Viejo (Récif des).		
<i>Voyez</i> Savetiers (Récif des).		
Zarza (Rivière de).....		260
Zarza de Afuera (Caye de).	258,	
	259, 261,	262

TABLE

DES

VUES DE COTES DU PORTULAN

RELATIVES AU TOME PREMIER.

LES PETITES ANTILLES.

(CHAPITRES I ET II.)

1^{re} PLANCHE.

La Barbade. — L'île.....	1	vue.
La Grenade. — Ilots du canal de l'île Ronde.....	1	—
Saint-Vincent. — L'île.....	1	—
Sainte-Lucie. — L'île.....	1	—
— Les pitons et les pitons des Canaries.....	1	—
La Martinique. — L'île.....	1	—

2^e PLANCHE.

La Martinique. — Le Vauclin.....	1	—
— Le Diamant et le morne du Diamant.....	1	—
La Guadeloupe. — L'île.....	1	—
— La Pointe des Châteaux.....	1	—
— La Basse-Terre et les Saintes.....	1	—
— Le Port-Louis.....	1	—
La Désirade. — L'île.....	1	—
Les Saintes. — Les îles.....	1	—

3^e PLANCHE.

Marie-Galante. — L'île.....	1	—
La Petite-Terre. — L'île.....	1	—
La Dominique. — L'île.....	1	—

Antigoa. — L'île.....	1	vue.
— Entrée du Port-Anglais.....	1	—
— Entrée du port de Falmouth.....	1	—
— La baie des Cinq-Iles.....	1	—

4^e PLANCHE.

Antigoa. — Port de Saint-Jean.....	1	—
— Amers pour le banc de Warrington.....	2	—
— Terres du canal de Boon.....	1	—
Mont-Serrat. — L'île.....	2	—
Ile Ronde. — L'île.....	1	—
Nièves. — L'île.....	1	—

5^e PLANCHE.

Saint-Christophe. — L'île.....	1	—
Saint-Eustache. — L'île.....	1	—
Saba. — L'île.....	1	—
Saint-Barthélemy et Saint-Martin.....	1	—
Saint-Barthélemy et la grande baie.....	1	—
Saint-Martin. — Amer N. de la basse des Espagnols.....	1	—

6^e PLANCHE.

Saint-Martin. — Amer de l'E. de la basse des Espagnols.....	1	—
— Amer du N. E. et du S. O. de la basse des Espagnols.....	1	—
— La baie du Marigot.....	1	—
L'Anguille. — L'île.....	1	—
Le Chien. — L'île.....	1	—
Sombbrero. — L'île.....	1	—
Sainte-Croix. — L'île.....	1	—

7^e PLANCHE.

Virgin-Gorda et les îles Vierges.....	3	—
Tortola. — Amer pour donner dans la baie de Old-Road.....	1	—
Îles Vierges. — Amer pour éviter la basse de Santa-Monica.....	1	—
— Amer pour donner dans le passage de Flanagan.....	1	—

8^e PLANCHE.

Îles Vierges. — Les Marsouins et Virgin-Gorda.....	1	—
Saint-Jean. — L'île.....	1	—
Saint-Thomas. — Amer pour donner dans le port et terres de reconnaissance.....	3	—

Fugleklippen.....	1	vue.
Vièques et la Culebra.....	1	—
Iles Vierges vues de la côte de Porto-Rico.....	1	—

LES GRANDES ANTILLES.

(CHAPITRES III, IV, V ET VI.)

9^e PLANCHE.

Porto-Rico. — Côte N.....	2	—
Desecho ou Zacheo. — L'île.....	1	—
La Bière. — L'île.....	1	—
Mona. — L'île.....	1	—
Monito. — L'îlot.....	1	—

10^e PLANCHE.

Saint-Domingue. — Cap Raphaël, la Grange.....	1	—
— Presqu'île de Samana.....	1	—
— Caps de Samana et de Cabron.....	1	—
— Vieux Cap-Français et port d'Argent.....	1	—
— Cap d'Isabelle et Monte-Christi.....	1	—
— Terres de la baie de Monte-Christi.....	1	—

11^e PLANCHE.

Saint-Domingue. — Terres de la baie de Maneenille.....	1	—
— Terres du Fort-Dauphin.....	1	—
— Les Mamelles et les pitons des Flambeaux.....	1	—
— Le Cap-Haïtien.....	1	—
— Terres de la baie de l'Acul.....	1	—

12^e PLANCHE.

Saint-Domingue. — L'île de la Tortue.....	1	—
— Le port de la Paix.....	1	—
— Le port à l'Écu.....	1	—
— Presqu'île du môle de Saint-Nicolas.....	1	—
— Côte depuis la pointe de la Plate-Forme jusqu'à l'anse Rouge.....	1	—

13^e PLANCHE.

Saint-Domingue. — Côte depuis le port du Piment jusqu'à la baie des Gonaïves.....	1	—
— Baie des Gonaïves.....	1	—

—	Baie de Saint-Marc.....	1 vue.
—	Côte depuis Saint-Marc jusqu'à la pointe des Vases.....	1 —
—	Côte depuis la pointe des Vases jusqu'à la Grande-Rivière.....	1 —
—	Côte depuis le Port-au-Prince jusqu'à Léo- gane.....	1 —

14^e PLANCHE.

Saint-Domingue. —	Ile de la Gonave.....	1 —
—	Terres entre le bourg de l'anse à Veau et la baie de Miragoane.....	1 —
—	Terres entre Miragoane et l'ilot du grand Goave.....	1 —
—	La presqu'île du Bec-à-Marsouin.....	1 —

15^e PLANCHE.

Saint-Domingue. —	Baie des Baradaïres.....	1 —
—	Les Caïmites.....	1 —
—	Terres entre le bourg de Jérémie et les Caï- mites.....	1 —
—	Cap de Dame-Marie.....	1 —
—	Anse de Nault.....	1 —

16^e PLANCHE.

Saint-Domingue. —	Cap de Tiburon.....	2 —
—	Baie du cap de Tiburon.....	1 —
—	Tapions et port de Jacquemel.....	1 —
—	Alta-Vela.....	2 —
—	Ile de Sainte-Catherine.....	1 —
—	Cap Cansado.....	1 —

17^e PLANCHE.

La Jamaïque. —	Pointe de Morant.....	1 —
—	Les montagnes Bleues.....	1 —
—	Le port de Morant.....	1 —
—	Port-Royal, amers des Passes.....	2 —
—	Old-Harbour, amers des Passes.....	4 —
—	La montagne de la Tête du Dauphin.....	1 —
—	Entrée du port de Lucea.....	1 —
—	Port d'Anota.....	1 —

18^e PLANCHE.

Cuba. — L'Enclume de Barracoa (el Yunque).....	1	vue.
— Terres à l'E. du port de Guantanamo.....	1	—
— Entrée du port de Guantanamo.....	1	—
— Montagnes de Nimanima et entrée du port de Santiago de Cuba.....	1	—
— Pies de Tarquin et de l'Oeil du Taureau.....	1	—
— Montagnes du Saint-Esprit dans le N. E. de la Trinité..	1	—

19^e PLANCHE.

Cuba. — Montagnes de Potrerillo près du port de la Trinité... .	1	—
— Montagne de la Selle, au-dessus de la ville de la Trinité.	1	—
— Montagnes de San-Juan, dans l'O. de la Trinité.....	1	—
— L'île de Pinos.....	1	—
— Le cap des Corrientes.....	1	—
— Le cap de Saint-Antoine.....	1	—
— Montagnes de Saint-Sébastien.....	1	—
— Montagnes de Buena-Vista.....	1	—
— La Selle de Buena-Vista.....	1	—

20^e PLANCHE.

Cuba. — Pain de Guajaibon.....	1	—
— Table de Mariel.....	1	—
— Amer pour entrer dans le port de Bahia-Honda.....	1	—
— Mamelles de Managua.....	1	—

21^e PLANCHE.

Cuba. — La Selle de Gibara ou de Xibara.....	1	—
— La Table de Manati.....	1	—
— La cayé du Romano.....	1	—
— Le Pain de Matanzas.....	1	—
— Mamelles de Camarioca.....	1	—
— Montagnes de Jaruco à l'O. de Matanzas.....	2	—
— Entrée du port de Matanzas.....	1	—

ILES DE BAHAMA.

(CHAPITRE VII.)

22^e PLANCHE.

Iles de Bahama. — La cayé de Sel (iles Turques).....	1	—
— La cayé de Sable (iles Turques).....	1	—

Iles de Bahama. — Amers pour entrer au mouillage du Nid des Faucons.....	2 vues.
— La Grande-Inague.....	2 —
— Black-Rock, près de la pointe S. E. de la Grande-Inague.....	1 —
— Black-Bluff, sur la côte S. de la Grande-Inague.....	1 —

23° PLANCHE.

Iles de Bahama. — Ilot du Château (groupe de Crooked).....	1 —
— Ile d'Acklin (groupe de Crooked).....	1 —
— Ile de la Fortune (groupe de Crooked).....	1 —
— Rochers de Mira-por-Vos (groupe de Crooked).....	1 —
— Amers pour le mouillage de de Mayne.....	2 —

24° PLANCHE.

Iles de Bahama. — Entrée du port de Clarence de l'île Longue.....	1 —
— Amer pour donner dans le canal de Nurse (Nourrice).....	1 —
— Amer pour entrer dans le port des îles de Ragged.....	1 —
— Les cayes d'Orange.....	1 —
— Les Riding-Rocks.....	1 —
— La caye de Gun.....	1 —

25° PLANCHE.

Iles de Bahama. — Rochers de Hen et de Chickens (groupe des Isaacs).....	1 —
— Le grand Isaac.....	1 —
— Le petit Isaac.....	1 —
— Les rochers les Frères.....	1 —
— Entrée du Grand-Port des îles de Berry.....	1 —

26° PLANCHE.

Iles de Bahama. — Le grand Stirrup (îles de Berry).....	2 —
— Le petit Stirrup (îles de Berry).....	2 —
— Côte N. E. de la Nouvelle-Providence.....	3 —

27° PLANCHE.

Iles de Bahama. — Amer pour franchir la barre du port de Nassau.....	1 —
— Amer pour pénétrer dans le port de Nassau.....	1 —

Iles de Bahama. — Cayes des Six-Shillings.....	1	vue.
— Amer pour suivre le canal de Fleeming ou des Six-Shillings.....	1	—
— Amer pour le canal du Navire (Ship channel).	1	—
— Amer pour le canal de la caye de Wax.....	1	—

28^e PLANCHE.

Iles de Bahama. — Amer pour la Wide-Opening.....	1	—
— Amer pour entrer dans le port d'Exuma....	1	—
— Phare et côte d'Abaco.....	1	—
— Côte S. d'Abaco.....	3	—

29^e PLANCHE.

Iles de Bahama. — Entrée du Petit-Port de l'île d'Abaco.....	1	—
— Entrée du port du Pélican.....	1	—
— Rocher de Memory.....	1	—
— Partie S. de l'île du grand Bahama.....	1	—
— Cayes d'Elbow et le phare (caye de Sel)....	1	—

30^e PLANCHE.

Récif de la Floride et cayes des Martyrs. — Cayes de Marqués.....	1	—
— L'île Ronde.....	1	—
— La caye Double.....	1	—
— Caye de Cray-Fish.....	1	—
— Caye de l'Ouest ou caye de Hueso.....	2	—

31^e PLANCHE.

Récif de la Floride. — Cayes des Vaches (partie O.).....	1	—
— Cayes des Vaches (partie S. O.).....	1	—
— Cayes des Viboras.....	2	—
— Le vieux Matacumbe.....	1	—
— Cayes de Lignum Vitæ et d'Umbrella....	1	—

32^e PLANCHE.

Récif de la Floride. — Caye de Samboes.....	1	—
— Caye du morne de la Selle.....	1	—
— Caye de Looc.....	1	—
— Les trois îles à l'O. de Bahia-Honda....	1	—
— Passe de Bahia-Honda.....	1	—
— Caye de Cabagge-Tree.....	1	—

33^e PLANCHE.

Récif de la Floride. — Le nouveau Matacumbe.....	1	vue.
— — — L'île Longue et la caye de Largo.....	1	—

34^e PLANCHE.

Iles de Bermudas. — Montagne de Wreck.....	1	—
— — — Les collines de Gibbs.....	1	—
— — — Le cap de Saint-David.....	1	—
— — — Entrée du mouillage de Murray.....	1	—
— — — Côte de l'île de Saint-Georges, prise du mouil- lage de Murray.....	1	—

TABLE

DES

PLANS DU PORTULAN

RELATIFS AU TOME PREMIER (1).

LES PETITES ANTILLES.

(CHAPITRES I ET II.)

- La Barbade. — Baie de Carlisle.
Tabago. — Baie de Rockly.
— Baie de Men-of-War.
— Baie du Grand-Courland.
La Grenade. — Baie de Port-Royal ou de Saint-Georges.
Les Grenadines. — Ile de Cariouacou, croquis de la Petite-Anse.
— Ile de Bequia, baie de l'Amirauté.
Saint-Vincent. — Baie de Kingston.
Sainte-Lucie. — Baie du Gros-Ilet.
— Port de Castries ou du Carénage.
La Martinique. — Baie de Fort-Royal.
— Baie de Saint-Pierre.
— Havre de la Trinité.
— Baie du Galion.
— Havre du Robert.
— Havre du François.
— Cul-de-sac Marin.
La Dominique. — Baie du Prince-Rupert.
-

(1) Nous ne pouvons donner ici une liste complète de toutes les cartes et des plans qui entrèrent dans le Portulan, ce grand travail étant loin d'être achevé. Nous signalons seulement les plans des ports dont il se composera, sans indiquer les cartes générales et les cartes de détails qu'on y joindra.

- La Guadeloupe. — Le Port-Louis.
 — Le Port-du-Moule.
 — Le port et la baie de la Pointe-à-Pitre.
- Mouillage de la Basse-Terre.
- Marie-Galante.
- Les Saintes.
- La Désirade.
- La Petite-Terre.
- Antigua. — Le Port-Anglais.
 — Port de Falmouth.
 — Baie des Cinq-Iles.
 — Port de Saint-Jean.
 — Port de Parham.
 — Port Nonsuch.
- La Barbuda. — Mouillage de Codrington.
 — Mouillage de Mortella.
- Mont-Serrat. — Mouillage de Plymouth.
- L'île Ronde.
- Nièves. — Mouillage de Charlestown.
- Canal entre Nièves et Saint-Christophe.
- Saint-Christophe. — Mouillage de la Basse-Terre.
- Saint-Eustache. — Mouillage de Saint-Eustache.
- Saba. — Plan du mouillage.
- Île d'Aves. — Croquis du mouillage.
- Carte de Saint-Barthélemy, de Saint-Martin et de l'Anguille.
- Saint-Barthélemy. — Port de Gustavia.
- Saint-Martin. — La Grande Baie.
 — Baie du Marigot.
 — Baie du Lac des Huitres (Oysters pond).
- L'Anguille. — Baie de Crocus et de Road.
- Sombbrero. — Plan du mouillage.
- Carte générale des îles Vierges.
- Carte des îles Vierges anglaises.
- Cartes des îles Vierges danoises et espagnoles.
- Anegada.
- Virgin-Gorda. — Baie de Saint-Thomas.
 — Baie de Gorda-Sound.
 — Le Grand-Port.
- Tortola. — Baie de Road.
- Saint-Jean. — Baie de Coral.
 — Port de Kruyts.
- Saint-Thomas. — Port de Saint-Thomas.
- Culebra. — Port de la Culebra.
- Vièques. — Port de Mula.

Sainte-Croix. — Baie de Christiansted.
 — Baie de Fredericksted.

LES GRANDES ANTILLES.

(CHAPITRES III, IV, V ET VI.)

Porto-Rico. — Port de Saint-Jean.
 — Baie d'Aguadilla.
 — Baie d'Añasco.
 — Baie de Mayagués.
 — Port de Guanica.

Saint-Domingue. — Baie de Samana.
 — Baie du Petit-Carénage.
 — Baie de Clara.
 — Port de Samana.
 — Baie de San-Lorenzo.
 — Le port d'Argent.
 — Baie de Mancenille.
 — Port du Fort-Dauphin.
 — Port du Cap-Haïtien.
 — Port Français.
 — Baie de l'Acul.
 — Anse à Chouchou.
 — Anse de la rivière Salée.
 — Anse du Fond-la-Grange.
 — Le port de Paix.

Ile de la Tortue. — La Basse-Terre.

Saint-Domingue. — Baie du Moustique.
 — Port à l'Écu.
 — Port de Jean-Rabel.
 — Port du Môle de Saint-Nicolas.
 — Baie des Gonaïves.
 — Baie de Saint-Marc.
 — Golfe du Port-au-Prince.
 — Baie de Port-au-Prince.
 — Mouillage de Léogane.
 — Port du Petit-Goave.
 — Baie de Miragoane.
 — Baie des Baradaïres.
 — Baie des Caïmites.
 — Baie de Dame-Marie.
 — Baie des Irois.
 — Baie de Tiburon.

Ile aux Vaches. — Anse de Feret.

Saint-Domingue. —	Mouillages des Cayes et de Châteaudun.
—	Baie du Caballon.
—	Baie du Flamand.
—	Grande et petite baie de Mella.
—	Baie de Saint-Louis.
—	Baie d'Aquin.
—	Mouillage de Bayaneta.
—	Port de Jacquemel.
—	Anses à Pitres, etc.
—	Anses d'Ocoa.
—	Port de la Caldera.
—	Rivière d'Ozama.
Ile de Navaza.	
Banc des Fourmis.	
Cayes de Morant.	
La Jamaïque. —	Port de Morant.
—	Baie de Morant.
—	Port-Royal et port de Kingston.
—	Le Vieux-Port ou Old-Harbour.
—	Mouillage de Bluefields.
—	Port de Savana de la Mar.
—	Port de l'île Verte.
—	Port de Lucea.
—	Port de Mosquito.
—	Port de Montego.
—	Port de Falmouth ou de Marta-Brae.
—	Baie de Sainte-Anne.
—	Baie d'Anota.
—	Baie d'Antonio.
—	Banc de la Vibora.
Cuba. —	Port de Baitiqueri.
—	Port Escondido.
—	Port de Guantanamo.
—	Port de Santiago de Cuba.
—	Port royal du Manzanillo.
—	Port de Jagua ou de Xagua.
—	Ile et baie de Pinos.
—	Baie de Cortès.
—	Le grand Caiman.
—	Plan des Colorados et de Sancho Pardo.
—	Port de Bahua-Honda.
—	Port de Cabañas.
—	Port de Mariel.
—	Port de la Havane.

- Cuba. — Port de Mata.
 — Port de Barracoa.
 — Port de Maravi.
 — Port de Navas.
 — Port de Cayaguaneque.
 — Port de Taco.
 — Port de Jaragua.
 — Mouillage de la caye de Moa.
 — Port de Yaguaneque.
 — Port de Cananova.
 — Port de Cebollas.
 — Port de Tanamo.
 — Ports de Cabonica et de Livisa.
 — Port de Nipe.
 — Port de Banes.
 — Port de Sama.
 — Port de Naranjo.
 — Port de Vita.
 — Port de Bariay.
 — Port de Jururu.
 — Port de Gibara.
 — Port du Padre.
 — Port de Manati.
 — Port de Nuevas-Grandes.
 — Port de Nuevitas del Principe.
 — Mouillage de la caye de Confites.
 — Mouillage de la caye de Piedras.
 — Port de Matanzas.

ILES DE BAHAMA.

(CHAPITRE VII.)

- Iles Turques. — Plan des îles Turques.
 — Mouillage du Nid des Faucons.
 Iles de Crooked. — Mouillage de l'île.
 — Banc de Mira-por-Vos.
 Ile à Rhum. — Port de Nelson.
 Ile Longue. — Port de Clarence.
 Grand banc de Bahama. — Plan de ce banc.
 Accore S. E. — Canal de Nurse.
 — Canal de Racoon.
 — Canal des îles de Ragged.
 — Port des îles de Ragged.
 Le grand Stirrup. — Port de Slaughther et le Grand-Port.

- Ile de la Nouvelle-Providence. — Plan de l'île.
 — Port de Nassau.
 — Baie de Delaport.
 — Baie de l'Ouest.
 — Baie du Sud-Ouest.
 — Mouillage de la caye de Sel.
 — Port de Hanovre.
 — Port de Douglas.
 — Canal de Fleeming ou des Six-Shillings.
- Ile Royale. — Plan de l'île et du port qu'on y trouve.
- Golfe d'Exuma (côte E.). — Ile de San-Salvador.
 — (côte O.). Canal du Navire.
 — Canal d'Highborn.
 — Canal de Wax.
 — Canal de Wide-Opening.
- Ile d'Exuma. — Port d'Exuma.
 — Port de Conch.
 — Port de Stocking.
 — Port d'Élisabeth.
- Petit banc de Bahama. — Plan de ce banc.
- Grande île d'Abaco. — Le Petit-Port.
 — Mouillage de Linyards.
 — Port du Pélican.
 — Port de Man-of-War.
 — Mouillage de la caye de la Balaine.
 — Mouillage de la Tortue-Verte.
- La caye de Sel. — Plan de ce banc.
 — Mouillage de la caye d'Elbow.
- Cayes de la Floride. — Carte générale.
 — Les Tortugas.
 — Caye de Hueso, ou de l'O. (port de Rodgers).
 — Mouillage de la caye de Hueso.
 — Caye de Largo et mouillage de cette caye.
 — Mouillage du cap de Carnaveral.
 — Port de Saint-Augustin.

(CHAPITRE IX.)

- Les îles de Bermudas. — Les îles.
 — Plan du port de Murray.
- L'île de Sable — Plan de l'île.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME PREMIER.

	Pages.
PRÉFACE.....	1 à 8
Plan de l'ouvrage.....	9
Avis important.....	11
Tables de la déclinaison magnétique pour 1850 et de son changement annuel dans la mer des Antilles et dans le golfe du Mexique.....	12
Tables de quelques mesures de longueur utiles dans la navigation,.....	13
Titres des principaux ouvrages consultés pour la rédaction du <i>Manuel</i> . 15 à 16	

PREMIÈRE PARTIE.

LA MER DES ANTILLES.

CHAPITRE PREMIER.

Les Petites Antilles du vent.

Division des îles Antilles. — Petites Antilles, Grandes Antilles; Petites Antilles du vent, Petites Antilles sous le vent. — La Barbade; baie de Carlisle et ville de Bridgeton. — Tabago; villes de Scarborough et de Georgetown, baies de Men-of-War et de Rockly. — La Grenade; baie de Saint-George ou de Fort-Royal, baie de Greenville. — Grenadines; Cariobacou et Bequia. — Saint-Vincent; baie et ville de Kingston, baie et ville de Calliaqua, baie et ville de Barawally. — Sainte-Lucie; baie du Gros-Îlot, port de Castries. — La Martinique; baie et ville de Fort-Royal, baie et ville de Saint-Pierre, port de la Trinité, du Galion, du Robert, du Vauclin, du Cul-de-sac Marin. — La Dominique; baie et ville du Roseau, baie du Prince-Rupert. — La Guadeloupe; la Basse-Terre, le Port-Louis, le port du Moule, la Pointe-à-Pitre. — Marie-Galante. — Les Saintes. — La Désirade. — La Petite-Terre. — Antigoa; le Port-Anglais, ville et baie de Falmouth, baie des Cinq-Îles, baie et ville de Saint-Jean. — La Barbuda..... 19 à 85

CHAPITRE II.

Les Petites Antilles sous le vent.

	Pages.
Mont-Serrat; village de Plymouth. — L'île Ronde ou la Redonde. — Nièves et Saint-Christophe; ville et mouillage de Charleston, baie et ville de la Basse-Terre, baie et ville de Old-Road. — Saint-Eustache; ville et mouillage de Saint-Eustache. — Saba; mouillage de Saba. — Ile d'Aves ou des Oiseaux; mouillage de l'île d'Aves. — Saint-Barthélemy; mouillage et ville de Gustavia. — Saint-Martin; la Grande-Baie, ville de Philipsbourg, baie du Marigot, île de Tintamarre, canal entre Saint-Martin et Saint-Barthélemy, et îlots de ce canal. — Ile de l'Anguille; îles du Chien, baies de Crocus et de Road, île de Scrub, canal entre l'Anguille et Saint-Martin. — Sombrero; mouillage de Sombrero. — Archipel des îles Vierges; îles du Passage, îles danoises, îles anglaises; Anegada, Virgin-Gorda, Tortola, île Ronde, de Fallen-Jérusalem, etc., canaux de François Drake et du Passage, îles de Saint-Jean, de Saint-Thomas, de la Culebra, de Vièques et de Sainte-Croix; divers mouillages dans les îles Vierges; baies de Saint-Thomas, de Gorda-Sound, du Grand-Port à Virgin-Gorda; de Road à Tortola; de Coral à Saint-Jean; de Saint-Thomas à Saint-Thomas; de Christiansted et de Fredericksted à Sainte-Croix.	87 à 131

CHAPITRE III.

Les Grandes Antilles.

Ile de Porto-Rico. — Ville et port de Saint-Jean, mouillage d'Arecibo, baies d'Aguadilla, d'Añasco, de Mayaguës (1), île du Desecho; dangers de la côte O. de Porto-Rico; île de la Bière, ports de Guanica, de Ponce, de Guayanilla, des Salines de Coamo, de Guayama, etc., canal de Mona, île de ce nom, îlot du Monito.	133 à 145
---	-----------

CHAPITRE IV.

Les Grandes Antilles.

Saint-Domingue. — Anses d'Higüey et de la Calamite, île de Saona; côte N. de Saint-Domingue; baie de Samana et mouillages qu'on y trouve, baie du Petit-Carénage, baie de Clara, port et ville de Samana, baie des Perles ou de Saint-Laurent, ville de Savana de la Mar; baie Écossaise, le port d'Argent ou Puerto de Plata, baie d'Isabelle, mouillage de Lagrange et de Monte-Christi, dangers qu'on trouve dans ces parages; baie de Mancenille, port de Fort-Dauphin, baie de Caracol,	
--	--

(1) Voir, pour le port de Mayaguës et les ports de la côte E. de Porto-Rico, le chapitre VIII.

port et ville du Cap-Haïtien, Port-Français, baie de l'Acul, anses à Chouchoux, de la rivière Salée, du Fond-la Grange, port de Paix; ile de la Tortue; canal entre l'île de la Tortue et Saint-Domingue, baies du Moustique, à l'Écu, de Jean Rabel. Côte O. de Saint-Domingue. Baie et ville du Môle de Saint-Nicolas, baie de Hène et port du Piment, baies des Gonaïves, de l'Hôpital, de la Tortue; rivière de l'Artibonite, baie de Saint-Marc, canal de ce nom, golfe de Port-au-Prince, canal de la Gonave et ile de ce nom; le Trou du Forban, îlots des Arcadins, rade du Foso, baie de Port-au-Prince, rade de Léogane, baie du grand et du petit Goave, baie des Baradaïres, banc du Rochelois, baie des Caïmites, anses de Bonbon et du Clerc, baie de Dame-Marie, baie de Pierre-Joseph, anse et ville de Nault, baie des Trois, anse des Carcasses. Côte S. de Saint-Domingue; baie de Tiburon, anses des Anglais, des Trois-Rivières, du Piment, etc.; baie des Cayes et mouillage de Châteaudun, ile aux Vaches; basses de Saint-Lô; baies du Caballon, du Flamand, de Mella, de Saint-Louis, d'Aquin, de Bayaneta, de Jacquemel, ile de la Béate, flot d'Alta-Vela; port de l'Agujero-Chico, port Escondido, anse d'Ocoa, port de la Caldera, baie de Santo-Domingo, ile de Sainte-Catherine; canal du Vent, ile de Navaza, banc des Fourmis, cayes de Morant ou des Grenouilles..... 147 à 211

CHAPITRE V.

Les Grandes Antilles.

La Jamaïque. — Phare de la pointe de Morant; port et baie de Morant; banc de Lamotte; Port-Royal et port de Kingston, baie de Old-Harbour et mouillages qu'on y trouve; baie de Carlisle ou de Withy-Wood; cayes de l'Alligator; baies de Peter, de la Rivière-Noire, ports de Bluefields, de Savana de la Mar, de l'île Verte, de Lucea, de Mosquito, baie de Montego, port de Falmouth ou de Marta-Brae, baie de Marabona, de Rio-Bueno, de Dry-Harbour, de Sainte-Anne, port de Maria, baie d'Anota ou d'Annatto, port d'Antonio, banc de Pedro ou de la Vibora..... 213 à 245

CHAPITRE VI.

Les Grandes Antilles.

Cuba. — Côte S. de Cuba; cap de Maizi, port de Baitiqueri, port Escondido, de Guantanamo; côte et village des Altares; port de Santiago de Cuba, phare de ce port; pic de Tarquin et montagne de Ojo-del-Toro; cap de la Cruz, port royal du Manzanillo; cayes des Doce-Leguas, canaux des Caballones et de la Boca-Grande; caye du Breton, ville de la Trinité, ports de Casilda et de Masío; pic de Potrerillo, Pain de Sucre du Saint-Esprit et monts de Banao; rivière de Guanrabo; port de Jagua ou de Xagua, ville de Cienfuegos, anse des Cochinos, anse de la Broa, em-

barcadères du Caymito et du Rosario, mouillage de Batabano, banes des Jardins et des Petits-Jardins; golfe de Cazonos et anse de ce nom; canal du Rosario, passage à l'Anglais; île de Pinos, baie de ce nom; cap de Pepe, cayes des Indiens et de San-Felipe; baie et anse de Cortès, caps des Corrientes et de Saint-Antoine, phare de Roncali, les petits et le grand Caïmans, ville et mouillage de Georges du Grand-Caïman; basse de Sancho-Pardo, récifs des Colorados, port de Bahía-Honda, de Cabañas, de Mariel, de la Havane, phare du Morro; ports de Mata, de Baracoa, de Maravi, de Navas, de Cayaguaneque, de Taco, de Jara-gua, de Moa, de Yaguaneque, de Cananova, de Cebollas, de Tanamo, de Cabonico et de Livisa, de Nipe, de Sama, de Naranjo, de Bariay, de Jururu, de Gibara, du Padre, de Manatí, de Nuevas-Grandes ou de Bayamo, de Nuevitas del Principe; phare de Colomb, pointe de Maternillo, mouillages de la Tortuguilla, de la Cruz, des Caravelas, mouillage de la caye Verde, cayes de la côte N. E. de Cuba, mouillage du Coco, de la caye Française, montagnes de reconnaissance de la côte N. E. de Cuba; caye et mouillage de la Vela, mouillage du Carenero, canal de Manzanillo, passe du Ceron, port de Sagua-la-Grande, canal des Alcatrazes, mouillage de Piedras, baie de Cardenas, port de Matanzas.....	247 à 314
--	-----------

CHAPITRE VII.

Iles et banes de Bahama. — Observations générales, Vieux et Nouveau canal de Bahama, canal de la Providence, mer des Débouquements, banes de la Nativité, de la Caye-d'Argent, du Mouchoir-Carré; îles Turques, mouillages du Nid des Faucons; groupe et banc des Caïques, les îles d'Inague; écueil de Cuidado; île de Mariguana ou de Mogane; îles Planes ou Plates; îles de Crooked, mouillages de ces îles; îlots du Château, île des Oiseaux ou île du Débouquement, mouillage de de Mayne; établissement de Pitt; banc de Mira-por-Vos, banc de Diana, île de Samana ou caye d'Atwood, île de Watling; île ou caye à Rhum, port de Nelson; île de la Conception; île Longue ou île de Juma; port de Clarence; accore S. E. du grand banc de Bahama, passes de la Perle, du Man-of-War, de Nurse, de Racoon, de Ragged, la première conduisant dans le golfe de la Providence, les dernières faisant traverser de l'E. à l'O. le grand banc de Bahama dans sa partie du S.; îles de Ragged et port de ce nom, île Verte, caye de Santo-Domingo; accore S. du grand banc de Bahama; banc de Magallanes, récif des Mucaras, pointe du Diamant, récif des Labanderas, cayes de Lobos et de Ginger ou de Guinchos; accore O. du grand banc de Bahama; cayes d'Orange, des Riding-Rocks, canal de Brown, cayes du Chat, caye de Gun, phare de cette caye, îles de Bemini, banc de la Moselle, cayes des Isaacs; accore N. du grand banc de Bahama; les petits Isaacs, les Deux-Frères, le banc du Gingerbread; îles de Berry, le grand et le petit Stirrup, anse de Bertram, mouillage du grand Stirrup, port de Slaughter, le Grand-

Port, ports de Bullock, du morne de Haines, le Petit-Port, port de la coupée de la caye de Bond; cayes des Baleines, de Frazers, mouillage dans l'O. de cette caye; canal du N. O., ile d'Andros, golfe de la Providence, passe de Washerwoman, canal du S. O. ou de l'Ecossois, ile de la Providence, port de Nassau, baie de Delaport, baies de l'O. et du S. O., mouillages de la caye de Sel, ile de Rose, port ou mouillage de Hanovre, mouillage de la caye Green, port ou mouillage de Douglas; canal de Fleeming ou des Six-Shillings, caye de Shannon, rochers de Quintus, îles du Courant, ile de l'Oeuf, ile Royale et port de cette ile, roches de Landrail et de Lorton; accore E. du grand banc de Bahama, ile de Harbour, banc du Milieu, canal du Navire, port du Gouverneur, baie de Tarpum dans l'ile d'Eleuthera, îles de San-Salvador, port de Howe. Canaux de Highborn, de Wax, de Wide-Opening, des White-Horses, de Conch, de la Caliothe, du Gouvernail; caye de Guana; ile d'Exuma, ports d'Exuma, de Conch de Stocking, d'Elisabeth de Welk; canal des Cinq-Mètres; petit banc de Bahama, accores E. et N. E., îles d'Abaco, le Trou dans le mur, la Roche percée, phare d'Abaco, le Petit-Port, le port du Pélican, mouillage de Linyards, mouillages du Man-of-War, de la Tortue-Verte, cayes de Gallapagos et récifs de Matanilla, accore O. du petit banc de Bahama, rochers de la Mémoire; accore S. du même banc, ile du Grand-Bahama; caye des Burrows et caye Gorda; banc de la caye de Sel, phare de la caye d'Elbow du groupe du Boulet-Ramé; grand récif de la Floride, les Martyrs, les Tortugas, phare de la caye du Garden, banc de Marquès, caye de l'O. ou de Hueso, nommée Thompson par les Américains, port de Rodgers dans cette caye, caye de Sable, phare de cette caye et phare de White-Head, feu flottant de la passe du N. O. du port de Rodgers; îles des Pins, de Bahia-Honda, caye et balise de Looe; mouillage de Bahia-Honda, récif de Carysford et phares près de ce récif; caye du Biscayno et cap de la Floride, phare de ce cap; cap de Carnaveral, dangers près de ce cap et mouillage qu'on y trouve, phare de Carnaveral; port de Saint-Augustin; phare de la pointe N. de l'ile de Sainte-Anastasia.	315 à 401
---	-----------

CHAPITRE VIII.

Navigation dans les Antilles. — Petites Antilles, vents, ouragans, hivernage, saison sèche; les navires allant d'Europe aux Antilles sont toujours dans l'O. de leur estime, de 4° ou de 6°; atterrages dans les Petites Antilles; instructions pour reconnaître les terres dans l'atterrage sur Saint-Barthélemy et sur Saint-Martin; navigation d'une île à l'autre; sous le vent des îles; dans les canaux; courants, routes dans les Petites Antilles, débouquements; atterrages par le N.; atterrages pour se rendre aux îles Vierges; route des îles Vierges aux Petites Antilles; débouquement des îles Vierges; Grandes Antilles; Porto-Rico, atterrages; route de Saint-Thomas à Porto-Rico; ports de la côte E. de

Porto-Rico, Fajardo, Bahía-Honda, Naguabo, Humacao, Jabucoa, Manuabo. — Renseignements nouveaux sur le port de Mayaguës; navigation sur la côte E. de Porto-Rico, et dans le canal entre Vièques et la Culebra. Débouquement en partant de Porto-Rico. Port de Fajardo, île de Palominos, banc Largo, îles de Pinero, Roches des Lavanderas, îlots des Piraguas, basses de Chinchorro, récif d'Arcna, ports de Bahía-Honda, de Naguabo, d'Humacao, de Jabucoa, de Manuabo, de Patillas; débouquements dans l'E. de Porto-Rico; Saint-Domingue, vents sur les côtes de Saint-Domingue, atterrages de cette île; courants près de Saint-Domingue, débouquements de Saint-Domingue, premier débouquement, sous le vent de l'île de Crooked; deuxième débouquement, sous le vent des Caïques, passe des Caïques, passe entre Samana et les îles de Crooked; troisième débouquement, sous le vent des îles Turques; quatrième débouquement, sous le vent de la caye d'Argent. La Jamaïque. Vents sur les côtes de la Jamaïque; atterrages de la Jamaïque, première route en venant du N.; deuxième route en venant de l'E. et passant au N. des îles Vierges; troisième route en venant de l'E. et en entrant dans la mer des Antilles; débouquements en partant de la Jamaïque; débouquements par le canal du Vent et celui de Crooked; débouquement par le Nouveau canal de Bahama; route de Kingston au cap de Saint-Antoine, courants dans les environs de ce cap, route du cap de Saint-Antoine à la pointe d'Icacos, Gulf-Stream; route de la pointe d'Icacos au cap de Carnaveral en suivant les accores des bancs de Bahama; en prolongeant le grand récif de la Floride, contre-courant du Gulf-Stream sur ce côté du Nouveau canal de Bahama; navigation dans le Nouveau canal de Bahama ou canal de la Floride; le Grand-Passage; manœuvre à faire si, pendant la nuit, on craint d'être porté par les courants sur les récifs dans les environs du Grand-Passage; largeur du contre-courant du Gulf-Stream; manœuvre à faire si l'on reçoit dans le canal de Bahama un coup de vent de N. Navigation de l'île de Cuba; vents sur les côtes de cette île et dans les îles de Bahama; remarques sur les courants dans les canaux de Santarem, de San-Nicolao, dans le Vieux canal de Bahama; dans les canaux de la Providence; dans le golfe d'Exuma; à l'accore E. du grand et du petit banc de Bahama; remarques générales sur les atterrages de Cuba, les deux ports fréquentés de cette île sont Santiago et la Havane. Atterrages de Santiago de Cuba. Navigation sur la côte S. de Cuba; du port de Santiago à la Trinité, route près du banc des cayes des Douze-Lienes; route au large de ces cayes; ce qu'il y a à faire dans la première de ces routes quand on est surpris par la nuit ou par du mauvais temps; route de la Trinité au cap de Saint-Antoine; route du cap de la Cruz en se tenant au large de la côte S. de Cuba; précautions à prendre pour les Caïmans; route de l'O. vers l'E. sur la côte S. de Cuba. Navigation sur la côte N. de Cuba; du cap de Saint-Antoine à la Havane; de la Havane à Matanzas; route de la Havane pour entrer

dans le golfe du Mexique; navigation sur la côte N. de Cuba en allant de l'E. vers l'O. du cap de Maizi à Matanzas, de Matanzas au cap de Saint-Antoine. — Débouquements de la mer des Antilles en partant des ports de Cuba compris entre le cap de la Cruz et celui de Maizi, ou de ceux compris entre la pointe des Mulas et le cap de Maizi; atterrages de la Havane; cinq routes pour les grands navires, sept routes pour les petits; résumé de la navigation sur le grand banc de Bahama; première et seconde route pour se rendre à la Havane. Première route dans la saison des vents de N. en venant de l'E. entrer dans la mer des Antilles; dans la même saison, en venant du N. prendre le canal de Mona, ou l'un des passages de la mer des Débouquements, puis le canal du Vent pour prolonger la côte S. de Cuba; troisième route: dans la saison des vents alizés en venant de l'E. passer au N. de Porto-Rico, de Saint-Domingue et dans le Vieux canal de Bahama; quatrième route: en venant du N. prendre un des passages de la mer des Débouquements, celui de Crooked, puis le Vieux canal de Bahama; cinquième route en venant du N., 1° traverser le canal de la Providence, puis naviguer sur l'accore O. du grand banc de Bahama; 2° longer l'accore N. du grand banc de Bahama après qu'on est entré dans le canal de la Providence et venir naviguer sur l'accore O. de ce banc; 3° entrer dans le canal de la Providence, pénétrer sur le grand banc de Bahama dans l'O. des Stirrups, puis passer au S. du Gingerbread et des Petits-Isaacs pour de là suivre l'accore O. du grand banc de Bahama. Navigation dans le canal de la Providence et sur le banc de la caye de Sel. Manœuvre à faire quand on débouque involontairement en naviguant sur l'accore O. du grand banc de Bahama; remarques sur les cinq routes précédentes. Préférence à accorder à celle des deux routes qu'on peut faire en venant de l'E. avec un grand navire. Routes des petits navires en traversant le grand banc de Bahama; sixième route en traversant ce banc du N. E. au S. O.; 1° sortie du banc au S. des Riding-Rocks; 2° au S. des cayes d'Orange; 3° sortie par la latitude de 24° 48'; septième route en prenant le passage de Crooked ou tout autre passage des débouquements et entrant sur le grand banc par le canal de Nurse, de Raccoon, etc., pour le traverser de l'E. à l'O. dans sa partie S. Débouquement en partant de la Havane; routes de la Havane aux Petites et aux Grandes Antilles, observations sur les deux routes précédentes; routes de Saint-Domingue aux Petites Antilles; routes pour se rendre à l'île de la Nouvelle-Providence, en venant du N. ou de l'E.; routes pour la même île après qu'on a débouqué de la mer des Antilles par le passage de Crooked; route de Nassau pour débouquer de la mer des Antilles; navigation du N. au S. près du récif de la Floride; remarques sur le contre-courant du Gulf-Stream; navigation du N. au S. dans le canal du Faucon compris entre les cayes et le récif de la Floride; entrée du canal de Fowey. Détails nouveaux sur les cayes de la Floride; secours pour les naufragés et avis qu'ils rencontrent sur la côte

	Pages.
au N. de la caye du Biscayno; passages dans le récif de la Floride; 1° canal du S. O.; 2° passage du Navire ou d'Holborn; 3° canal du N.; 4° canal du N. O.; 5° passage de Loggerhead ou de Darmouth; 6° pas- sage de Bahía-Honda; 7° passage de Knight; 8° passage de la caye Hollandaise; 9° canal de Spencer; 10° passage de la caye du Tavernier; 11° Le Grand-Passage; 12° passage des Trois-Mètres; 13° passe de Sounder; route de Saint-Augustin au cap de la Floride.	403 à 499

CHAPITRE IX.

Les îles de Bermudas. — L'île de Sable. — Noms des principales îles du groupe de Bermudas; vents, courants, marées; île d'Irlande, arsenal de l'île d'Irlande; le Great-Sound, île de Somerset, île de Gates, port et ville d'Hamilton dans l'île de Bermudas; Wreck-Hill; Gibbs'-Hill, phare établi sur ces collines, port du Little-Harrington-Sound; ville de Tucker, port du Château; îles qui le forment; île et cap de Saint-David; île, ville et port de Saint-Georges; rade de Saint-Georges et mouillage de Murray; passage du Rocher du N.; récifs qui entourent les îles de Bermudas. Récifs de la Longue-Barre, de Chub-Heads, brisants de Mills, récifs du S. O.; banc du Large; observations générales pour les atterrages des îles de Bermudas, atterrages par l'O. et par l'E.; fausses îles de Bermudas. — L'île de Sable, le Barachois, les collines Grassy, barres de l'île de Sable; mouillage, climat, moyen de reconnaître la position d'un navire échoué sur les barres, sauvetage et secours pour les naufragés, courants dans les parages de l'île de Sable.

	501 à 530
--	-----------

Index alphabétique des noms de lieux.	531 à 572
Table des vues de côtes du Portulan relatives au tome I ^{er}	573 à 580
Table des plans du Portulan relatifs au tome I ^{er}	581 à 586

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

ERRATA

DU TOME PREMIER.

- Page 117, ligne 5, *au lieu de* : située à la partie S. E. de Tortola par la hauteur de la pointe, *lisez* : située à la partie S. E. de Tortola et la hauteur de la pointe.
- 250, manchette, *au lieu de* : Var. N. E. $0^{\circ} 4' 10''$, *lisez* : Var. N. E. $4^{\circ} 10'$.
- 331, ligne 30, *au lieu de* : à l'O. de la caye du S., *lisez* : à l'E. de la caye du S.
-

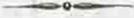
SUPPLÉMENT

AU TOME PREMIER.

Nouveaux errata.

SUPPLÉMENT

AU TOME PREMIER (1).



COURANTS DANS LES PETITES ANTILLES.

Nous avons (T. I, page 408) donné sur les courants, dans les Petites Antilles, quelques indications générales, reproduites sur la carte qui accompagne le Manuel; nous les compléterons par les remarques suivantes, que nous avons déduites d'un très-grand nombre d'observations successivement réunies, et que nous n'avons pu discuter pendant l'impression du premier volume. Nous pensons qu'elles ne seront pas sans utilité pour la navigation dans les canaux et près des îles. Les directions que nous donnons pour les courants étant des moyennes, on ne doit les regarder que comme des indications. Il faudra toujours se défier beaucoup des courants, très-variables près de terres aussi accidentées que le sont les Petites Antilles, et influencés, en outre, par les vents. Quant à la vitesse exprimée en milles par jour, nous citons celle qu'on a rencontrée le plus souvent. Afin de rendre plus faciles à saisir dans leur ensemble les courants des canaux et ceux qui existent près des îles, nous en avons formé le tableau suivant (2).

(1) Nous répétons dans le Supplément les indications comprises dans l'avis placé en tête du tome I^{er}, afin de réunir tous les renseignements nouveaux que nous avons reçus pendant l'impression et de les présenter dans un ordre qui facilite les recherches.

(2) Nous ne parlons pas ici des courants qu'on trouve dans les environs de la Trinité, car nous les avons donnés d'une manière complète en parlant de la navigation de cette île (T. II, page 296).

LOCALITÉS.	POSITIONS.	COURANT GÉNÉRAL.		OBSERVATIONS.
		DIRECTIONS.	Vitesse en milles par jour	
Canal entre la Trinité et Tabago.....	Milieu.	O.	48	Courant accidentel N. O. $\frac{1}{4}$ O. 72 milles de vitesse avec le jusant.
	Côté S.	O. N. O.	48	
	Côté N.	O. S. O.	48	
	Partie N. E.	N. O. et N. N. O.	40	
	Partie S. E.	N. O. et O. N. O.	24	
Ile de Tabago.....	Au large à l'E.	O. $\frac{1}{4}$ S. O.	43	
	Au large à l'O.	S. O. $\frac{1}{4}$ O.	12	
	Au N.	O. $\frac{1}{4}$ S. O.	»	
Canal entre la Trinité et la Grenade.....	Milieu.	O.	24	
	Côté N.	O. $\frac{1}{4}$ S. O. et O. $\frac{1}{2}$ S.	24	
	Côté S.	O. N. O. et O. $\frac{1}{4}$ S. O.	29	
	A l'O.	O. S. O.	29	
Ile de la Grenade.....	Au S. E.	O. $\frac{1}{4}$ S. O.	24	
	Au N.	O. N. O.	28	Entre la Grenade et les Grenadines.
Les Grenadines.....	A l'E. entre les méridiens de 80° 30' et de 59° 30'.	N. N. O.	40	Accidentel N. N. O., vitesse 60 milles. Dans les canaux des Grenadines la direction du courant est l'O. N. O. et le N. O. $\frac{1}{4}$ O. (10 milles). Le plus fort est dans le canal entre la Grenade et Carriacou. Elle est de 22 milles.
	Au S. E. du groupe.	O. $\frac{1}{4}$ S. O.	10	
	Au N. E. Id.	N. et N. N. E.	33	
	A l'O. Id.	N. O.	16	
Ile de Saint-Vincent...	Au S.	O. N. O.	12	Dans l'O. au large de Saint-Vincent le courant porte à l'O. 19 milles.
	A la partie N. E.	N. O.	33	
Canal entre Saint-Vincent et la Barbade...	Milieu du canal, côté S.	N. N. E.	33	
	Milieu du canal, côté N.	N. O.	18	
Ile de la Barbade.....	A l'E.	O.	»	
	Au S. E.	O.	»	
	A l'O.	O. S. O.	»	
	Au N.	O. $\frac{1}{4}$ S. O.	»	Accidentel S. $\frac{1}{4}$ S. E.
Canal entre Saint-Vincent et Sainte-Lucie.	Milieu.	O.	30	Accidentel O. 72 milles en mai.
	Partie S. O.	N. O., O. S. O. et S. O.	33	Dans l'O. et au large de Sainte-Lucie le courant porte à l'O. 19 milles.
Ile de Sainte-Lucie.....	Partie N. O.	S. O.	10	
	Côté E.	N. O. et N. O. $\frac{1}{2}$ O.	18	

LOCALITÉS.	POSITIONS.	COURANT GÉNÉRAL.		OBSERVATIONS.
		DIRECTIONS.	Vitesse en milles par jour.	
Canal entre Sainte-Lucie et la Martinique. (Entrée de l'E.)....	Milieu.	N., N. $\frac{1}{4}$ N. E. et N. N. O.	20	En mai ou à eu le courant au N. N. E. 48 milles.
	Côté S.	N. O. $\frac{1}{2}$ O.	18	
	Côté N.	N. et N. $\frac{1}{4}$ N. E.	28	Ce courant suit la côte E. de la Martinique.
Canal entre Sainte-Lucie et la Martinique. (Entrée de l'O.)....		N., N. O. et N. N. O.	19	Les courants fort variables à cette entrée.
	A PO.	N. O.	30	Accidentel N. N. O. 55 milles, en janvier, en mai on l'a trouvé dirigé au S., au S. O. 14 milles.
Ile de la Martinique...	Au S. E. au large.	O. N. O.	35	
	A l'E. de l'île au large.	O.	10	
	Entrée E.	O	10	Même courant au large dans l'E.
Canal entre la Martinique et la Dominique.	Entrée O.	N. O. et N. N. O.	9	Au large dans l'O. il tourne à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O.
	Côté O.	N. N. O.	31	
Ile de la Dominique...	Partie S. E.	O. $\frac{1}{4}$ S. O.	»	
	Partie N. E.	O. $\frac{1}{4}$ N. O.	35	
Canal entre la Dominique et Marie-Galante.	Milieu.	O.	35	
	Côté S.	O. N. O., O. $\frac{1}{4}$ N. O.	35	
	Côté N.	O. $\frac{1}{4}$ S. O.	35	
Canal formé au N. par la Désirade et la Guadeloupe, au S. par la Petite-Terre, Marie-Galante et les Saintes.	Milieu.	O. $\frac{1}{4}$ S. O. et O. S. O.	20	Accidentel O. N. O. et O. $\frac{1}{4}$ N. O.
Canal entre la Dominique et la Guadeloupe.	Milieu.	O. $\frac{1}{4}$ S. O. et O. S. O.	14	
	Partie S. O.	N. O.	15	
Ile de la Guadeloupe...	Partie N. O.	N. E.	21	
	Côté E.	O.	11	
Canal entre la Guadeloupe et Mont-Serrat.	Milieu.	O.	18	
Canal entre Mont-Serrat et Antigua.....	Milieu.	N. et N. N. O.	»	
Canal entre la Guadeloupe et Antigua....	Milieu.	O. et O. S. O.	18	
Canal entre Antigua et la Barbuda.....	Milieu.	N. O.	»	

LOCALITÉS.	POSITIONS.	COURANT GÉNÉRAL.		OBSERVATIONS.
		DIRECTIONS.	Vitesse en milles par jour.	
Canal entre la Barbuda, Nièves et Saint-Christophe.....	Milieu.	N. O.	»	Dans l'E. et près de Saint-Christophe on a parfois des courants portant au S. S. E. avec 15 milles de vitesse.
Canal entre Mont-Serrat et Nièves.	Milieu.	O. et O. S. O.	18	
Canal entre Saint-Christophe et St-Eustache.	Milieu.	O.	»	
Canal entre Saint-Eustache et Saba.....	Milieu.	N. $\frac{1}{4}$ N. O.	21	
Ile de Saba.....	A l'O. au large.	O. $\frac{1}{2}$ S.	»	
Canal entre Saint-Eustache et St-Barthélemy.	Milieu.	N. O. et N. E.	36	
Ile de Saint-Barthélemy.	A l'O.	N. N. O.	»	
Canal entre Saint-Barthélemy et Saint-Martin....	Milieu.	N. E.		Nous pensons que ce courant est exceptionnel et qu'il n'est pas le courant général; nous ne possédons qu'une seule observation sur ce canal.
Canal entre Saint-Barthélemy et Saba....	Côté E.	N. N. O.	24	
Canal entre l'Anguille et Sombrero.	Milieu.	O.	15	
Canal entre Sombrero et Anegada.	Milieu.	S. O.	»	Avec les vents de N. E. les courants au large portent à l'O., avec ceux du S. E. ils sont près d'Anegada dirigés vers le N. O.
	Partie S.	N. O. $\frac{1}{4}$ O.	16	
Canal entre l'Anguille, Saint-Martin et Saint-Eustache d'une part, et les îles Vierges de l'autre.....	Milieu.	N. O.	24	Assez variables dans le milieu du canal.
	Côté O.	O.	22	
	Côté E.	O. $\frac{1}{4}$ S. O.	17	
Canal entre Saint-Eustache et Sainte-Croix.	Milieu.	O.	17	
Canal entre Sainte-Croix et les îles Vierges...	Milieu.	S. O. $\frac{1}{4}$ O. et O. S. O.	12	
Au N. de l'archipel des îles Vierges.....	Un peu au large.	O. et O. S. O.	8	

Depuis le parallèle de Sainte-Lucie jusqu'à celui de l'Anguille, quand on est dans l'E., et un peu au large des Petites Antilles, le courant porte à l'O. S. O. et à l'O., avec 10, 11 et 12 milles de vitesse par jour. Depuis le parallèle de l'Anguille jusqu'à celui d'Anegada, il porte à l'O., avec 11 milles de vitesse.

Dans l'O. des Petites Antilles, et à l'O. du méridien de 65°, il est dirigé vers l'O., variant de l'O. S. O. à l'O. N. O.; sa vitesse est de 13 ou de 14 milles en moyenne.

Sur le parallèle de la Martinique et de la Dominique, quand on est entre les méridiens de 63° 30' et de 64° 30', on trouve souvent le courant portant au N. O.

Entre la Barbade et la Trinité, sur le méridien de la première de ces îles, le courant porte au N. O. et au N. N. O., avec une vitesse qu'on a trouvée souvent de 58 milles et quelquefois de 69 milles par jour.

LA MARTINIQUE.

Nous avons déjà dit, dans l'avis placé en tête du tome I^{er}, que, lorsqu'un navire arrivait sur la baie de Fort-Royal, un fanal était placé sur le coffre qui signale l'accore O. du banc de la presqu'île de Saint-Louis. Pour atteindre le mouillage des Flamands, il faut ranger de près ce coffre en le laissant par tribord.

Au mois de décembre 1852, un phare construit sur la pointe des Nègres (page 42), pointe N. d'entrée de la même baie, a été allumé. Il est destiné à faciliter, avec le feu de la presqu'île de Saint-Louis, le louvoyage des vaisseaux et des frégates. Il éclaire l'intérieur de la baie, depuis le S. E. jusqu'au S., c'est-à-dire, depuis la pointe Du-Bout jusqu'au cap de Salomon. Il est visible du large, à la distance de 11 milles, pour un observateur élevé de 6 mètres au-dessus du niveau de la mer, et placé entre les relèvements du S. 6° O. et du N. 50° O.; il est élevé de 19 mètres, fixe et à lumière blanche.

Dans la même baie, on a placé récemment, sur le banc du Gros-Ilet (page 44), une bouée ou un coffre peint en blanc.

Baie
de Fort-Royal

Phare
de la pointe
des Nègres
Lat. N. 14° 35' 5
Long. O. 63° 23'

Banc
du Gros Ilet

LA DOMINIQUE.

Phare de Young. Nous avons oublié (page 58) d'indiquer le feu qui est allumé momentanément, à l'arrivée des paquebots faisant la malle, sur le fort de Young de la baie du Roseau; il se compose de deux lanternes qu'on hisse au mât de pavillon de ce fort.

LA GUADELOUPE.

Phare du port du Moule. Le 1^{er} avril 1853, un feu a été allumé au port du Moule (page 65). Il est placé à 10 mètres environ de distance du mât de signaux de ce port. La lumière est blanche, fixe, et le feu est visible de tous les points de l'horizon compris à peu près entre l'E. $\frac{1}{2}$ N. E. et le N. O. en passant par le N.; il peut être aperçu à une distance de 7 milles par un observateur élevé de 3 mètres. En arrivant du large, on devra ramener le feu au S. S. O. et se tenir alors sous une voilure maniable, en faisant de petits bords limités à peu près entre les relèvements du S. O. et du S. S. E. du phare. On attendra ainsi le jour pour prendre le pilote.

Phare de l'ilet du Gozier.
Lat. N. 16° 13' 0".
Long. O. 63° 47' 50".
Position
approchée.

En 1853, le phare établi sur l'ilet du Gozier (page 66) a été allumé. C'est un feu fixe visible dans la direction du N. 30° E. au N. 30° O. En passant par le S., sa hauteur est de 14 mètres et sa portée de 7 milles.

Il nous paraît regrettable que ce feu n'ait pas une portée de 10 milles au moins, ce qu'on eût pu obtenir facilement; on l'eût alors aperçu de la pointe de la Cabesterre lorsqu'on serait venu du S., et il eût servi utilement pour éviter les récifs qui garnissent la côte au N. de cette pointe. En venant de l'E. et en le ramenant à l'O. N. O., on parera les rochers du Petit-Havre ou les Diamants, dont on passera à environ $\frac{3}{4}$ de mille.

Baie de la Pointe-à-Pitre.

Dans la baie de la Pointe-à-Pitre (page 67), les bouées que nous avons indiquées ont été enlevées par un ras de marée et n'ont point été remplacées depuis lors. Le fort de Saint-Louis est en ruines. En venant de l'O., quand on louvoiera pour atteindre cette baie et quand on aura doublé, au vent ou dans l'E., la pointe

de la Cabesterre, il ne faudra pas prolonger les bords du N. de manière à fermer cette pointe par le gros morne de la Terre-d'en-Bas des Saintes. On évitera ainsi les bancs qui garnissent dans l'E. la côte de la Cabesterre et ceux qui sont dans la baie même de la Pointe-à-Pitre. Dans le cas où les vents permettraient de faire une route directe, il faudrait observer la même règle et se diriger sur le phare de l'ilet du Gozier, où l'on prend le pilote.

NIÈVES.

Le phare de Charlestown (page 90) que nous avons indiqué d'après Coulier (*Description générale des phares en 1850*) (1), n'a été qu'un projet. Il n'existe point de feu dans ce port.

Phare
de Charlestown.

ANTIGOA (2).

Dans le tome premier (page 75), nous avons donné sur la baie de Willoughby quelques renseignements; nous les complétons ici d'après les documents publiés en 1852 par l'*Hydrographical Office*, après la reconnaissance de cette île faite par Barnett en 1848.

La baie de Willoughby est comprise entre la pointe d'Hudson au N. E. et celle d'Isaac au S. O. De la première part un long récif à fleur d'eau, dont quelques parties sont apparentes, et qui s'étend vers l'O. S. O. On l'appelle Récif du Fer-à-Cheval (Horse-Shoe).

Baie
de Willoughby.

Récif
du Fer-à-Cheval.

La pointe d'Isaac est également prolongée par un récif, celui

Pointe d'Isaac.

(1) Puisque nous sommes amené à parler de ce livre, nous dirons qu'on ne doit le plus souvent accepter qu'avec la plus grande réserve les indications qu'il donne. Nous en avons nous-même reconnu la nécessité dans le cours de notre navigation. On comprend au reste facilement combien les erreurs sont faciles dans ce genre d'ouvrages, quand ils ne sont pas soumis à l'examen d'hommes compétents. Nous engageons les marins à se procurer les publications relatives aux phares, qui sont extraites des *Annales hydrographiques*, et publiées séparément par le Dépôt général de la marine.

(2) Les deux baies dont nous allons parler offrent un accès si difficile et si dangereux, qu'elles sont rarement ou, pour mieux dire, qu'elles ne sont jamais fréquentées.

de la Mamora (1) qui est presque à fleur d'eau comme le précédent, et dont quelques points sont apparents. C'est entre les deux récifs dont nous venons de parler que se trouve l'entrée du port, au milieu de laquelle existe un banc (celui de Weymouth), sur lequel les fonds varient de 3^m,6 à 5 mètres. Il forme avec les récifs du Fer-à-Cheval et de la Mamora deux passes, celle du Fer-à-Cheval au N., celle d'Isaac au S.

Passé
du Fer-à-Cheval.

La première, la seule qui soit praticable, offre à son entrée extérieure des profondeurs variables de 46 à 40 mètres; et de 7 à 9 mètres sur la barre qui ferme la baie à sa partie intérieure.

Dans la baie sur la côte N. de laquelle on voit la ville de Willoughby (anciennement Bridge-Town), au S. de laquelle est la pointe de William, les fonds varient de 44 à 6 mètres. Elle se termine dans l'O. par l'anse de Christian, dont la pointe S. porte le même nom, et un fort ruiné à peine visible aujourd'hui. Au fond de la baie et à $\frac{1}{2}$ mille dans l'intérieur des terres, on remarquera le moulin à vent de Cochrane. Pour donner dans la passe du Fer-à-Cheval, on se tiendra à 4 mille au large du récif, jusqu'à ce que la cheminée du moulin à vapeur de Lyon, situé sur la côte N., soit par un buisson placé sur la colline de Delaps. On gouvernera ainsi jusqu'à ce que le moulin de Cochrane, qui paraît sur le terrain bas du fond de la baie, soit par les ruines du fort de la pointe de Christian. Cet alignement fait traverser la passe du Fer-à-Cheval. Dès qu'on aura franchi la barre, ce dont on s'apercevra en quittant les fonds de 9 mètres pour prendre ceux de 11, on lorsqu'on tiendra la pointe d'Isaac par la hauteur de Shirley, qui domine le plateau compris entre la baie de Willoughby et le port Anglais, on abandonnera l'alignement indiqué plus haut, qui est le N. 52° O., pour gouverner au N. 40° O., puis au N. N. O. dès qu'on sera dans l'O. du méridien de la pointe de William, et l'on mouillera par 40 mètres dans l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. de cette pointe.

L'entrée par cette passe est fort dangereuse, et la sortie est excessivement difficile; on ne peut la tenter qu'avec les vents de terre.

(1) L'île de Sandy, dont nous parlons dans notre première instruction, page 75, est le point culminant du récif de la Mamora du plan de Barnett.

La passe d'Isaac n'est pas fréquentée ; elle est moins profonde que la précédente, présentant des fonds de 6 et de 8 mètres variant irrégulièrement. Elle est, en outre, fort étroite entre le banc de Weymouth et un autre banc qui en est à l'O., et dans l'intérieur de la baie, dont il suit parallèlement la côte S. Sur ce dernier banc le fond varie de 4 à 5 mètres. Avec les vents de N. E. surtout, la passe d'Isaac serait très-dangereuse, à cause des récifs et des bancs qu'on a sous le vent, et des courants qui existent à l'entrée de la baie de Willoughby. (Voyez le plan du Portulan).

Passe d'Isaac.

Il faut, pour entrer dans la baie, prendre un pilote, et pour cela on peut, si on le veut, mouiller par 13 ou par 14 mètres dans le S. E. ou dans l'E. de la pointe d'Isaac. Le plateau des sondes s'étend loin de la côte dans cette partie de l'île. Le capitaine Barnett ajoute que, sans un pilote expérimenté, les remarques précédentes seront inutiles, surtout si l'on songe que cette baie, exposée à toute la violence de la mer, est d'un accès très-difficile par les fortes brises. Le mouillage, dit-il, est praticable seulement pour des bateaux à vapeur.

Nous n'avons fait qu'indiquer (page 83) le port Nonsuch (Sans-Pareil), qui est, comme la baie précédente, sur la côte E. de l'île d'Antigoa. Les renseignements suivants, relatifs à ce port, sont puisés à la même source.

Port Nonsuch.

Le port Nonsuch est abrité, dans l'E., par l'île Green (Verte), prolongée dans le N. par un long récif à fleur d'eau, dont quelques parties sont apparentes. En dedans de ce récif, à l'intérieur du port, on voit une autre petite île : celle nommée Île aux Oiseaux ; et il existe, principalement dans l'E. du port, un grand nombre de hauts-fonds presque à fleur d'eau. Il s'enfoncé ensuite en se creusant profondément vers l'O.

Île Green.

Deux passes y conduisent. La première, au N., est comprise entre l'extrémité N. du récif de l'île Green et un autre récif qui part de la côte dirigé du N. au S. On l'appelle Récif de Spithead (et non Spitterhead, comme nous l'avions dit), et la passe a reçu le même nom. Elle est étroite, tortueuse, fort longue, et descend du N. au S. le long de l'accroche du récif de l'île Green. Bien qu'on y trouve 9 mètres pour plus petit fond, elle ne peut con-

Passe
de Spithead.

venir qu'à de petits navires, à cause de ses détours entre les récifs qui la limitent.

Passé
de l'île Green.

Banc d'York.

La seconde passe, celle de l'île Green, située au S. de cette île, offre des fonds variables de 8 à 18 mètres. Elle est, à son entrée, comprise entre la côte de l'île Green et le banc d'York, qui s'étend dans le N. E. de la petite île de ce nom, et sur lequel on a de 6 à 7 mètres. Pour donner dans la passe, on gouvernera de manière à ranger à 1 encablure environ la pointe S. E. de l'île Green (Voyez le plan du Portulan), et l'on fera l'O. jusqu'à ce que l'on ramène au N. le monticule (57 mètres) situé sur sa pointe O.; alors on courra directement au N., et quand on aura doublé les rochers de Nicks, situés à la pointe N. de la baie Profonde (Deep), on suivra les contours de la passe tracés des deux côtés par les récifs: elle tourne d'abord à l'O., puis ensuite au N. de nouveau, et enfin à l'O. pour débouquer dans le port, dont la pointe S. se nomme Pointe de Conch (Conque). On contournera cette pointe à 1 encablure de distance en se maintenant par des fonds de 16 ou de 18 mètres, et quand on la ramènera à l'E., on gouvernera à l'O. pour pénétrer dans le port, où l'on mouillera par 13 ou par 10 mètres.

Rochers de Nicks.

Pointe de Conch.

Le port Nonsuch est assez grand et parfaitement abrité; cependant les difficultés que l'on rencontre pour y entrer, et surtout pour en sortir, empêchent qu'il ne soit fréquenté.

La baie Profonde.

La baie Profonde et l'anse d'York sont deux petits enfoncements ouverts à l'E., et situés sur le côté O. de la passe d'entrée du port; on pourrait y mouiller en cas de nécessité, mais on n'y est nullement abrité des vents d'E. et de la mer.

Le port Nonsuch offrirait, dans l'hivernage, un excellent abri. Il n'y a aucun établissement dans ce port.

SAINT-BARTHÉLEMY.

Le port de Gustavia (page 96) dans l'île de Saint-Barthélemy est un port franc. On peut, en tout temps, s'y ravitailler. Le bois y est rare, et il faut acheter l'eau.

SOMBRERO (1).

Nous avons (page 110) donné une description de Sombrero qui diffère, à quelques égards, de la suivante faite en 1852 par le capitaine Barnett, ex-commandant du navire de guerre *le Thunder*.

Le petit îlot de Sombrero est le point le plus au N. E. du groupe des Antilles; son milieu est situé par la latitude N. de $18^{\circ} 35' 45''$ et par la longitude de $65^{\circ} 48' 10''$ (2). Il a $\frac{3}{4}$ de mille du N. N. E. au S. S. O. (nous avons dit 2 milles) et environ 275 mètres de large. Son extrémité N. est élevée de 6 mètres environ, et de là, par deux gradins successifs, il atteint dans son milieu une hauteur de 44 mètres (nous avons dit 44).

Sa surface est parfaitement unie et couverte d'herbes ou de cactus. Des masses rocheuses, offrant le même caractère que l'îlot, ont été projetées sur le gradin supérieur, et présentent des faces de 2 ou de 3 mètres carrés; de loin elles ressemblent à des cabanes.

Les côtes de l'îlot sont partout à pic, et le rendent à peu près inaccessible, excepté dans une petite anse située dans l'O. à $\frac{1}{4}$ de mille de son extrémité S., et fort près d'une petite roche à fleur d'eau. Dans des circonstances très-favorables et en saisissant un moment convenable, on peut sauter sur une saillie plate de la falaise, et ensuite gagner, non sans difficulté, le sommet de l'îlot. On peut mouiller par 25 mètres d'eau en relevant la pointe S. de l'îlot de Sombrero à l'E. $\frac{1}{4}$ S. E. et à 1 encablure $\frac{1}{2}$ environ de cette pointe.

VIÈQUES.

Dans l'île de Vièques on trouve, comme nous l'avons indiqué (page 130), le Porto-Mula, petit enfoncement où l'on est abrité des vents de l'E. devant la ville d'Isabelle II. Le plan de ce port,

Porto-Mula.

(1) Nous empruntons cette description au capitaine Barnett. (*Nautical Magazine* de 1852.)

(2) Nous avons dit latitude N. $18^{\circ} 38' 4''$ et longitude O. $65^{\circ} 47' 49''$.

qui est dans le Portulan, suffit pour conduire au mouillage par des fonds variables de 11 à 10 et à 8 mètres. On a ces derniers dans l'O. de la pointe N. du port. Pour s'y rendre, ce qu'il y a de mieux à faire en venant de l'E. est de ranger la côte de l'île à la distance de 4 ou de 5 encablures, et de mouiller par 11 mètres relevant la ville au S. S. E., ou, si on le préfère, on peut contourner la pointe N. du port et venir mouiller dans le N. O. de l'embouchure de la rivière par un fond de 6 ou de 7 mètres. On évitera ainsi le banc du Caballo-Blanco, sur lequel il y a 2 mètres, et l'on passera entre ce banc et la terre. On peut également, lorsqu'on vient du N. en ramenant la ville au S. 52° E., passer entre ce banc et celui de la Corona, sur lequel il y a 3^m,4 et dont le sommet est presque à fleur d'eau.

Baie
du Settlement.

Caye à l'Eau.

A la côte S. de l'île de Vièques, on trouve la petite baie du Settlement, abritée des vents d'E. et dans laquelle on peut mouiller par 6 mètres. Cette baie est limitée au S. par l'une des îles du Settlement nommée la Caye à l'Eau (Water), île rejointe à la côte de Vièques par un banc qui court du N. au S. Pour y entrer, on rangera de près dans le S. la côte de la caye à l'Eau, qui est saine, et quand on aura doublé sa pointe O. d'une distance égale à 2 encablures, on lofera pour gouverner au N. et l'on mouillera dès qu'on sera abrité.

On peut encore mouiller à Vièques dans l'O. S. O., à l'abri de la pointe d'Arenas, par des fonds variables de 11 à 8 mètres, diminuant graduellement à mesure qu'on s'approche du rivage. Cette partie de la côte O. de l'île est saine.

PORTO-RICO.

Baie
de Mayagués.
Banc
de Piedra-Blanca.

Nous n'avons pas parlé, dans la baie de Mayagués (pages 137 et 414), d'un haut-fond nommé Piedra-Blanca (la Pierre Blanche). Il est couvert à son sommet de 2^m,4 et de 4 mètres d'eau, et l'on trouve à son accore de 5 à 7 mètres. Son étendue du N. au S. est de plus de $\frac{1}{3}$ de mille, et il a de l'E. à l'O. moins de $\frac{1}{6}$ de mille. Il est situé dans le N. 10° E. de la partie N. du récif de Rodríguez, à 1 mille de distance, et il reste à l'O. 4° S. de la Douane. Ce banc, placé entre celui de l'Allart, au N., et le récif de Rodríguez, au S., rendrait très-dangereux le passage en-

tre ces deux hauts-fonds. Ce passage, en outre, présente des fonds inégaux de couleur noire, et qui accusent des roches. (Voyez le plan du Portulan.)

Nous n'avons donné que la position du port de Ponce (pages 140, 143); voici sur ce port quelques renseignements, que nous empruntons à Blunt.

La ville et le port de Ponce sont à peu près à 15 milles dans l'E. du port de Guanica. Pour s'y rendre, en venant de l'E., on passera à 1 mille au large du rocher le Hammock, situé dans le S. O. de l'île de la Bière (Caja de Muertos), dont nous avons parlé (page 140); on fera route ensuite au N. O. $\frac{1}{2}$ N. Près du bord de la mer, la côte est basse, couverte de mangliers, parmi lesquels paraissent quelques cocotiers. Les maisons de la ville sont basses également, et on ne peut les reconnaître avant que le port ne soit bien ouvert.

Lorsqu'on se dirigera sur celui-ci, on apercevra une île sablonneuse peu élevée, celle de Cardone, située à l'O. de son entrée. Lorsque la brise est fraîche, le récif qui garnit à l'intérieur tout le rivage offrira l'apparence d'un brisant continu qui barrerait entièrement l'entrée. En s'approchant, on reconnaîtra bientôt que c'est une illusion. En effet, ces brisants sont ceux du fond du port, qui s'écartent fort peu au large des broussailles de la plage.

Le port de Ponce est limité à l'O. par la pointe de Guchara, dans l'E. de laquelle, à près de 2 milles, se trouve l'île de Cardone, qu'un récif réunit à cette pointe. Sa pointe E. est celle du Caballon, près de laquelle on voit deux îlots assis sur les récifs qui garnissent la côte, et qui s'étendent jusqu'à la pointe du Carenero, près de laquelle existent également deux îlots. Ce port est ouvert au S.; pour y entrer, on passera à moins de 2 encablures des récifs qui garnissent sa côte S. E. Quand on sera par le travers de la pointe du Carenero, on gouvernera à l'O. ou à l'O. $\frac{1}{2}$ N., en longeant l'accote des récifs du fond du port, pour mouiller dans le N. E. de l'île de Cardone ou dans le N. N. E. de cette île.

Sur les cartes, la ville de Ponce est à 2 milles dans l'intérieur. Dans le port se jettent les rivières de Ponce et de Marino. Blunt ne donne aucune indication sur la profondeur de l'eau qu'on y trouve; il doit pourtant recevoir d'assez grands navires,

Port de Ponce.
Batterie
de la plage.
Lat. N. 17°57'21".
Long. O. 68°58'3".

Île de Cardone.

Pointes
de Guchara
et du Caballon.

Pointe
du Carenero.

puisque la corvette *l'Allart*, sous les ordres de l'amiral Zahrtmann, a pu y mouiller en 1833.

Nous devons à l'obligeance de M. l'amiral Zahrtmann, directeur général du Dépôt hydrographique du royaume de Danemark, la carte d'une partie de la côte E. de Porto-Rico, levée par les ingénieurs hydrographes danois. Nous y trouvons les renseignements suivants.

Hot d'Algodon.

Nous avons parlé (page 420) de l'îlot d'Algodon, de la pointe et de la basse de Lima. Nous allons compléter la description de la baie où se trouve l'îlot d'Algodon, limitée au S. O. par la pointe de Lima, et rectifier la position que nous avons assignée à la basse de ce nom. Dans cette baie, qui est assez vaste et abritée seulement des vents soufflant entre le S. O. et le N. E. par le N., les fonds varient de 8 à 6 mètres, diminuant graduellement à mesure qu'on s'approche de la côte, près de laquelle on a ceux de 4 mètres. A l'entrée de la baie qui n'a point reçu de nom, et que nous appellerons Baie d'Algodon, il y a trois hauts-fonds, situés en dehors de la ligne qui joindrait la pointe de Lima à sa pointe N. E., que nous nommerons Pointe d'Algodon. Le premier haut-fond, sur le sommet duquel il y a 3^m,8 d'eau, est sur le méridien de la partie O. de la pointe d'Algodon, qui est large, arrondie, et présente, vue du S., une face de 700 mètres. Le haut-fond est séparé de la pointe par un canal dans lequel on trouve de 10 à 6 mètres d'eau. Il est parfaitement sain et large de 2 encablures. (Voyez le plan du Portulan.) La partie S. du haut-fond s'écarte de la pointe d'Algodon à la distance de 5 encablures environ. On peut aller prendre le mouillage de la baie en passant dans le canal dont nous venons de parler. On rangera de près la pointe d'Algodon, qui est saine, et dès qu'on aura dépassé sa partie de l'O., on lofera en venant sur bâbord pour jeter l'ancre par 6 mètres.

Baie d'Algodon.

Basse d'Algodon.

Le second haut-fond, auquel nous donnerons le nom de Basse d'Algodon, est recouvert de 4 mètres d'eau. Ses limites ne sont pas exactement déterminées sur le plan. Il reste entre le S. 50° et le S. 70° E. de l'îlot du même nom, à la distance de 5 encablures. Il est dans les fonds de 6 mètres. Il y a un passage très-étroit entre la basse d'Algodon et le premier haut-fond indiqué précédemment.

La basse de la pointe de Lima est le troisième danger qui existe dans la baie d'Algodon. Son sommet est presque à fleur d'eau et brise. On trouve autour de 3 à 4 mètres. Elle a 500 mètres de l'E. à l'O. et autant du N. au S. Nous ne saurions dire s'il y a passage entre cette basse et la pointe, car ce canal n'a pas été étudié. La distance de la basse à la pointe de Lima est de 1350 mètres ou de 7 encablures; elle reste dans l'E. 14° S. de la pointe de Lima, et dans le S. 8° O. du milieu de l'îlot d'Algodon; elle n'est donc pas à près de 2 milles dans le S. 24° E. de l'îlot, comme nous l'avions dit d'après le capitaine Clouard (p. 420).

Basse de Lima.

Enfin, dans le S. 42° E. du même îlot, la carte danoise porte une basse dont la position est douteuse. Elle est à 1 mille $\frac{1}{2}$ de l'îlot d'Algodon. C'est peut-être de celle-ci qu'a voulu parler le capitaine Clouard. Il y a, pour donner dans la baie de ce nom, un bon passage entre la basse de Lima et celle d'Algodon. Il suffira, pour le prendre, de ramener à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. la pointe de Lima, et de courir sur cette pointe jusqu'à ce que l'on ramène au N. 20° O. la pointe S. de l'îlot d'Algodon. On lofera alors vivement pour courir sur cet îlot en le tenant à ce relèvement, et l'on mouillera par 6 mètres à 3 encablures de distance en le ramenant au N. E. $\frac{1}{4}$ N. Le plan, mieux que toute instruction, donnera une idée exacte des dangers dont nous avons parlé.

Basse douteuse.

Le port de Naguabo (page 420) est limité au N. E. par la pointe de Lima; au S. O. de ce port on voit l'îlot de Santiago, dont la partie N. est parfaitement saine; il en est ainsi pour tout l'intérieur du port, dans lequel les fonds varient de 10 à 8 mètres et diminuent graduellement à mesure qu'on s'approche du rivage, près duquel on a 4 mètres. Au fond du port et au N. de la rivière de Santiago, on voit un village, celui d'Ucaris, bâti au fond d'une anse dans laquelle les petits navires peuvent mouiller par 4 mètres d'eau à l'abri des vents de l'E. au S. O. par le N. (Voyez le plan du Portulan.) Le plan suffit pour entrer dans le port, qui n'offre aucun danger.

Port
de Naguabo.

Village d'Ucaris.

SAINT-DOMINGUE.

Côte de la république Dominicaine.

Nous n'avons pu donner que fort peu de détails sur la côte de

Saint-Domingue, comprise entre le cap de Mongon et le cap d'Engaño. Nous empruntons au *Nautical Magazine* de mai et de juin 1833 les remarques de sir Robert H. Schomburgk, sur les principaux ports et les mouillages que l'on rencontre sur cette côte; nous les traduisons à peu près textuellement.

Port
de l'Agujero-Chico
ou
du Petit-Trou.

Nous avons dit déjà (page 202) quelques mots du port du Petit-Trou ou de l'Agujero-Chico; à ces renseignements nous joindrons les suivants :

Un long récif, d'une étendue de 3 milles environ, abrite ce mouillage. Cette barrière présente deux passages. Celui du vent a environ 2 encablures de largeur, et l'on y trouve plusieurs roches couvertes, sur l'une desquelles il ne reste que 3 mètres d'eau; des deux côtés de cet écueil on a une profondeur plus grande. On appelle cette entrée du port le Passage du récif.

Le passage
du récif.

Le passage
de la mer.

La passe sous le vent, ou passage de la mer, présente une profondeur de 5^m,4 à 6 mètres. Ce canal conduit à un espace si étroit et si rempli de roches couvertes, qu'un navire ne peut, après l'avoir franchi, atteindre le mouillage convenable. Il n'est donc fréquenté que par les navires qui veulent prendre le large.

Les navires qui peuvent entrer dans l'Agujero-Chico ne doivent pas avoir un tirant d'eau de plus de 3 mètres. En arrivant près du passage du récif, on devra diminuer de voiles pour obtenir un sillage modéré. Le meilleur moment pour franchir la passe est compris entre 11 heures du matin et 1 heure après midi, parce qu'alors le soleil est élevé et permet de distinguer facilement les roches sous l'eau. Le pilote se place sur le beau-pré, et pour le conduire au mouillage, il fait passer le navire entre les roches, dont quelques-unes sont couvertes seulement de 1^m,8 ou de 2^m,1 d'eau; on doit donc avoir à la barre un habile timonnier (1).

Le fond dans le port n'est pas très-bon, ainsi que nous l'avons dit (p. 202); on y trouve à peine un espace nécessaire pour qu'un navire avec une touée de 210 mètres puisse faire le tour

(1) Le brick anglais *la Caledonia*, d'un tirant d'eau de 3^m,6, toucha en entrant sur une roche et s'y perdit complètement. Dans le procès intenté au pilote, il devint évident que son ignorance ou sa mauvaise foi causèrent la perte de ce navire.

sans toucher sur une roche; il est donc prudent de s'affourcher.

La profondeur diminue graduellement, et à 1 mille $\frac{1}{2}$ du rivage on a seulement 5^m,4 d'eau.

Les brises soufflent frais du N. E., et le temps est incertain et par grains. D'après le capitaine Sleeboom, du brick hambourgeois *la Wilhelmine*, qui séjourna quelque temps dans ce port, les brises de N. E. s'établissent vers 2 heures de l'après-midi et soufflent jusqu'à 7 heures et demie ou 8 heures du soir. A cette heure le vent hale l'E. et vient de l'E. $\frac{1}{4}$ S. E. jusqu'à minuit.

Pendant que la lune croit, le courant pendant 12 heures porte avec le jusant régulièrement à l'E.; et il atteint une vitesse de $\frac{3}{4}$ de mille à 1 mille $\frac{1}{4}$ à l'heure.

Le même capitaine observa que, pendant la lune décroissante, le flot porta d'une manière constante à l'O., et qu'on n'eut pas de jusant. La vitesse de ce courant était de 1 mille $\frac{1}{4}$ à l'heure. La mer monte dans le port de 1 mètre environ.

Schomburgk observe qu'avant d'entrer dans le port de l'Agujero-Chico, si l'on n'a pas une grande confiance dans le pilote, il sera bon de baliser par un canot ou par une bouée la roche des 3 mètres située dans le passage du récif, roche qui présente le plus grand danger pour les navires qui entrent; le passage de la mer, ajoute-t-il, est plus profond et moins dangereux; cependant, il faudra être fort prudent lorsqu'on sortira par cette passe, car avant qu'on ait paré le récif il y a sur la route des roches cachées.

La pointe de Carlos est un peu au N. du port de l'Agujero-Chico; au delà de cette pointe, on trouve le mouillage du Riocito. La profondeur de l'eau à ce mouillage est si grande, que les navires sont forcés de se tenir très-près de la côte, ce qui rend leur position dangereuse. En outre, il est exposé à tous les vents et à la mer; on peut y charger avec du beau temps, mais on ne peut le recommander comme une place sûre.

A 5 milles environ du Riocito est le mouillage de Mala-Pasa, qu'on peut facilement reconnaître à des falaises blanches à pic. C'est un assez mauvais mouillage, et l'on peut en dire autant de ceux du Paradis et de la Petite-Banane.

A 3 milles environ dans le N. E. de Mala-Pasa, on rencontre le mouillage de Baburuco. Il doit être évité, bien que des navires y aient chargé plusieurs fois. Le brick anglais *Honor* de Londres

Vents.

Courants.

Pointe de Carlos.
Mouillage
du Riocito.

Mala-Pasa,
le Paradis
et
la Petite-Banane.

Baburuco.

s'y est entièrement perdu en mars 1852. Ce mouillage ne convient pas aux grands navires, et il présente à peine un espace suffisant pour manœuvrer. Lorsque le vent souffle du large, son entrée est assez étroite pour qu'on ne doive pas essayer de sortir, et en outre on y trouve une très-grosse mer; on y mouille entre deux récifs, l'un au N., l'autre au S., par un fond variable de 22 à 31 mètres, à la distance de 1 mille $\frac{1}{2}$ du rivage. Sur la plage il n'y a pas d'habitations.

Baie de Nieve
ou
de Juliana.

La baie de Nieve ou de Juliana (1) s'étend de la pointe de Martin-Garcia à celle de Truxillo, distantes entre elles de 9 milles $\frac{1}{4}$. Elle a une profondeur de 8 milles $\frac{1}{2}$. Les plus grands navires de guerre peuvent mouiller près de la côte E. de cette baie. La rivière de Nieve ou de Yaqui s'y jette à 40 milles dans le N. 84° 30' O. de la pointe de Martin-Garcia. La profondeur diminue régulièrement dans la baie jusqu'à 3^m,3, et la rivière présente une barre sur laquelle il y a moins d'eau; ce qui empêche les petits navires à voiles d'y entrer. De grands changements ont lieu à son embouchure, qui, formant plusieurs bras, se trouvait précédemment plus au S. qu'elle ne l'est aujourd'hui.

Dans la baie de Nieve, on rencontre le port de Baraona, qui est sur sa côte O., les mouillages de Rancho-del-Cura et la baie d'Alejandro, qui sont sur sa côte E.

Baraona
ou Barahona.
Le village (2).
Lat. N. 18° 12' 2".
Long. O. 73° 26' 9".

Le port de Baraona ou de Barahona présente un très-bon mouillage; seulement on doit prendre un pilote pour traverser les récifs.

Lorsqu'on entrera dans la baie de Nieve, et quand on sera par le travers des falaises rouges, on gouvernera à l'O. S. O. vers l'entrée du port. L'eau est profonde aux environs du récif; à 4 encablures, on n'a pas de fond à 216 mètres, et tout à coup on obtient 9 et 3 mètres. Lorsqu'on sera à 2 milles du récif, on

(1) Nommée encore Neyba. Nous avons dit que la baie de Nieve (page 202) était comprise entre la pointe d'Avarena et celle des Salinas. C'était une erreur, ainsi qu'on peut le voir. Et de plus nous pensons que le port Escondido, dont nous parlions dans la même page, n'est autre que la baie de Nieve de Schomburgk, ou bien le port de Baraona, situé dans cette baie. La pointe d'Avarena de nos premières instructions, pointe O. de la baie de Nieve, est celle que Schomburgk appelle, nous le croyons, Martin-Garcia.

(2) Schomburgk.

verra parfaitement le village de Barahona, et l'on remarquera au-dessus de ce village deux lignes de collines superposées. Chacune d'elles présente une hauteur en forme de selle ou de hamac, située environ dans l'O. S. O. du village. On ramènera ces deux hauteurs l'une par l'autre. Lorsqu'on s'approchera de l'entrée et qu'on sera environ par les fonds de 18 mètres, on verra sur la place du petit village une maison plus grande et plus élevée que les autres, et un palmier placé en avant sur la même place. On ramènera le palmier par le bord du toit du côté N. de la maison ou bien par la porte qui regarde la place, en le tenant au S. 69° 30' O ; on mouillera alors. Lorsqu'on a paré le récif du vent par des fonds de 9 ou de 7 mètres, on trouve un bon mouillage par ceux de 13 et de 14 mètres, en relevant à l'O. le petit îlot de Davis qu'on voit dans le port. Quelquefois les navires s'approchent plus du rivage et jettent l'ancre par 3^m,6 ; cependant quelques roches couvertes nommées les Roches des Pêcheurs indiquent qu'il y a quelque danger à s'avancer aussi loin. Le récif présente pour les schooners et les petits navires différents passages.

Roches
des Pêcheurs.

La baie d'Alejandro est très-mauvaise, et l'on trouve un récif dans son intérieur. Schomburgk ne l'a pas visitée personnellement ; il a été informé seulement que cet endroit était peu convenable pour prendre un chargement. Elle est également dans la baie de Nieve.

Baie d'Alejandro.

A la distance de 4 mille de la pointe de Martin-Garcia et dans la même baie de Nieve, on voit encore un peu au N. de quelques falaises rouges le mouillage de Rancho-del-Cura, qui est excellent. On jette l'ancre par 9 mètres, à 2 encablures de la terre, et à l'abri de la pointe de Martin-Garcia, qui protège la baie contre les vents d'E. Dans le N. du mouillage, on voit quelques falaises blanches, qui en sont à peu près à la même distance que les falaises rouges dont nous avons parlé.

Rancho-del-Cura.

Le vieux port d'Azua (Porto-Viejo) offre un excellent abri aux petits navires, qui y sont parfaitement en sûreté. Malheureusement, il ne présente à son entrée que des fonds de 3^m,6 et de 4^m,5, ce qui ne permet pas aux grands navires d'y pénétrer ; pour les petits, c'est un des meilleurs ports de la république Dominicaine ; son entrée est très-étroite, et sa pointe N. est prolongée par un récif. De grands navires peuvent au besoin jeter

Le vieux port
d'Azua.

l'ancre par des fonds variables de 16 à 5^m,4 devant cette entrée.

La première ville portant le nom d'Azua était dans le voisinage de ce port. Détruite par un tremblement de terre, elle a été rebâtie dans la position qu'elle occupe actuellement dans la baie d'Azua ou du Tortuguero.

Baie d'Azua
ou
du Tortuguero.

La baie d'Azua ou du Tortuguero est ouverte à la mer, qui y pénètre avec une grande force. Lorsque la brise du large s'élève, les navires fatiguent beaucoup, et rarement les canots peuvent remorquer les bois à bord après 11 heures du matin; il n'y a pas d'espace pour louvoyer dans la baie. Près de sa pointe O. existe un récif, et près de sa pointe E. le fond est inégal. Les navires quittent le mouillage avec la brise de terre. Le Tortuguero est le port d'Azua, et on le regarde comme un assez bon mouillage.

Mouillage
des Caracoles.

Le mouillage des Caracoles est au N. et à l'entrée de la baie d'Ocoa; on peut y jeter l'ancre par 9 ou par 11 mètres d'eau à 1 mille $\frac{1}{2}$ du rivage. On débarque facilement; cependant la grande baie d'Ocoa est souvent à son entrée exposée à une grosse houle lorsque les vents sont du S.

Ocoa.

La belle baie d'Ocoa, dont nous avons déjà parlé (page 203), présente un excellent abri et un bon port près de l'embouchure de la rivière du même nom. On peut mouiller près de l'une ou de l'autre rive, mais on doit préférer celle du N.; une flotte entière, dit Schomburgk, pourrait y mouiller en sûreté.

La Caldera.

La Caldera, dont nous avons également parlé (pag. 203 et 204), est, d'après Schomburgk, un des plus beaux ports de la côte S.; on peut y mouiller par des fonds variables de 27 à 5 mètres, suivant qu'il conviendra.

Playa-Vieja.

En dehors de la Caldera et dans le N. $\frac{1}{4}$ N. E. de la pointe des Salinas, on trouve la Playa-Vieja, présentant un bon mouillage sous les collines d'Ocoa. Le fond est si blanc, qu'on peut le voir par les sondes de 11 mètres; trois ou quatre haies de manguiers (1), qui sont visibles à une grande distance, sont une bonne reconnaissance pour ce mouillage.

Baie
des Salinas.

Dans la baie des Salinas, située à l'E. de la pointe de ce nom,

(1) Arbre qui produit la mangue.

les sondes varient de 32 à 27 mètres, à la distance de 1 encablure du rivage. Deux montagnes couvertes de palmiers, tenues par un grand arbre situé près du bord de la mer et ramené entre l'E. et l'E. $\frac{1}{4}$ N. E., sont la marque du meilleur mouillage. Les petits navires jettent l'ancre par 9 mètres, et portent à terre une aussière dans la crainte que les ancres ne tiennent pas. Le fond augmente avec une telle rapidité, que, l'ancre étant mouillée par 9 mètres, le navire se trouvera par l'arrière dans des fonds de 32 ou de 36 mètres.

L'Estancia-Colorada est dans l'E. de la baie des Salinas. C'est une rade ouverte, dans laquelle le fond diminue si graduellement, qu'un navire de 200 ou de 300 tonneaux est mouillé à la distance de 2 milles $\frac{1}{2}$ ou de 3 milles du rivage.

L'Estancia-Colorada.

L'Aqua de la Estancia est le port du village de Bani, et, comme a précédente, c'est une rade ouverte. Les navires y mouillent à peu près à la même distance de la terre que celle indiquée ci-dessus, et le fond est de très-bonne qualité, étant formé de vase, d'herbes et de sable.

Aqua de la Estancia.

Paya est, comme les précédentes, une rade ouverte; les mêmes remarques sur les fonds peuvent lui être appliquées.

Paya.

La Savana est à 3 ou à 4 milles dans l'O. de la pointe de Catalina. De grands navires peuvent mouiller dans cette baie par 9 ou par 11 mètres d'eau, et ils y sont en sûreté. Le mouillage est bon, bien qu'il ne soit protégé, du côté de l'E., que par la pointe de Catalina, qui en reste à peu près à l'E. S. E.

La Savana.

La baie de Catalina, située à l'O. de la pointe de ce nom, est peu fréquentée comme lieu de chargement. Il n'y a point de mouillage dans sa partie de l'E.; du côté de l'O., de petits navires peuvent jeter l'ancre par des fonds de 6 mètres. Au S. de la pointe de Catalina, il existe, à la distance de 1 mille, une roche couverte seulement de 3^m,6 d'eau, que l'on doit éviter lorsqu'on louvoie pour s'élever de la côte. La pointe de Palenque est la pointe E., et celle de Catalina est la pointe O. d'une grande baie qui renferme la bouche de Nisao et le Vieux-Port (Puerto-Viejo), qui sont les places de chargement de cette partie de la côte.

Baie de Catalina.

Le Vieux-Port est à 4 milles environ dans l'O. de l'embouchure de la rivière de Nisao; on y trouve un assez bon mouillage. C'est

Le Vieux-Port.

cependant une rade ouverte, dans laquelle on jette l'ancre par 13 mètres, à la distance de 1 mille $\frac{1}{2}$ du rivage.

Bouche de Nisao.

Dans l'O. de la pointe de Nisao (page 204), il y a une rade ouverte, où les navires vont souvent prendre des bois. La profondeur de l'eau diminue graduellement à mesure qu'on s'approche du rivage, et des navires de 250 à 300 tonneaux peuvent mouiller par 13 ou par 16 mètres, à 1 mille $\frac{1}{2}$ ou à 2 milles de l'entrée de la rivière de Nisao, qui se jette au fond de la baie. Ceux qui sont au-dessous de ce tonnage peuvent mouiller par 7 mètres. Seulement on doit faire observer que souvent la mer forme une barre quelquefois fort éloignée du rivage.

Le mouillage de Nisao n'est pas plus dangereux, et il est plus fréquenté que celui de Bani et que les autres situés sur la côte S.

Marées.

Les courants de marée atteignent souvent une vitesse de 4 et de 5 milles à l'heure, et rendent fort difficile l'opération du chargement des navires. Il est presque impossible à une embarcation d'entrer dans la rivière de Nisao, tant le courant qui en sort a de rapidité. Il est donc plus avantageux, en partant du bord pour se rendre à l'endroit où les trains de bois doivent être faits, de débarquer les hommes destinés à ce service à Palenque, d'où ils se rendent par terre à Nisao. Cependant il vaudra mieux encore, pour ces dispositions locales et pour la manière dont les trains devront être amenés à bord, s'en rapporter au pilote ou aux bûcherons, qui seront les meilleurs guides à consulter pour exécuter cette opération.

L'eau de la rivière est bonne, et on peut la prendre à $\frac{1}{4}$ de mille de son embouchure. On trouve, à petite distance du bord de la mer, un petit village.

Port
de Palenque.

Le port de Palenque est sur la côte O. de la grande baie de Santo-Domingo (page 204), à 3 milles environ au N. de la pointe de Nisao. Il serait excellent s'il présentait plus d'étendue. On y mouille par 7 mètres d'eau, fond de gravier, et l'on y est bien abrité. Le rivage est très-accore, et l'on a 5^m,4 à le toucher. Avec les vents de S., on ne peut sortir du port; avec les vents alizés, au contraire, la sortie est facile. On doit se défier d'un récif qui s'étend dans la direction du S. E au N. O., près de la pointe du vent de ce port.

Bouche
de Najallo.

La baie que présente la rivière de Najallo à son embouchure,

a un peu plus de 1 mille d'étendue. Le mouillage y est aussi difficile et aussi dangereux que dans la bouche de la Nigua, dont nous allons parler ci-après. Il y a pourtant, entre ces deux baies, cette différence, que le débarquement est plus facile dans celle de Najallo. Les navires jettent l'ancre à $\frac{3}{4}$ de mille de la terre.

La bouche de la Nigua (Boca-Nigua), près de laquelle est le village du même nom, situé sur la rive S. de la rivière et à peu de distance de l'embouchure, est à 10 milles (d'autres disent 6 milles) au N. de la pointe de Nisao, et sur la côte O. de la baie de Santo-Domingo.

Bien qu'un grand nombre de navires prennent une partie de leur chargement dans cet endroit, on peut le regarder comme un de ceux de la côte S. de la république Dominicaine qui offre pour cette opération le plus de difficultés. Le mouillage semble être limité à un bane qui présente des fonds de 22 ou de 24 mètres aux navires, qui y sont exposés à la violence des courants et des marées. Une forte brise contre le courant y occasionne une mer si grosse, que la lame s'élève de 4 mètres à 4^m,5. Il n'est prudent d'y charger que lorsque le vent est du N. Le rivage est élevé et tellement à pic, que, du sommet des rochers, certains bois tels que le *lignum vitæ* peuvent être embarqués dans les canots.

Le vent de toute autre direction que le N. causerait indubitablement la perte de tout navire mouillé à la bouche de la Nigua (1). Les miasmes qui s'exhalent de la rivière sont très-insalubres, et on ne peut, en réalité, la considérer comme une position commerçante.

On peut se procurer de l'eau douce à $\frac{1}{4}$ de mille dans l'intérieur de la rivière; elle n'est pas de très-bonne qualité.

La bouche de Jaina est située à 5 milles environ dans l'O. de celle de l'Ozama. Le mouillage y est dangereux et le fond de mauvaise qualité. Les navires sont forcés de se tenir à une grande distance de la terre, et la houle étant en général très-forte, l'époque des calmes et des vents de N. est la seule pendant laquelle on puisse y charger.

Bouche
de la Nigua.

Bouche de Jaina.

(1) Chique, petit insecte des terres tropicales qui s'introduit entre chair et cuir, principalement dans les pieds.

Atterrage
de
Santo-Domingo.

La partie de la côte de Saint-Domingue dont nous parlons est basse près de la mer, et dans l'E. de la rivière de l'Ozama les plaines s'étendent à 15 ou à 20 milles dans l'intérieur. A l'O. de cette rivière, au contraire, à 4 ou à 5 milles seulement du rivage, on voit s'élever les collines, premiers échelons du versant S. de la haute chaîne du Cibao, qui, traversant à peu près dans son milieu la partie E. de Saint-Domingue, vient, en s'abaissant graduellement, finir près du cap d'Engaño. Le mont Yaqui, sommet le plus élevé de cette chaîne, est à 66 milles environ dans l'O. 30° N. de la ville de Santo-Domingo.

La différence que nous venons de signaler dans l'aspect de la côte à l'E. et à l'O. de la rivière de l'Ozama, sera pour l'atterrage du port de Santo-Domingo une indication utile. En effet, lorsqu'on vient du large, si les hautes terres sont découvertes, en ramenant au N. 60° O. le mont Yaqui on aura à peu près le cap sur l'entrée de la rivière de l'Ozama, et, par suite, on saura facilement si l'on est dans l'E. ou dans l'O. de Santo-Domingo. Dans le cas où les hautes terres seraient cachées, quand on suit la côte, on s'apercevra qu'on est dans l'E. de cette ville, si la terre basse se prolonge en grandes plaines unies loin dans l'intérieur; on reconnaîtra qu'on est dans l'O., dès qu'on verra à quelques milles du rivage des collines et des hauteurs s'élevant graduellement pour rejoindre les montagnes centrales de l'île.

Courants
sur la côte S. de
Saint-Domingue
comprise entre
le cap de Mongon
et l'île de Saona.

On doit, en venant chercher Santo-Domingo, se défier beaucoup des courants portant en général vers l'O., ainsi que nous l'avons dit (page 207). Si l'on atterrissait dans l'O., on aurait en effet beaucoup de difficultés à remonter à l'E., surtout dans la saison des grandes brises, pendant lesquelles les vents de terre sont souvent interrompus.

Il arrive cependant quelquefois qu'on rencontre, entre le cap de Mongon et l'île de Saona, de forts courants dirigés vers l'E., bien qu'ils ne soient qu'accidentels. Ces courants, dans notre opinion, sont dus en grande partie à la configuration de la côte qui s'étend entre le cap et l'île que nous venons de citer. Elle forme en effet, en partant du cap, un angle presque droit au sommet duquel est la baie d'Ocoa. Les eaux entraînées par le courant général de la mer des Antilles, venant à rencontrer le

côté de cet angle dirigé du N. au S., doivent dans certains cas être arrêtées par cet obstacle. Les eaux refoulées remontent alors au N. E. jusqu'à la rivière de Nieve, puis elles suivent la côte, dirigées de l'O. vers l'E. Ce contre-courant cependant n'est pas permanent, en raison des marées et des vents régnants, qui peuvent modifier beaucoup la direction du courant général vers l'O. et faire que son lit s'éloigne ou se rapproche de la côte S. de Saint-Domingue. Dans le premier cas, les eaux allant vers l'O. s'écoulent naturellement au S. du cap de Mongon; dans le second, au contraire, elles sont arrêtées, refoulées vers le N., puis vers l'E., et alors le contre-courant se produit. Ce fait est, au reste, général sur toutes les parties de côtes placées perpendiculairement l'une à l'autre et formant entre elles un angle d'une étendue de côtés suffisamment grande. Il existe encore dans la mer des Antilles, sur les côtes de Coro, de Caracas et de Cumana, où l'on trouve dans certains mois, près de la terre, un contre-courant vers l'E.; il a lieu également sur la côte de la presqu'île de Panama, ainsi que près de la côte S. du golfe de Honduras, où le contre-courant vers l'E. paraît permanent.

Nous n'avons donné que peu de renseignements concernant la rivière de l'Ozama, sur la rive droite de laquelle s'élève la ville de Santo-Domingo, capitale de la république Dominicaine (page 206). Un plan tout récent, levé en 1852 par M. Joanni Poulmarch, enseigne de vaisseau, et les instructions sur ce port, par Robert Schomburgk, nous permettent de les compléter par les détails suivants.

Rivière
de l'Ozama.

La pointe O. d'entrée de l'Ozama est rocheuse et dominée par le château du Torillo (Petit taureau), au sommet duquel on voit une tour de signaux. Au pied du fort, on remarque une petite tourelle construite au sommet de l'angle que fait une batterie inférieure, élevée sur la pointe même qui prend le nom du fort; nous l'appellerons Tourelle A. A 1 mille $\frac{1}{2}$ dans l'O. du château du Torillo et sur la côte O. du mouillage extérieur de Santo-Domingo, on remarque un autre fort ou une batterie qui porte le nom de San-Geronimo. Nous avons indiqué (pages 205 et 206) comment on doit manœuvrer pour venir prendre le mouillage extérieur, nous n'en reparlerons pas ici.

Château
du Torillo.

Tourelle A.

Fort
de San-Geronimo.

De la pointe du Torillo, la rive droite de l'Ozama, sur laquelle est bâtie la ville, court au N. environ l'espace de 1 encablure, et, à cette distance, on trouve un autre fort semi-circulaire assez élevé surmonté par une tour de signaux (Homenage) (1) et connu sous le nom de Fort de San-José.

Fort
de San-José.
Bouée-balise.

Une bouée-balise, mouillée par un fond de 5 mètres, signale l'accore du banc qui prolonge dans cette partie la rive droite de l'Ozama. Un récif isolé, couvert de 3^m,2 d'eau qui brise, paraît dans les environs du fort de San-José, et il est à 25 mètres environ de la rive droite. A la distance de 2 encablures au delà du même fort, on remarque encore sur la rive droite un bastion circulaire portant une petite tourelle B, et faisant saillie sur cette rive. Plus loin on rencontre du même côté le débarcadère.

Le bastion.

Pointe
du Rosario.

La pointe du Rosario, qui est beaucoup plus au S. que celle du château du Torillo, est la pointe E. d'entrée de l'Ozama. Elle est basse et prolongée par un banc de roches et de sable, sur lequel les fonds varient de 3^m,5 à 3 mètres. Il s'étend au S. de la pointe à 2 encablures, et prolonge ensuite la rive gauche jusqu'à une pointe basse sablonneuse assez saillante qu'on voit dans l'intérieur, et que nous appellerons la Pointe de Sable.

Pointe de Sable.

Pour éviter le banc dont nous venons de parler et qui s'étend assez au large de la rive gauche, présentant des fonds de 3 mètres à son accore, il ne faut pas ramener la tourelle B, du bastion à l'O. du N. N. O., et il sera même prudent de la tenir plus au N. que ce relèvement.

La pointe de Sable est à moins de 1 encablure dans le N. 20° E. de celle sur laquelle est construit le fort de San-José, et c'est entre ces deux pointes, qui rétrécissent la rivière, que l'on trouve la barre, sur laquelle les fonds varient de 4^m,7 à 5 mètres. Elle est formée de roches (2), et le plomb de sonde y rapporte des débris de végétaux (d'après M. Poulmarch). Elle traverse toute la rivière, et sa largeur de l'E. à l'O., dans la partie où l'on n'a que des profondeurs de 4^m,7 ou de 4^m,8, est fort étroite. Elle est très-étendue, au contraire, dans celle où l'on a 5 mètres.

(1) Tour dans laquelle le commandant d'une forteresse prêtait serment de fidélité au seigneur.

(2) D'après le *Derrotero*.

Pour entrer dans la rivière, qui ne peut, d'après le *Derrotero*, recevoir que des navires d'un tirant d'eau de 3 mètres, on ramènera, au N. $\frac{1}{4}$ N. E., la tourelle A du château du Torillo, et l'on fera route en la tenant à ce relèvement; on s'en approchera à la distance de 1 encablure, et l'on viendra alors sur tribord gouvernant au N. 60° E. pour se placer sur le méridien de la pointe de Sable, qu'on voit sur la rive gauche. On courra sur cette pointe en la tenant au N. jusqu'à ce que l'on ramène à l'O. le fort de San-José. On gouvernera dès lors au N. N. O. $\frac{1}{2}$ N. sur la tourelle B du bastion qui fait saillie dans l'intérieur de la rivière. Quand on aura franchi la barre et qu'on sera sur le parallèle de la pointe de Sable, on fera le N. et l'on viendra mouiller par 5 ou par 6 mètres dans l'E. du bastion.

Quel que soit l'état de la mer en dehors et la force de la brise, les eaux dans l'Ozama sont toujours tranquilles.

L'établissement de la marée en dedans de la barre est de 4 heures, la mer marne de 0^m,4. Les marées dépendent en grande partie des vents, et souvent, dans l'intérieur de la rivière, le courant de jusant est permanent ainsi que la hauteur de la mer. Pendant l'hivernage, les grandes pluies occasionnent une augmentation de profondeur de la barre en élevant le niveau général de l'Ozama.

Dans le mois de mai les brises de terre et du large se succèdent avec régularité.

Il est à regretter que le mouillage extérieur n'ait point été étudié par M. Joanni Poulmarch.

On construit en ce moment (mai 1853) un phare dans le port de Santo-Domingo; il est à environ 2 encablures dans le S. O. $\frac{1}{4}$ S. de la tour du Signal (ou Homenage), élevée sur le fort de San-José. Cette position, dit Schomburgk, est mal choisie. Dans son opinion, il serait mieux placé sur la pointe du Torillo. La tour est en fer, et le feu sera élevé de 33 mètres au-dessus du niveau de la mer. Ce sera un feu fixe très-brillant; il restera de la pointe du Torillo au N. O. $\frac{1}{4}$ O., et de l'Homenage, ou tour du Signal, au S. O. $\frac{1}{4}$ S. (1). On pense que le phare sera terminé dans deux mois.

Marées.

Phare
en construction
dans le port
de
Santo-Domingo.

(1) D'après ces relèvements, sur le plan de M. Poulmarch, le phare serait

Schomburgk ajoute qu'il est important de savoir qu'un récif s'étend vers l'O. à environ 1 encablure de la pointe du Torillo (1).

La Caleta.

Le premier port que l'on rencontre dans l'E. du port de Santo-Domingo est celui de la Caleta ou anse du cap Cansado (page 206). Le port de la Caleta est dans le N. O. du cap, et bien qu'il soit petit, il offre un excellent abri contre les vents de S. E. Il n'y existe aucun danger, et l'on peut prendre à volonté le mouillage par des fonds variables de 13 à 5 mètres. Son peu d'étendue ne permet qu'à un petit nombre de navires de s'y trouver réunis. Le débarquement y est facile. Il était autrefois protégé par un fort.

Cap Cansado.

Il y a près du cap Cansado un derrumbadero (2), dont les canots seuls peuvent s'approcher; les grands navires doivent rester au large et louvoyer pour y prendre leur chargement.

Baie d'Andres.

La baie d'Andres, dans laquelle se jette la rivière des Brujuelas, est limitée à l'O. par le cap Cansado, à l'E. par la pointe de la Magdalena. C'est une baie ouverte, qui présente un mauvais mouillage; aussi les capitaines préfèrent-ils se rendre à l'anse de l'Agua-del-Rey, qui est à quatre milles plus loin et dans l'intérieur de la baie sur sa côte E. Ils envoient de là leurs embarcations à la Magdalena pour y prendre le bois de chargement.

Agua-del-Rey.

L'anse de l'Agua-del-Rey, sur la côte E. de la baie d'Andres, offre le meilleur mouillage que l'on rencontre dans toute son étendue. Des navires de 300 tonneaux peuvent y mouiller par 9 mètres, abrités des vents d'E. et de S. E. par la pointe de la Magdalena. Le débarquement y est facile. On doit seulement dire que la houle y entre avec force, car la baie d'Andres est largement ouverte, et son entrée regarde la mer.

Plage d'Andres.

Le mouillage de la plage d'Andres (p. 206) est à 2 ou à 3 milles au large de la terre. Il y a un grand récif avec des brisants à

seulement à 150 mètres du fort de San-José et à 100 mètres de la pointe du Torillo.

(1) Ce fait est contredit par le plan de M. Joanni Poulmarch, qui porte la limite du banc de la rive droite de l'Ozama à 60 mètres seulement dans l'O. de la pointe du Torillo.

(2) *Derrumbadero* en espagnol signifie *précipice*; c'est sans doute un enfoncement étroit compris entre deux côtes élevées et à pic dont veut parler Schomburgk.

l'intérieur, qui présente un passage de 3 mètres de profondeur. La plage d'Andres est renommée pour le nombre incroyable de pigeons qui la visitent pendant les mois de mai à octobre. Il y en a une si grande quantité, qu'on les abat à coups de bâton.

Le mouillage de Juan d'Olio est en pleine côte; on jette l'ancre à 1 mille ou à 1 mille $\frac{1}{2}$ de la terre. On voit sur la plage quelques habitations, et il faut traverser le récif pour s'y rendre.

Juan d'Olio.

Le mouillage de Guayacanes est à 8 ou à 9 milles dans l'O. de Macoris, dont nous parlerons ci-après. C'est une rade ouverte, présentant un récif à son intérieur. Le mouillage est à 1 mille ou à 1 mille $\frac{1}{2}$ de la terre, par des fonds de 14 ou de 16 mètres. Il est entièrement sans abri, mais la nature du fond est du sable et offre une bonne tenue. Les canots qui vont chercher les bois doivent traverser le récif. Il y a quelques habitations sur le rivage.

Guayacanes.

Le port de Macoris (c'est sans doute la rivière de Socaris de la carte de Sorrel) est formé par l'embouchure de la rivière de ce nom. Lorsqu'on arrive en vue de cette rivière, on est d'abord surpris de cette grande étendue d'eau que la nature semble avoir destinée à former un port. Un examen plus attentif et la sonde indiquent que cette apparence est trompeuse. La baie, à l'exception d'un canal étroit que les eaux de la rivière ont creusé, est obstruée par un grand banc de vase. Un îlot (l'Isleta), prolongé dans le N. E. par un récif, protège le mouillage. Le canal dont nous avons parlé ne présente qu'une profondeur de 5^m,4, et les bancs que 4^m,8 et 3^m,2, dès qu'on est par le travers de la pointe S. du passage.

Le Port
de Macoris (1).
Lat. N. 18°25'50".
Long. O. 71°39'49".

Entre cette pointe et la pointe N. du passage, il y a, environ à $\frac{1}{2}$ encablure de la première, un dangereux écueil couvert seulement de 1^m,8 et de 2^m,1 d'eau (2). La marque pour éviter cette basse, nommée Écueil de l'Edward, est de mettre la pointe N. du passage par le second cocotier placé près de la maison du commandant.

Écueil
de l'Edward.

(1) Schomburgk.

(2) La barque anglaise *l'Edward* y toucha en mai 1851, et fut tellement endommagée, que le navire fut condamné à son arrivée à Santo-Domingo.

Si le tirant d'eau du navire le permet, en entrant dans le port, après qu'on aura paré le récif extérieur, on fera route vers la maison de M. Peek, placée dans l'anse N. O. de la baie, et l'on courra ainsi jusqu'à ce que l'on tiende bien ouverte la petite plage de sable de Peter. On gouvernera vers cette plage jusqu'à ce que l'on soit par le travers de la pointe N. du passage, en rangeant de très-près le rivage, et l'on mouillera par 3^m,4 d'eau.

Ce mouillage ne peut convenir qu'à des navires d'un faible tirant d'eau, car à une petite distance dans le N. O. de la pointe N. du passage, la profondeur diminue à 2^m,4 et à 1^m,8. La marée monte seulement de 0^m,6. Des schooners et des sloops ne tirant pas plus de 3 mètres peuvent mouiller en face du village et remonter à une certaine distance dans la rivière.

On ne peut quitter le mouillage qu'avec une brise fraîche de terre, et on doit se défier des courants qui portent vers l'écueil de l'Edward. Lorsqu'on quitte la baie, la pointe S. du passage et la plage du Muerto, l'une par l'autre, donnent un alignement qui le fera parer, et l'on peut gouverner vers le S. E. jusqu'à ce que le récif de l'ilot soit un peu de l'arrière.

Il y a deux villages sur le rivage de la baie. Le plus grand, formé de deux hameaux, est à droite ou sur la côte E., et les gens du pays nomment ces hameaux Mosquito et Sol, noms qui leur sont donnés parce que dans le premier on trouve un grand nombre de moustiques, et que la position du second l'expose à toute l'ardeur d'un soleil tropical. Ce village appartient au district de Seybo ; il est plus considérable que celui de la Punta, placé sur la pointe O. d'entrée de la rivière et qui appartient à la juridiction des Llanos. La situation de ce dernier le rend beaucoup plus sain ; mais il a ce désavantage, que les plus petits sloops ne peuvent s'en approcher à cause des bancs de vase qui s'étendent aux environs de la pointe sur laquelle il s'élève.

D'après Schomburgk, la position de la pointe avancée nommée la Punta serait latitude N. 18° 27' 0" et longitude O. 71° 39' 44", d'où il a déduit, pour la pointe de Macoris, la position indiquée plus haut.

Dans les villages il n'y a pas d'eau qui soit bonne, à moins qu'elle ne soit prise à 2 milles au-dessus de l'embouchure de la rivière.

Village
de Mosquito
et Sol.

Village
de la Punta.

La rivière de Soco, dans l'E. de la baie précédente, bien qu'une des plus grandes de celles qui descendent du versant S. des montagnes du Cibao à la mer, est malheureusement obstruée par une barre et rétrécie à l'intérieur par des bancs de sable couverts de bois qu'ont entraînés ses eaux. Il en résulte que des canots seulement peuvent entrer dans le beau bassin qui existe en dedans de la barre. Des navires de 300 tonneaux doivent mouiller par 9 mètres à la distance de 3 milles de la terre, l'entrée de la rivière restant entre le N. $\frac{1}{4}$ N. E. et le N. N. E. Les petits navires peuvent s'approcher jusque par les fonds de 5^m,4 ou de 7 mètres.

Le mouillage est par suite ouvert à tous les vents, et l'on y trouve à peine un abri, grâce à la pointe de Mortero, qui reste au S. $\frac{1}{4}$ S. E. de l'embouchure de la rivière.

L'endroit de chargement ou le débarcadère est environ à 4 encablure de la bouche de la rivière, sur sa rive gauche, qui est saine et qui présente une eau profonde.

L'embouchure de la rivière est dans le S. $\frac{1}{4}$ S. E. de la maison de Dona Felipe Morales, dont nous avons donné la position, et elle en est distante de 2 encablures environ.

Schomburgk indique qu'il n'a pas visité l'entrée de la rivière de Cumayasa, qui est connue pour offrir un aussi bon mouillage que celui de la Romana, avec cet avantage, que son entrée ne présente pas d'écueils. Les renseignements suivants sont dus au capitaine Lundstrom, de la barque suédoise *la Jenny Lind*.

Le mouillage pour des navires tirant plus de 5^m,4 est environ à 4 encablure $\frac{1}{2}$ de l'entrée de la rivière sur le bord de l'E. Il y a un rocher au-dessus de l'eau près duquel un navire peut mouiller. Le bord de la rivière forme sur la droite, ou du côté de l'E., deux petites anses, et la passe ressemble plutôt à un estuaire qu'à l'entrée d'une rivière. Les grands navires peuvent mouiller par 7 mètres un peu au S. de la petite anse dont nous avons parlé.

En remontant la rivière, on trouve un grand banc de vase, qui part de la première pointe à droite ou à l'E. Il y a là un canal qui suit la rive droite présentant des profondeurs de 4^m,8 et de 2^m,4. Les navires qui ne tirent pas plus de 4^m,8 peuvent y passer

La
rivière de Soco.
Maison
Morales (1).
Lat. N. 18°27'46".
Long. O. 71°33'37".

Bouche
de Cumayasa.

Intérieur
de la rivière.

(1) Schomburgk.

et atteindre le rocher de San-Pedro, situé environ à 1 mille $\frac{3}{4}$ de l'entrée. Au delà, il y a trois îles, après lesquelles la rivière devient si étroite, que des embarcations peuvent seules remonter jusqu'au Derrumbadero de San-Juan, distant de 3 milles $\frac{1}{2}$ de l'entrée.

Bassin
d'Agua-Dulce.

On trouve l'eau douce un peu plus haut que San-Juan, endroit où la rivière forme un bassin nommé Agua-Dulce, dont les canots ne peuvent s'approcher qu'à environ 1 encablure.

Île
de Santa-Catalina.

L'île de Santa-Catalina (Sainte-Catherine, pages 206 et 207) est à environ 2 milles de la côte de Saint-Domingue, entre l'embouchure de la rivière de Cumayasa (1) et celle de la Romana. Le canal qu'elle forme avec la côte court de l'E. à l'O. et présente un passage aux plus grands navires, qui devront ranger la côte de Saint-Domingue.

Il y a un bon mouillage par 6 mètres dans la partie N. O. de l'île de Santa-Catalina, près d'une baie où l'on sera abrité par deux pointes avancées de l'île. Son extrémité N. O. est prolongée par un récif sur lequel la mer brise, de manière à le signaler et à prévenir tout danger.

La Romana.
Pointe d'Agüila.
Lat. N. 18° 25' 00".
Long. O. 71° 18' 44".

La rivière de la Romana présente, à une petite distance de son embouchure, un des meilleurs ports qu'on trouve sur cette côte de l'île de Saint-Domingue. L'entrée en est étroite, n'ayant pas, d'une pointe à l'autre, plus de 1 encablure de largeur. En outre, à 61 mètres de la pointe sous le vent (celle de l'O.), il y a un petit écueil, couvert dans sa partie la plus élevée de 1 mètre et de 1^m, 2 d'eau.

En entrant dans la rivière, ce que l'on doit faire avec une bonne brise, et lorsqu'on sera par les fonds de 16 ou de 18 mètres, on tiendra les deux pointes intérieures de la rivière ouvertes à peu près de 1° 30'. La première, celle de l'O., sera alors à environ 1,080 mètres; la seconde, celle de l'E., à la distance de 1,440 mètres restant au N. 17° 30' O. Les deux pointes dont nous venons de parler, mises l'une par l'autre, donnent un amer passant sur l'écueil signalé plus haut. On continuera à courir en

(1) Son embouchure, ainsi que celle de la rivière de Soco, ressemble, comme nous l'avons dit, plus à un estuaire qu'à l'entrée d'une rivière.

tenant les pointes ouvertes comme nous l'avons dit, jusqu'à ce que l'on soit par le travers de la pointe E. d'embouchure nommée Pointe d'Aguila, près de laquelle il y a un récif peu écarté.

Lorsqu'on sera dans la rivière, on remarquera deux rochers élevés de 2 et de 3 mètres au-dessus de l'eau, qui resteront à tribord. On ralliera alors d'un peu plus près la rive sous le vent (la rive droite) que celle du vent, et l'on fera route ainsi jusqu'à ce qu'on se rapproche de la pointe intérieure sous le vent. Alors on mettra le rocher le plus au N. que l'on a remarqué par tribord en entrant dans la rivière, et qui restera derrière, par la pointe d'Aguila, et l'on mouillera par 9 mètres.

On aura alors connaissance de deux rochers situés un peu au S. de la pointe intérieure sous le vent, que Schomburgk nomme les Corps-Morts (Moorings), sur lesquels on pourra porter une ancre. Dans le cas où l'on ne voudrait pas éviter à la marée, on pourra faire la même opération sur un rocher de la rive de l'E.

Rochers
les Corps-Morts.

Les petits navires mouillent par 3 mètres ou par 3^m,3 d'eau, autour de la pointe intérieure sous le vent. A petite distance de ce mouillage, il y a un banc sur lequel il ne reste que l^m,8 d'eau.

Nous ferons remarquer que la rivière, étant très-étroite, ne permettrait pas à un navire de louvoyer; il faut donc ne quitter le mouillage qu'avec une brise de terre assez fraîche pour permettre de faire une route directe. Les deux dangers que l'on aura à craindre sont l'écueil de la pointe sous le vent et le récif de celle d'Aguila.

La rivière de la Romana s'est frayé un passage à travers des collines calcaires de corail qui s'approchent fréquemment de ses bords en les dominant à pic.

Les petits navires à voiles peuvent remonter environ l'espace de 2 milles au-dessus de l'embouchure; seulement il sera nécessaire de prendre un pilote.

Souvent les canots pour faire de bonne eau vont aussi loin que les Derrumbaderos, et même jusqu'aux Rapides. Ils ne rencontrent pas de difficultés jusqu'à ce qu'ils atteignent une petite île près de laquelle un banc de roches ne laisse à la rivière qu'une profondeur de 0^m,8 ou de 0^m,7. A ce point elle fait une chute

sur un banc de roches, de façon que les canots peuvent remplir les pièces sans les débarquer.

Village
de la Romana.
Lat. N. $18^{\circ}27'32''$.
Long. O. $71^{\circ}19'1''$.

Le petit village de la Romana est bâti sur la rive droite, au sommet des collines qui dominent la rivière. Ces collines sont élevées de 55 mètres. La route qui y conduit est très-roide et fort incommode. Le commandant réside sur la rive gauche en face du village. Schomburgk a déduit de la position du village celle de la pointe E. d'entrée de la rivière; mais, dit-il, comme la distance du point d'observation à l'entrée de la rivière n'a pas été mesurée trigonométriquement, cette position peut être entachée d'une légère erreur.

Mouillage
de Caletón.

Le mouillage de Caletón est situé à l'E. de la pointe d'Aguila (Aigle), pointe E. d'entrée de la rivière de la Romana. Il n'offre qu'un mauvais abri, et les violents courants produits par les marées quand ils sont contraires, ainsi que le vent, ne permettent de l'atteindre qu'avec les plus grandes difficultés.

Ports
de Burgado
et des Minas.

Entre la rivière de la Romana et celle de Quiabon (Quiabon de la carte de Sorrel), on trouve le port de Burgado et un peu à l'E. de celui-ci le port des Minas. Ce dernier est à environ $\frac{1}{2}$ mille du mouillage de Quiabon. Ces deux ports n'offrent d'abri qu'aux petits navires; les grands sont forcés de mouiller en dehors du port des Minas par des fonds de 36 mètres, ce qui fait que les capitaines préfèrent en général séjourner à Quiabon, d'où ils expédient leurs embarcations pour chercher les bois que fournissent les deux ports dont nous parlons.

Bouche
de Quiabon.
Pointe E. (1).
Lat. N. $18^{\circ}24'20''$.
Long. O. $71^{\circ}14'47''$.
Var. N. E. $2^{\circ}30'$.

La bouche de la rivière de Quiabon, vulgairement appelée Chabon, présente une rade ouverte avec un bon fond pour mouiller. Les grands navires jettent l'ancre par 14 et par 16 mètres d'eau. Au meilleur mouillage on tiendra la pointe des Minas par la pointe d'Aguila, et au N., deux cocotiers qu'on voit sur le rivage en face de la plus grande maison du petit village de Quiabon. Le fond diminue très-graduellement à mesure qu'on s'approche du rivage, à 3 encablures duquel on a encore $5^m,3$. Le fond au

(1) D'après Schomburgk. Dans le S. O. $\frac{1}{4}$ O. de cette pointe, à 1 mille environ, la carte de Sorrel porte deux petites îles sans nom, dont Schomburgk ne parle pas; nous ne saurions dire par suite si elles existent ou non.

vent (ou dans l'E.) de l'alignement indiqué est formé de roches, et, dans cette partie, on dit qu'il existe un écueil de cette nature sur lequel il reste seulement 3^m,9 d'eau.

L'entrée de la rivière de Quiabon présente une barre sur laquelle il n'y a que 0^m,7 ou 0^m,9 de profondeur. Pendant la saison sèche, on n'y trouve parfois que 0^m,1 d'eau, et l'on assure même qu'elle est à sec dans quelques circonstances. Pendant la saison pluvieuse, au contraire, la barre se creuse et s'élargit. Autrefois, des navires d'un tirant d'eau de 3^m,6 pouvaient remonter la rivière jusqu'à Malena, pour y charger des bois et d'autres produits. Elle est aujourd'hui fort envasée. Cependant les embarcations peuvent aller au petit village du Gato, qui est en quelque sorte le port de la ville d'Higuey, située dans l'intérieur, au pied du versant E. des montagnes du Cibao. Il est sur la rive droite et à 5 milles de l'entrée de la rivière, lorsqu'on en suit les détours.

Le village de Quiabon est composé seulement de cabanes (bubios) bâties en bois, et couvertes de feuilles de palmier. On n'y trouve pas d'eau douce, bien qu'il soit facile d'y creuser des puits.

La mer ne marne que de 0^m,5 ou de 0^m,6, de sorte que les marées ne peuvent pas remonter loin dans la rivière.

Le mouillage de Bayahibe est à 2 milles $\frac{1}{2}$ dans l'E. S. E. de la pointe E. de la rivière de Quiabon. Les navires commencent à le fréquenter pour charger des bois. Il offre, dit-on, plus de sécurité que le précédent, et la mer y est plus belle par l'abri que lui procurent l'île de Saona et la pointe des Palmillas (Petits palmiers) qui s'avance vers le S. Les navires y jettent l'ancre par 11 ou par 13 mètres, fond de sable, à environ 1 mille du rivage.

Le mouillage de Guaraguao est dans le S. E. $\frac{1}{2}$ E., à environ 8 milles de la pointe E. d'embouchure de la rivière de Quiabon; et, à quelques milles plus loin dans l'E., on voit la pointe des Palmillas, distante seulement de 3 milles de la pointe N. O. de l'île de Saona. De cette dernière île part un récif dont nous parlerons ci-après, et qui est fort dangereux pour les navires se rendant de la pointe des Palmillas à des ports ou à des mouillages situés plus à l'E. qu'elle.

Village
de Quiabon.

Marées.

Mouillage
de Bayahibe.

Pointe
des Palmillas.

Mouillages
de Guaraguao
et des Palmillas.

Les deux mouillages que nous venons d'indiquer sont rarement fréquentés.

Ile de Saona.

L'île de Saona (page 207), depuis sa pointe E., court vers le N. 70° O., sur un espace de 16 milles environ. Sa pointe S. est saillante; et, dans sa plus grande largeur, l'île a du N. au S. 5 milles d'étendue.

Ile de Catalinita.

Dans le canal qui la sépare de la côte de Saint-Domingue, on voit la petite île de Catalinita (dont on a fait, sans doute par corruption, Calalmita et Calamite), qui reste au N. 50° O. de la pointe rocheuse N. E. de Saona, à la distance de 5 milles $\frac{1}{2}$.

Récif
du Horse-Shoe.

Un large récif en forme de fer à cheval, nommé le Horse-Shoe, s'étend de l'île de Catalinita vers l'île de Saona. On trouve cependant, entre l'accore S. E. de ce récif et la côte N. de Saona, un beau canal présentant des profondeurs de 14 mètres. Lorsqu'on a paré le récif en question, on doit se diriger vers le N. O. pour éviter un banc (Shallow) qui part de Saona, et mouiller par 9 mètres, en relevant Catalinita au N. $\frac{1}{4}$ N. E.

Canal
entre Saona
et
Saint-Domingue.

Les petits navires peuvent traverser le canal compris entre Saona et Saint-Domingue; cependant, à son entrée de l'O., il y a des bancs de vase sur lesquels il ne reste que 2^m, 1 d'eau.

Lorsqu'on se rendra au mouillage de Catalinita (que nous avons nommée Baie de la Calamite dans notre première description, page 148), on trouvera de l'eau en prolongeant la côte N. de Saona jusqu'à ce que l'on ait doublé le récif du Horse-Shoe. Le mouillage est bien abrité sur un fond sain et de sable. Les courants y portent avec force vers le N. O. (1).

La pointe N. E. de Saona est accore et formée de hautes falaises; sa pointe S. E., au contraire, est basse, et il en part un récif couvert de 7 et de 9 mètres d'eau à sa partie extérieure. Il brise près de la pointe seulement, et s'étend environ à 3 milles au large; on y trouve des fonds de 7 et de 9 mètres jusqu'à 1 mille de la pointe S. E. de Saona. Les grands navires qui

(1) Le brick *le Ravenswood*, de Glasgow, se perdit totalement pendant la nuit du 19 octobre 1852 sur la pointe E. de l'île de Catalinita, alors qu'il se croyait, au moment où le naufrage eut lieu, sur le méridien de la pointe O. de Saona et de beaucoup au S. de cette île.

viennent de l'E. ne doivent donc pas rallier la côte à moins de 4 milles, jusqu'à ce que cette pointe soit doublée.

Il y a un bon mouillage à 3 milles environ dans l'O. de la pointe S. E. de Saona et en face d'une plage sablonneuse nommée Baie du Cabello. Cependant, à 1 mille $\frac{3}{4}$ ou à 2 milles de cette baie et au S. de la partie où cesse la plage de sable et où commence la côte rocheuse, il existe une basse dangereuse sur laquelle se sont perdus plusieurs navires et, entre autres, la barque anglaise *l'Alert* (1), dont nous donnerons le nom à cette roche. Sur son sommet le plus élevé, il y a 1^m,8 d'eau, et la mer y brise lorsqu'elle est grosse.

Baie du Cabello.

Roche de l'Alert.

A $\frac{1}{4}$ de mille de l'écueil de l'Alert et dans le N. N. O., il y en a un autre sur lequel le fond varie de 2^m,7 à 5^m,4. Il y a un bon passage entre ces deux dangers.

Les navires fréquentent accidentellement la baie du Cabello, afin de se procurer du bois à brûler et de l'eau.

L'ouverture ou l'entrée O. du canal de Catalinita, comprise entre Saona et Saint-Domingue, se nomme la Bouche de Catujana (c'est en espagnol le synonyme de Catalina). Comme nous l'avons déjà remarqué, on n'y trouve que 2^m,1 d'eau dans sa partie la moins profonde, obstruée par des bancs de vase et des roches de corail.

Il est bon également de dire qu'un récif partant de la pointe O. de Saona s'étend vers la côte de Saint-Domingue. Il faut s'en défier lorsqu'on quitte cette côte et qu'on est forcé de s'en éloigner en louvoyant. (Schomburgk ne parle point de quatre îlots détachés qu'on voit près de la côte O. de Saona, sur la carte de Sorrel.)

Le capitaine hydrographe Lawrence, commandant le *Scorpion*, a trouvé pour le rivage sablonneux de Cascon, situé un peu au S. des deux pointes O. de l'île de Saona, la latitude de 48° 40' 48" et la longitude de 74° 7' 17" (2).

La baie de Granchora est fort mauvaise, et ne doit pas être fréquentée. Elle est située à 3 milles environ dans le S. O. du

Baie
de Granchora.

(1) En août 1850.

(2) En prenant pour le méridien du port de Saint-Thomas 67° 16' 4".

Cabo-Falso (Faux-Cap) de Saint-Domingue. Les navires ne peuvent en approcher qu'à la distance de quelques milles, et ils doivent mouiller sous le vent de l'île de Catalinita, ou sous le vent du récif qui s'étend de la pointe de Granchora à cette île. Il y a le plus souvent une telle barre près du rivage, que les canots sont quelquefois pendant plusieurs semaines dans l'impossibilité d'accoster et de charger. On y prend des bois.

Le
Cabo-Falso (2).
Lat. N. 18°22'16".
Long. O. 70°55'48".

On en peut dire autant de la baie de la pointe de Martel (1). La terre composée de coraux calcaires qui forme le Cabo-Falso s'élève à pic comme une muraille; sa hauteur varie de 45 à 66 mètres. Ce qu'on appelle le Cabo-Falso (False-Cape, Faux-Cap) est la partie de cette élévation qui s'avance vers le S. et qui présente, vue du N., le profil d'un masque grotesque.

Pointe
de Yuma (3).
Lat. N. 18°22'16".
Long. O. 70°56'0".

Le mouillage compris entre ce cap et la pointe de Yuma est bon; les navires peuvent y mouiller à l'abri par des fonds variables de 46 à 22 mètres. Ils y sont cependant exposés aux vents de N. E. On doit en outre observer que les courants des marées sont très-rapides, particulièrement près de la pointe de la Cuevita (Petite grotte), où ils atteignent une vitesse de 4 ou de 5 milles à l'heure.

Bouche de Yuma
ou
anse d'Higüey.

La bouche de Yuma ou l'anse d'Higüey (page 148) offre un bon mouillage, bien qu'il soit exposé aux vents généraux. On y mouille par 22 mètres en face d'une petite plage de sable, près de la pointe du vent (la pointe de la rive gauche d'entrée) de la rivière portant le même nom que l'anse. Une barre sur laquelle il reste seulement de 2^m,5 à 5^m,7 d'eau empêche que les grands navires puissent y entrer. En dedans de la barre, on trouve 3^m,6. Le mouillage, qui a peu d'étendue, est bien abrité. On peut obtenir de l'eau douce en remontant la rivière jusqu'au Derrumbadero. A l'époque où Schomburgk visita cette baie, une seule personne était établie sur la pointe de Yuma. Quand il explora les deux baies dont nous venons de parler en dernier lieu,

(1) Nous supposons que c'est celle comprise entre le Cabo-Falso et la pointe de Martel qui serait au S. du Cabo-Falso. Au N. E. du Cabo-Falso la carte de Sorrel porte une petite caye du nom de Martel, située dans le S. de l'anse d'Higüey et dont Schomburgk ne parle pas. Nous ne savons si cette caye existe ou non.

(2) D'après Schomburgk.

(3) D'après Schomburgk.

faute d'embarcation, il ne put les sonder. Les profondeurs indiquées précédemment lui ont été communiquées par des personnes tout à fait dignes de confiance.

La pointe de l'Espada (page 147) est trop remarquable pour n'être pas facile à reconnaître; c'est une terre élevée, se terminant en falaise. Cependant il est utile de prévenir que, par erreur, les pilotes appellent le cap d'Engaño la Pointe de l'Espada, et qu'au cap désigné sur les cartes sous le nom de cap d'Engaño, ils donnent celui de Cap de Raphaël.

La pointe de l'Espada est environ à 10 milles de la pointe E. de l'île de Saona.

Les mouillages de Puntanal et de Guayacanes sont au N. de la pointe de l'Espada. Le rivage de ces anses est bordé par un récif, ce qui oblige les navires en charge à mouiller en dehors à 1 mille ou à 1 mille $\frac{1}{2}$ de la terre. Le récif présente des coupures par lesquelles les embarcations le traversent; elles peuvent atteindre ainsi le rivage, qui est sablonneux, et opérer le chargement. A l'exception des petits navires ne tirant pas plus de 1^m,8, les autres sont forcés de mouiller en dehors du récif. Ceux de 300 ou de 400 tonneaux ne sont pas en sûreté à une distance de ce récif moindre que 1 mille $\frac{1}{2}$. La barre, près du rivage, est quelquefois très-forte, et une série de vents de la partie du N. rend impossible toute communication avec la terre. Les mois de mai à octobre sont ceux considérés comme les meilleurs pour prendre chargement dans ces baies. A cette époque, les vents dominants sont du S. E., et les calmes fréquents.

Le premier mouillage que l'on rencontre au S. du cap d'Engaño est celui de la pointe de Cana. Le rivage de cette baie, comme celui des précédentes, est bordé d'un récif, et ce que nous avons dit à l'égard des mouillages précédents, nous pourrions le répéter ici. Il existe dans le récif de Cana deux coupures par lesquelles pénètrent les embarcations qui vont prendre les bois à terre. Elles présentent une profondeur variable de 1^m,8 à 1^m,9. Il faut cependant que les embarcations n'y entrent qu'avec précaution, parce qu'elles sont étroites et remplies à l'intérieur de nombreuses têtes de roches.

Étant au mouillage à 1 mille au large du récif, Schomburgk a

La pointe
de l'Espada.

Mouillages
de Puntanal
et de Guayacanes.

Mouillage
de la pointe
de Cana.
Lat. N. 18°30' 0".
Long. O. 70°43' 24".

Marées.

remarqué que les courants de marée portaient, pendant un intervalle de neuf heures, au S. S. O. avec 3 milles $\frac{1}{2}$ de vitesse à l'heure, et, durant deux heures et demie ou trois heures, au N. E. $\frac{1}{4}$ N. Le pilote de son navire, qui connaissait bien la côte, lui rapporta que les marées étaient fort variables dans leur force, leur durée et leur direction, et que le courant portait souvent pendant six heures au S. S. O., et pendant six heures au N. E. ; que, d'autres fois encore, les jusants étaient plus forts que les flots, et que, dans ce cas, le courant portant au N. E. était beaucoup plus rapide que le courant dirigé vers le S. O. (1).

Cap d'Engaño.

Le cap d'Engaño (page 148), qui est réellement la pointe E. de Saint-Domingue, est une pointe basse, aiguë, se prolongeant directement à l'E. (2).

CUBA.

Port
de Santa-Cruz.
Pointe E.
Lat. N. 20° 41' 20".
Long. O. 80° 26' 7".

Le petit port de Santa-Cruz est sur la côte S. de Cuba. Son commerce consiste en tabac, cire, miel et bois. Il peut admettre des navires d'un tirant d'eau de 5 mètres.

On parvient à ce port en prenant le canal des Quatro-Reales ou le canal de l'E., le premier qu'on trouve à l'E. des cayes des Douze-Lieues (page 257). Dans le premier canal, les fonds varient de 17 à 20 mètres. On a dans le second 7 mètres d'eau.

Cayes
des Quatro-Reales.

On prend le pilote aux cayes des Quatro-Reales qui forment le côté E. du canal. Il habite celle de ces cayes qui se trouve la première à l'entrée. Le canal des Quatro-Reales est divisé dans son milieu par des îles de sable servant d'amers pour prendre les passes qu'elles forment. On peut indifféremment contourner dans

(1) Voir, page 622, ce que nous avons dit des courants sur la côte S. de Saint-Domingue.

(2) Le *Nautical Magazine* indique que ces instructions sur les ports de la république Dominicaine seront continuées et qu'elles comprendront la partie de la côte de Saint-Domingue qui s'étend du cap d'Engaño à la baie de Samana. La nécessité où nous sommes de faire paraître le Manuel en raison du complet épuisement de l'ancien Routier ne nous permet pas d'attendre que ces derniers documents soient publiés à Londres ; on les trouvera très-probablement dans le *Nautical Magazine* de juillet ou d'août 1853, et les marins auxquels ils seraient nécessaires pourront ainsi se les procurer.

l'E. celle de l'E., ou passer à l'O. de l'autre. On fera ensuite route au N. $\frac{1}{4}$ N. O., laissant à tribord la caye de la Media-Luna (Demi-Lune), et à bâbord le groupe des cayes de Mordeza. Quand on sera sur le parallèle de la pointe N. de la caye N. de ce groupe, on gouvernera à l'O. et l'on passera, par des fonds variables de 7 à 10 mètres, entre cette caye et celles du Carenero, situées plus au N. près de la côte. Ces deux dernières sont dans l'E. et à l'entrée du port de Santa-Cruz. A l'O. du même port, on voit celles de Pinipiche. On mouille dans le port par le fond indiqué précédemment, en ramenant les maisons du village entre le N. O. et le N. E.

Le canal de l'E. est compris entre l'extrémité E. des cayes des Douze-Lieues et un grand récif dans l'O. duquel on voit les cayes de l'Ubero. Pour donner dans ce canal, on gouvernera au N., et l'on se tiendra à 1 mille environ dans l'O. de l'extrémité du récif qui forme le côté E. de la passe. Une fois qu'on sera entré sur le fond blanc, on gouvernera au N. N. E. et l'on passera entre trois cayes, dont deux resteront par tribord. On aura dans cette partie des fonds de 20 ou de 22 mètres. Dès qu'on aura dépassé les trois cayes en question, on mettra le cap sur celle qui est le plus à l'E. du groupe du Pilon, composé de quatre cayes placées sur une ligne dirigée de l'O. N. O. à l'E. S. E. Quand on sera à moins de 4 mille au S. de cette caye, on verra à l'E. le canal de Mate, que l'on pourra traverser, en ramenant au N. 53° O. la pointe N. de la caye E. du Pilon, et en gouvernant au S. 53° E. On a dans ce canal 5 mètres d'eau sur un fond de vase. On pourra encore (et ce canal est plus fréquenté en raison des facilités qu'il présente) passer entre la caye E. du Pilon et les cayes de Mate, et, contournant celles-ci par le N., donner dans le canal qu'elles forment avec la côte de Cuba. On se maintiendra exactement au milieu de ces deux canaux, et l'on aura 5 mètres d'eau. Quand on sera dans l'E. des cayes de Mate, on longera la côte en se tenant par des fonds de 10 mètres, jusqu'à ce que l'on soit environ à $\frac{1}{2}$ mille au S. des cayes de Pinipiche; on découvrira alors le port, et, en gouvernant au N., on viendra y mouiller comme nous l'avons dit plus haut.

Cayes
de la Media-Luna,
de Mordeza
et du Carenero.

Cayes
de Pinipiche.

Canal de l'E.

Cayes de l'Ubero.

Cayes du Pilon.

Canal de Mate.

ILES DE BAHAMA.

Grande caye
Turque.
Phare
de la pointe N. E.
Lat. N. 21° 31' 0",
Long. O. 73° 27' 59"

D'après la liste officielle des phares anglais de 1850, nous avons dit (page 319) que le feu établi sur la pointe N. E. de la grande caye Turque était fixe. En janvier 1853, le *Nautical Magazine* indique que c'est un feu tournant, faisant sa révolution dans une demi-minute et donnant à chaque révolution un éclat brillant. L'élévation de la tour, qui est peinte en blanc, est de 33 mètres, et dans un temps clair l'éclat peut être aperçu, du pont d'un navire de moyenne grandeur, à la distance de 16 milles.

Le *Nautical Magazine* ajoute à cette description les renseignements suivants : « Lorsqu'on s'approche du phare en venant du S., le feu est éclipsé par la partie S. de la grande caye Turque, entre les relèvements du N. 5° O. et du N. 8° E. ; il l'est également par la caye de Sel, entre le N. 41° E. et le N. 49° E. ; puis par les cayes situées dans l'E. du groupe, entre les relèvements du N. 19° et du N. 44° O.

« Lorsque le feu reste au S., on peut s'en approcher à 2 milles environ. Cependant les navires qui viennent chercher le passage des îles Turques ramèneront le feu à l'O. du S. On remarquera en outre que, sa portée ne s'étendant pas jusqu'au récif de Saint-Philippe, il ne pourra servir à faire parer ce récif et les dangers qui s'étendent dans l'E. du Caique de l'E. Il faudra enfin se rappeler que le récif du N. E. prolonge de 3 milles au large la pointe N. de la grande caye Turque et garnit toute la côte E. de cette caye. »

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES NOMS DE LIEUX.

(SUPPLÉMENT DU TOME PREMIER.)

	Pages.		Pages.
A			
Agua-del-Rey (Anse de l').....	626	Cansado (Cap).....	626
Agujero-Chico (Port de l').....	614, 615	Caracoles (Mouillage de).....	618
Alejandro (Baie d').....	617	Catalina (Baie de).....	619
Algodon (Baie d').....	612, 613	Catalinita (Ile de).....	634
Andres (Baie d').....	626	Catujana (Bouche de).....	635
— (Mouillage de la plage)	626	Chabon (Bouche de). <i>Voyez</i>	
Anegada (Ile d').....	603	Quiabon (Bouche de).	
Anguille (Ile de l').....	603	Charlestown (Phare de).....	605
Antigoa (Ile d').....	605 à 608	Cuba (Ile de).....	638, 639
Antilles (Courants dans les Petites).....	599 à 603	Cumayasa (Bouche de)...	629, 630
Aqua de la Estancia (Mouillage de l')..	619	D	
Azua (Baie d').....	618	Dominicaine (Côte de la république). 613 à	638
— (Vieux port d').....	617	Dominique (Ile de la)...	603, 604
B			
Baburuco (Mouillage de).....	615	E	
Bahama (Iles de).....	640	Engaño (Cap d').....	638
Baraona (Port de), ou Barahona (Port de).....	616	Espada (Pointe de l').....	637
Barbade (Ile de la).....	603	Estancia-Colorada (Mouillage de l')...	619
Bayahibe (Mouillage de).....	633	G	
Burgado (Port de).....	632	Gozier (Phare de l'ilet du)....	604
C			
Cabello (Baie du).....	635	Granchora (Baie de).....	635
Cabo-Falso (Pointe et Mouillage du).....	636	Gros-Ilet (Bouée sur le banc du)	603
Calamite (Ile de la). <i>Voyez</i> Catalinita (Ile de).		Guadeloupe (Ile de la)...	604, 605
Caldera (Port de la).....	618	Guaraguao (Mouillage de)....	633
Caleta (Port de la).....	626	Guayacanes (Mouillage de)...	637
Caleton (Mouillage de).....	632	Guayacanes (Port de).....	627
Cana (Mouillage de).....	637	Gustavia (Port de).....	608
H			
		Higüey (Anse d'). <i>Voyez</i> Yuma (Mouillage de).	
J			
		Jaina (Bouche de).....	621

642 INDEX ALPHABÉTIQUE DES NOMS DE LIEUX.

	Pages.		Pages.
Juan d'Olio (Mouillage de)...	627	Profonde (Baie).....	608
Juliana (Baie de). <i>Voyez</i> Nieve (Baie de).		Puntanal (Mouillage de).....	637
M			
Macoris (Port de).....	627, 628	Q	
Mala-Pasa (Mouillage de).....	615	Quiabon (Bouche de), ou Guia- bon (Bouche de). 632, 633	
Martinique (Ile de la).....	603	R	
Mayaguës (Baie de).....	610	Rancho-del-Cura (Mouillage de).	617
Minas (Port des).....	632	Riocito (Mouillage du).....	615
Moule (Phare du port du)....	604	Romana (Rivière de la). 630, 631, 632	
N			
Naguabo (Port de).....	613	S.	
Najallo (Bouche de).....	620, 621	Saint-Barthélemy (Ile de)....	608
Negres (Phare de la pointe des).	603	Saint-Domingue (Ile de). 613 à	633
Nieve (Baie de).....	616	Sainte-Catherine (Ile de). <i>Voyez</i> Santa-Cata- lina (Ile de).	
Nieves (Ile de).....	608, 609, 610	Sainte-Lucie (Ile de).....	604
Nigua (Bouche de la).....	621	Salinas (Baie des).....	618, 619
Nisao (Bouche de).....	630	Santa-Catalina (Ile de).....	630
Nonsuch (Port).....	607, 608	Santa-Cruz (Port de).....	638, 639
O			
Ocoa (Baie d').....	618	Santo-Domingo (Port de). 623 à	626
Olio (Mouillage d'). <i>Voyez</i> Juan- d'Olio (Mouillage de).		Saona (Ile de).....	634, 635
Ozama (Rivière de l')....	623 à 626	Savana (Mouillage de la).....	619
P			
Palenque (Port de).....	620	Soco (Rivière de).....	629
Palmillas (Mouillage des)....	633	Sombbrero (Ilot de).....	609
Paradis (Mouillage du).....	615	Settlement (Baie du)....	610
Paya (Bade de).....	619	T	
Petit-Trou (Port du). <i>Voyez</i> Agujero - Chico (Port de l').		Tortuguero (Port du)....	618
Petite-Banane (Mouillage de la).	615	Trinité (Ile de la).....	599, 603
Playa-Vieja (Mouillage de la)..	618	Turque (Phare de la grande caye).....	640
Pointe-à-Pître (Bouées de la baie de la).	604	V	
Ponce (Port de).....	611	Vièques (Ile de).....	609
Porto-Mula (Mouillage du). 609,	610	Vieux-Port (Mouillage du). 619,	620
Porto-Rico (Ile de).....	610 à 613	Willoughby (Baie de). 605, 606,	607
Y.			
		York (Baie d').....	607
		Young (Fanal du fort de)....	604
		Yuma (Pointe et mouillage de).	636

NOUVEAUX ERRATA

DU TOME PREMIER.

- Page 12, table II, au bas de la table, *au lieu de* : approximation de 35'',
lisez : approximation de 30''.
- 131, manchette, *au lieu de* : Observatoire de M. Lang. Latitude
N. 18° 26', *lisez* : 17° 44' 32''.
- 329, manchettes, Îlot du Château, *au lieu de* : Longitude O. 78° 37' 30'',
lisez : Longitude O. 76° 37' 30''.
- — — Moss-flag-Staff, *au lieu de* : Longitude O. 78° 40' 33'',
lisez : Longitude 76° 40' 33''.
- 373, ligne 29, *au lieu de* : partie de l'O., *lisez* : partie de l'E.
- 381, ligne 33, *au lieu de* : Lorsqu'il reste du S. S. O. à l'O. S. O. et
du S. S. E. à l'E. N. E., *lisez* : Lorsqu'il reste du
S. S. E. à l'E. N. E.
- 493, ligne 14 et manchette, page 495, ligne dernière, page 537, Index
alphabétique, *au lieu de* : Cabagge-Tree, *lisez* : Cabbage-Tree.
- 496, ligne 16, *au lieu de* : la pointe de la caye, *lisez* : la pointe E. de
la caye, etc.
- 504, ligne 29, *au lieu de* : par la coupure étroite, *lisez* : par la passe
étroite.
-

NOTA. Sur la carte de la navigation dans la mer des Antilles, plusieurs feux ont été omis ou mal placés, et d'autres ont été mis en activité depuis la publication de la carte. Nous citerons comme mal indiqués par le peintre :

Le feu flottant de l'Orénoque (Grande Bouche), que le peintre a mis sur la pointe de Barima ; celui des îles de la Chandeleur, qui doit être sur l'île le plus au N. ; celui de Pensacola, placé dans la baie du Rio-Perdido, située à l'O. de celle de Pensacola ; le feu flottant et le phare de Carysford.

Comme oubliés : le phare de Biloxi, celui du banc de Merrill-Shells, situé dans l'O. de l'île du Cat ; celui de la pointe de Ra-

coon et le feu flottant situé près du banc du Ship, qui est au S. de cette pointe (1); le phare de la caye de l'O. ou de Hueso, sur la pointe S. O. de cette caye, la pointe de White-Head; le phare flottant de Berbice, et le phare établi à l'entrée de cette rivière.

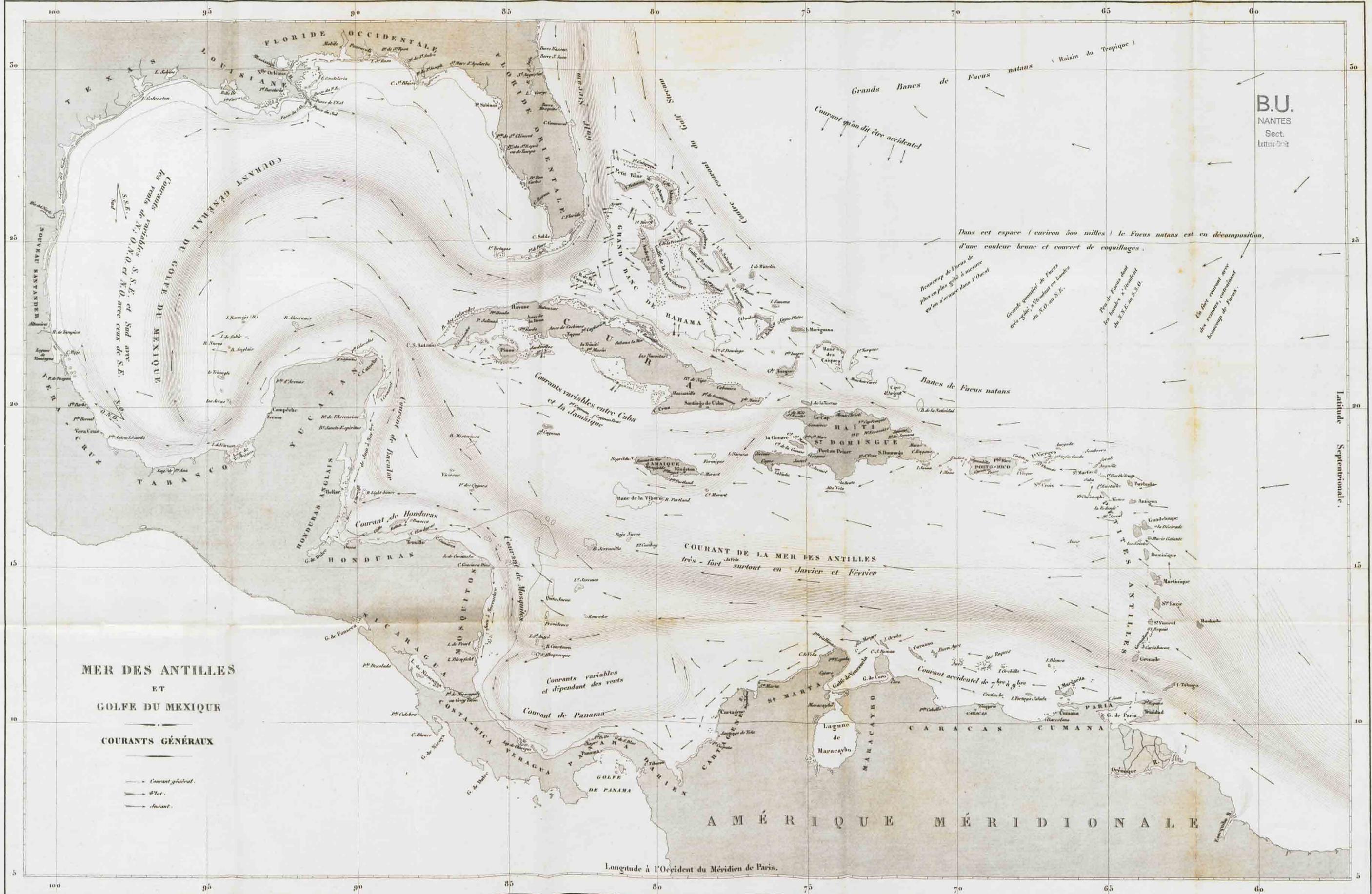
Comme nouvellement allumés: le phare de la pointe des Nègres, à Fort-Royal (Martinique); celui de l'ilet du Gozier, à la Pointe-à-Pitre (Guadeloupe); le phare de la pointe de Bolivar, dans la baie de Galveston; celui de Matagorda, qui a été mis depuis peu en activité; le phare de l'embranchement des bouches du Mississipi.

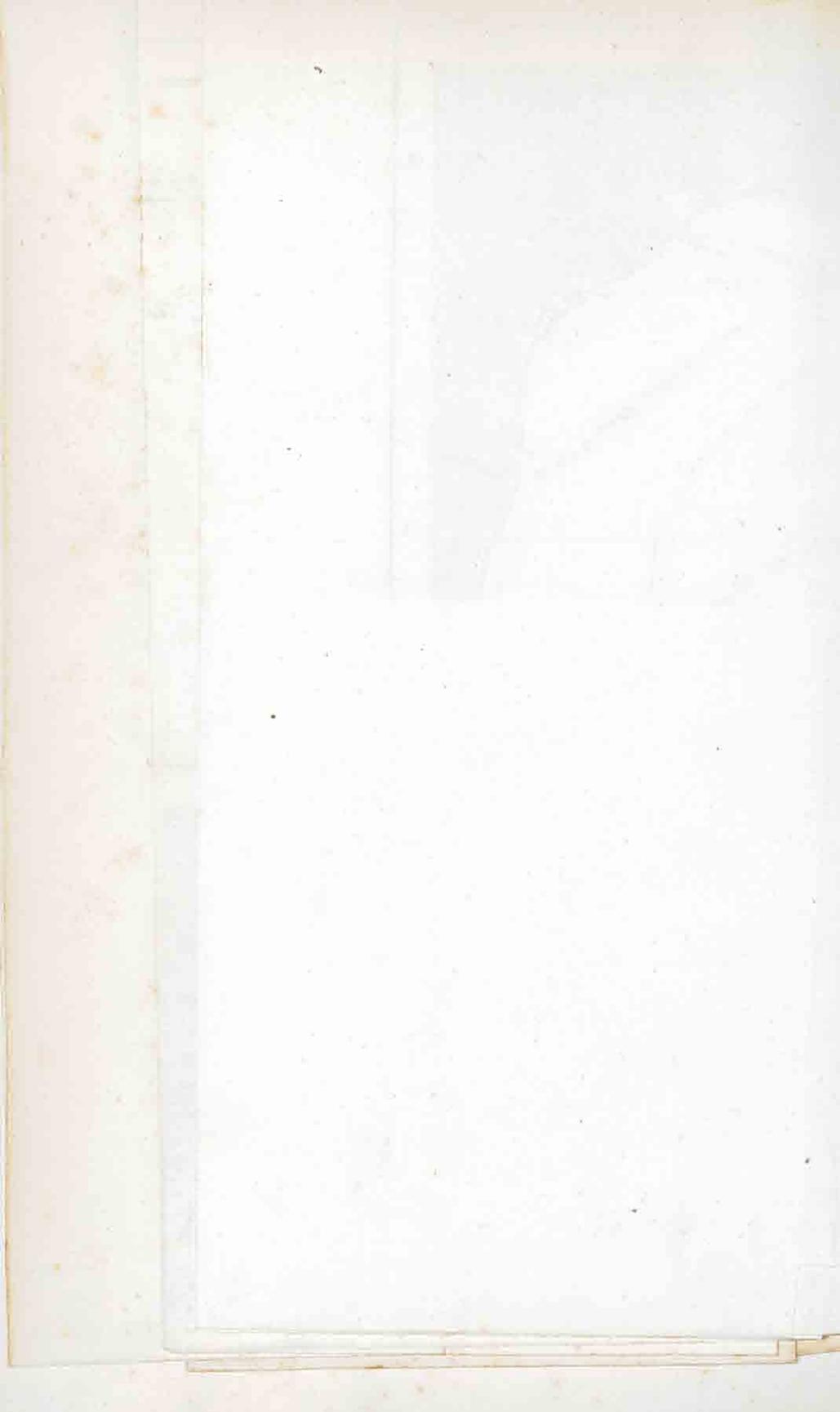
Chacun, en consultant le Manuel, pourra faire facilement ces corrections et ces additions sur la carte.

(1) Nous ne possédons aucun document officiel sur ces deux feux, dont l'existence nous paraît incertaine.

B.U.
NANTES
Sect.
Lettrés-Droit

B.U.
NANTES
Sect.
Lettrés-Droit







Wol 1887







