

f. n. 5.

M É M O I R E S
P O U R S E R V I R
A L'HISTOIRE DE CAYENNE,
E T
DE LA GUIANE FRANÇOISE, &c.

MÉMOIRES

POUR SERVIR

A L'HISTOIRE DE CAYENNE,

DE LA GUIANE FRANÇOISE, &c.

MEMOIRES

POUR SERVIR

A L'HISTOIRE DE CAYENNE,

ET

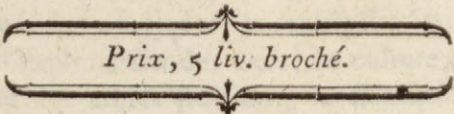
DE LA GUIANE FRANÇOISE,

Dans lesquels on fait connoître la nature du Climat de cette contrée, les Maladies qui attaquent les Européens nouvellement arrivés, & celles qui régnerent sur les Blancs & les Noirs; des Observations sur l'Histoire naturelle du pays, & sur la culture des Terres.

AVEC DES PLANCHES.

Par M. BAYON, ancien Chirurgien Major de l'Isle de Cayenne & Dépendances, correspondant de l'Académie Royale des Sciences de Paris & de celle de Chirurgie.

TOME SECOND.

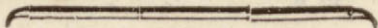


Prix, 5 liv. broché.



A P A R I S.

Chez { GRANGÉ, Imprimeur-Libraire, rue de la Parcheminerie;
La Veuve DUCHESNE, Libraire, rue Saint-Jacques,
au Temple du goût.
L'ESPRIT, Libraire, au Palais Royal, sous le Vestibule
du grand Escalier.



M. D C C. LXXVIII.

MÉMOIRES

P O U R S E R V I R

A L'HISTOIRE DE CAYENNE,

E T

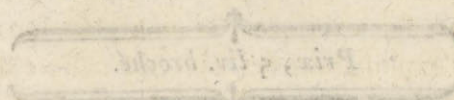
DE LA GUIANNE FRANÇOISE,

Les Mémoires ont fait connaître le genre du Climat
de cette contrée, les Maladies qui attaquent les
Européens nouvellement arrivés, & celles qui
régnent sur les Blancs & les Noirs; des Observa-
tions sur l'Histoire naturelle du pays, & sur la
culture de la Terre.

A V E C D E S P L A N C H E S.

Par M. de LAURENT, ancien Lieutenant de la Compagnie
des Propriétaires, correspondant de l'Académie Royale des
Sciences de Paris & de celle de Bourges.

TOME SECOND.



Paris, chez la Citoyenne



A P A R I S.

Grands, Imprimeur de la Cour de la République
La Voie Duchesne, Libraire, rue Saint-Jacques
chez le Citoyen de la Cour
L'Esprit, Libraire, au Palais Royal, sous le Vestibule
de la Cour de la République



M. DCC. LXXVII.



E X T R A I T
D E S R E G I S T R E S

De l'Académie Royale des Sciences.

Du 25 Février 1778.

Nous avons examiné, par ordre de l'Académie Royale des Sciences, *un second volume, contenant douze Mémoires sur la Médecine & l'Histoire naturelle de Cayenne, par M. BAJON, correspondant de l'Académie.*

Le premier de ces Mémoires offre des Observations générales sur les divers cantons de l'Isle de Cayenne & de la Guiane Françoisé, sur la nature du terrain, les productions soit indigenes, soit exotiques, la multiplication du bétail, l'exploitation des bois, la culture des épices & des arbres fruitiers, la salaison du poisson, l'utilité d'un établissement de salines, & d'une culture plus réfléchie des terres en général.

On trouve dans le second Mémoire, sur le traitement des plaies, une Observation intéressante, relativement aux topiques usités. M. BAJON les croit plus nuisibles qu'avantageux dans les pays chauds, soit qu'ils s'alterent

plus promptement, soit qu'ils arrêtent une transpiration salutaire & entretiennent le relâchement. Il employoit de préférence un appareil imbibé de taffia, qu'il renouvelloit souvent pour prévenir la pourriture, & l'expérience lui a appris que cette méthode étoit la meilleure.

Le traitement des inflammations, des abscesses, de la gangrene & des ulcères dans les pays chauds, fait le sujet du troisieme & du quatrieme Mémoire. On y observe que la saignée est moins nécessaire dans les inflammations, sur-tout pour les personnes déjà habituées au climat; que les abscesses doivent être ouverts promptement, & traités ensuite comme les plaies avec les moyens indiqués dans le Mémoire précédent. Le moindre retard seroit nuisible, comme le prouvent plusieurs Observations de l'Auteur. Il conseille pour les abscesses & la gangrene, un cataplasme de manioc qui est très-antiseptique, & qui se desséchant facilement, est plus propre à se charger du pus qui sort de l'abscess. Les ulcères, produits la plupart par des piquures d'insectes, sont traités avec un topique caustique qui ronge les chairs mortes; les remèdes intérieurs sont encore utiles pour accélérer la cicatrisation des chairs qui est ordinairement lente & difficile, sur-tout si l'on emploie les dessicatifs & les onguens. M. BAJON les rejette absolument, & il cite des exemples de guérisons opérées par les moyens contraires.

Les deux Mémoires suivans contiennent l'énumération & l'Histoire des quadrupèdes de la Guiane. On y trouve la description des principaux viscères, & le détail des mœurs du *maïpouri*, le plus grand de tous. L'Auteur parle successivement des deux espèces de tigres & des deux chats tigres plus petits; de la biche des grands bois, de celle des Paletuviers, & du *cariacou*; du cochon maron, du cochon des bois, & du cochon *patira*, semblables pour la forme au cochon d'Europe, mais fort différens par l'organisation interne, sur-tout par l'estomac & les parties de la génération; du chien sauvage, conformé comme ceux d'Europe; de l'*ayra*, autre chien plus grand, ayant les habitudes & la ruse du renard; du chien *crabier*, ainsi nommé, parce qu'il vit des crabes; de l'*agouty*, fort commun & bon à manger, dont le mâle a les organes sexuels renfermés dans une poche, de l'*acouchy*, animal de même forme, mais plus petit; des trois espèces de *marmoses*. La structure des parties de la génération des femelles dans ces trois espèces, est très-particulière, d'après le rapport de M. BAJON. Leur vagin se partage en deux conduits étroits, repliés latéralement en spirale, & terminés en cul-de-sac. On n'a jamais trouvé de fœtus dans le lieu qu'ils occupent ordinairement dans les autres animaux, & jamais on n'a vu de femelles pleines. Elles ont leurs

petits pendus aux mammelles , qui sont placées sous le ventre & recouvertes d'une poche. Jamais on n'a pu déterminer dans quel temps ni par quelle voie ils ont été transportés dans cette poche. M. BAJON en a trouvé de la grosseur d'un grain d'orge, déjà adhérens au mammelon ; ce qui feroit soupçonner qu'ils n'ont pas été formés ailleurs ; un fait aussi singulier mérite d'être observé de nouveau, & doit attirer l'attention des Physiciens.

Dans le septieme & le huitieme Mémoire, l'Auteur présente des Observations générales sur les oiseaux de la Guiane, sur leurs couvées & le temps où elles se font, sur les oiseaux de passage & ceux qui ne quittent pas le pays, sur la couleur du plumage qui varie selon l'âge & le sexe, qui est plus sombre dans les femelles & les petits, plus vive dans les mâles & les oiseaux de moyen âge ; sur la muë qui a lieu pour les uns dans une seule saison, pour les autres pendant toute l'année ; sur la grandeur qui fait distinguer les sexes à l'extérieur, sur le chant, qui, chez la plupart est peu agréable ; sur les habitudes de chacun d'eux, sur-tout du *touyouyou* & de la perdrix des bois. Plusieurs ressemblent aux oiseaux d'Europe, tels que les perdrix, les poules d'eau, les hirondelles, quelques oiseaux aquatiques. D'autres sont fort différens, tel est le *camoucle*, oiseau très grand, dont l'Histoire est détaillée dans un article particulier.

L'Académie connoît déjà les expériences de M. BAJON sur l'anguille tremblante, rapportées dans le neuvieme Mémoire de ce recueil. Elles semblent prouver qu'il existe dans cette anguille un fluide qui donne une commotion électrique aux corps animés, soit immédiatement, soit par la communication à l'aide des métaux, de la terre cuite, des corps mouillés, de l'eau, &c. L'animal dans l'eau est cependant moins électrique; il l'est aussi moins longtemps qu'à l'air & sur la terre; les attouchemens multipliés diminuent ses forces & hâtent sa fin. M. BAJON, en rapportant ces faits, ajoute qu'il n'a point vu les étincelles électriques qui ont été depuis observées en Angleterre. La forme de l'anguille tremblante approche de celle de l'anguille ordinaire, mais elle a la tête plus grosse; dans le ventre on trouve deux corps latéraux de substance mucilagineuse, & un conduit intestinal, qui, après plusieurs circonvolutions, remonte vers la tête & va se terminer à un anus peu éloigné des ouïes.

Le dixieme Mémoire renferme des Observations fort sages sur la culture des terres. L'Auteur, sans chercher à établir de nouveaux principes sur cette partie, rappelle ceux qui sont connus & en fait l'application à la culture usitée dans la Guiane. On se contente d'abattre les bois, de les brûler sur place, & de

planter sur le terrain ainsi défriché, sans autre préparation. Cette plantation ne se soutient que deux ou trois ans. On fait de nouveaux abattis, on brûle, on plante, & chaque année on recommence le même procédé en abandonnant toujours les terrains anciennement plantés que l'on regarde comme épuisés. M. BAJON essaye de prouver qu'ils ne le sont que par le défaut de culture & de labour, qui rendroit la couche de bonne terre plus profonde, plus meuble & plus facile à être pénétrée par les racines des plantes cultivées. Il fortifie son opinion par des exemples & des réflexions sur le climat, sur la nature du sol, & combat les objections des habitans, tirées de la différence des deux saisons dans cette Colonie.

Dans l'onzième Mémoire, il examine les plantes qui sont à Cayenne un objet principal de culture & de rapport; telles sont la canne de sucre, le coton, le café, le rocou, & plus nouvellement l'indigo. Il apprécie successivement chacune d'elles, discute leurs avantages, indique les moyens de perfectionner, soit leur culture, soit leur préparation après la récolte.

L'Auteur nous a remis au commencement de ce mois un douzième Mémoire, qui n'avoit pas été présenté à l'Académie avec le reste de l'Ouvrage. Il contient des recherches sur

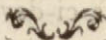
la cause & la nature des feux & des étincelles ,
qui brillent plus ou moins vivement à la sur-
face des vagues de la mer ; les différentes ex-
périences qu'il a faites dans cette vue , ten-
dent à prouver que cette lumière , effet du
frottement, est dûe à une matiere électrique ,
& non à la présence d'animaux microscopi-
ques , comme quelques personnes l'avoient
prétendu.

Nous pensons que ce second volume de
Mémoires de M. BAJON, est aussi bon &
aussi utile que le premier , & qu'il mérite
d'être approuvé par l'Académie , & imprimé
sous son privilège.

Signé DAUBENTON & A. L. DE JUSSIEU.

*Je certifie le présent Extrait conforme à
l'original & au Jugement de l'Académie. A
Paris, ce 25 Février 1778.*

Signé le Marquis DE CONDORCET, Secrè-
taire perpétuel de l'Académie Royale des
Sciences.



EXTRAIT DES REGISTRES

De l'Académie Royale de Chirurgie.

Du 26 Février 1778.

M. SABATIER qui avoit été nommé Commissaire pour l'examen du second Tome des Mémoires pour servir à l'Histoire de Cayenne & de la Guiane Françoisse, par M. BAJON, correspondant de l'Académie, ancien Chirurgien-Major de Cayenne, ayant lu l'Extrait qu'il a fait des Mémoires intéressans qui forment ce Volume, & fait connoître leur utilité pour le progrès de l'Histoire naturelle, de l'Anatomie comparée, & de la Chirurgie; & les vues que l'Auteur donne au Gouvernement & aux particuliers, en faveur du Commerce & de la prospérité des pays dont il parle, l'Académie a joint à ses suffrages la permission de prendre la qualité de correspondant, que M. BAJON a mérité par les Observations utiles qu'il a ci-devant communiquées à la Compagnie.

Je certifie le présent Extrait véritable & conforme au Régistre. A Paris, le 28 Fév. 1778.

Signé LOUIS, Secrétaire perpétuel de l'Académie Royale de Chirurgie.

MÉMOIRES



MEMOIRES
POUR SERVIR
A L'HISTOIRE DE CAYENNE
ET
DE LA GUIANE FRANÇOISE, &c.



M É M O I R E I.

*Observations générales sur la Guiane, &
sur les productions naturelles les plus
propres à son commerce & à son
établissement.*

LA Guiane est une province immense de l'Amérique méridionale ; nos possessions de cette contrée sont situées entre les Hollandois & les Portugais ; elles sont bornées par les premiers du côté du

nord , à la riviere de *Maroni* , fituée par 5 d. 53 m. de latitude nord , & 56 d. 20 m. de longitude occidentale , méridien de Paris ; par les feconds du côté du fud , au cap de nord , fitué par 1 d. 52 m. même latitude , & 52 d. 18 m. de longitude. L'Ifle de Cayenne fe trouve placée dans cette province , & fait partie de fes côtes ; elle eft féparée de la grande terre , par deux rivieres qui viennent de l'intérieur de la Guiane , & par une branche affez confidérable , qui , à deux lieues & demi de la mer , traverse les terres , & joint ces deux rivieres. On appelle riviere de Cayenne , celle qui fépare cette ifle de la grande terre du côté du nord , & *Mahuri* , celle qui la fépare du côté du fud ; c'eft à l'embouchure de la premiere que fe trouve le port principal de nos concessions , & le chef-lieu qu'on appelle fimplement Cayenne.

Nos établifsemens dans la Guiane , font , du côté du nord , *Kourou* & *Sinamary* ; du côté du fud , *Aprouague* & *Oyapoc*. Chacun de ces établifsemens eft

commandé par un Officier de la garnison. Outre ces établissemens, il y a dans nos limites avec les Hollandois, à l'embouchure de la riviere de *Maroni*, un poste commandé par un Capitaine, avec un Lieutenant, un Sous-Lieutenant & un certain nombre de Soldats (1). De plus, il y a entre Cayenne & Kourou, une paroisse qu'on appelle *Macouria*. Du côté du sud, & dans le haut de la riviere de *Mahuri*, est une paroisse qu'on appelle *Roura*, où se tient toujours un Prêtre; plus avant, dans l'intérieur des terres, sont la *Comté* & l'*Oraput*, dépendant tous les deux de la paroisse de *Roura*.

(1) L'Etablissement de ce poste a été fait pour empêcher la défection de nos Soldats, chez les Hollandois, pour prévenir l'évasion de nos Nègres chez ceux qui sont fugitifs à Surinam, & pour empêcher que ces derniers ne passent sur nos terres, & ne viennent s'y établir; à la vérité, ils pourront toujours passer sur nos concessions, en traversant la riviere de *Maroni* à quelque distance de la mer, où ils ne trouveront aucun obstacle. Il est sans doute, de la dernière conséquence pour la Colonie de Cayenne, de prendre les précautions les plus sages & les plus prudentes, pour prévenir & empêcher ces établissemens, qui, tôt ou tard, causeroient la perte de cette Colonie.

Entre la riviere de Mahuri & celle d'Aprouague, est une petite riviere qu'on appelle *Caux*, où sont un petit nombre d'habitans : on n'a pas encore jugé à propos d'y établir une paroisse. Cayenne est le chef-lieu d'où dépendent tous ces établissemens ; il y a un Gouverneur & un Ordonnateur, huit compagnies de Troupes Nationales, & une compagnie de Canoniers, un Conseil supérieur & une Jurisdiction. Dans l'Isle, & à deux lieues de Cayenne, est encore une paroisse qui est une des plus considérables, on l'appelle *Remire*; un Prêtre, destiné à la desservir y fixe sa demeure. Tels sont les Etablissemens que nous possédons dans cette vaste contrée.

La Guiane est un pays très-grand, dans lequel tout paroît encore dans l'état de nature, & à peine les Etablissemens foibles & languissans dont nous venons de parler, y laissent-ils voir des traces de l'homme civilisé & instruit. Ce n'est que sur les bords de la mer, ou dans son voisinage, que l'on trouve ces Etablissemens. Si l'on pénètre dans

l'intérieur des terres, on n'apperçoit nulle part des routes frayées par l'homme, mais seulement par des animaux sauvages de toute espece, dont le nombre est d'autant plus grand, qu'ils ont pu vivre & se multiplier dans une paix profonde, qui n'a jamais été troublée par les besoins de l'homme. Les indigenes ou naturels du pays, qu'on appelle Sauvages ou Indiens, sont en très-petit nombre; on en trouve quelques-uns sur les bords de la mer & aux embouchures des principales rivieres; on connoît peu ceux de l'intérieur des terres. Ils vivent en petites sociétés, toujours commandées par un Chef auquel tout le monde obéit: on l'appelle Capitaine. En général les Indiens n'aiment pas à vivre avec les Européens, ni auprès de leurs établissemens, aussi s'en éloignent-ils toujours autant qu'ils le peuvent; cependant ils sont très-utiles aux habitans de ces contrées. Les Européens qui habitent les différens Etablissemens dont nous avons parlé, les prennent pour chasser & pour pêcher; ils s'acquittent de ces fonctions mieux

que personne, lorsqu'ils veulent s'en donner la peine : on les emploie aussi à différens travaux du Roi, & sur-tout dans les voyages qu'on fait le long des côtes ou sur les rivières, pour pénétrer dans les terres; ils sont beaucoup plus au fait de ces navigations, que les Blancs ou les Noirs. Les rivières où l'on trouve le plus d'Indiens dans nos Concessions, sont du côté du nord, *Maroni*, *Sinamary*, & *Kourou*; du côté du sud, *Aprouague*, *Oyapoc*, & sur-tout, les environs du *Mayacaré*, qui servent de refuge à ceux du *Para*, où ils trouvent un asyle plus tranquille que chez nos voisins. Les Indiens se nourrissent dans leurs établissemens avec les préparations du *manioc*, dont nous avons parlé dans le premier volume; tous le cultivent, avec un grand nombre d'autres racines, qui sont très-bonnes, telles que les *patates*, les *tayoves*, les *ignames*, &c. Ils cultivent aussi, du moins le plus grand nombre, le *maïs* ou *mil*. Outre ce genre d'alimens qui ne leur manque jamais, ils ont encore la ressource de la chasse

& de la pêche, qui font pour eux de la plus grande facilité. Les mœurs, les habitudes, & les usages des Indiens, demanderoient des détails très-longs, dans lesquels nous ne saurions entrer, sans passer les bornes que nous nous sommes prescrites dans ce Mémoire.

Le terrain de la Guiane, sur les bords de la mer, est bas & uni, couvert de mangliers qu'on appelle à Cayenne *palétuviers*; ce terrain s'avance dans beaucoup d'endroits à deux, trois & quatre lieues, souvent davantage dans les terres; celui qui est le plus près de la mer, est couvert & découvert successivement par le flux & reflux de la mer; à quelque distance de la côte on trouve des terrains d'une étendue immense, dans lesquels il n'y a aucun arbre, mais seulement de l'herbe & des joncs de toute espece, qui forment des prairies naturelles, appellées *savanes*. Plusieurs de ces *savanes* sont continuellement couvertes d'eau, d'autres ne le sont que pendant la saison des pluies, tandis que d'autres sont toujours séches: ces

prairies font très-communes dans le nord de la Guiane, & sur-tout aux environs de la riviere de Sinamary & de Kourou; on en voit auffi quelques-unes depuis Kourou jusqu'à Cayenne. Dans la partie du sud elles font moins étendues, on en trouve cependant d'assez considérables dans le terrain compris entre la riviere d'Arouague & celle d'Oyapoc; enfin on en voit de fort vastes dans le terrain compris depuis cette dernière riviere jusqu'à nos limites avec les Portugais. Un grand nombre de ces dernières font toujours noyées, & contiennent une quantité énorme de poissons de toute espece, avec un grand nombre d'autres animaux, tels que des caymans, & sur-tout beaucoup de gibier aquatique; toutes ces savanes ont des noms particuliers, qui leur ont été donnés par les Indiens.

Les savanes qui ne font pas continuellement noyées, font pour le plus grand nombre couvertes d'herbe toujours verte & excellente pour la nourriture du bétail; elles offrent par cette

raison une ressource considérable pour la multiplication des bêtes à corne qui y réussissent à merveille. Depuis environ huit à neuf ans qu'on s'est occupé de cet objet, ces animaux s'y sont si fort multipliés, qu'un grand nombre des savanes de Sinamary & de Kourou, se trouvent actuellement remplies des plus beaux bœufs & des plus belles vaches qu'on puisse voir; de sorte qu'actuellement les propriétaires de ces bestiaux peuvent facilement fournir à Cayenne, autant de viande de boucherie qu'il en faut, & même établir un commerce avec les habitans des Isles du vent & sous le vent, qui toutes manquent de ces ressources. Outre les bœufs qui multiplient avec tant de facilité dans toutes ces savanes, les cochons & les chevres y viennent aussi très-bien; la multiplication des premiers sur-tout, se fait avec tant de facilité & de promptitude, qu'en très-peu de temps on a des quantités considérables de ces animaux: mais un inconvénient pour ceux-ci seulement, c'est qu'un grand

nombre deviennent sauvages , & lorsqu'ils peuvent gagner le grand bois, il est impossible de les rattraper : il y a déjà plusieurs habitans qui en ont beaucoup perdu de cette maniere. Le meilleur moyen pour éviter cette perte , seroit de les vendre à mesure qu'ils grandissent ; quelques personnes ont déjà pris ce parti, & en ont fait passer un grand nombre dans les Isles dont nous avons parlé.

Quoique la plûpart des vaches qui ont été introduites dans ces Savanes, ayent été tirées des Isles du Cap verd, & qu'elles paroissent d'une race fort petite, il n'en est pas moins vrai que leur production est très-belle, & presque tous les bœufs sont aussi grands & aussi beaux que ceux qu'on élève en Europe, ce qui prouve la bonté de ces pâturages. De plus, on peut assurer que leur chair est très-bonne, très-succulente, & qu'elle vaut au moins celle qu'on mange à Paris. Le lait en est excellent il fournit seulement moins de beurre qu'en Europe.

Lorsqu'on voudra multiplier le bétail dans les Savanes de la partie du Sud de la Guiane, on y trouvera les mêmes ressources, que dans celles dont nous venons de parler; la plus grande partie de ces dernières, est couverte d'une herbe tendre & verte pendant toute l'année, le bétail en est très-friant. Cet objet intéressant est digne de l'attention du Gouvernement, & c'est un de ceux qui contribuera le plus à relever cette Colonie, & à lui faire prendre l'état d'aifance dont elle est susceptible.

Après les terres basses dont nous venons de parler, le terrain devient plus élevé, & cette élévation augmente considérablement à proportion qu'on s'éloigne de la mer: on y voit un grand nombre de montagnes plus ou moins grandes; les chaînes qu'elles forment, ne sont pas aussi régulières que dans celles d'Europe. Cependant, on en voit d'assez longues qui semblent être parallèles à la Côte, telles sont les chaînes des montagnes qui sont le plus près de la mer, & qu'on observe sur-tout de-

puis la riviere de l'Oraput jusqu'à celle d'Aprouague & d'Oyapoc; mais derriere ces chaînes, dans l'intérieur des terres, on ne voit que des montagnes ifolées, ne montrant plus aucune correspondance ensemble, la plûpart sont rondes, & se terminent en pain de sucre. Au reste, pour pouvoir donner des Observations exactes & fidelles sur cet objet, il seroit nécessaire de pénétrer dans les terres plus avant qu'on n'a fait jusqu'à présent; des voyages de cette espèce, entrepris par des personnes en état d'observer, seroient de la plus grande importance pour le progrès de l'Histoire Naturelle: je ne doute pas qu'on ne trouvât dans les trois régnes, un grand nombre d'objets neufs & intéressans.

Les connoissances que nous avons sur l'Histoire des minéraux de la Guiane, sont très-bornées; il est cependant certain qu'ils doivent être en grand nombre dans l'intérieur des montagnes immenses, dont ce pays est couvert. Ce qu'on y a observé de plus remarquable est l'abondance des sables, des glaises,

& d'un roc vif. Les deux premières substances se trouvent abondamment dans les terrains bas & unis, qui ne sont couverts que d'une très-petite couche de terre végétale. Le roc vif ne se rencontre en grande quantité que dans les montagnes, au milieu desquelles il forme un noyau considérable. Toutes les recherches que j'ai pu faire dans cette contrée pour y découvrir des pierres calcaires, ont été inutiles; des personnes instruites, se sont occupées depuis longtemps de cet objet relatif à la fabrication de la chaux, mais toutes les tentatives qu'on a faites jusqu'ici, ont été sans succès: il n'y a absolument aucune substance, sur laquelle les acides minéraux ayent la moindre action. Outre le roc vif que nous avons dit y être très-commun, on y trouve encore de petits cailloux transparens comme du cristal, assez abondans sur le bord de certaines rivières; on rencontre aussi, à une très-petite distance de la mer, beaucoup de talc, sur-tout dans les endroits où la glaise abonde, & où la couche de

terre végétale est peu épaisse. Enfin, plusieurs montagnes offrent une roche rougeâtre, infiniment moins compacte & moins dure que le roc vif. On peut la tailler & lui donner la forme que l'on veut, elle est remplie de petites cellules ou loges fort irrégulières, & relativement à cette conformation, on l'appelle dans le pays roche à *Ravers* : c'est une lave des volcans. Quant aux métaux, on n'a encore découvert aucune mine dans la Guiane, le métal dont l'existence paroît la plus commune & la plus certaine est le fer. En effet, les terres & les sables ferrugineux qu'on trouve dans un grand nombre d'endroits, sont des signes certains qu'il abonde dans ces contrées.

Au reste, le nombre de volcans qui ont brûlé presque toutes les montagnes considérables, est un signe certain de l'existence des substances métalliques & minérales. Si on observe avec soin la plûpart de ces montagnes, on y trouve dans toutes des traces plus ou moins récentes de ces effets terribles de la nature, & la présence de la lave ou roche

à *Ravers*, en est une preuve certaine, de même que la terre rousâtre & fertile, sans qu'on emploie aucune culture, comme nous le dirons ailleurs.

Les substances végétales qui croissent dans cette grande province, sont très-nombreuses; les plantes, les arbrisseaux & les arbres, offrent des especes à l'infini. L'uniformité du climat & de sa température pendant toute l'année, fait que la végétation s'opere continuellement, sans presque aucune interruption. Cependant les grandes sécheresses de l'été diminuent un peu cette végétation, sur-tout dans les herbes, dont le plus grand nombre périssent, si on n'a pas le soin de les arroser. Les arbres se soutiennent beaucoup mieux; néanmoins c'est la saison où ils sont le plus dégaris de fleurs, de fruits, & plusieurs même se dépouillent de leurs feuilles: enfin, ce n'est que pendant les derniers mois de l'été que la nature paroît languissante. Mais aux premières pluies de l'hiver, tout prend une nouvelle vigueur; les endroits les plus arides se

couvrent de verdure ; les arbres de quelque espece qu'ils soient s'ornent de fleurs, & tout semble prendre une nouvelle vie.

Quoique la végétation paroisse très-active dans le renouvellement des pluies, je me suis néanmoins assuré par un grand nombre d'expériences, qu'elle n'est jamais aussi forte que celle qui se fait en Europe dans le mois de Mai. La raison de ce fait me paroît simple ; la végétation dans ces climats étant presque continuelle pendant toute l'année, doit être moins forte & moins active que celle qui se fait dans ceux où elle n'a lieu que pendant quelques mois. D'ailleurs, les plantes sont sujettes, ainsi que les animaux, à des pertes considérables par l'insensible transpiration que les grandes chaleurs du climat excitent ; ces pertes, produisent sur les végétaux, à-peu-près les mêmes effets que nous avons observés sur l'homme ; ils sont donc presque toujours dans un état de de langueur & de foiblesse. La végétation continuelle, dans la plupart des
grands

grands arbres, fait que leur aubier est beaucoup plus épais & plus poreux que dans les arbres qui croissent dans un pays où la végétation est arrêtée par le froid qui en resserre le tissu pendant le temps où le suc nourricier y circule peu. J'ai observé aussi, qu'il étoit beaucoup plus difficile de déterminer leur âge par le nombre des couches ligneuses ou couronnes concentriques, que dans ceux d'Europe.

Les arbres fruitiers du pays, qui sont en assez grand nombre, produisent pendant toute l'année; cependant plusieurs ne portent des fruits en abondance qu'en certains temps fixes, qui semblent être ceux de leurs récoltes; tels, par exemple, que les *orangers*, les *abricotiers*, les *avocats*, les *sapotilliers*, les *corossols*, & plusieurs autres qui ne viennent que dans les endroits cultivés & habités. Ceux qui croissent naturellement dans les bois, & qui sont encore fort nombreux, ne produisent qu'une fois par an, & la plûpart dans les mois

qui constituent le printemps d'Europe ; tels sont les fruits de beaucoup de palmistes, ceux d'*acajou*, de *maritembour*, de *balata*, les *poires*, les *prunes-monbain*, de *coton*, &c. Les arbres fruitiers d'Europe, transportés dans ce pays, n'y ont pas réussi, & les essais qu'on a faits, en différens temps, ont presque toujours été infructueux. Les seuls dont j'ai connoissance, qui portent du fruit à Cayenne, sont la *vigne*, le *figuier* & le *grenadier* ; ces trois especes y viennent au moins aussi bien qu'en Europe, & y produisent beaucoup plus. La vigne, quand on a soin de la tailler, donne constamment, par an, deux récoltes abondantes ; mais les raisins mûrissent difficilement ; dans le temps des pluies, ils pourrissent, & dans l'été, les insectes les mangent à mesure qu'ils mûrissent ; de sorte que si on veut en conserver quelques grappes, on est obligé de les enfermer dans des sacs de toile, & malgré cette précaution, on n'a point de bon raisin, parce que les grains ne mûrissent jamais tous ensemble. Le

figuier porte pendant toute l'année indistinctement , & en si grande abondance , que l'arbre est toujours couvert de figues. Il est étonnant , d'après la facilité que l'on a à faire venir cet arbre , & la bonté de son fruit , que les habitans ne l'aient pas multiplié davantage , car on voit peu de figuiers dans la Colonie. Le grenadier est pendant toute l'année en fleurs , & porte en tout temps des fruits ; cependant vers la fin de l'été , il en donne beaucoup plus qu'en tout autre temps. J'ai cultivé ces trois arbres fruitiers dans mon jardin , où je les ai multipliés autant qu'il m'a été possible ; de sorte que j'avois pendant toute l'année , de tous ces fruits : j'en ai cultivé quelques-autres , sur-tout le coignassier & le poirier , mais jamais je n'ai pu leur faire porter du fruit. D'autres habitans en ont cultivé ; j'ai même vu , chez quelques-uns , des *pommiers* , des *pêchers* , des *groseillers* , des *pruniers* & autres , mais ils n'ont jamais fructifié. L'*olivier* croît assez bien , on en trouve quelques arbres dans le jardin de

MM. Prépauds , que M. le Marquis de Turgot y fit planter en 1764. Ces oliviers , qui ont beaucoup grandi , n'ont donné que très-peu de fruit. Je crois que si on avoit l'attention d'enter les arbres fruitiers qui paroissent stériles dans ces contrées , on pourroit les rendre fertiles ; il seroit possible de trouver des arbres du pays , sur lesquels on pourroit enter ceux d'Europe. J'avois formé le projet de faire sur cet objet , différens essais , mais je n'ai pu les mettre à exécution. Il en est de même des plantes potageres ; plusieurs de celles d'Europe y poussent , y fleurissent & y portent des graines , tandis que le plus grand nombre ne peuvent point y venir , & que d'autres , qui y viennent très-bien , n'y fructifient point. Parmi celles qui y réussissent , quelques-unes y vivent plusieurs années de suite , tandis qu'elles meurent tous les ans en Europe ; telles sont , par exemple , le *persil* , le *céléri* , &c. Les *raves* y durent très-long-temps , elles y deviennent si grosses , que souvent elles passent la grosseur du bras , & même

de la jambe. Les *choux* y sont assez beaux & assez pommés; mais pour qu'ils deviennent tels, il faut les planter de bouture, c'est-à-dire, les rejettons qui poussent au tronc qui reste, après en avoir coupé la pomme.

Outre les arbres fruitiers & les plantes potageres, dont nous venons de parler, qui croissent dans la Guiane, on y a apporté depuis peu, plusieurs arbres des Indes, dont les uns sont des épices, & les autres des fruits de ces contrées. Les premiers sont les *canelliers* & les *gérofliers*, on avoit aussi apporté des noix muscades; mais les précautions qu'on prit pour les conserver, furent si mal entendues, qu'elles les firent fermenter, de sorte qu'elles arriverent à Cayenne pourries. Il y a dans le pays un muscadier qui, je crois, est le produit d'une noix muscade, conservée par quelque Passager du bâtiment qui apporta ces épices; ce muscadier est dans le Jardin de M. Noyer, Chirurgien-Major. Quant aux canelliers & aux gérofliers, il y en a plusieurs; ils ont été

plantés en différens endroits de la Colonie, & ils y viennent très-bien ; ils croissent même avec tant de force & de vigueur, qu'il semble que la terre de Cayenne leur soit la plus propre. J'ai vu deux de ces arbres, c'est-à-dire, un canellier & un géroflier, sept à huit jours avant mon départ de cette Colonie, sur une des habitations de M. Courren, Conseiller au Conseil-Supérieur de Cayenne, & je fus surpris de leur grandeur, & de la force de leur végétation ; Madame de Billi, à une petite distance de cette habitation, en a également deux dans son jardin, qui sont de toute beauté. Les arbres fruitiers des Indes y viennent aussi très-bien ; j'en avois deux dans mon jardin, qui étoient très-beaux. L'un, qu'on appelle *Jacques*, avoit déjà porté des fruits, & plusieurs graines que j'avois distribuées à différentes personnes, avoient poussé. Le manguiier, autre fruit des Indes, étoit en fleur dans plusieurs endroits, mais il n'avoit pas encore porté du fruit. Il sera très-facile de multiplier tous ces arbres, & la cul-

ture de ceux qui portent les épices , mérite , à bien des égards , la protection du Gouvernement.

On compte beaucoup d'especes d'arbres , parmi ceux qui croissent dans cette vaste Province. J'ai déjà dit que les bords de la mer étoient couverts de paletuviers. C'est un bois blanc & mou , qui n'est propre qu'à être brûlé , & encore ne vaut-il pas grand'chose pour la cuisine , parce qu'il fume considérablement ; ses cendres , lorsqu'il est brûlé à l'air libre , fournissent beaucoup d'alkali fixe. Les terrains qui sont à une certaine distance de la mer , élevés & secs , sont couverts d'arbres , dont le bois est très-dur , & plusieurs sont propres à la charpente , à la mâture & à la construction. La grande quantité de ces arbres a fait qu'on n'en a employé que peu d'especes , & lorsqu'on ne rencontre pas ces especes , on va les chercher fort au loin , & on abandonne les autres comme mauvaises & inutiles , quoiqu'il soit très-certain que , parmi les bois qu'on ne

connoît pas , & qu'on n'a jamais employés , il y en ait de très-durs , & peut-être d'aussi bons que le *ouacapou* & le *balata*, les meilleurs connus. Outre tous ces arbres , qui , comme je le dirai bientôt , offrent à cette Colonie des ressources très-grandes , on trouve encore , dans ces forêts immenses , des productions utiles & très-intéressantes ; telles que la *vanille* , la *salse-parcille* , le *bois crabe* , (c'est une espece de canelle) le *pouchiri* (c'est une espece de noix muscade) , le *racoucfini* (1) , le baume de *capahu* , la *casse* , le *simarouba* , le *cacao* (on n'en trouve que dans le *camoupi* , au haut de la riviere de l'Oyapoc) , la *gomme élastique* , & un grand nombre d'autres substances gommeuses & résineuses , dont on n'a aucune connoissance. Presque tous ces articles sont des branches de Commerce considérables pour nos voisins les Portugais. Malgré notre in-

(1) C'est un baume très-balsamique , dont les Indiens se servent avec succès ; on en fait usage intérieurement pour les maladies de poitrine.

duffrie & notre intelligence, nous n'avons fu, jusqu'à présent, en tirer aucun parti.

La gomme élastique, que beaucoup de personnes connoissent en France, relativement à ses propriétés singulieres, est très-commune à Cayenne, ou du moins l'arbre, qui la fournit, se trouve abondamment dans la Guiane. Nous ne connoissons pas bien la maniere dont les Indiens & les habitans du Para la préparent. Le peu de succès que j'obtins en 1773, dans un travail fort long que je tentai, sur le suc laiteux de l'arbre qui la produit, m'avoit déterminé à faire un voyage vers cette Concession Portugaise, afin de prendre auprès des Indiens, qui préparent cette gomme, des renseignements, & de faire au pied de l'arbre, des expériences qui auroient pu m'éclairer, & dont quelques-unes m'avoient été indiquées par M. Macquer, Membre de l'Académie Royale des Sciences. J'étois d'autant plus flatté d'entreprendre ce voyage, qu'outre les recherches sur la gomme élastique, mon intention

étoit de m'occuper de quelques animaux peu connus, qu'on ne peut se procurer que dans ces cantons; tel, par exemple, que le *Lamentin*, qui est un poisson fort extraordinaire, qu'aucun Naturaliste n'a encore bien décrit; je m'étois proposé aussi, de remonter les rivières voisines des Portugais, & de pénétrer dans l'intérieur des terres le plus qu'il m'auroit été possible, où j'espérois m'instruire sur beaucoup d'objets utiles (1). Occupé de ce projet, j'en informai l'Académie Royale des Sciences, qui voulut bien solliciter les bontés du Ministre de la Marine, afin de me faire fournir toutes les facilités nécessaires. M. de Sartine, empressé de donner des marques de la protection qu'il accorde aux Sciences & aux Arts, écrivit à MM. les Chefs de Cayenne pour leur recommander de m'aider dans ce voyage, conformément aux desirs de cette Compagnie. M. de

(1) Les productions naturelles du pays les plus intéressantes & les plus propres au commerce, se trouvent plus abondamment dans cet endroit de la Guiane, que partout ailleurs.

Fiedmon , Gouverneur , s'emprefsa de me fournir les facilités qui furent de fon reffort ; mais , malheureusement , MM. de l'Adminiftration ne fe trouvèrent pas fi favorablement difposés , & au moment de mon départ , on exigea que je payaffe comptant les objets qui m'avoient été délivrés du Magafin du Roi , qui m'étoient indifpenfables pour ce voyage ; j'offris d'en donner une reconnoiffance , pour en affurer le remboursement , en cas que le Miniftre l'ordonnât , mais on ne voulut point l'accepter , & on donna des ordres pour me faire rendre tout ce qui m'avoit été délivré : & c'eft alors que je me décidai de revenir en France.

L'exploitation des bois de la Guiane offre une branche de Commerce confidérable ; les habitans de nos Ifles voisines , manquent de bois propres à la charpente , & c'eft , en partie , les Anglois qui leur en fourniffent. Ils préféreroient , fans doute , de le tirer de Cayenne , & ne manqueroient pas de venir le chercher , fi on en permettoit

l'exploitation. Je ne puis pénétrer les motifs qui ont pu déterminer jufqu'ici le Gouvernement à interdire ce genre de Commerce; les bois font fi communs dans nos poffeffions, qu'on ne doit pas craindre qu'ils y manquent. Au refte, cette exploitation ne pourroit être qu'avantageufe à cette Colonie, tant en augmentant fon Commerce & la population, qu'en découvrant le pays, le rendant plus fain & plus facile à défricher pour la culture ordinaire. Le meilleur moyen, pour tirer un parti avantageux de ces bois, feroit d'établir plufieurs moulins à fcies; les rivieres de l'Oyapoc, d'Aprouague, de la Comté, &c. offrent des pofitions excellentes pour ces établifsemens, & le charrois des arbres au moulin ne feroit pas auffi difficile, ni auffi difpendieux que bien des perfonnes le prétendent, par les refources qu'offrent les rivieres & les criques qui baignent tout ce pays. De pareils établifsemens ne peuvent être faits que par le Roi, par des particuliers fort riches, ou des Compagnies, parce

que , dans les premiers temps , ils demandent beaucoup de dépenses , & qu'ils sont fujets à beaucoup de difficultés , assez faciles à vaincre , en prenant les précautions qu'exigent tous les nouveaux établissemens. Ces précautions , (dont les unes regardent le choix du local , la construction de la machine , l'intelligence des Ouvriers ; & les autres , les moyens propres à la conservation & à la santé de ceux qui sont destinés aux travaux de ces établissemens) sont de la plus grande importance pour la réussite & le succès de ces entreprises. Un grand nombre des bois de la Guiane , sont encore très-propres pour la mâture & la construction des vaisseaux , & seroient peut-être plus propres à ces usages , que ceux qu'on a coutume d'employer. Le *cèdre* & le bois *seringue* seroient ceux qui conviendroient le mieux pour la mâture ; on trouve plusieurs espèces du premier , dont on a déjà eu occasion de se servir , & il paroît très-propre à ces usages.

L'arbre seringue , qui fournit la gomme élastique , seroit sans doute , un des meilleurs ; il est droit , & n'a des branches qu'à son sommet , où elles sont en forme de parassol ; coupé dans le temps où la végétation est forte , il y resteroit beaucoup de sève qui , en se desséchant , formeroit une vraie gomme élastique , dont la propriété rendroit le bois très-flexible , & hors d'état de pouvoir casser. Outre tous ces bois , il y en a encore d'autres qui sont très-beaux & très-propres pour des meubles , tels que le bois de *lettre* , celui de *feroles* , le bois *satine* , le bois *violet* , le bois *rose* , &c. Tous ces bois sont fort communs dans la Guiane , & on en transporte souvent en France.

Enfin , les plantes & les arbres qui croissent encore dans ce pays , sont l'objet de la culture des habitans , & produisent les denrées propres à cette contrée ; tels sont l'*indigo* , les *cannes à sucre* , le *coton* , le *café* , le *cacao* , le *rocou*. On fera sans doute surpris que tous ces arti-

cles , qui font l'objet du commerce des autres Colonies du vent & sous le vent , & les seuls qui les aient portées à l'opulence où elles sont maintenant , n'aient jamais pu faire faire le moindre progrès à la Colonie de Cayenne. Cependant on ne sauroit disconvenir que toutes ces plantes n'y croissent très-bien , & que les denrées qu'elles produisent , ne soient supérieures à celles des autres Colonies. Ces deux faits sont des vérités que personne n'osera contester. D'où peut donc venir la pauvreté de ses habitans ? il est prouvé qu'ils font travailler leurs Nègres autant que dans les autres Colonies. Voici , selon moi , les principales raisons de leur peu de progrès. Les plantes dont nous venons de parler , quoiqu'elles croissent très-bien dans ces terres , y ont une courte durée ; plusieurs périssent dès qu'elles commencent à entrer en rapport , par la raison qu'on ne donne aucun soin à la terre où on les plante ; les habitans les abandonnent aussi-tôt , & vont faire de nouveaux abattis pour en planter de nouvelles , ce

qu'ils répètent tous les ans ; ils ne peuvent donc en entretenir que peu à la fois, & n'en tirent par conséquent qu'un revenu médiocre. Ils partent ensuite de ce faux principe, pour prouver le peu de bonté du sol de cette contrée, & le mal que les grandes pluies & les grandes sécheresses y font ; il sera cependant facile de démontrer combien on s'est abusé sur ce point, & c'est ce que je me propose de faire à la fin de ce volume. Les ressources pour la vie de l'habitant & de ses esclaves, ne manquent point à Cayenne ; les vivres & beaucoup de douceurs y viennent à merveille. Les habitans des bords de la mer ont le poisson, les crâbes, les chancre, &c. en si grande quantité, que leurs Nègres en ont toujours plus qu'ils n'en peuvent manger. La quantité du poisson qui se trouve sur toute la côte de cette Province, dans les rivières qui la baignent, & dans les lacs ou savanes qui restent toujours couvertes d'eau, fait qu'on peut en préparer, pendant l'été, une très-grande quantité ; soit en le faisant sécher, soit

en

en le salant. Ce poisson, sec ou salé, peut servir à nourrir les Esclaves occupés à des habitations peu à portée de s'en procurer de frais, ainsi que les Ouvriers dispersés dans le bois. Il seroit encore possible d'en faire une branche de commerce pour nos Colonies voisines, qui toutes manquent de vivres pour leurs Esclaves. La pêche qui deviendroit la plus abondante & la plus lucrative, seroit celle du *lamentin*. Ce poisson, dont le volume est énorme, est très-commun vers le sud de la Guiane, dans des lacs qui se trouvent aux environs du *Mayacaré*. Pour que cette pêche eût tout le succès possible, il faudroit d'abord commencer par faire sur les lieux quelque établissement, où les personnes préposées à cet objet resteroient pendant toute l'année, & des petits bâtimens de Cayenne viendroient chercher le poisson, à mesure qu'il seroit préparé. Les Indiens, qui sont assez nombreux dans cet endroit, pourroient se rendre fort utiles à cette pêche; avec de bons traitemens, de la douceur, &

quelque petit présent de temps en temps, on fait tout ce qu'on veut de ces hommes, & il est facile de se les attacher; leur amitié ne peut être que très-avantageuse, tandis que leur inimitié peut être très-dangereuse. Si l'on vouloit rendre cette pêche encore plus lucrative, on pourroit faire à Cayenne du sel qui seroit très-propre à ces salaisons. Je ne fais, si jusqu'ici, on s'est jamais occupé de cet objet, qu'il seroit si facile de remplir. Il y a, aux environs de Cayenne, des positions très-favorables pour établir facilement, & à peu de frais, des marais salans, & la grande sécheresse de l'été, seroit sans doute, très-propre à l'évaporation nécessaire pour la préparation du sel. Outre les salaisons dont nous venons de parler, les tortues fourniroient encore une ressource considérable; elles sont fort communes, pendant plusieurs mois de l'année, aux environs de la riviere de Sinamary; les habitans, qui sont établis sur les bords de cette riviere, en font déjà un petit Commerce avec les Martini-

quois, qui viennent eux-mêmes les chercher; ce Commerce pourroit beaucoup s'augmenter, au moyen de quelques précautions qu'il seroit facile de prendre.

Outre toutes les ressources que la pêche fournit aux habitans de Cayenne, on trouve encore beaucoup de poissons & de tortues propres à faire de l'huile; l'*espadon* & la tortue *caouane*, qui se trouvent dans beaucoup d'endroits, fournissent beaucoup d'huile; il ne s'agit que de favoir l'extraire.

Le gibier est encore d'une très grande utilité pour la nourriture des habitans de cette Province; sur les bords de la mer & dans les Savanes, dont nous avons parlé, il y est très-abondant. Les canards, les farcelles de plusieurs espèces, les becasses & becassines, & plusieurs autres oiseaux aquatiques, très-bons à manger, y fourmillent. On trouve sur les bords de la mer, où croissent les paletuviers, & que le flux & reflux baignent alternativement, une si grande quantité de biches, qu'un Chasseur en

tue autant qu'il en veut. Dans l'intérieur des terres, le gibier de toute espèce y abonde; les oiseaux & les quadrupèdes y sont très-multipliés, & la plupart sont très-bons: cependant, la chair de ceux qui sont vieux est dure & sèche. Si les habitans, qui sont un peu avant dans les terres, ont de bons Chasseurs (ce qui leur est facile de se procurer parmi les Indiens), ils peuvent avoir très-souvent des *maïpouris*, les plus grands quadrupèdes de ce Continent, dont la viande est très-bonne, & qui peut fournir une nourriture convenable aux Esclaves. Enfin, les animaux domestiques, de basse-cour, y viennent avec la plus grande facilité, sur-tout les pigeons, les volailles, les canards. Les dindons n'y multiplient pas aussi facilement; cependant, on en élève beaucoup dans les habitations qui sont sur les bords de la rivière de Sinamary. Les oies seules n'y réussissent point.

D'après ce que nous venons de dire, on fera sans doute surpris que, depuis le temps que cette Colonie est établie,

elle n'ait pu sortir de l'état de foiblesse & de langueur où elle est encore aujourd'hui ; elle offre cependant , comme on vient de le voir , un grand nombre de ressources très propres à lui faire faire des progrès rapides ; tels sont, la *multiplication du bétail*, l'*exploitation des bois*, la *salaison du poisson*, la *culture des épices*, & une *culture plus réfléchie des terres en général*, relativement aux denrées propres à cette contrée. Tous ces objets méritent l'attention du Gouvernement, dont la protection seule peut faire prendre à cette Colonie une consistance convenable. Nos voisins ont tous fait des progrès considérables , pourquoi nous seroit-il réservé de rester toujours dans le même état de langueur ?



 M É M O I R E II.

Sur le traitement des plaies relativement aux pays chauds (1).

SI les maladies internes des pays chauds ne sont pas toujours les mêmes que celles des pays tempérés ou des pays froids; si elles offrent assez constamment des différences très-grandes dans leur développement, dans leur marche, dans le progrès & la force de leurs symptômes, dans leurs terminaisons, ou enfin dans les différens moyens qu'elles exigent pour leurs traitemens, les maladies externes ne sont pas moins susceptibles de ces différences, & leur traitement méthodique n'en exige pas moins une parfaite connoissance. Personne

(1) En 1772, j'envoyai à l'Académie Royale de Chirurgie un Mémoire sur le traitement des plaies, & des ulcères relativement aux pays chauds, dans lequel je faisois usage de la doctrine établie dans ce Mémoire; cette savante Compagnie accueillit mon travail, pour lequel elle m'accorda, en 1773, le prix d'émulation.

ne s'est occupé jusqu'à ce jour, de ce point intéressant de l'art de guérir relativement aux pays chauds ; aussi la Chirurgie y est-elle réduite, par un grand nombre de personnes, à une routine aveugle, déstituée de tout principe. Les lumières que plusieurs Membres de l'Académie Royale de Chirurgie ont répandues, sur cette matière importante, auroient dû cependant détruire un grand nombre d'erreurs & de préjugés, qui se sont perpétués depuis tant de siècles. M. Pibrac (1) nous indique, pour le traitement des plaies, une route nouvelle que l'expérience & l'observation lui avoit sans doute dictée, & les travaux de M^{rs} Fabre & Louis (2), sembloient, enfin, devoir nous conduire dans la véritable voie que la Nature indique depuis si long-temps ; mais ces connoissances précieuses se sont peu étendues, & on voit un grand nombre de praticiens fervilement assujettis aux

(1) Voyez Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie, tom. XI, pag. 99 & suivantes, édition in-12.

(2) *Ibidem*, pag. 116 & 167.

préceptes donnés par plusieurs Auteurs, ou enseignés dans les écoles.

Si l'on cherche la source de ces erreurs, on la trouvera dans l'exactitude qu'on a cru devoir mettre à assujettir le traitement des plaies, avec perte de substance, à des règles fixes & invariables. Les différens états qu'on a cru observer dans ces maladies, exigent, dit-on, des *suppuratifs*, des *déterfifs*, des *sarcotiques*, & enfin, des *dessiccatifs*. Cependant, l'observation prouve tous les jours, qu'une plaie peut être conduite à une parfaite guérison avec un seul & unique remède, employé empiriquement, & qui, suivant les idées générales, seroit assez mal approprié à une seule indication. C'est cette expérience, quoique dictée par l'empirisme, qui auroit dû fournir des réflexions judicieuses sur les ressources de la Nature & les limites de notre art. Si on a pros crit en Europe cette foule d'onguens qu'on a coutume d'employer pour le traitement des plaies, non-seulement comme inutile, mais encore comme fou-

vent contraire au travail salutaire de la Nature; de quelle conséquence & de quelle nécessité cette proscription nedeoit-elle pas devenir dans des climats, où la chaleur forte & uniforme pendant toute l'année, donne à ces topiques des qualités extrêmement mauvaises, & tout-à-fait opposées à la guérison de ces maladies? Tous les onguens dont on se fert dans les Isles, viennent d'Europe, & ils parviennent à leur destination, presque toujours dénaturés; les uns fermentent, s'aigrissent ou se putréfient; les autres rancissent, deviennent âcres & très-irritans. Malgré ces vérités qui sont incontestables, si on examine la pratique de la plûpart des Chirurgiens résidens dans les Isles, on voit qu'ils font l'usage le plus étendu de tous les onguens connus. Les digestifs composés avec un grand nombre de ces onguens, sont toujours employés pour remplir la première indication d'une plaie avec perte de substance; pour régénérer les substances perdues, on fait usage du baume d'Ar-

céus : enfin, se persuade-t-on qu'il est temps d'employer les remèdes propres à la cicatrification, on met en usage les onguens qu'on croit capables de la produire. Qu'arrive-t-il de cette pratique ? Les digestifs dont nous venons de parler, bien loin de remplir l'indication qu'on desire, produisent des suppurations abondantes & peu louables; l'extrême acrimonie des sarcotiques, cause des irritations sans nombre, boursoufle les chairs & les fait continuellement saigner. De fermes, grénues & vermeilles qu'elles étoient, elles deviennent molles & prennent une couleur blanchâtre. Le malade ne cesse de se plaindre que ce nouveau topique lui cause des douleurs considérables, & quoique sa plaie paroisse aller beaucoup plus mal, on continue ces remèdes; la régénération des chairs est absolument nécessaire, dit-on, & elle ne peut se faire sans ces secours : enfin, croit-on cette indication remplie, on met en usage les cicatrisans, ce sont encore des onguens extrêmement

rances, tels que le blanc-razis, le pompholix, &c. Par l'action de tous ces remèdes, la plaie qui souvent n'avoit qu'un pas à faire pour sa guérison change de nature, & devient un ulcère des plus rébelles. Outre ces moyens qu'on emploie avec la plus grande exactitude, sans avoir aucun égard aux effets qu'ils produisent; on est encore dans l'usage d'appliquer sur les plumaceaux, un emplâtre d'onguent de la mere assez épais, & beaucoup plus large que la plaie; les irritations que cet emplâtre fait naître, y attirent un gonflement considérable, & souvent un grand nombre de petits boutons accompagnés de démangeaisons très-fortes, & d'autres fois une légère inflammation qui devient continue, & qu'on ne peut faire disparaître, quelle que soit l'abondance de la suppuration. Outre ces mauvais effets, l'onguent de la mere bouche les pores, empêche la transpiration des environs de la plaie, & augmente l'engorgement & l'inflammation dont nous venons de

parler. D'après cet exposé de la conduite que tiennent la plûpart des Chirurgiens dans le pays chauds, on ne sera point surpris du grand nombre d'ulceres qu'on voit dans ces climats, & de la difficulté qu'on éprouve dans leur guérison. Les mauvais effets de tous ces topiques auroient cependant bien dû faire ouvrir les yeux à beaucoup de personnes à portée de les observer journellement, & un nombre considérable de guérisons opérées par des Nègres ou des Nègres-fes, au moyen d'un seul remède tiré de quelque plante, auroit dû faire connoître que ces traitemens méthodiques, sont plutôt la suite d'un ancien préjugé, que le fruit d'une observation réfléchie.

Si on examine attentivement ce qui se passe à une plaie abandonnée à elle-même, on s'appercevra bientôt, que la route méthodique tracée avec tant d'ordre & enseignée avec tant d'exactitude pour le traitement de ces maladies, est dûe plus à l'imagination qu'à l'expérience. La guérison de la plûpart

des plaies avec perte de substance est presque toujours un pur ouvrage de la Nature, auquel l'art ne contribue que très-peu. Le premier phénomène qui se présente dans ces maladies, après l'effusion du sang, est le gonflement douloureux des environs de la plaie, gonflement d'autant plus nécessaire que lui seul prépare, & établit la suppuration au moyen de laquelle la guérison s'opere. C'est inutilement & à tort, que dans ce premier instant on emploie cette foule de topiques maturatifs & suppurratifs; car, non-seulement ils sont incapables de produire l'effet qu'on desire, mais ils donnent encore naissance à des accidens nombreux, que la prévention fait toujours rapporter à d'autres causes. La vertu qu'on attribue à certains remèdes, pour procurer la régénération des substances perdues, me paroît un être imaginaire, & si cette régénération avoit lieu, la Nature se suffiroit-elle seule pour ce travail? Il est donc essentiel de regarder les médicamens farco-

tiques, non-seulement comme inutiles dans le traitement des plaies, mais encore comme contraires aux vues salutaires de la Nature, & très-propres à empêcher ou retarder ses opérations. Le dernier état des plaies est celui de la cicatrisation; cette opération a constamment lieu, & est indispensable pour rendre la guérison parfaite. L'observation d'un grand nombre de plaies faites à des animaux de toute espèce, abandonnées à elles-mêmes & très-bien guéries; nous enseigne encore que la nature se suffit très-souvent pour remplir cette indication, & que l'art doit se borner dans cette circonstance, à éloigner les obstacles qui pourroient s'opposer à son travail, & à l'aider dans les cas où elle agiroit avec trop de lenteur. Les topiques dont nous avons parlé, & qu'on a coutume d'employer dans ce cas, ne remplissent aucune de ces indications, & méritent d'autant mieux d'être pros crits, que par les qualités que nous leurs avons reconnues, ils produisent toujours des

effets contraires à ceux qu'on desire. Il résulte de ce que nous venons de dire, que l'art doit se borner dans le traitement des plaies avec perte de substance, à aider la Nature & à éloigner les obstacles qui peuvent s'opposer à son travail. Ces obstacles qui font mon objet principal dépendent de la nature du climat, & sont d'autant plus difficiles à détruire, que leur cause est constante & toujours la même.

Si on se rappelle ce que j'ai dit dans le premier volume, en parlant du climat & des effets qu'il produit sur l'économie animale, on verra bientôt, que le relâchement excessif des solides, doit produire ces obstacles, que je me suis proposé d'examiner ici dans plusieurs articles, avant d'indiquer les moyens qui m'ont paru les plus convenables à ces maladies, relativement à leurs différens états.

1°. Les plaies participent si fort de l'état de relâchement dans lequel se trouvent les solides, que les suppurations sont d'une abondance excessive, que les

chairs se boursouflent, deviennent mollasses, blanchâtres, peu sensibles, & perdent toutes les qualités que l'on fait leur être nécessaires pour leur cicatrisation. On voit, d'après cela, combien l'usage des topiques dont nous avons parlé est contraire à ces états, quand même ces remèdes n'auroient aucune des mauvaises qualités que je leur ai reprochées plus haut. En effet, ces onguens, quoique dans le meilleur état possible, augmentent toujours par leur nature onctueuse, & relâchante, les effets produits par la chaleur continuelle du climat; les suppurations en deviennent plus abondantes, & les bouches qui versent la matière purulente, restent si ouvertes & si lâches, qu'elles la fournissent avant qu'elle ait reçu l'élaboration qui lui est nécessaire. Il est donc essentiel d'éviter ces topiques, & de leur substituer des substances propres à donner du ton & du ressort; la charpie sèche, telle que l'a prescrite M. *Pibrac*, est sans doute un moyen très-propre à remplir
cette

cette indication dans les pays tempérés & froids ; mais j'ai observé, que dans les pays chauds, sa vertu n'est pas assez active ; d'ailleurs, la matiere purulente est presque toujours, dans ces climats, plus visqueuse & plus tenace que partout ailleurs, de sorte qu'elle ne pénètre que peu de fils de la charpie qu'on applique sur une plaie ; & devenue plus épaisse par la dissipation de la partie séreuse, elle forme avec la charpie, une espece de croûte qui s'attache à toute la circonférence de la plaie, retient la matiere purulente, qui ne peut sortir ni pénétrer le plumaceau, & produit sur les chairs vives des accidens toujours relatifs à sa plus ou moins grande acrimonie. Dans d'autres circonstances, j'ai remarqué que l'application de la charpie sèche n'empêchoit point des suppurations très-abondantes, ni le boursofflement des chairs, & dans d'autres cas, que son usage faisoit continuellement saigner la plaie.

Le topique que j'ai employé avec le plus de succès, & qui m'a paru remplir

le plus complètement le but dont nous parlons maintenant , c'est une légère décoction de quelques plantes vulnéraires du pays , à laquelle j'ajoutois un tiers de taffia. On a soin de bien laver la plaie & ses environs avec cette décoction , & on y trempe les plumaceaux dont on la couvre , ainsi qu'une légère compresse qu'on met par-dessus. Ce moyen rend presque toujours la suppuration d'une bonne qualité , ni trop abondante ni trop médiocre , & les chairs restent fermes , grêues & vermeilles sans se boursoufler , pourvu toutefois qu'aucune cause étrangere ne vienne compliquer la maladie. Si les personnes qui ont des plaies , sont plus ou moins cacochymes , si le sang & les autres humeurs ont perdu une partie de leur consistance naturelle , que les solides ayent peu de ressort , & soient abreuvés de beaucoup de sérosité , ce qui arrive le plus communément , on doit rendre ce topique beaucoup plus actif , en augmentant la dose du taffia , & diminuant celle de la décoction vulnéraire : on ne fera

même aucune difficulté d'employer cette liqueur spiritueuse seule; elle m'a réuffi dans beaucoup de cas semblables, où la suppuration étoit de très-mauvaise nature. Le taffia est en effet très-convenable dans le traitement des plaies, & paroît avoir des vertus supérieures à celles de notre eau-de-vie d'Europe; car outre sa qualité tonique si utile & si nécessaire dans les cas dont nous parlons, il abonde encore en parties huileuses, qui le rendent très-balsamique, & par-là, très-convenable au traitement des maladies dont nous nous occupons. D'ailleurs, ses effets ne se bornent pas là, il produit encore une légère résolution aux environs des plaies, qui presque toujours sont un peu engorgés, & opposent par-là, un obstacle à leur guérison. Enfin, l'usage de cette liqueur sur les plaies de ces climats, dispose les chairs à leur cicatrisation, sans jamais les racornir; de sorte que très-souvent on peut faire usage de ce topique, depuis le commencement de la suppuration

d'une plaie, jusqu'à sa parfaite consolidation. Il convient même d'en continuer l'usage sur la cicatrice long-temps après qu'elle est faite, pour la raffermir, & empêcher qu'elle ne se déchire, ou ne se r'ouvre, comme cela arrive quelquefois.

2°. Outre la nécessité que nous venons d'établir, de proscrire du traitement des plaies, cette foule d'onguens qu'on a coutume d'appliquer immédiatement sur les chairs vives, il est encore très-important de ne point faire usage des emplâtres qu'on met sur les plumaceaux, pour les maintenir en place : j'ai déjà fait connoître les mauvais effets qu'ils produisent; je crois donc, qu'on doit leur substituer une compresse en double, trempée dans la décoction vulnéraire, ou dans le taffia. Une attention importante que l'on doit encore avoir dans les pansemens des plaies des pays chauds, c'est de ne point les charger de beaucoup de linge, soit compresses, soit bandes, qui échauffent inutilement la

partie malade , & accélèrent par-là , l'acrimonie de la matiere qui en découle.

3°. Les plaies confidérables & qui fuppurent beaucoup , doivent être panfées plus fouvent dans ces climats , que dans ceux qui font tempérés ou froids ; car la chaleur de l'atmosphère , & celle de la partie malade , rendent en très-peu de temps , les fubftances qu'on y applique , & la matiere purulente qui en découle , extrêmement putrides , & caufent fouvent des accidens fâcheux ; de forte qu'un instant après le panfement , la partie malade prend une odeur des plus infupportables , & fouvent fe couvre de petits vers , dont le développement & l'accroiffement ont lieu en très-peu de temps. Dans ces circonftances , on doit faire les panfemens régulièrement deux fois par jour , & même trois , fi le cas l'exigeoit ; & dans les intervalles , on aura grand foin de mouiller le bandage avec des fpiritueux , auxquels on ajoutera une décoction de quinquina , ou de quelqu'autre plante

fort amere, telle que le *quassie*. Il en est de même de la levée des premiers appareils, après quelque grande opération, qu'on doit nécessairement faire plutôt que dans les climats tempérés, par la raison que le sang dont toutes les pieces de l'appareil sont imbues, contracte en très-peu de temps, un caractère putride très-marqué, & exhale une odeur très-fétide. Si dans ces premiers pansemens il n'étoit pas possible d'enlever toute la charpie qui touche immédiatement les chairs qui ont été divisées, on doit ôter au moins toute celle qu'il est possible de détacher sans produire aucune irritation, & changer toutes les pieces de l'appareil.

4°. On doit tenir les environs des plaies extrêmement propres, afin d'y faciliter la transpiration : ce soin est d'une bien plus grande conséquence qu'on ne sauroit croire. L'abondance de l'humeur de la transpiration qui se porte à la peau, ne pouvant sortir librement, est obligée de s'y accumuler, & produit en conséquence un gonfle-

ment accompagné d'une phlogose presque continuelle, qui oppose un très-grand obstacle à la guérison des plaies. A chaque pansement, on lavera donc avec soin la plaie & ses environs, avec une liqueur résolutive, pareille à celle dont nous avons parlé, ou bien avec du taffia, & on ne laissera jamais sur la peau qui entoure les plaies, aucune crasse produite, ou par la matiere purulente, ou par les différens topiques dont on fait usage, ni aucune substance grasse ou huileuse.

5°. La guérison des plaies dont nous parlons, exige beaucoup de précautions dans l'usage des choses qu'on appelle non naturelles; en effet, rien n'est plus nécessaire; 1°. que de tenir le malade dans un air pur & sec. Dans un Hôpital, on aura soin de corriger souvent les exhalaisons qui y sont répandues, en faisant brûler dans les appartemens ou les salles, des substances aromatiques, ou du sucre; on entretiendra la propreté dans ces salles, & on fera tenir les croisées toujours ouvertes, afin

que l'air puisse y circuler librement. 2°. Si les plaies sont considérables, les malades observeront un régime plus ou moins sévère; sans cette précaution, la suppuration devient des plus abondantes, souvent de très-mauvaise nature, & on a bien de la peine à la rétablir louable, & à la diminuer. De plus, il est essentiel de faire un choix des alimens propres & convenables à l'état du malade. En général j'ai observé, que l'usage des substances animales, est contraire à la guérison des plaies, ainsi que les liqueurs spiritueuses distillées. On doit donc, autant que faire se peut, mettre les malades à l'usage des végétaux frais; ils pourront boire à leurs repas un peu de vin bien trempé, & dans les intervalles faire usage d'une boisson fortifiante, légèrement tonique. Les liqueurs fermentées, telles que la biere, la sapinette, le cidre ou quelque-une de celles qu'on fait dans le pays, ne sont point malfaisantes: on aura seulement l'attention de les mêler avec beaucoup d'eau. Au reste, les circonstances

qui accompagnent les plaies , ainsi que les dispositions où se trouvent ceux qui en sont attaqués , peuvent fournir des indications particulieres , relatives au régime. 3°. La tranquillité & le repos , sont essentiellement nécessaires pour la guérison des plaies , par la raison qu'au moindre exercice , les parties malades s'engorgent considérablement. Si les plaies sont aux extrémités inférieures , il est de toute nécessité que le malade garde un repos parfait , & que la partie soit située mollement : sans cette précaution , non-seulement les environs de la plaie se gonflent , mais encore toute l'extrémité inférieure , & la plaie prend bientôt un mauvais caractère ; ce qui est occasionné , sans doute , par le relâchement & le peu de ressort des solides , qui n'ont pas assez de forces pour chasser les humeurs qu'ils contiennent ; ces dernieres ne pouvant remonter contre leur propre poids , s'accumulent d'abord aux environs de la plaie , & de proche en proche , dans toutes les parties adjacentes. 4°. Le sommeil

n'est pas moins utile pour la guérison des plaies, que le repos ; en effet, rien ne produit des changemens plus prompts dans ces maladies, que la veille immodérée, soit quelle soit produite par des insomnies, soit par quelques débauches du malade, ou autres causes accidentelles. Les pertes énormes qu'on fait dans ces climats, semblent exiger un sommeil plus long que par-tout ailleurs, aussi, lorsque celui qu'on a coutume de prendre se trouve interrompu, on est dans un affaïssement extrême, toutes les fonctions de la machine semblent être dérangées, & l'état des plaies change très-promptement. 5°. Il est nécessaire pendant le traitement de ces maladies, que les humeurs qui doivent être évacuées coulent librement : lorsque les suppurations sont trop abondantes, on est souvent obligé de purger le malade, & de lui entretenir le ventre libre par des lavemens; mais lorsque les plaies commencent à se cicatrifer, l'usage des purgatifs devient indispensable, comme nous le dirons ci-après. 6°. Enfin, les

passions fortes produisent des effets violens sur les plaies ; la colere & l'amour sont celles qu'on doit le plus redouter, sur-tout si les plaies sont considérables. La colere, portée à un certain point, opere des changemens très-prompts, souvent la suppuration se supprime, la plaie se sèche, les chairs se noircissent & se gangrénent ; la matiere de la suppuration se jette sur quelque'autre partie, & y produit des ravages plus ou moins graves, alors on a bien de la peine à rétablir la plaie dans son premier état. Il en est de même des excès qu'on peut faire dans l'acte vénérien ; les effets qu'ils produisent sur ces maladies, quoique souvent moins prompts que ceux de la colere, n'en sont pas moins redoutables, & les personnes sages & prudentes, doivent éviter avec grand soin les excès de ce genre, qui troublent toujours les opérations salutaires de la nature.

Après nous être occupés des erreurs qui régnerent dans le traitement des plaies en général, & après avoir fait connoître les obstacles qu'un grand nombre

de circonstances relatives au climat, opposent à leur guérison, nous allons tracer en peu de mots, la conduite qu'on doit tenir dans le traitement des plaies simples, qui ne demandent que la réunion, de celles qui sont avec perte de substance, & de celles où il y a contusion.

Les plaies simples, sans perte de substance, ne demandent qu'à être réunies, & la nature dans cette circonstance a besoin des secours de l'art, pour opérer cette réunion. La première indication qui se présente à remplir dans les plaies dont il s'agit actuellement, c'est d'en rapprocher les bords & de les maintenir rapprochés; les moyens qu'on emploie pour cet effet, se réduisent au bandage & à la situation de la partie blessée. Quoique les avantages de cette pratique simple soient connus depuis long-temps, on voit avec surprise beaucoup de personnes attachées à l'ancienne routine, & employer encore aujourd'hui des opérations barbares, souvent suivies d'accidens fâcheux pour les mala-

des. Il est étonnant, qu'après les lumières portées dans cette partie de l'art de guérir, elle soit encore assujettie à un empyrisme aveugle, destitué de tout principe, & de toute connoissance.

Les mauvais effets qui résultent de l'usage des futures, sont assez connus pour qu'elles soient entièrement prosrites du traitement des plaies simples; l'expérience a prouvé & prouve tous les jours, que le bandage & la situation employés par des personnes instruites, suffisent dans le plus grand nombre des cas. On ne sauroit donc trop insister sur cet objet, & engager les Chirurgiens attachés à l'ancienne routine, & à leurs préjugés, de s'en débarrasser & d'adopter la méthode simple & plus humaine, que la nature desire, & qui lui suffit pour opérer la réunion.

Le bandage & la situation (1), seront donc les seuls moyens qu'on emploiera pour maintenir les bords d'une plaie rapprochés, & on n'aura recours

(1) La future sèche doit être comprise dans ces moyens, & fait partie de ceux qu'on emploie pour les bandages.

qu'aux spiritueux, tels que le taffia dans lequel on trempera toutes les piéces de l'appareil, & dont on les humectera de temps en temps. Si dans des plaies considérables, il survenoit, peu de temps après leur réunion, une inflammation violente, on ajouteroit au taffia une décoction légèrement relâchante, faite avec des feuilles de coton & de guimauve du pays; si le bandage paroïssoit trop ferré, on aura soin de le relâcher, & on le tiendra toujours humecté pour empêcher qu'il ne se lâche trop. Il est nécessaire de lever le bandage & d'en changer toutes les piéces au bout de trois à quatre jours au plus tard, parce que les linges s'échauffent & sentent mauvais, & qu'il est nécessaire de laver la plaie & toute la partie couverte par le bandage, afin d'enlever la crasse qui s'y amasse & qui l'irrite. Lorsqu'on leverá ce premier appareil, on prendra toutes les précautions possibles, pour empêcher que les lèvres de la plaie, qui doivent être en partie réunies, ne soient écartées; ce qui retarderoit beau-

coup la guérison. On appliquera un nouveau bandage, & on emploiera le moins de compresses qu'on pourra, afin que la plaie & les parties voisines soient très-peu échauffées. Si les plaies dont nous parlons sont grandes, on mettra le malade à un régime convenable à son état, on lui interdira pendant les premiers jours les alimens solides, & on lui fera faire un grand usage des bouillons composés avec la laitue, le pourpier, l'oseille & un peu de beurre frais; on lui permettra aussi, un peu de crème de ris, pourvu qu'il y ait peu de fièvre. Lorsque le bandage a été bien fait, & que les levres de la plaie ont été bien jointes, la réunion s'obtient assez promptement, & la guérison est complète dans huit à dix jours : alors on peut ôter le bandage, ou du moins le diminuer considérablement. On continuera, pendant quelques jours après la guérison, à tenir sur la cicatrice une légère compresse trempée dans du taffia.

Les plaies simples avec perte de sub-

tance , exigent beaucoup plus de précautions , & un traitement plus long & plus varié que celles dont nous venons de parler. Si ces plaies font grandes , comme par exemple , l'amputation de quelque membre , il survient assez promptement un engorgement confidérable , & quelquefois très-violent. L'irritabilité , qui a lieu à la partie divifée , donne naiffance à des accidens fans doute nécessaires pour l'établiffement d'une bonne fuppuration. En effet , le gonflement de la partie & fon état inflammatoire , font naître la tention , la douleur , la chaleur brûlante , la fièvre , la foif , la fécheresse de toute la peau , &c. Ces phénomènes constans paroiffent indispensables pour la formation du pus , qui , une fois bien établi , se reproduit ensuite par un mécanisme plus simple & plus naturel. Toutes les fois que ces accidens ne feront pas bien violens , on pourra les abandonner à lanature , jusqu'à ce que la fuppuration foit bien établie ; alors ils cessent pour l'ordinaire d'eux-mêmes ,
fans

fans qu'on soit obligé d'y rien faire ; mais il arrive quelquefois qu'ils deviennent très-forts, & font craindre la mortification de la partie malade. Dans ces circonstances, on se tiendra sur ses gardes ; & pour prévenir la gangrene, qui n'est malheureusement que trop commune dans ces climats, on emploiera les antiphlogistiques, tels que les saignées, s'il ne s'y rencontre pas de contre-indication, & les boissons délayantes. On appliquera sur la partie malade, des cataplasmes relâchans & anodins. Je me suis servi plusieurs fois avec succès, de ceux qu'on fait dans le pays avec les feuilles de coton, de guimauve & de gombo (1) ; on fait bouillir une poignée de chacune de ces feuilles ; on les pile ensuite dans un mortier pour les réduire en pâte, & on les applique sur toute la partie enflammée qu'on a soin d'humecter de temps en temps avec une décoction

(1) Ces plantes sont fort communes, & se trouvent partout, elles sont de très-bons émolliens ; lorsqu'on veut rendre ces cataplasmes résolutifs, on y ajoute un peu de raffia.

de ces mêmes feuilles ; on change ces cataplasmes le soir & le matin , & à chaque pansement , on lave bien , avec cette même décoction légèrement tiède , toute la partie enflammée. Ce cataplasme est préférable à celui de mie de pain & de lait , par la raison que celui-ci s'aigrit très-prompement , & produit un effet différent de celui qu'on desire. On couvre les chairs divisées , d'un digestif fait avec la térébenthine , & les jaunes d'œufs bien mêlés ensemble ; ce sont-là les seuls onguens qu'on se permettra dans le traitement des plaies de cette espèce. Pendant qu'on mettra ces remèdes extérieurs en usage , on prescrira au malade une diète sévère , & on lui interdira l'usage de toute substance solide ; on évitera aussi les bouillons de viande , & on le nourrira avec des bouillons d'herbes seules , auxquels on ajoute très-peu de beurre. Lorsque les accidens seront calmés , & que la suppuration sera établie , on pourra se relâcher sur le régime ; mais le malade n'usera que d'alimens doux & de facile digestion : les fruits cuits , les

compôtes , les confitures & les gelées , sont des alimens assez sains & bons dans cette circonstance ; on pourra encore permettre au malade un peu de poisson , léger & très-frais. On continuera le digestif que nous avons indiqué , jusqu'à ce que la suppuration soit bien établie , & alors on y substituera une décoction de petit & de grand baume (1) , avec le carmentin (2) ; on ajoutera à cette décoction , un tiers ou un quart de rassa , suivant les circonstances qui se rencontreront dans l'état de ces plaies. On baignera bien toute la plaie avec cette décoction , & on y trempera les plumaceaux & les compresses ; on évitera avec grand soin les emplâtres , dont on a coutume de se servir pour contenir les plumaceaux. Cette conduite , telle que je viens de l'indiquer , est la seule que j'aye employée depuis que j'ai reconnu l'erreur de la pratique ordinaire ; & les

(1) *Saururus racemosus* , seu *botrytes major*. PLUM.

(2) *Adhatoda spicata* , odorata , *persicæ foliis*. Essai sur l'Histoire Naturelle de la France équinoxiale , par Barrere ; pag. 4.

succès que j'en ai éprouvés, font que je la propose avec confiance. La décoction vulnéraire dont j'ai parlé, entretient la suppuration dans de justes bornes, & les chairs prennent une très-bonne qualité; le dégorgeement des environs de la plaie, se fait à merveille, tant au moyen de la suppuration, que par la résolution que cette décoction y produit. Il y a des cas où la suppuration devient considérable malgré l'usage de cette décoction; ce qui arrive aux plaies accompagnées de déchirures & de contusions. Alors on doit augmenter la dose du taffia, & si malgré cela la suppuration ne changeoit point, on l'emploieroit seul. On en bafine bien les endroits malades, on y trempe les plumaceaux & les compresses dont on les couvre; & bientôt on s'apperçoit que la suppuration diminue, & qu'elle prend les qualités nécessaires pour produire des chairs fermes, grenues & vermeilles, qui se disposent à la cicatrisation.

Si dans le commencement de la suppuration d'une plaie pareille à celle dont nous parlons, on avoit de la peine à la

nettoyer, que le pus parut épais & trop visqueux ; au lieu de la décoction vulnéraire, on emploieroit celle qu'on fait avec les feuilles de Monbin (1), à laquelle on ajouteroit la même dose de taffia, & un peu de miel du pays (2), ou à son défaut, du sucre brut. On continuera cette décoction, jusqu'à ce que la plaie soit bien détergée, & que la suppuration ait pris une bonne qualité ; si le pus ne paroît pas trop visqueux, on peut appliquer de la charpie sèche jusqu'à parfaite guérison ; si l'inconvénient que j'ai dit résulter de son application arrivoit, on la tremperoit dans du taffia pur, pratique qu'on observera jusqu'à ce que la cicatrice soit complète.

Beaucoup de plaies, même très-considérables, se cicatrisent en ne se servant que de ce moyen ; mais on en rencontre dont la cicatrisation est bien plus

(1) Monbin, *Arbor foliis fraxini, fructu luteo, racemoso*. PLUM. Le fruit de cet arbre est bon à manger, il ressemble à nos prunes.

(2) On doit éviter d'employer le miel qu'on apporte d'Europe, par la raison qu'il a fermenté, & qu'il est fort aigre.

difficile, sur-tout lorsqu'il semble qu'elle s'arrête, aux deux tiers faite; alors on doit recourir à d'autres moyens. La charpie rapée produit souvent de bons effets, mais elle est sujette aux mêmes inconvéniens que la charpie ordinaire; la matiere purulente très-âcre qui est retenue sous cette charpie, ronge & détruit les chairs vives de la plaie, & en retarde la guérison. L'eau de chaux m'a réuissi dans un grand nombre de cas, mais j'ai observé que, comme on ne peut point se procurer de chaux vive à Cayenne, l'eau a très-peu de force, & souvent elle ne sert qu'à ramollir les chairs, & à les rendre peu propres à la cicatrisation; on peut, pour lui donner plus d'activité, y mêler un peu de taffia. Au reste, les moyens que j'indiquerai pour la cicatrisation des ulcères, pourront servir à remplir le but dont nous parlons.

Les plaies contuses peuvent-être avec division ou sans division à la peau; l'un & l'autre cas exigent beaucoup d'attention dans les pays chauds, sur-tout si les contusions sont considérables. En effet,

le ressort des vaisseaux détruit ou diminué par un corps contondant, l'infiltration des fucs que les vaisseaux déchirés laissent échapper, l'accumulation de ces mêmes fucs dans la partie contuse, sont autant d'effets qui conduisent ces plaies à des états plus ou moins dangereux. Une suppuration des plus abondantes & de nature putride, est toujours la suite des plaies accompagnées d'une violente contusion, & souvent la gangrene s'y déclare. Il n'est pas douteux que le relâchement excessif des solides, & la fermentation qu'occasionne la forte chaleur du climat dans des fucs épanchés, mêlés très-souvent avec des substances solides dilacérées & détruites, qui n'ont plus aucun commerce avec celles qui jouissent de la vie animale, ne soient les principales causes de la promptitude & de la véhémence des accidens dont nous parlons. On ne sauroit donc apporter trop de vigilance dans l'emploi des moyens propres à prévenir les suppurations, & surtout la gangrene. C'est dans cette cir-

constance, qu'il est important de n'appliquer aucun des onguens que nous avons proscrits du traitement de ces maladies, par la raison que dans ces cas, ils produiroient des désordres bien plus considérables. Si les contusions sont fortes, & qu'elles soient avec division à la peau, alors il ne doit y avoir que peu ou point de liqueurs épanchées, parce qu'elles seront forties par l'endroit divisé; mais les environs de la plaie conteuse, à une plus ou moins grande étendue, peuvent contenir beaucoup de sang infiltré dans le tissu cellulaire, qui formera une échy-mose plus grande ou plus petite; dans cette circonstance, on emploiera les résolutifs les plus forts & les plus actifs, afin de donner du ton & du ressort aux vaisseaux affoiblis & dilacérés. Le taffia avec une dissolution de sel ammoniac, ou de sel marin, dans un peu d'eau, est le remède qui m'a constamment le mieux réussi; on couvre la plaie avec des plumaceaux trempés dans cette liqueur, & on met par-dessus, ainsi que

sur toutes les contusions , des compresses également imbibées dans cette même liqueur , qui doit aussi servir à humecter plusieurs fois par jour toutes les pièces de l'appareil. Si la fièvre ne se déclare pas , on fera prendre intérieurement une tisane vulnéraire ; le carmentin est une plante qui convient très-bien dans cette circonstance , je m'en suis servi plusieurs fois avec succès. Si la fièvre s'allumoit avec force , & qu'il survint une inflammation violente aux environs de l'endroit contus , on rendroit la tisane moins vulnéraire & plus délayante ; on appliqueroit sur l'inflammation des cataplasmes ou des décoctions relâchantes , & on continueroit pour les plaies & les échy-moses , l'usage du topique dont nous avons parlé. Si la gangrene s'annonçoit dans quelque'endroit , on y feroit sur-le-champ des scarifications , & on tâcheroit de faire dégorger la partie de tous les sucs qui pourroient y séjourner. On mettroit sur les endroits gangrenés & scarifiés des cataplasmes de racine de *manioc* , auxquels on ajouteroit un peu de taffia ; si

au contraire, la gangrene ne paroïssoit point, & qu'il n'y eut qu'une suppuration abondante & peu louable, on continueroit l'usage du premier topique que nous avons indiqué; alors, peu-à-peu la résolution des suc's infiltrés se fait, & la suppuration prend une meilleure qualité.

Si les contusions, quoique très-fortes & très-violentes, ne sont point accompagnées de division aux tégumens, le sang épanché, s'amasse sous la peau, & produit une tumeur plus ou moins considérable; souvent des portions de muscles ou d'autres parties déchirées par le corps contondant, nagent dans ce fluide. On commencera alors par ouvrir ces tumeurs pour en évacuer le sang, & on se comportera ensuite comme nous l'avons indiqué pour les contusions avec division à la peau. Quant au régime & aux moyens internes qu'il convient d'employer, ils doivent-être proportionnés & relatifs à la nature de ces plaies, & aux différentes circonstances dans lesquelles se trouvent les malades. Je vais placer ici une

observation qui pourra servir de règle & de modele pour le traitement de ces maladies, & pour l'administration des différens remèdes dont nous venons de parler : elle fera connoître encore, quelles sont les ressources de la nature, lorsqu'elles sont aidées à propos par celles de l'art.

Le 29 d'Août 1773, un Econome de M. Gaëtan Prépaud, faisant faire un abattis sur l'habitation des allées, fut surpris par un arbre très-gros, qui, tombant d'un côté où il ne s'attendoit pas, ne lui laissa pas le temps de s'échapper. Les Nègres qui abattoient le bois, s'étoient d'abord apperçus que l'arbre tomboit de son côté, & le virent succomber sous ce poids énorme ; ils accoururent après que l'arbre fut tombé, & le trouverent en partie caché par son tronc ; dès-lors, ils le crurent tout-à-fait écrasé.

Comme l'arbre étoit très-branchu, ils ne purent l'approcher qu'après avoir coupé quelques-unes de ses branches ; arrivés auprès de lui, ils apperçurent

qu'il respiroit encore : le tronc de l'arbre passoit obliquement sur son corps ; c'est-à-dire, sur le ventre, de droit à gauche, sur une portion de la poitrine, & sur tout le bras gauche ; de sorte que la tête & le bras droit ne furent point endommagés, & n'étoient couverts que de quelques branches. Les Nègres firent d'abord des tentatives pour débarrasser cet homme de ce fardeau énorme, mais n'ayant pu y parvenir, ils se déterminèrent à couper les branches & à scier le tronc de l'arbre, au-dessus & au-dessous du corps, pour ensuite lever la pièce, & le retirer commodément, ce qui fut exécuté. Lorsqu'on l'eut retiré de cet endroit, & qu'il put respirer un peu plus à son aise, il prononça quelques mots, & demanda un peu de vin ; on lui en donna. Les Nègres le mirent ensuite dans un hamac, & l'apportèrent chez M. Prépaud, dont la maison est à trois bons quarts de lieue de l'endroit où étoit arrivé l'accident. M. Prépaud m'envoya un cheval, avec priere de me

rendre chez lui ; je partis à huit heures du soir , & j'arrivai à son habitation à dix heures (1). Je trouvai le malade étendu sur un lit , respirant avec peine & avec beaucoup de lenteur ; le pouls étoit petit & peu sensible , la peau froide & couverte d'une sueur gluante. Lorsqu'il m'apperçut , il me dit avec un peu de peine , qu'il étoit inutile de le fatiguer , & qu'il n'attendoit que le dernier instant qui mettroit fin à ses maux. Le premier objet qui me frappa , en l'examinant , fut la grosseur & la noirceur du bras gauche. Une portion de l'extrémité supérieure de l'humerus , qui étoit fracturé en pointe , sortoit à travers la peau de plus d'un pouce & demi , & l'extrémité inférieure de ce même os perceoit également la peau du côté opposé. Les tégumens de cette partie , quoique percés , contenoient intérieurement une très-grande quantité de sang épanché , bien qu'il en coulât toujours par les plaies ; ce qui sembloit annoncer l'ouverture de quelque vaisseau considérable.

(1) Cette habitation est à deux bonnes lieues de Cayenn.

Le malade ne cessoit de me dire qu'il croyoit tous les os de son corps rompus ; il ne pouvoit remuer ni ses cuisses , ni ses jambes , ni ses reins. Avant de m'occuper du triste état du bras , je visitai toutes ces parties , & je crus pouvoir assurer qu'il n'y avoit point de fracture aux cuisses , ni aux jambes ; j'examinai aussi les os du bassin , & je ne trouvai aucun déplacement , ni le moindre indice qui pût faire soupçonner fracture à aucun de ces os ; les côtes me parurent aussi dans l'état naturel , de même que le bras droit. Mais toutes ces parties étoient couvertes de contusions affreuses , & noires comme de l'encre. Tout le côté gauche , depuis l'épaule jusqu'aux fesses , étoit dans le même état , & entamé en plusieurs endroits ; il y avoit aussi plusieurs tumeurs qui contenoient du sang épanché sous la peau. Après l'examen de toutes ces parties , je m'occupai du bras gauche , qui étoit dans la position la plus urgente ; je préparai , en conséquence , l'appareil convenable , & un bandage à dix-huit

chefs. Lorsque tout fut prêt, je pansai le malade, & pour cet effet, je le fis mettre à demi-couché. Un aide tenoit le bras malade sous l'aisselle, en l'empoignant avec les deux mains, un autre l'empoignoit sur son articulation avec l'avant-bras; je fis faire une légère contre-extension, & les pointes des os qui sortoient rentrèrent. Comme les ouvertures qu'elles avoient faites à la peau, n'étoient pas assez grandes pour laisser sortir le sang épanché, & quelques esquilles que je sentoient tout-à-fait détachées du corps de l'os, je fis une incision longitudinale à l'endroit où les ouvertures étoient les plus considérables, il en sortit une très-grande quantité de sang noir & très-fluide, & je tirai ensuite quelques-unes de ces *esquilles*. Les muscles, dans l'endroit de la fracture, avoient été rompus, & dilacérés au point qu'il en sortit plusieurs lambeaux assez considérables. Je m'occupai ensuite de la réduction des os, une pièce de la partie supérieure de l'humerus sembloit vaciller. Lorsque la réduction me parut

complète, j'appliquai le bandage à dix-huit chefs. Le seul topique que j'employai dans ce cas, fut deux tiers de taffia, avec un tiers d'eau, dans laquelle j'avois fait diffoudre autant de fel marin qu'il fut possible. Je lavai bien les plaies & tous les endroits contus du bras avec cette liqueur, & j'y trempai toutes les pièces de l'appareil : enfin, lorsque tout fut fini, je fituai le bras comme il convient en pareille circonstance, je m'occupai ensuite des contusions répandues sur le reste du corps; j'ouvris aussi quelques-unes des tumeurs qui contenoient du sang épanché. Je lavai ces plaies, ainsi que les écorchures & toutes les contusions, avec la liqueur qui avoit servi pour les pansemens du bras; j'appliquai sur les plaies de la charpie, & sur toutes les contusions, des compresses trempées dans le même topique, & j'affujettis le tout au moyen de quelques serviettes. Comme le malade paroissoit extrêmement foible, & que son pouls étoit fort abattu, j'ordonnai qu'on lui donnât, de temps en temps, quelques cuillerées

cuillerées de vin ; je recommandai à une Nègresse , qui restoit auprès de lui , d'humecter fréquemment le bandage du bras , de même que les compresses qui couvroient toutes les contusions , avec la liqueur qui avoit servi aux pansemens ; j'en préparai , en conséquence , une assez bonne quantité. Le lendemain matin , je trouvai le malade avec un peu plus de forces ; il se plaignoit de ressentir beaucoup plus de douleurs que la veille , le pouls étoit plus fort , plus développé & fiévreux ; la respiration étoit pénible , & le malade crachoit du sang noir & coagulé. Je lui prescrivis une tisane légèrement vulnéraire & un peu béchique , faite avec le carmentin , la fleur de guimauve , & le sirop de *calebasse* ; je le mis à une diète sévère , & j'ordonnai seulement quelques bouillons aux herbes , avec peu de beurre frais ; je recommandai à la Nègresse de tenir tous les bandages mouillés avec la liqueur résolutive , & je partis pour Cayenne , où mes affaires m'appelloient. Le soir , après avoir fini mes

visites, je me rendis auprès du malade ; je trouvai la fièvre forte & développée, & la respiration très-laborieuse ; le malade n'osoit faire aucun effort pour cracher, il avoit les extrémités inférieures paralysées, les selles & les urines étoient supprimées depuis l'instant de l'accident. Instruit sur l'état général du malade, je m'empressai d'examiner celui du bras ; je disposai donc un nouvel appareil pour changer celui de la fracture, qui étoit pénétré de beaucoup de sang, & qui sentoit déjà fort mauvais. Après l'avoir levé, je vis avec surprise, le bras bien mieux que je n'aurois jamais osé l'espérer. Son volume avoit considérablement diminué par la sortie du sang épanché, & l'incision que j'avois été obligé de faire, s'étoit beaucoup rétrécie ; la couleur noire des tégumens qui étoit fort étendue, avoit disparu de plus de deux tiers ; en un mot, le bras étoit dans un très-bon état. J'appliquai, sur les plaies, des plumaceaux trempés dans du taffia simple, & les compresses de tout l'appareil furent imbibées de la liqueur

dont j'avois déjà fait usage. J'assujettis le tout par le bandage à dix-huit chefs. Je m'occupai ensuite des contusions répandues sur tout le corps, que je trouvais aussi beaucoup diminuées, de même que les plaies; je pansai les unes & les autres avec les mêmes topiques que j'avois employés pour le bras, & je recommandai à la Nègresse de tenir toujours les bandages mouillés : enfin le pansement fini, j'ordonnai qu'on saignât le malade du bras droit, & qu'on continuât l'usage de la tisane & du régime prescrit. Le lendemain matin il étoit assez bien, mais la fièvre étoit toujours forte, la respiration pénible & laborieuse, ainsi que l'expectoration; la paralysie des extrémités inférieures étoit la même, & les urines & les selles toujours supprimées : je prescrivis au malade une potion huileuse à prendre par cuillerées; je lui fis faire une seconde saignée, & je partis pour Cayenne. Le soir, je me rendis de nouveau auprès de lui, & je le trouvai à-peu-près dans le même état où je l'avois laissé le matin,

avec cette différence, qu'il crachoit un peu mieux, mais toujours un peu de sang caillé: je m'étois muni, ce soir-là, d'*algales* pour vuidier la vessie, mais les urines avoient un peu coulé pendant cette journée, & la région hypogastrique me parut peu gonflée, ce qui me fit différer ce moyen jusqu'au lendemain matin. Je pansai le bras & toutes les contusions du corps, & je vis que tout alloit bien; j'ordonnai après le pansement, un lavement qui n'eut aucun effet. Le lendemain matin, je visitai le malade avant de partir pour Cayenne; la vessie s'étoit complètement vidée, la fièvre me parut un peu plus forte, les autres accidens étoient à-peu-près comme la veille: j'ordonnai une troisieme saignée & la continuation du régime & de la tisane. Le soir du même jour, qui étoit le troisieme de l'accident, le malade se plaignoit de douleurs très-vives aux reins & à la cuisse droite; il crachoit avec facilité, toujours du sang. Je pansai le bras & les contusions comme à l'ordinaire; la région lombaire gauche

offroit une tumeur assez considérable, avec fluctuation; je l'ouvris sur le champ, & il en sortit du sang fort noir & fluide; cette plaie fut pansée comme les autres, c'est-à-dire, avec du taffia simple; mais pour les pansemens des contusions & du bras, je me servis alors de l'eau-de-vie camphrée; la paralysie duroit encore, les urines sortoient, mais avec peine. Le quatrieme jour au matin, le malade m'annonça qu'il remuoit un peu la cuisse & la jambe droite; la fièvre étoit toujours forte, mais la respiration étoit plus libre & l'expectoration plus aisée. Comme mes occupations ne me permettoient pas de rester long-temps auprès du malade, & que les voyages que je faisois, me dérangoient beaucoup, je me décidai à le transporter à Cayenne. Je restai, pour cet effet, jusqu'à l'après-midi, voulant l'arranger moi-même dans le *hamac*, & le mettre commodément. M. Prépaud commanda douze de ses Nègres pour le porter, afin qu'il fût moins secoué: arrivé à Cayenne, il fut placé dans

une des chambres de la maison de cet habitant; là je lui donnai les soins affidus que son état exigeoit. Je continuai les remèdes que j'avois employés à l'habitation; les plaies & les contusions alloient à merveille, mais la fièvre se foutint très-forte & continuelle jusqu'au quinzième jour. Je m'en tins, en conséquence, au régime prescrit dès le commencement; une partie des autres accidens diminuerent, le crachement de sang disparut complètement le cinquième jour, mais la respiration resta un peu pénible jusqu'à la diminution de la fièvre; les urines coulerent le sixième jour avec facilité, & à la volonté du malade: dès-lors il commença à sentir & à remuer la cuisse & la jambe gauche. Les selles n'avoient pas encore paru, mais le malade me dit qu'il sentoit quelques petites douleurs de colique: je me déterminai à lui donner, le sept, un laxatif en plusieurs doses, qui lui procura plusieurs selles assez abondantes, il rendit un grand nombre de caillots de sang de très-mauvaise odeur;

après cette évacuation, il parut se trouver mieux. Le huit & le neuf, tous les accidens diminuerent encore, le malade remuoit de mieux en mieux les extrémités inférieures; les plaies & contusions alloient à merveille. Le dixieme jour, je répétai le laxatif; il fut encore très-bien purgé, mais il ne rendit plus de sang coagulé. Ensuite la fièvre se relâcha un peu, & le quinzieme jour, elle cessa tout-à-fait. Je permis alors au malade un peu plus de nourriture, comme des crèmes de riz & quelques œufs frais; il continuoit toujours les bouillons aux herbes, que je fis faire plus forts & plus succulens. Les forces revinrent peu-à-peu, les accidens disparurent complètement, les urines & les felles coulerent sans aucune difficulté, & enfin, la paralysie des extrémités disparut entièrement. Les contusions diminuerent au point qu'il ne restoit plus de noirceur qu'aux endroits qui avoient été les plus maltraités; il s'établit très-peu de suppuration dans les plaies, celles du bras furent absolument

cicatrisées vers le vingtième jour, & celles qui accompagnoient plusieurs contusions du corps, furent également guéries au trentième. A cette époque, le malade commença à se lever un peu, & bientôt après il essaya de marcher. Il eut d'abord beaucoup de peine à faire usage de ses jambes; mais, peu-à-peu, elles se fortifierent, & en peu de temps, elles reprirent leurs fonctions. La nourriture fut augmentée par degrés, & le malade reprit de l'embonpoint: enfin, au bout de deux mois, la cure fut complète. Les os fracturés étoient très-bien réduits, & si exactement réunis, qu'il n'y avoit pas la moindre difformité. Je conseillai néanmoins au malade de porter pendant quelque temps, un petit bandage roulé, & de l'arroser avec du raffia.

Toutes les circonstances de cette maladie, rapprochées ensemble, présentent, sans doute, un cas de Chirurgie très-grave. Outre le nombre de blessures que le malade reçut, il y a lieu de croire que toute la machine fut atteinte

d'une commotion violente ; l'ouverture des vaisseaux qui ont fourni le sang rendu par les felles & par les crachats, en étoient vraisemblablement une suite. Il est encore très-vraisemblable, que le malade a resté quelque temps sans connoissance, sous ce poids énorme : enfin, la paralysie de la vessie & des extrémités inférieures, sembloit annoncer la compression de quelque portion de la moëlle épinière, par le déplacement de quelqu'une des vertebres. Mais le rétablissement assez prompt des fonctions de toutes ces parties, fit voir que ces accidens dépendoient plutôt d'une commotion violente du genre nerveux de ces parties, que de toute autre cause.

La conduite que j'ai tenue dans le traitement de cette maladie, demande plusieurs réflexions : 1°. quelques personnes seront peut-être surprises que, dans un cas aussi grave, & accompagné de symptômes violens, tels que la fièvre, j'aie si fort ménagé les saignées ; mais, pour peu qu'on réfléchisse sur les effets que produit le climat sur l'écono-

mie animale, & aux pertes énormes que l'on y fait par les évacuations de la peau, on conviendra qu'en général, les saignées doivent être beaucoup plus ménagées dans ces climats que dans ceux qui sont froids ou tempérés. D'ailleurs, les vaisseaux sont infiniment moins disposés à l'état inflammatoire; aussi la pratique prouve-t-elle tous les jours, que les engorgemens pâteux sont les plus communs, & presque toujours les seules causes des gangrenes si ordinaires & si fréquentes dans ces pays. De plus, l'état inflammatoire qui ne s'est montré nulle part dans le cas dont il s'agit, quoique la fièvre fut violente, étoit encore une raison pour ne pas prodiguer les saignées mal-à-propos, attendu que le grand nombre des contusions, & le mauvais état du bras demandoient des remèdes actifs, propres à donner du ton & du ressort à ce grand nombre de vaisseaux meurtris & dilacérés; & c'est aussi l'indication que j'ai cru devoir remplir par le seul topique que j'ai employé pendant tout le traitement. 2°. La force

de la fièvre fut cause que j'ai été un peu réservé sur l'usage des boissons vulnéraires, & que je me suis contenté du *carmentin* & de la guimauve, avec le sirop de calebasse, qui étoit une boisson d'autant plus convenable à l'état du malade, qu'elle remplissoit plusieurs indications à la fois. 3°. L'état du malade exigeoit, sans doute, un régime sévère; les bouillons dont il fit usage, pendant presque tout le traitement, étoient d'autant plus nécessaires, qu'ils contenoient un principe propre à corriger la mauvaise disposition des humeurs, & sur-tout leur nature putride. Lorsque la violence des symptômes eut diminué, je permis au malade des alimens plus forts, & plus succulens, & je le conduisis par degrés, à sa manière de vivre ordinaire. 4°. L'état du bras me fit d'abord craindre de me trouver forcé de l'amputer; & en effet, le retard des secours que sa position demandoit, le transport du malade par des personnes peu capables de prendre les précautions convenables pour un mem-

bre fracassé, sa grosseur excessive, produite par les liqueurs épanchées, les contusions & la noirceur des régumens, l'os éclaté, dont plusieurs esquilles, perdues à travers les portions des muscles dilacérés, sortirent avec le sang épanché, étoient sans doute, des motifs assez forts pour déterminer l'amputation du membre; mais la nature, aidée des secours de l'art, a triomphé. Je suis persuadé que si j'avois mis en usage des onguens qu'on emploie en pareilles circonstances, il seroit survenu des suppurations très-abondantes, & même la gangrene dans plusieurs endroits; au contraire, le taffia, dont j'ai déjà assez fait l'éloge, donne du ton & du ressort à la fibre, réveille & soutient l'oscillation des vaisseaux, prévient les suppurations abondantes; aussi toutes ces plaies se sont-elles guéries en fort peu de temps, avec une suppuration très-médiocre, & la résolution des sucs stagnans s'est faite assez vite, sans qu'il y ait eu aucun abcès.

La conduite que je viens de tracer

pour le traitement des plaies, quoique présentée d'une manière générale, pourra être suivie dans tous les cas & dans toutes les circonstances. Les personnes instruites & intelligentes sauront, sans doute, reconnoître les différens états, où il sera nécessaire de varier l'emploi des moyens que j'ai indiqués, & pourront en faire une application juste & convenable. Je ne saurois assez leur recommander de ne pas perdre de vue les mauvais effets qui résultent de l'usage des substances susceptibles de s'altérer par la chaleur, & de celles qui sont grasses & relâchantes; de se ressouvenir que le relâchement des solides, l'apauvrissement & la dissolution des humeurs, sont des états très-ordinaires dans les pays chauds, qui exigent la plus grande attention dans le traitement des plaies.



M É M O I R E III.

*Sur les traitemens des inflammations,
des abcès & des gangrenes.*

QUOIQUE les maladies inflammatoires des pays chauds paroissent être les mêmes que celles des pays froids ou tempérés, on ne doit cependant pas les traiter de la même maniere; leurs causes & la marche de leurs symptômes offrent des différences auxquelles il faut avoir égard, ainsi qu'à l'action différente des remèdes qu'on a coutume d'employer. Le relâchement des solides est sans-doute peu favorable à la formation des inflammations, mais l'épaississement & la tenacité du sang, joint à sa grande acrimonie, est une des causes, qui les font souvent naître. L'observation journaliere prouve que les irritations des parties nerveuses tendineuses & aponevrotiques, sont constamment suivies d'engorgemens inflammatoires très-violens, dont la marche

est très-rapide , & les terminaisons promptes. Les inflammations idiopathiques sont assez rares , presque toujours érépélateuses , & si on les traite méthodiquement , la résolution les termine presque toujours ; mais pour peu qu'elles soient négligées , l'engorgement devient excessif , n'est plus susceptible de cette terminaison , & la suppuration ou la gangrene sont alors les seules qui ayent lieu. Il est rare de voir des tumeurs érépélateuses simples , presque toujours l'œdème s'y joint , & ne contribue pas peu à la naissance de la gangrene qui se déclare très-promptement. On ne peut douter que l'abondance des fluides déterminés dans une partie où ils restent en stagnation , leur extrême acrimonie , le peu de ressort des vaisseaux qui les contiennent , & la chaleur forte du climat , ne soient les principales causes de la promptitude avec laquelle la putridité s'empare de ces tumeurs.

Quoique la méthode antiphlogistique soit très-utile dans la cure des inflammations , on doit cependant avoir grand

soin de ne pas prodiguer les saignées , sur-tout si le malade est depuis long-temps dans le pays, s'il a naturellement la fibre lâche & molle , si ses humeurs paroissent appauvries , & si l'état œdémateux se joint à l'état inflammatoire. On fera au contraire moins-réservé sur ce genre de moyen, si c'est une personne nouvellement arrivée d'Europe , si elle est jeune & robuste, si elle a la fibre sèche & rigide, si la tumeur paroît plus phlegmoneuse qu'érépélateuse : alors on doit faire plusieurs saignées dans les deux ou trois premiers jours ; mais passé ce terme , rarement ce moyen est-il de quelque utilité ; j'ai même souvent observé , qu'il retardoit dans ce cas la formation du pus , & hâtoit la gangrene. Les boissons adoucissantes & délayantes doivent être mises en usage avec confiance , dans toutes les espèces d'inflammations , & elles sont d'autant plus utiles , que le sang dans ces climats péche , & par son acrimonie , & par son trop grand épaisfissement. Le régime sévère est aussi très-

très-important à faire observer , & les bouillons aux herbes dont nous avons tant de fois parlé , sont d'une utilité très-grande , & doivent tenir lieu de toute nourriture. Quant aux topiques, ils doivent varier suivant l'état de la tumeur. Dans les premiers jours , & lorsqu'elle n'aura pas encore fait des progrès considérables, on emploiera des relâchans , mêlés avec des résolutifs , & si l'inflammation paroïssoit œdemateuse , on se serviroit de préférence des vulnéraires du pays , mêlés avec un peu de taffia ; mais si l'inflammation étoit vive , la tension , la douleur & la chaleur fortes , on mettroit en usage des cataplasmes émolliens & anodins , composés avec les plantes indigènes auxquelles on a reconnu cette propriété. Le cataplasme de mie-de-pain , de lait & de safran , si usité dans cette circonstance , ne convient point dans ces climats , parce que le lait fermente très-promptement , devient très-aigre , & peu propre à produire l'effet qu'on desiré ; cependant on peut en faire

usage, mais il faut avoir l'attention de le mettre fort épais, & de le changer trois fois par jour. Si la tumeur prend la voie de la résolution, on se servira des plantes relâchantes, & de celles qui sont un peu vulnéraires, & on arrosera le cataplasme avec une petite quantité de taffia, dont on augmentera la dose à mesure que la résolution paroîtra se faire; & sur la fin, on emploiera cette dernière liqueur, mêlée avec une décoction des plantes vulnéraires, pour tout topique, dans lequel on trempera les compresses qu'on applique sur la tumeur, & qu'on tient toujours mouillées. Mais si au contraire les symptômes inflammatoires augmentoient avec beaucoup de rapidité, & au point qu'il ne soit plus possible d'espérer la résolution, on doit alors recourir aux moyens propres à hâter la formation du pus, & à prévenir la gangrene. Les cataplasmes maturatifs, faits avec les plantes du pays, sont les seuls topiques convenables dans cette circonstance, & on doit éviter avec grand soin, les subs-

rances grasses & huileuses , que beaucoup de personnes mettent en usage , aussi bien que le basilicum ; l'expérience m'a appris que ces remèdes , au lieu d'avancer la suppuration , étoient très-capables , au contraire , de hâter la gangrene. Lorsque la matiere purulente sera formée , on ouvrira la tumeur pour lui donner issue , & on traitera l'abcès , de la maniere que nous l'indiquerons ci-après : enfin , si l'inflammation n'a pas été soignée dès le commencement , & qu'elle ait fait des progrès rapides , si l'engorgement est considérable & pâteux aux environs de la tumeur , si le sujet est cacochyme , & a les humeurs fort âcres , la gangrene se déclare très-promptement. On se comportera alors comme nous le prescrivons bientôt. Telle est en général la méthode que l'on doit suivre dans le traitement des inflammations externes ; nous allons maintenant indiquer plus particulièrement , celle qui convient à chacune de ces maladies que nous avons eu occasion d'observer.

J'ai déjà dit que les inflammations

idiopathiques étoient fort rares; cependant on observe quelquefois des éréfipeles fimples, ou compofés d'œdeme ou de phlegmon, qui arrivent fans qu'aucune caufe paroiffe les produire, fi ce n'eft un vice local de la partie qu'ils attaquent. Lorsque l'éréfipele eft fimple, on emploiera, dès les premiers infans, du taffia avec de l'eau, dont on baffinera plufieurs fois par jour la partie malade, & on en mouillera les compreffes dont elle eft couverte: fi malgré ce remède, l'éréfipele faifoit des progrès, on fe feroit de la même manière, d'une décoction des plantes vulnéraires. Le grand baume m'a paru réuffir très-bien dans cette circonftance, & on peut en faire ufage depuis le commencement jufqu'à la fin de la maladie. C'eft avec cette décoction légèrement tiède, qu'on lave la partie enflammée plufieurs fois par jour; on la couvre avec des feuilles de cette plante bouillies, que l'on renouvelle lorsqu'elles font féches. La réfolution eft affez confamment la terminafon des éréfipeles

simples, lorsqu'ils sont traités à temps, & de la maniere que je viens de l'indiquer. Il est inutile que je répète qu'on doit joindre à l'usage des topiques celui du régime, des boissons délayantes, & des purgatifs, lorsque la résolution est sur le point de se faire. Quant aux saignées on les prescrit rarement dans ce cas, à moins que l'érésepele n'attaque des nouveaux débarqués, des sujets fort replets ou très-sanguins. J'ai vu à Cayenne plusieurs personnes sujettes à des érésipeles périodiques, qui même revenoient assez souvent; ces érésipeles étoient toujours simples & se terminoient au bout de cinq à six jours par la résolution. J'ai vu employer dans ce dernier cas, le suc des feuilles de *Balifier*, qui m'a toujours paru produire de bons effets, en calmant une partie des symptômes, & en procurant une résolution plus prompte.

Si l'érésepele est accompagné d'œdeme, on aura recours à des résolutifs (plus forts que ceux dont nous venons de parler), auxquels on mêlera une dose de

taffia plus ou moins forte ; si l'œdeme paroïssoit même dominer , on emploiroit le taffia seul : on tremperoit dans cette liqueur des compresses qu'on appliqueroit sur la tumeur. L'engorgement devient souvent très-considérable , surtout chez les personnes cacochymes , qui ordinairement ont les humeurs fort âcres , la fibre lâche , & les vaisseaux très-affoiblis : alors , les humeurs s'accumulent en abondance , & malgré l'usage des meilleurs résolutifs , la tumeur se termine souvent par la gangrene , qui se déclare au centre où il y a une chaleur brûlante , quoique l'inflammation y paroisse peu vive. Nous indiquons à la fin de ce Mémoire , les moyens les plus convenables pour arrêter cette espèce de gangrene , qui est très-commune.

Les inflammations phlegmoneuses sont fort communes à la suite de quelque irritation , & elles arrivent rarement sans qu'aucune de ces causes les précède : cependant j'ai eu occasion d'observer quelques érésipeles phlegmo-

neux , qui presque toujours ont été suivis d'accidens graves , parce que l'engorgement devient très-fort & l'inflammation assez vive. Je me rappelle que vers la fin de 1766 , un homme âgé d'environ cinquante-cinq ans , arrivé depuis peu d'Europe , & paroissant jouir d'une très-bonne santé , fut attaqué d'un de ces éréfipeles à la jambe droite. Le premier jour la tumeur fit des progrès rapides ; je ne fus appelé qu'à la fin du deuxieme , & je trouvai toute la jambe d'un volume énorme ; la fièvre , la soif , la chaleur , la sécheresse de toute la peau étoient extrêmes , & l'inflammation paroissoit très-vive & entourée d'un engorgement pâteux. Je prescrivis au malade les remèdes convenables en pareille circonstance , & j'appliquai sur toute la jambe des cataplasmes relâchans , faits avec des feuilles de coton , de guimauve & de *gombo* , que je faisois toujours tenir humides avec la décoction de ces mêmes plantes. Malgré l'âge du malade , il fut saigné le soir de cette journée , & le lendemain matin

qui étoit le trois. Les symptômes augmentoient toujours, & le soir du trois, la gangrene se manifesta à la partie externe de la jambe. Sans perdre de temps, j'employai les moyens propres à combattre ce nouveau genre de maladie. Le quatrieme, la gangrene fit des progrès considérables, & une partie des muscles jumeaux & solaire furent enlevés : enfin, le cinq, elle parut se borner. Le six, le sept & le huit, les escarres tomberent, & l'ulcere se trouva très-bien détergé ; je le traitai ensuite suivant les règles de l'art. Tous les érépèles phlegmoneux ne sont pas accompagnés de symptômes aussi violens, ni d'effets si fâcheux, & plusieurs se terminent par la suppuration.

Les inflammations phlegmoneuses qui arrivent à la suite de quelque irritation, sont presque toujours suivies d'accidens graves ; cependant leur violence est toujours relative à la nature des parties irritées, c'est-à-dire, que les irritations des parties tendineuses, nerveuses, aponévrotiques, & ligamenteuses, excitent

toujours des accidens plus forts , que celles qui arrivent simplement aux parties molles. Dans les premiers instans des irritations , sur-tout lorsqu'elles sont produites par des instrumens piquans , ou par la morsure de quelque animal , il faut faire des incisions profondes pour débrider les parties irritées , & prévenir les étranglemens qui occasionnent toujours les accidens les plus fâcheux. Si on n'étoit pas appelé à temps , & que l'inflammation eut déjà fait beaucoup de progrès , on emploieroit des cataplasmes capables d'avancer la suppuration. Les plantes du pays , qui sont les plus propres à remplir cette indication , sont les feuilles de *médecinier* , celles de *verveine* & l'*ognon-de-lys* , qu'on trouve abondamment dans les savanes ou prairies. Lorsque la suppuration sera achevée , on se comportera comme nous allons l'indiquer.

Les inflammations vives se terminent , comme nous l'avons déjà dit , ou par la suppuration , ou par la gangrene ; ces

deux états forment deux maladies différentes, qui exigent chacune un traitement & une méthode particulière, que nous nous proposons de développer ici.

La putréfaction & l'acrimonie, que la matière purulente, rassemblée dans quelque partie, acquiert quelquefois très-promptement, dans un climat où tout concourt à produire ces effets, exigent beaucoup d'attention dans l'ouverture des abcès. En effet, rien ne seroit plus dangereux, que de laisser croupir le pus dans quelque partie; une fois formé, il tend à devenir fort âcre, & par-là, très-propre à ronger & à détruire les endroits où il séjourne. Mais ces ravages seront plus à craindre, si les personnes sont plus ou moins cacochymes, si elles ont les humeurs acrimonieuses, si la matière purulente est la suite de quelque inflammation vive, ou bien si elle a terminé quelque maladie aiguë: enfin, ses dangers seront plus à craindre, si l'abcès se trouve situé sur des parties délicates, comme dans des articulations, sur des

tendons, des os, &c. ou bien dans la substance de quelque viscere plus ou moins délicat.

Pour donner une idée des ravages que le séjour de la matiere purulente peut produire dans les différentes circonstances dont on vient de parler, nous allons rapporter quelques observations; elles serviront de plus à indiquer la méthode curative qu'on doit suivre pour la guérison de ces maladies, & elles indiqueront quelles sont les ressources de la nature, dans les abscesses internes, auxquels l'art ne peut point porter des secours.

J'ai observé dans le premier volume, que l'humeur fébrile se dépoisoit assez souvent sur quelque viscere, & y excitoit des abscesses, sur-tout au foie. Si la fluctuation est sensible au-dehors, on ne doit pas perdre un instant pour en faire l'ouverture, afin de prévenir le délabrement que le pus ne manqueroit pas de causer en séjournant long-temps dans le tissu délicat de cet organe; mais si malheureusement rien n'annonce l'endroit où l'humeur purulente est logée,

il reste peu de ressources à l'art, & on est forcé d'abandonner la cure aux soins de la nature. En 1768, je fis part à l'Académie Royale de Chirurgie, d'un fait de cette espèce. Un homme fort & robuste fut attaqué, à la suite d'une fièvre ordinaire du pays, d'un engorgement au foie, accompagné d'une douleur assez vive, d'une fièvre lente avec des redoublemens tous les soirs; les moyens convenables en pareils cas, furent employés avec soin, & au bout de dix à douze jours, les symptômes se calmerent. Tout annonçoit la suppuration achevée, mais rien n'indiquoit au-dehors l'endroit du dépôt, & on ne découvroit nulle part aucun vestige de fluctuation. Le malade resta pendant quatre à cinq jours assez tranquille; il eut bientôt une fièvre lente, avec des frissons irréguliers, & il disoit sentir vers la région du foie, des douleurs assez vives; il ne pouvoit rester couché que sur le dos, & souvent à moitié assis; il eut des sueurs colliquatives des plus fortes: enfin, il ne dormoit ni nuit ni jour, & ne pou-

voit absolument rien manger. Je mis dans cette circonstance, beaucoup de remèdes en usage, & aucun ne parut produire d'effet. Enfin, l'état de souffrance où étoit le malade, & l'insomnie continuelle dont il étoit tourmenté, me déterminèrent à lui donner tous les soirs une petite potion calmante. Il passa, la première nuit qu'il en fit usage, à merveille, & dormit très-bien; le lendemain matin, il étoit très-satisfait, & se regardoit comme presque guéri. Comme je savois à quoi m'en tenir sur sa prétendue guérison, je lui conseillai de rester tranquille, & de se ménager toujours beaucoup. La journée se passa assez bien, mais la nuit d'ensuite, le malade retomba dans son premier état, ce qui l'affecta beaucoup; les nuits suivantes, il eut recours à la potion calmante, & il dormit assez bien; la cinquième de ces nuits, il se déclara un crachement assez considérable; j'examinai les crachats, & je vis que c'étoit du pus mêlé avec du sang; la nuit suivante, je prescrivis une potion huileuse à prendre par cuillerées d'heure en heure,

& je recommandai au malade de cracher dans une assiette. Le crachement avoit cessé dans la journée, mais si-tôt que le malade fut couché, il eut une toux violente, & il fit usage de la potion; le crachement se déclara tout de suite, & dura toute la nuit, avec une telle abondance, que le lendemain matin l'assiette fut pleine de matiere purulente de couleur de lie-de-vin. Je prescrivis au malade un régime relatif à son état, & une tisane vulnéraire avec un peu de fyrop de callebasse, sans interrompre les potions huileuses. Le crachement continuoit toutes les nuits, & cessoit entierement dans la journée. L'évacuation de cette humeur purulente étoit si considérable, que pendant plus d'un mois le malade en rendit plus d'une livre par nuit. A proportion que cette évacuation se faisoit, il se trouvoit beaucoup soulagé; le sommeil se rétablit en partie, la fièvre lente disparut, la grosseur de l'hypocondre droit, très-apparente en dehors, diminua sensiblement. Lorsque les crachats commencerent à diminuer, je fis couper

la tisane vulnérable avec du lait, & je mis le malade à l'usage des pilules de Morton. Comme ses forces se rétabliffoient, je lui prescrivis de petites promenades le soir & le matin, & des alimens plus solides, mais de facile digestion; il continua ce régime pendant plus d'un mois & demi, au bout duquel temps, le crachement disparut complètement; il se trouva beaucoup mieux, & reprit de l'embonpoint. Il resta dans cet état environ trois mois, n'ayant d'autre incommodité qu'une légère douleur qui se faisoit sentir de temps en temps à la région du foie; une fièvre violente le prit ensuite, & la douleur de l'hypocondre droit se réveilla comme auparavant, sans qu'il y parut la moindre tension ni le moindre gonflement; les sueurs colliquatives reparurent de même que l'insomnie; il passa environ huit jours dans cet état; au bout de ce temps, & dans le moment où le malade paroïssoit aller mieux, le crachement purulent revint, mais peu abondant; je prescrivis de nouveau les tisanes vulné-

raires & les potions huileuses , mais le crachement resta le même pendant huit jours , & ne produisit aucun soulagement. Dans ce même temps le malade se plaignit pendant deux ou trois jours de coliques vives ; enfin , un cours de ventre se déclara , & fut les deux premiers jours assez abondant , sans que je pusse y rien observer de particulier , mais le troisieme jour , je vis les selles qui avoient été faites pendant la nuit ; elles avoient le plus grand rapport avec la matiere purulente rendue par les crachats. Le malade me dit que cette derniere évacuation le soula-geoit beaucoup ; les crachats se suppri-merent tout-à-fait , ainsi que les sueurs colliquatives qui avoient été considéra-bles jusqu'à ce moment. Cette espèce de diarrhée purulente , qui dura près d'un mois & demi , se termina ensuite sans le secours d'aucun remède ; le malade se rétablit à merveille , reprit son ancien embonpoint , & ne ressentit plus aucune douleur à la région du foie (1). Cette

(1) Cet homme , qui étoit naturellement très-robuste , a paru se porter très-bien jusqu'à l'année 1774 , qu'il est mort ;
observation

observation offre plusieurs réflexions, & prouve combien les ressources de la nature sont grandes. La sortie de l'humeur purulente, par les crachats, donne lieu de soupçonner qu'elle se fit jour vers la partie convexe du foie, par le diaphragme, & par les poumons; mais ce qui paroît le plus étrange dans ce fait, c'est que la matière purulente ait pu corroder ces parties, sans que le malade se soit jamais plaint d'y ressentir la moindre douleur. La route, que le pus s'étoit frayée, devoit être d'autant plus considérable, qu'en certains momens il sortoit d'une abondance excessive: enfin, il semble que cette route se boucha entièrement, puisque le malade se rétablit très-bien, & n'a éprouvé aucune incommodité dans ces parties. Quant à la diarrhée purulente, qui a paru terminer complètement la maladie; il y a tout lieu de croire que le pus s'est rendu au duodenum, par le conduit hépatique, dont

comme je n'étois plus son Chirurgien, j'ai ignoré quelle a été sa dernière maladie,

le diamètre aura peut-être été beaucoup augmenté. Il se pourroit aussi, que les parois de l'abcès eussent contracté quelque adhérence avec les tuniques des intestins, & que le pus s'y soit ouvert une issue. Il ne falloit rien moins, dans cette circonstance, pour favoriser le travail salutaire de la nature, que la force & l'intégrité du tempérament de celui qui fait le sujet de cette observation, & les cas où elle agit avec autant de succès, quoiqu'ils ne soient pas sans exemple, sont malheureusement trop rares dans les maladies de ce genre, qu'on observe si fréquemment dans ces climats. La nature fait, il est vrai, toujours des efforts : l'observation suivante en est une preuve.

A la fin de 1766, je fus prié de voir un ancien soldat, qui alors étoit pêcheur; il avoit une fièvre violente, & se plaignoit d'une douleur vive à la région lombaire droite; tout indiquoit un engorgement inflammatoire vers le rein droit. Par les questions que je fis au malade, j'appris que depuis environ trois

mois il avoit toujours ressenti une douleur assez forte dans cet endroit , & qu'une petite fièvre lente ne l'avoit point quitté. Je mis en usage les antiphlogistiques qui me parurent les mieux indiqués ; le cinquieme jour , la fièvre se calma de même que la douleur , & au bout de trois à quatre , le malade se trouva assez bien , & reprit ses fonctions de pêcheur. Deux mois après cette époque , la fièvre reparut vivement avec une douleur forte dans la région du foie , qui étoit un peu gonflée. Le malade fut alors transporté à l'hôpital ; je fis appliquer sur la tumeur , des cataplasmes anodins & relâchans , & je prescrivis un régime conforme à son état ; la fièvre & tous les symptômes diminuèrent considérablement au bout de huit à neuf jours , & le gonflement de l'hypochondre s'affaissa ; il ne fut pas possible d'y découvrir le moindre signe de fluctuation. Le troisieme jour de la diminution des symptômes , le malade me dit qu'il avoit la cuisse droite engourdie , & qu'il ne pouvoit pas la remuer ; je l'examinai , & je trouvai à sa partie supérieure

& un peu interne, une tumeur avec fluctuation ; je l'ouvris sur-le-champ, & il en sortit une très-grande quantité de matiere purulente de la couleur de lie-de-
vin, & d'une odeur des plus fétides ; je fis asséoir le malade, & la matiere coula avec abondance ; j'observai en même-
temps qu'en pressant la région du foie, l'écoulement augmentoit considérable-
ment. J'introduisis une sonde brisée par l'ouverture de l'abcès, & par-dessous l'ar-
cade crurale, mais je ne pus en trouver le fond. J'employai, dans ce premier pan-
sement, des injections détersives & anti-
septiques ; je réglai un régime propre à s'opposer à la pourriture des humeurs, & je mis le malade à l'usage d'une décoction de quinquina ; mais ces moyens de-
vinrent inutiles ; le lendemain, la gan-
grene se manifesta à l'ouverture de l'abcès, & l'humeur purulente, qui en sortoit, avoit une odeur des plus cadavéreuses ; enfin, le malade mourut le troisieme jour. Je fis l'ouverture du cadavre, & je trou-
vai une très-grande partie de la subst-
tance du foie détruite ; l'abcès s'étoit

fait jour dans la partie cave qui étoit toute putréfiée : la matiere purulente en descendant dans la partie inférieure du ventre , avoit corrodé le péritoine , détruit le tissu cellulaire qui se trouve au passage des vaisseaux cruraux , & s'étoit enfin amassée à l'endroit où la tumeur se manifesta. Le rein de ce côté qui , avoit été attaqué le premier par l'abord de cette matiere , étoit aux deux tiers pourri , & avoit un volume deux ou trois fois plus grand que dans l'état naturel. La portion des intestins grêles qui s'étoit trouvée au passage de la matiere purulente , étoit tout-à-fait gangrenée , de même qu'une partie du mésentere.

Tous les abscess , qui attaquent le foie , ne sont pas situés aussi défavorablement pour le malade , que ceux dont nous venons de parler ; J'ai été dans le cas de voir à Cayenne plusieurs de ces maladies dont l'amas de la matiere purulente s'annonçoit par des signes sensibles , & l'ouverture faite à propos , étoit suivie du succès le plus heureux. Dans cette circonstance , il est essentiel de ne

pas perdre de temps, sitôt qu'on a des signes suffisans de la présence du pus, & de la nécessité de l'ouverture de l'abcès : le plus petit retard peut devenir un obstacle au succès de l'opération. En effet, outre les ravages que cette matiere peut produire dans la substance du foie, de même que son reflux dans la masse des humeurs, elle peut encore détruire les adhérences des parois de l'abcès, avec le péritoine & les muscles du bas-ventre, alors l'ouverture de l'abcès une fois faite, une partie de l'humeur purulente coule dans le bas-ventre, & ne peut manquer d'y exciter des ravages funestes. Cette adhérence si utile & si nécessaire pour la réussite de l'opération, exige beaucoup d'attention de la part de ceux qui la pratiquent, afin de ne pas étendre l'ouverture au-delà des bornes de cette adhérence ; ce qui seroit constamment suivi de l'accident dont on vient de parler. Lorsque ces abcès seront ouverts, on les traitera sans perdre jamais de vue la disposition que ces parties ont à la putréfaction ; on emploiera pour tout

topique, de légers déterfifs auxquels on mêlera la décoction de quinquina. On pourra, fuivant les différentes circonftances, rendre cette liqueur plus active, en y ajoûtant quelques gouttes de raffia. On introduira jufqu'au fond de l'abcès un petit findon trempé dans cette liqueur, & on garnira l'ouverture avec de la charpie imbibée du même mélange : enfin, on couvrira le tout avec des compreffes & un bandage convenable. Le régime doit être tout-à-fait végétal, & les bouillons aux herbes fuffifent les premiers jours. Si la matiere purulente étoit putride & de mauvaife odeur, on mettroit le malade à l'ufage des apozèmes faits avec le quinquina, les plantes ameres, & un peu de nitre, &c.

Quoique les abcès des parties externes foient plus fufceptibles des fecours de l'art, il y a néanmoins des cas où la matiere purulente caufe des ravages confidérables, fur-tout lorsqu'elle féjourne dans des parties délicates, qui fe ressentent bientôt de fon acrimo-

nie : les observations suivantes en feront une preuve.

M. le Chevalier Rousseau, Créole de Cayenne, établi sur le bord de la rivière de Kourou, se piqua le 20 Septembre 1771, à la seconde phalange du doigt du milieu de la main droite, avec la pointe d'un crochet, auquel il suspendoit des becasses ; il sentit d'abord une douleur assez vive, mais il n'en fit aucun cas ; le lendemain le doigt étoit fort enflé, la douleur étoit vive & une fièvre assez forte se déclara ; le malade mit sa main dans l'eau tiède, & se contenta d'appliquer sur la petite plaie, un emplâtre d'onguent de la mere : ces moyens n'eurent aucun succès. Le troisième jour le gonflement avoit gagné toute la main, les douleurs étoit pulsatives & violentes, la fièvre, la soif & la chaleur de toute la peau ne donnoient aucun relâche. Le malade, dans cette position, manquant de secours, prit le parti de descendre au poste de Kourou, où il y a un Chirurgien entretenu par

le Roi. Arrivé à ce poste, les symptômes décrits étoient considérablement augmentés, & le malade ne pouvoit rester dans aucune position. Lorsque le Chirurgien eut examiné l'état de cette main, il appliqua sur la petite plaie qui laissoit échaper une humeur roussâtre, un emplâtre, & couvrit toute la main d'un cataplasme relâchant. Le lendemain qui étoit le quatre, le gonflement étoit énorme, & s'étendoit à l'avant-bras & au bras jusques sous l'aisselle. Le malade ne dormoit ni nuit ni jour, & souffroit des douleurs inexprimables. Le Chirurgien tâchoit de le consoler, en lui assurant que ces douleurs étoient nécessaires pour la formation du pus, que bientôt elles cesseroient, & qu'il feroit l'ouverture de l'abcès. Le malade prit patience pendant le cours de cette quatrième journée; mais le cinq, se voyant beaucoup plus mal, il se décida à partir pour Cayenne. Il s'arrêta à moitié chemin chez Madame Gillet sa sœur, qui l'engagea même à rester chez elle. On envoya chercher tout de suite un habitant

voisin de ce quartier, qui s'est acquis un certain usage dans les maladies du pays, & se rend souvent utile : lorsqu'il eut examiné la main malade, il crut qu'il n'y avoit point de pus, & qu'il falloit en favoriser la formation par des cataplasmes maturatifs ; il en fit appliquer en conséquence sur tous les endroits gonflés. Le septieme jour tout alloit encore beaucoup plus mal ; la fièvre étoit accompagnée de redoublemens & de frissons très-forts, le malade déliroit assez souvent, & ses douleurs alloit toujours en augmentant. Le huitieme jour tout étant dans le même état, Madame *Gillet* prit le parti de m'écrire, pour me prier de me transporter au plutôt chez elle. Je partis tout de suite, & j'arrivai dans le moment qu'on finissoit de le panser. On me fit d'abord l'histoire de la maladie, & on m'assura qu'il n'y avoit point de matiere formée, & qu'il ne seroit temps d'ouvrir la main que dans deux ou trois jours. Le malade fort impatienté de son état, cria qu'on lui défit bien vîte sa main, pour

que je pûsse l'examiner; mais quelle fut ma surprise de voir d'abord le volume énorme de cette partie; le doigt blessé étoit noir & gangrené, le dos de la main étoit couvert de phlictenes, & l'épiderme se séparoit du reste de la peau. L'intérieur ou la paume de la main étoit remplie de bossés, que le pus avoit formées en soulevant la peau aux endroits où il avoit trouvé le moins de résistance. L'avant-bras avoit au moins deux fois son volume ordinaire; sa partie inférieure & interne au-dessus du ligament annulaire interne & commun, offroit une tumeur considérable avec fluctuation. Je fis part à Madame Gillet du triste état de cette main, & nous convînmes qu'avant d'y toucher nous ferions porter le malade chez Madame Rousseau leur mere, qui n'étoit qu'à une petite lieue de Cayenne, afin que je pûsse plus aisément lui donner mes soins. Le malade fut porté dans un *hamac*; nous partîmes à deux heures après minuit, & nous arrivâmes à huit heures du matin chez Madame Rousseau.

Dès qu'on l'eut arrangé dans son lit, je préparai l'appareil qui m'étoit nécessaire pour le panser. Je commençai d'abord par scarifier le doigt mortifié, & je m'apperçus que la gangrene ne pénéroit que le corps de la peau; je le fendis intérieurement jusqu'à l'os, sur l'endroit où il avoit été blessé. Le tendon du sublime & du profond qui avoit été piqués étoient pourris, l'os de la seconde & première phalange carié, ainsi que l'extrémité de l'os du métacarpe, qui répondoit à ce doigt; je fis ensuite des incisions sur quelques endroits faillans de la main, pour en évacuer le pus; le grand nombre de clapiers qui s'étoit formés, & la pourriture des parties tendineuses & ligamenteuses, qu'il étoit nécessaire de faire exfolier, me força de répéter les incisions: au reste, je ne pus les prolonger autant qu'il l'auroit fallu, parce qu'il y avoit un grand nombre de parties qu'il étoit nécessaire de ménager. Les incisions que je fis dans l'intérieur de la main, donnerent issue à la matière purulente, qui formoit la tumeur au-dessus

du ligament annulaire interne & commun, & qui fans doute avoit fusé par-dessous ce ligament. Je passai ensuite au dos de la main où la gangrene commençoit à se manifester; j'y fis plusieurs incisions, & il n'en sortit qu'une matiere claire & rouffâtre. J'appliquai sur toute la main tant intérieurement qu'extérieurement, & sur les doigts, un cataplasme de *manioc*, auquel j'avois ajouté une bonne dose de taffia; je couvris l'avant-bras qui étoit vivement enflammé de cataplasmes relâchans, & j'enveloppai le bras gonflé jusques sous l'aisselle, de compresses trempées dans une décoction des mêmes plantes aiguifée avec du taffia. Je prescrivis au malade un régime sévere, & je le mis à l'usage de quelques bouillons aux herbes; je lui fis prendre des apozèmes avec le quinquina, & les plantes ameres. Peu de temps après ce premier pansément, il se trouva dans un calme parfait, & dormit tout le reste de la journée; le soir je levai l'appareil pour en appliquer un nouveau, la matiere purulente avoit coulé de toute part,

& toutes les pièces de l'appareil en étoient trempées ; l'avant-bras avoit considérablement diminué de grosseur, de même que le bras ; & plusieurs glandes, engorgées sous l'aisselle, avoient déjà disparu. Je pansai le malade de la même manière que le matin. Le deuxième jour, la main & les autres parties gonflées étoient beaucoup diminuées, le malade se trouvoit fort tranquille, & la fièvre avoit cessé. Des lambeaux de chairs pourries & sur-tout des gaines de tendons, sortoient abondamment par les incisions faites dans l'intérieur de la main ; les escarres des chairs gangrenées annonçoient une chute prochaine. Je lavai les endroits atteints d'un commencement de gangrene, avec du taffia camphré, & le reste des incisions de la main, avec une décoction vulnéraire à laquelle j'avois ajouté un tiers de taffia simple. J'appliquai, sur les tendons découverts, des bourdonnets trempés dans l'esprit de térébenthine, & sur les chairs qui étoient déjà vives, des plumageaux trempés dans la décoction vulné-

raire , & enfin par-dessus le tout , des cataplasmes de *manioc*. Je continuai ce pansement pendant cinq jours , de même que le régime prescrit ci-devant , avec un lavement émollient que l'on donnoit au malade tous les soirs , & au bout de ce temps les escarres gangreneuses furent tout-à-fait tombées. Le six , les tendons du sublime & du profond s'exfolierent de quatre à cinq pouces , & leur chute ammena une hémorrhagie qui parut au milieu de la main. Malgré les moyens que je mis en usage pour l'arrêter , elle dura trente-six heures , & le malade perdit beaucoup de sang ; je craignis même pendant quelque-temps , d'être forcé d'amputer la main. Les compressions , indispensables dans ce cas , produisirent un nouveau gonflement ; le pus fit même quelques fufées , ce qui m'obligea à de revenir à de nouvelles incisions : enfin , lorsque l'hémorrhagie me parut solidement arrêtée , je pansai le malade comme auparavant , & je mis de l'esprit-de-vin sur les caries qui étoient alors à découvert. La main se dégorgea

très-promptement & reprit bientôt la forme qu'elle avoit avant l'hémorrhagie. Je continuai les mêmes pansemens jusqu'à ce que les tendons & les ligamens fussent entièrement exfoliés; une partie des muscles du métacarpe fut détruite, & l'intervalle de ces os formoit des vuides dans lesquels je passai de petits sondons de linge fin, que je supprimai ensuite peu-à-peu, à mesure que le dégorgement se faisoit. Au bout d'un mois les plaies parurent dans le meilleur état; les caries des os du doigt blessé s'exfolierent, & il ne paroissoit plus de parties ligamenteuses & tendineuses altérées. Un effort que le malade fit pour essayer à se lever, procura une nouvelle hémorrhagie, qui quoique moins forte que la première, fut assez difficile à arrêter & dura douze heures. Après qu'elle eut cessé, je n'employai pour topique que du taffia pur, parce que les chairs se boursoufloient & devenoient mollasses; mais elles prirent bientôt une bonne qualité. Le régime prescrit dans
le

le premier temps, fut continué jufqu'à ce moment, ainfi que les apozèmes avec le quinquina & les plantes ameres. Le malade prit alors un peu de nourriture folide, mais toujours tirée des végétaux. Les plaies allerent de mieux en mieux, les caries furent tout-à-fait exfoliées au bout de cinquante jours, & la guérifon avança de toute part. Comme le doigt bleffé avoit perdu fes tendons fléchiffeurs, je m'occupai à lui faire prendre pendant le refte du traitement une fituation courbe, pour qu'il ne refât pas étendu, & qu'il fut moins difforme. Les cicatrices fe formerent par tout, & enfin la guérifon parut complete au bout de trois mois. Le malade d'abord n'avoit prefque aucun ufage de fa main, tous les doigts étoient roides, & fans mouvement; mais peu-à-peu leur fouplesse naturelle leur eft revenue; & il a pu fe fervir de fa main pour écrire & pour le refte de fes befoins.

Remarquons que le malade, qui fait le fujet de cette Obfervation, étoit depuis près de deux ans dans un état de

cachexie considérable ; plusieurs visceres du bas-ventre , & sur-tout la rate étoient obstrués ; ses humeurs n'avoient plus leur consistance naturelle , & le sang étoit dans un état de dissolution très-marquée. C'est sans-doute à cette mauvaise disposition qu'on doit rapporter les accidens de cette maladie , & sur-tout la difficulté que j'éprouvai à arrêter l'hémorrhagie ; & ce fut en conséquence de cette mauvaise disposition , que je continuai si long-temps le régime antiseptique , & l'usage des topiques spiritueux. Malgré ces circonstances peu favorables pour le malade , il faut convenir que si l'on eut apporté dans le commencement , les secours convenables à son état , sa maladie n'auroit jamais été suivie d'accidens aussi graves : si même lorsqu'il descendit au poste de *Kourou* , le Chirurgien eut fait une incision profonde sur l'endroit blessé , & qu'il eut ouvert la gaine des tendons irrités , & détruit les premiers étranglemens , il auroit prévenu non-seulement la gangrene , mais encore le déla-

brement qui arriva à toute la main. C'est ainsi que des blessures, qui paroissent de peu de conséquence à des personnes peu instruites, produisent des accidens violens, presque toujours la suite des négligences qu'on a dans le principe de ces maladies. L'état, dans lequel étoit le doigt blessé, sembloit d'abord exiger l'amputation; je ne dissimulerai même pas, que je l'ai proposée plusieurs fois avec instance au malade, qui n'a jamais voulu s'y soumettre. La carie des os de la première & seconde phalange m'ôtoit presque l'espoir de conserver le doigt, eu égard au progrès que cette maladie fait ordinairement dans la substance spongieuse de ces os. Quant à la gangrene, elle n'occupoit que l'extérieur de la peau, qui en plusieurs endroits parut être rétablie dans l'état sain, par la vertu antiseptique du *manioc* employé en cataplasme.

D'après ce fait, on voit qu'il ne faut pas recourir trop légèrement à des opérations, lorsqu'il est possible de les

éviter , & sur-tout à des opérations qui privent de quelque partie ou de quelque membre , & qui d'ailleurs entretiennent un préjugé ridicule contre les personnes qui cultivent cette partie de l'art de guérir , même avec le plus de distinction.

Lorsque les abcès se trouvent situés sur les os , le pus peut causer des ravages considérables , sur-tout si la substance de ces os est spongieuse , comme cela est arrivé dans l'Observation suivante.

Au commencement de l'année 1768 , je fus mandé pour voir M. Leclair , Notaire Royal & Greffier de la juridiction de Cayenne ; je le trouvai avec une fièvre très-forte , oppression & difficulté de respirer. Il se plaignoit d'une douleur assez vive sur le sternum ; en examinant cette région , j'y découvris une tumeur grosse comme un œuf de poule , dure & légèrement enflammée : j'y appliquai des cataplasmes anodins & relâchans ; je prescrivis au malade une diète sévère , & une boisson délayante : il fut saigné plusieurs fois. L'usage de ces remèdes

ne parut produire aucun effet, la tumeur devint fort grosse, & annonçoit une suppuration prochaine. Dans l'intention de l'accélérer, j'employai des cataplasmes avec l'oseille, le gombo & l'oignon-de-lis. Les symptômes de la suppuration se continuerent jusqu'au dix-huit, où elle parut complètement faite. : je fis l'ouverture de l'abcès; il en sortit beaucoup de matiere purulente, d'assez bonne nature, & le malade se trouva fort soulagé. J'employai, dans les pansemens des deux ou trois premiers jours, un digestif avec la térébenthine & les jaunes d'œufs. Le quatrieme jour, l'abcès fut très-bien détergé, & ses environs parurent tout-à-fait dégorgés; je me servis alors de la décoction vulnéraire avec le taffia & un peu de miel du pays. Tout parut aller à merveille jusqu'au douzieme jour, où la fièvre & l'oppression reparurent; le malade me fit observer alors, qu'il ne pouvoit rester couché que sur le dos, & qu'il sentoit un mal-aise inexprimable; les chairs du fond de l'abcès devinrent

blanches & molles. J'employai le taffia feul, & malgré fon usage, les chairs se boursofflerent & continuerent à être de mauvaife nature. Environ six jours après l'apparition de ces nouveaux fymp-tômes, le malade me dit qu'il sentoit une douleur vive dans le fond de l'abfcès; je l'examinai de près, & j'observai qu'entre deux petites élévations de chair, il y avoit une petite bulle d'air avec un peu de matiere purulente très-blanche; je fis touffer le malade, & j'apperçus, dans l'inftant, plusieurs de ces bulles fortir avec un peu de matiere; j'introduifis, dans cet endroit, un ftilet qui entra fort ayant dans la poitrine. Je dis alors au malade que nous avions une petite opération à lui faire, mais que c'étoit peu de chose. On me pria, avec beaucoup d'instance, de la différer jusqu'au lendemain matin; & alors, mon malade étant bien décidé à me laisser faire tout ce qui seroit nécessaire, je commençai par enlever, avec le bistouri, les chairs qui répondoient à l'endroit où j'avois introduit le ftilet, &

j'emportai en même-temps deux ou trois fragmens du sternum, qui dans cet endroit étoit tout pourri. A peine ces pieces furent-elles enlevées, qu'il sortit de la poitrine une très-grande quantité de matiere blanche & louable. A l'inst- tant le malade me dit qu'il se sentoît soulagé; mais toute l'indication n'étoit pas remplie; il étoit nécessaire sans- doute de découvrir le reste du sternum carié, afin d'en procurer l'exfoliation: mais le malade & les assistans qui avoient été un peu épouvantés, par le sang que les chairs que j'avois enlevées avoient fourni, me prierent de différer ce que j'avois à faire, à un autre temps, ce que je leur accordai. Je pansai l'extérieur de l'abcès avec de la charpie sèche, & j'introduisis un sondon long & large dans la poitrine. Le lendemain matin, le malade se trouva à merveille, & la levée de l'appareil démontra que tout alloit très-bien. Il sortit encore de l'intérieur de la poitrine beaucoup de matiere purulente; j'y fis des injections avec une décoction de *monbin* & le *miel du pays*.

Je voulois absolument finir mon opération, & le malade avoit de la peine à s'y résoudre ; cependant après lui en avoir fait connoître la nécessité, il prit son parti, j'enlevai encore beaucoup de chair à toute la circonférence de l'ouverture du sternum, & je trouvai une assez grande portion de cet os pourrie, de sorte que presque toute la piece inférieure fut enlevée par petits morceaux, & je finis mon opération. Il restoit à la partie supérieure du sternum une portion de cet os cariée, mais en peu de temps elle se détacha de la portion saine.

A tous les pansemens je faisois des injections, j'introduisois dans le fond de l'abcès un sondon assez grand, & j'appliquois à l'extérieur, de la charpie trempée dans la même liqueur. Le malade continuoit toujours le régime prescrit dès le premier temps ; & à proportion que l'abcès alla mieux, il prit un peu plus de nourriture : enfin, il fut de mieux en mieux, & les pansemens, dont nous venons de parler, furent con-

tinués jufqu'à la guérifon qui fut complete au bout de deux mois. Quelque temps après, le malade reprit les fonctions de fon état, qu'il continue toujours, fans qu'il ait jamais refenti la moindre incommodité dans cette partie. La cicatrice eft ferme & enfoncée, elle a très-peu d'étendue relativement au délabrement qui fut fait dans le temps; il femble même qu'une fubftance offeufe fe foit régénérée à la place de celle qui fut détruite, car on fent fous la cicatrice un corps dur qui réfifte au toucher. Si on eût eu des fignes certains de l'existence de l'abcès intérieur, on auroit pu appliquer le trépan, & on auroit évité par fon moyen les ravages que la matiere purulente a produits.

Ces obfervations fuffiront fans-doute pour indiquer la marche de ces maladies, & les traitemens qui leur conviennent dans les pays chauds. La méthode, que j'ai fuivie, m'a paru remplir les vues de la nature, & les perfonnes inftruites en feront facilement l'application à tous les cas poffibles : nous finrons ce

Mémoire par dire quelque chose sur la gangrene & sur le traitement qui lui convient.

La gangrene termine très-souvent les engorgemens inflammatoires, & même ceux qui sont simplement œdemateux. Celle qui arrive dans le premier cas, fait des progrès plus rapides que celle qui doit sa naissance au second, mais aussi elle se borne bien plus facilement. Les circonstances, dans lesquelles les gangrenes arrivent le plus communément & le plus promptement, sont les morsures des serpens venimeux, & les piquures de certains poissons. Quelles que soient les causes de ces maladies, on doit se hâter d'apporter les secours propres à en arrêter les progrès. En général deux indications paroissent absolument nécessaires à remplir dans la cure des gangrenes des pays chauds. La première consiste à procurer un dégorgement convenable à des fucs dont la stagnation a toujours lieu dans ces circonstances. La seconde est de donner du ton & du ressort aux vaisseaux trop

foibles & trop relâchés. Les moyens, propres à remplir la première, sont des incisions plus ou moins profondes, que l'on doit faire dans l'endroit gangrené. Cette opération, qu'on met en usage dans presque tous les pays pour combattre cette maladie, semble n'être nulle part si bien indiquée que dans les climats chauds, parce que les engorgemens y sont toujours considérables : cependant l'expérience & l'observation la plus réfléchie, prouvent tous les jours que ce moyen exige la plus grande attention dans la manière dont on l'emploie. En effet, les incisions profondes, multipliées & étendues au-delà des bornes de la gangrene, sont presque toujours favorables au progrès de cette maladie, lorsqu'elle reconnoît pour cause le relâchement des vaisseaux, leur peu de ressort, la grande accumulation des humeurs, & sur-tout des humeurs féreuses ; mais elles seront suivies d'un succès plus heureux, toutes les fois qu'elle sera la suite des inflammations vives & promptes, & qu'il y aura des

étranglemens considérables : telles sont , par exemple , les gangrenes qui arrivent après les morsures des serpens , & les piquures des poissons.

Les remèdes , propres à remplir la seconde indication , sont ceux qui donnent du ton & du ressort aux vaisseaux , & qui par ce moyen produisent une inflammation , & une suppuration qui borne la gangrene , & sépare les parties mortes d'avec celles qui sont saines. Les spiritueux de toute espèce , mêlés avec des dissolutions de sel marin , ammoniac , &c. sont propres à remplir cette indication. On lave plusieurs fois par jour , la partie gangrenée sur laquelle on a fait plusieurs incisions , avec ce topique , qu'on tâche même de faire pénétrer jusqu'aux parties saines , & on remplit les intervalles des incisions , avec des bourdonnets trempés dans cette même liqueur. Beaucoup de personnes se servent dans ce cas des médicamens relâchans , gras & onctueux ; mais je puis assurer qu'ils sont constamment contraires au but qu'on se propose de remplir ; qu'ils

favorifent fingulierement la putridité dans ces parties, & donnent naiffance à des fuppurations abondantes & de très-mauvaife nature. Les efcarrés tombés, il refte des chairs molles blanches, & peu fenfibles. Le remède qui m'a le mieux réuffi dans ce cas, eft la fubftance du *manioc* appliquée en cataplafme ; cette plante, dont les effets font toujours falutaires au malade, a une qualité irritante très-convenable dans les gangrenes de cette efpèce ; d'ailleurs en fe defféchant, elle abforbe la grande quantité d'humeurs que le dégorge- ment fournit, par les incifions qu'on a eu foin de faire ; elle s'oppose à une plus grande putridité des efcarrés déjà gangrenés qui féchent ; & une fuppuration des plus louables les fépare des parties faines, qui conftamment ont les meilleures qualités. Il y a long-temps que la vertu antifeptique du *manioc* eft connue dans cette Colonie, & depuis le temps que je l'ai employée pour remplir cette indication, j'en ai obfervé les meilleurs effets. En 1768, je communi-

quai à l'Académie Royale de Chirurgie , quelques remarques que j'avais faites sur la vertu de cette racine ; & cette Compagnie toujours attentive à recueillir les faits qui peuvent devenir utiles à l'humanité, m'engagea à continuer les observations que la pratique pourroit me fournir sur cet objet intéressant. La nature du climat n'est malheureusement que trop favorable à cette maladie, & ne fournit que trop d'occasions de renouveler de semblables observations ; aussi puis-je annoncer ce remède avec d'autant plus de confiance, que j'en ai obtenu le succès le plus heureux, dans un grand nombre de maladies de cette espèce, que j'ai eu occasion de traiter.


La manière d'employer le *manioc*, est comme je l'ai déjà dit, en cataplasme ; on prend une ou plusieurs de ces racines que l'on gratte avec un couteau, pour en ôter la peau ; ensuite on les grège, ou on les pile dans un mortier, jusqu'à ce qu'elles soient réduites en pâte, qu'on applique en forme de cataplasmes sur la partie gangrenée. Si la

gangrene étoit la suite d'une inflammation vive, & que l'engorgement des fucs ne fut pas considérable, on auroit l'attention d'humecter le cataplasme avec du taffia ; car sans cette précaution, il se dessèche promptement & devient alors un corps dur & trop irritant sur la partie malade : mais si au contraire la gangrene est accompagnée de beaucoup d'humidité, que l'engorgement soit très-fort, la qualité dessiccative & irritante du *manioc* devient d'autant plus utile, que par ses propriétés elle absorbe la grande quantité de fucs pourris qui s'échappent par les endroits scarifiés, & donne en même-temps du ton & du ressort aux vaisseaux trop relâchés, & peu propres à produire une suppuration convenable, qui seule peut arrêter la gangrene, & procurer la chute des escarres. Au reste, nous parlerons encore de la vertu du *manioc*, pour combattre la pourriture externe, dans le traitement des ulcères putrides.

Outre le traitement local que je viens de prescrire pour la gangrene, il con-

vient encore d'employer des remèdes internes, que l'expérience a fait connoître bons pour combattre cette maladie : tels sont un régime tiré des substances végétales ; l'usage des amers & du quinquina sur-tout , qui ne doit point être oublié. La meilleure maniere de faire usage de ce dernier , est en décoction , c'est-à-dire , en forme d'apozèmes.




 MÉMOIRE IV.
Sur le traitement des ulceres.

SI les seules reffources de la Nature suffisent très-souvent pour la guérison des plaies simples avec perte de substance, il n'en est pas de même des ulceres, presque toujours entretenus par des vices qui seroient insurmontables pour elle, si l'art ne venoit à son secours : ces vices sont ceux qu'on observe à la partie malade, & qu'on appelle locaux. Mon intention n'est point de traiter de ceux qui ont leur siége dans la masse des humeurs, & qu'on peut regarder comme des causes de ces maladies; ils exigent des traitemens particuliers, qu'on trouve décrits ailleurs.

Les vices, qui accompagnent presque toujours les ulceres des pays chauds, & qui opposent un obstacle à leur guérison, sont des chairs extrêmement mollasses, baveuses, fort élevées, de couleur blanchâtre, souvent pourries, ou d'une

très-mauvaise nature; des suppurations putrides, ichoreuses, trop épaissies, trop féreuses, &c. Tels sont les objets que j'ai entrepris de traiter dans ce Mémoire, afin d'indiquer la route qui paroît la plus convenable pour détruire ces vices, & amener ces maladies à une guérison parfaite.

Presque tous les ulcères simples sont la suite, ou des plaies négligées & mal traitées, ou des abscesses, ou des gangrenes. Ces sources, dont un grand nombre de ces maladies tirent leur origine, ne sont que trop communes dans les pays chauds; mais il en est une autre qui ne laisse pas de produire beaucoup d'ulcères, elle semble être particulière aux nouveaux débarqués, & elle est dûe à des démangeaisons considérables causées par les piquures d'insectes, tels que les *Maringouins*, les *Moustiques* les *Poux d'Agouti*, les *Tics*, &c. Ces piquures font élever sur la peau de petits boutons très-sensibles, qu'on ne peut s'empêcher de gratter jusqu'au sang. Alors il se forme un ulcère qu'on appelle dans

le pays *malingre*, & que l'on a beaucoup de peine à guérir parfaitement.

La peau tendre des Européens qui arrivent pour la première fois dans les pays chauds, & la nature de leurs humeurs, est sans doute un appas considérable pour ces insectes, qui se jettent en si grande affluence sur ces personnes, qu'ils ne leur donnent aucun moment de relâche, tandis que les anciens habitans n'en ressentent presque aucune incommodité. Les personnes dont la peau est délicate, sont fort affectées par ces animaux; toutes les parties où ils peuvent avoir accès, sont couvertes de boutons si gros qu'ils enflamment toute la peau, & que souvent ils produisent des petits accès de fièvre. Ce sont les boutons des jambes qui sont les plus sujets à donner naissance aux ulcères, lorsqu'on les entame en se gratant, parce que les humeurs se portent en abondance, vers ces parties qui s'engorgent considérablement, & il s'établit dans ces boutons une suppuration, d'où

naît un ulcere qui grandit tous les jours, & forme un *malingre* (1).

On connoît peu de moyens capables de se garantir des impressions fâcheuses de ces insectes ; les habitans de Cayenne ne manquent cependant pas d'indiquer aux nouveaux débarqués, un grand nombre de précautions qu'ils assurent être bonnes pour se préserver de ces piquures, mais qui dans le fond ne produisent aucun effet. Il sera cependant possible d'en être moins incommodé, si on a soin de se bien couvrir, de garder toujours des gants dans ses mains, de se servir autant qu'il sera possible de bas de peau, de coucher dans des mouffiquaires bien fermées ; d'éviter d'aller dans les bois, dans les broussailles & sur l'herbe : enfin, de loger si cela se peut à un premier étage, & au grand air. Ce qui m'a le mieux réussi pour rendre la peau plus resserrée, plus dure & moins sensi-

(1) On appelle à Cayenne également *malingre*, tous les ulcères qui sont causés ou entretenus par quelque vice particalier, comme le vénérien, le pianiste, &c.

ble aux piqures de ces insectes, c'est de bafiner le soir & le matin, les jambes avec une dissolution d'alun dans de l'eau : j'ai employé ce moyen pour des personnes très-déliçates avec beaucoup de succès.

Lorsque, malgré tous ces moyens, on est piqué par ces insectes, on doit tâcher d'appaiser les démangeaisons, d'en prévenir les suites, & de procurer un peu de tranquillité à ceux qui en sont attaqués. Le moyen qu'on emploie le plus communément pour cet effet, est le citron cuit sous la cendre, ou bien crud, avec lequel on a soin de frotter les parties attaquées de prurit, plusieurs fois par jour ; on peut encore laver ces mêmes parties avec de l'oxycrat, ou bien avec de l'eau & du taffia ; ce dernier mélange m'a paru produire d'assez bons effets.

Outre les insectes dont nous venons de parler, il en est encore un qui fait naître bien plus communément des ulcères. Cet insecte s'appelle dans le pays *chique*, il est de la forme & de la figure des puces, seulement beaucoup plus petit. Il entre dans le corps de la peau,

où il s'établit ; prend beaucoup d'accroissement, & devient de la grosseur d'un gros pois, enveloppé par une membrane assez épaisse qu'on appelle sac, dans lequel il fait une quantité énorme d'œufs. Lorsqu'il a pris son accroissement, & qu'il a pondu tous ses œufs, ordinairement il se pourrit, & les œufs produisent autant de nouveaux insectes de cette espèce, qui, bientôt cherchent à se procurer un asyle particulier, semblable à celui qui leur a donné naissance ; de sorte qu'en très-peu de temps, on a les pieds remplis de ces insectes (car se font les parties où ils logent de préférence) & les personnes mal-propres, qui n'ont pas le soin de se les faire tirer, ont souvent les pieds remplis d'ulceres produits par ces insectes. J'ai vu lors des nouveaux établissemens qu'on vouloit faire dans cette Colonie, beaucoup d'Européens avoir les pieds pourris, par la quantité & le séjour des chiques ; je fus même obligé d'amputer les orteils d'un grand nombre de ces personnes. Cependant, si on a le soin de les faire

tirer bien exactement, il est assez rare qu'il arrive des accidens, sur-tout si on ne laisse aucune partie du sac dans leur loge : les Nègresses sont fort adroites pour les tirer ; on doit avoir l'attention de mettre du tabac dans la loge de cet insecte, lorsqu'on l'en a tiré, & ce remede la fait bientôt sécher : s'il y avoit un commencement de suppuration, on emploieroit du vert-de-gris, pour en arrêter le progrès.

Le traitement des ulceres a été, comme celui des plaies, assujetti à des règles fixes & invariables ; cependant de toutes les indications qu'on a cru que ces maladies présentent réellement, je n'en vois qu'une qui exige toujours les ressources de l'art. En effet, déterger les ulceres, c'est leur ôter les obstacles qui s'opposent à leur guérison. Mais rien n'est si difficile dans les pays chauds que de remplir ce but à cause de la disposition putrescente des sucs qui en découlent, & du relâchement extrême des chairs.

Lorsqu'une fois on est venu à bout de bien déterger un ulcere, rien n'est en-

core plus difficile que de conserver le bon état des chairs, & de les conduire à une parfaite consolidation, ce qui fournit une seconde indication, aussi essentielle à remplir que la première.

Les vices, qu'on a à combattre dans les maladies dont nous parlons, exigent des moyens très-variés. Si l'ulcère est simplement fâle avec des chairs molles, mais peu élevées, il ne s'agit que de le bien nettoyer, de raffermir les chairs en leur donnant du ton & du ressort, & de les conserver dans cet état jusqu'à ce que la cicatrice soit faite. Si l'ulcère est entouré de callosités, si les chairs sont boursoflées & de mauvaise nature, il faut nécessairement les détruire, corriger leur putridité, & les maintenir dans les bornes où elles doivent rester. Si les suppurations sont abondantes, trop épaisses ou trop séreuses, il faut les rétablir dans leur état naturel: enfin, si l'ulcère est accompagné, non-seulement de beaucoup de pourriture, mais encore d'une véritable mortification des parties qui l'entourent, il

faut nécessairement combattre ce mal , & ramener les parties à l'état sain.

Les déterfifs , qui conviennent pour détruire ces premiers vices , doivent être les moins forts , sur-tout si les chairs ont conservé leur sensibilité , & si elles n'ont point perdu leur ressort ; il suffira alors d'employer une décoction de *monbin* , à laquelle on ajoutera du miel du pays & un tiers de taffia qu'on augmentera , si la suppuration est trop épaisse ou trop visqueuse. On aura soin de bien laver l'ulcere avec cette liqueur , qui servira également à mouiller les plumaceaux , & les compresses qu'on y applique dessus. On observera pour les pansemens , les précautions que nous avons indiquées pour ceux des plaies , c'est-à-dire , qu'on bannira toutes sortes d'onguens , qu'on n'emploiera point d'emplâtre contentif , qu'on n'en tiendra les environs bien propres , & qu'enfin , on ne les surchargera pas de beaucoup de linge , qui , comme je l'ai déjà dit , ne fait qu'échauffer inutilement la partie malade.

Si les chairs saignent facilement, & si elles sont peu sensibles, on peut employer pendant plusieurs jours de la charpie sèche, qui, dans cette circonstance, réussit assez bien. On peut encore se servir d'une lessive de cendres de *paletuvier*, qui a une qualité détersive très-forte & très-convenable dans cette circonstance : je m'en suis servi plusieurs fois avec beaucoup de succès. Lorsque l'ulcere est bien nettoyé, que la suppuration n'est ni trop épaisse, ni trop visqueuse, que les chairs sont rouges, fermes, & qu'elles ne saignent plus, on peut faire usage de la décoction vulnéraire que j'ai indiquée dans le traitement des plaies, & la continuer jusqu'à parfaite guérison. Si la cicatrice a de la peine à se former, on aura recours aux dessicatifs dont j'ai parlé, & s'ils ne suffisoient pas, on emploieroit ceux qui seront indiqués ci-après.

Si l'ulcere est entouré de duretés & de callosités, & couvert de chairs blafardes, pourries & peu sensibles, que la suppuration soit fort épaisse & fort visqueuse,

il faut de toute nécessité employer des déterfifs forts & violens, capables de détruire ces vices, & de réveiller l'action organique des chairs qui en font susceptibles. En effet, lorsque dans cette circonstance, on s'amuse à employer des déterfifs légers; on voit que les chairs ne peuvent prendre une bonne qualité, & la suppuration reste toujours de mauvaise nature.

La pratique de plusieurs Chirurgiens, d'enlever ces chairs avec l'instrument tranchant, ou d'y faire des incisions profondes, ne vaut absolument rien dans les pays chauds. Cette méthode, bien loin de réveiller l'action organique, la détruit; la suppuration reste la même, souvent elle devient plus putride; les chairs renaissent très-prompement, & on est obligé de recommencer à chaque instant la même opération, fort désagréable pour beaucoup de malades qui ont en horreur tout ce qui s'appelle instrument tranchant.

Il n'en est pas de même de l'applica-

ton de certains caustiques, qui, en détruisant les mauvaises chairs, & produisant une escarre plus ou moins profonde, enlèvent en fort peu de temps tout ce qui se trouve de mauvais sur l'ulcère, donnent du ton & du ressort aux chairs qui restent, & établissent une suppuration des plus louables; de sorte que lorsque l'escarre est tombée, on voit des chairs rouges, fermes & très-sensibles.

Les caustiques, qui, en pareille circonstance, m'ont paru réussir le mieux, sont les acides minéraux employés avec beaucoup de précautions & de sagesse. Celui dont je me suis servi le plus communément, & avec le plus de succès, est un mélange de parties égales d'alun calciné, de vitriol & de sublimé-corrosif, le tout mis en poudre fine.

Il y avoit déjà du temps que je me servois de ce caustique, lorsque le quatrième Tome des Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie parut; celui de M. *Pibrac*, sur l'usage du sublimé-corrosif, m'intimida un peu; mais il ne

put me déterminer à abandonner un remède qui, dans ces climats, me paroiffoit auffi important. Je me contentai feulement de redoubler mes attentions dans l'emploi que j'en faifois, de forte que je continuai à m'en fervir, & j'en ai éprouvé les succès les plus heureux.

La promptitude & la violence avec laquelle ce topique agit, exige qu'on ne l'emploie qu'à de très-petites dofes, fur-tout fi l'on n'a befoin que de déterger des ulceres fâles, baveux & couverts de chairs pourries. Dans ce cas, une légère couche de cette poudre, produit une efcarre toujours plus épaiſſe qu'un écu de fix livres, & lorsqu'elle eſt tombée, elle laiffe des chairs rouges, fermes & très-ſenſibles, & la ſuppuration eſt de meilleure qualité; ſi l'ulcere qu'on a à déterger ſe trouve ſur des os, ou à peu de diſtance, aux environs des articulations, près des tendons, des nerfs, ou enfin dans le voifinage de quelque vaiſſeau conſidérable; on doit être

bien circonspéct sur son application , de crainte que son action ne se porte sur quelqu'une de ces parties , comme je l'ai vu arriver chez plusieurs personnes qui s'en servoient imprudemment. Des accidens pareils ne sauroient être attribués à la malignité du remède , mais à l'ignorance seule de ceux qui s'en servent , & ne peuvent être par conséquent des motifs assez forts , pour proscrire un remède du traitement des maladies , qui offrent les difficultés les plus grandes dans leur guérison. Ce caustique peut encore être employé avec succès , pour arrêter le progrès de certaines gangrenes. Appliqué à une dose un peu forte , il produit une escarre des parties déjà mortes , & réveille fortement l'action organique de celles qui ont encore quelque reste de vie ; bientôt il s'établit une suppuration qui fait tomber l'escarre , découvre les chairs , & l'ulcere se trouve tout-à-coup détergé.

Je me suis encore servi de ce caustique , pour détruire des restes de glandes

qui n'ont pu venir à suppuration, comme il arrive très-souvent aux bubons vénériens. On doit cependant avoir beaucoup d'attention de ne pas l'employer sur des glandes squirreuses, qui auroient quelque dispositions au cancer; car l'irritation violente qu'il produit, ne manqueroit pas de faire développer cette maladie.

Lorsqu'on est sûr qu'un os est attaqué de carie, & qu'il faut absolument la mettre à découvert, pour pouvoir la traiter; rien n'est plus convenable pour remplir ce but, que le cathérétique dont nous parlons, & une seule application suffit pour peu qu'on soit dans l'usage de s'en servir. Ce remède découvre tout de suite l'os, ce qui ne peut avoir lieu, ni aussi promptement, ni aussi bien par les moyens qu'on a coutume d'employer, & sur-tout par l'instrument tranchant, dont beaucoup de personnes ne peuvent entendre parler sans frémir.

Enfin, ce caustique convient encore très-bien, pour détruire les *crabes* & les *guines*, que nous avons dit être la suite

des *pians* mal-traités, ou abandonnés à eux-mêmes ; son application convenable sur les parties affectées, détruit le mal assez promptement, mais il reparoît ailleurs, jusqu'à ce qu'on en ait détruit la cause, ainsi que nous l'avons dit en son lieu.

L'escarre, que ce caustique produit, est toujours relative à la quantité à laquelle on l'emploie, & à la nature des chairs sur lesquelles on l'applique. Si l'on en fait usage sur des chairs baveuses, boursoflées, & légèrement pourries, l'escarre est toujours plus forte avec la même quantité de caustique, que sur des chairs vives, fermes, & qui jouissent de toute la vie. Il suit de là qu'il faut s'en servir avec modération dans le premier cas, & avec moins de crainte dans le second. La promptitude avec laquelle il agit, fait qu'immédiatement après son application, le malade ressent une douleur très-vive ; mais après deux heures elle diminue, & disparoît entièrement sous trois à quatre. Si la partie sur laquelle on l'applique

que

que est en suppuration, l'escarre tombe en dix ou douze heures; si au contraire elle ne suppure pas, elle est beaucoup plus long-temps à tomber; mais on peut hâter sa chute, en y appliquant dessus un plumaceau couvert de jaunes d'œufs bien battus, ou un peu de beurre frais.

Dans tous les ulcères couverts de ce caustique, la chute de l'escarre laisse toujours des chairs rouges, vives & très-fermes, & est suivie d'une suppuration de très-bonne nature. Il suffit alors d'entretenir le bon état de ces chairs, & de dissiper la phlogose occasionnée par l'irritation que ce topique produit aux environs de l'ulcère: pour remplir cette indication, on emploiera ou la décoction vulnéraire que nous avons indiquée dans le traitement des plaies, ou la décoction de *monbin*, avec le miel du pays & un peu de taffia. L'un ou l'autre de ces topiques, qu'on choisira, suivant les circonstances, convient très-bien pour conserver la fermeté des chairs & le ressort qui leur a été donné par l'action du caustique.

Malgré la conduite que nous venons de tracer , & le bon état dans lequel les ulceres semblent être après l'effet de ces déterfifs, il arrive souvent que ces maladies reprennent bientôt un mauvais caractère ; souvent la pourriture des chairs reparoît avec plus de force qu'auparavant , & la suppuration, au lieu de rester de bonne nature, devient épaisse, visqueuse & fétide. Cet état, qui se reproduit très-souvent , autant de fois qu'on le détruit , prouve qu'il y a un vice de putréfaction , non-seulement dans la partie malade , mais encore dans la masse des humeurs. Le Chirurgien doit donc dans cette circonstance porter ses vues jusques dans l'intérieur du corps , & se proposer principalement de corriger ou même de prévenir la dépravation des humeurs , qui est tant favorisée par la chaleur de ces climats. Les remèdes , propres à remplir cette indication , doivent se tirer de la classe des antiseptiques , & c'est dans les végétaux qu'on doit les chercher. On commencera d'abord par mettre les malades à un ré-

gime entièrement végétal ; on pourra leur faire manger quelques fruits du pays, bien mûrs ou cuits ; on leur prescrira pour boisson ordinaire quelque liqueur fermentée qu'on aura soin de mêler avec de bonne eau de riviere : on évitera avec grand soin les liqueurs spiritueuses distillées. Outre ce régime, on mettra les malades à l'usage d'apozèmes, faits avec des plantes ameres & le quinquina ; ils pourront en boire deux verres le matin & autant le soir, trois à quatre heures après le dîner. De plus, il est de la dernière conséquence, dans le traitement de ces maladies, de purger de temps - en - temps. Par l'usage de ces remèdes continués, on parvient à corriger le caractère putride des humeurs, & on change la disposition qu'elles ont à cet état. Pendant ce traitement, on ne doit pas perdre de vue la partie malade, qui très-souvent donne les signes les plus forts, d'une putridité locale, & c'est encore avec les antiseptiques qu'on doit la combattre. Si la pourriture n'est pas considérable, on

baffinera l'ulcere avec une forte décoction de quinquina, animée d'un peu de taffia, & on trempera dans cette même liqueur les plumaceaux dont on le couvre. Ce moyen, qui m'a très-souvent réuffi, me paroît propre à corriger la putridité de ces maladies. Mais fi la pourriture étoit beaucoup plus forte, la fuppuration très-abondante & de mauvaife nature, il faudroit fe fervir de la racine du *manioc*, dont nous avons déjà fait connoître la qualité antifeptique.

Le *manioc* convient, non-feulement pour arrêter la pourriture locale des ulcères, mais encore pour les déterger lorsqu'ils font fales & baveux; on les lave bien avec une forte décoction de cette racine, deux & trois fois par jour, & bientôt les chairs & la fuppuration ont les conditions requifes pour efpérer une cicatrifation complète.

Sur les ulcères couverts de parties mortes, on applique le *manioc* en fubftance comme nous l'avons prefcrit ailleurs pour les gangrenes; lorsqu'il y a pourriture

& beaucoup de suppuration, on met des cataplasmes épais, qu'on change deux fois par jour, & à chaque pansement, on lave l'ulcere avec du taffia pur; si au contraire la pourriture n'étoit pas accompagnée de beaucoup de suppuration, il faudroit humecter les cataplasmes avec du taffia, & empêcher qu'ils ne séchent trop sur la partie malade, parce que le manioc deviendroit alors trop irritant, & pourroit faire naître une inflammation trop vive. Lorsque l'ulcere sur lequel on a appliqué ce topique, est détergé, & que les chairs & la suppuration sont en bon état, on doit en discontinuer l'usage, parce qu'en donnant trop de ressort & trop d'action aux chairs vives, il ne manqueroit pas de supprimer la suppuration, ce qui seroit contraire au but qu'on se propose. On emploiera alors la décoction de quinquina, afin d'entretenir le bon état des chairs, & par la suite, le taffia avec la décoction vulnéraire, pour conduire l'ulcere à sa cicatrisation.

La cicatrice, dans la plupart des ul-

ceres des pays chauds , est souvent une opération difficile ; & quoique la nature se suffise dans bien des cas , néanmoins elle a souvent besoin des secours de l'art. En effet , les moyens que nous venons d'indiquer pour changer ou corriger le mauvais état des ulcères , réussissent presque toujours pour remplir ce but , & on conduit l'ulcère avec assez de facilité , jusqu'au point où il doit se cicatrifer ; mais on ne réussit pas toujours aussi facilement pour le dessécher entièrement , surtout dans les ulcères anciens , & dans ceux qui attaquent les extrémités inférieures.

Dans les premiers instans où un ulcère se dégorge , tout paroît aller à merveille , & il semble faire des progrès rapides vers sa guérison ; lorsque la cicatrice commence à se former , elle a lieu de toute part , & on la voit sensiblement s'avancer tous les jours vers le centre de l'ulcère , sans qu'on emploie aucun des moyens qu'on croit propres à produire cet effet ; mais lorsque la cicatrice est aux deux tiers faite , la nature

semble abandonner son ouvrage, les remèdes dessiccatifs deviennent inutiles & tout-à-fait insuffisans. Cette difficulté vient sans doute de ce qu'on ne peut pas assez resserrer les bouches qui versent le pus, en leur conservant un certain ressort nécessaire pour la formation de la pellicule qui constitue la cicatrice, & de ce que les humeurs se sont portées vers l'endroit malade. Ce qui le prouve, c'est que cette difficulté est plus grande quand les personnes sont repletes, que l'ulcere a été grand, qu'il est ancien, & qu'il a son siège à quelque-une des extrémités inférieures, comme je l'ai déjà dit.

Si la cicatrice se forme dans un ulcere du genre de ceux dont nous parlons, on doit mettre tout en usage pour la favoriser; on aura grand soin de faciliter la transpiration des bords de l'ulcere, en les tenant très-propres, & même en les humectant avec une liqueur légèrement résolutive. Cette précaution est d'autant plus importante à observer, que le défaut de cette évacuation, est souvent la cause des difficultés qu'on

éprouve. On évitera alors plus que jamais, de couvrir la partie malade de beaucoup de linge, & si dans les cas où l'on éprouve le plus de difficulté à la cicatrisation, on pouvoit n'y rien appliquer, il n'en seroit que mieux; car il n'y a rien qui dessèche plus puissamment, que l'action de l'air, & qui favorise plus la formation de la cicatrice. Dans le premier temps, de la charpie sèche suffit, mais si elle occasionnoit l'inconvénient que nous avons fait remarquer dans le traitement des plaies, on la tremperoit dans de l'eau de chaux un peu forte; si ce moyen ne réussit point, comme cela arrive très-souvent, on aura recours à des dessiccatifs plus puissans, on pourra employer l'alun calciné, répété tous les deux jours, & à l'aide de la petite escarre qu'il produit, on parvient quelquefois à dessécher l'ulcère, sur-tout s'il ne reste que peu de cicatrice à faire. On peut mettre en usage la pierre infernale qui est encore très-souvent utile; on la passe bien légèrement sur la superficie des chairs vives, ayant grand soin de ne pas trop l'appro-

cher de la circonférence où la cicatrice se forme , afin de ne pas la détruire par ce caustique , ce qui retarderoit la guérison : on répétera ce moyen tous les jours , pendant long-temps. Je me suis encore servi dans bien des cas , d'une légère dissolution de sublimé corrosif dans de l'eau de chaux , dans laquelle je trempeois les plumaceaux , que j'appliquois sur l'endroit malade. Dans d'autres cas , j'ai employé avec succès une légère dissolution de vitriol dans l'eau commune.

Tous ces moyens sont très-souvent insuffisans , alors on ne fait plus quel parti prendre ; on ne doit cependant pas en rester là ; un Chirurgien intelligent doit trouver des ressources dans des remèdes , qui , du premier abord , n'offrent aucune analogie avec ceux , sur la vertu desquels l'expérience semble avoir prononcé. Je passai , en 1766 , un Nègre par les grands remèdes , pour un bubon vénérien ouvert depuis long-temps ; pendant le traitement , je détruisis des bords calleux & fort engorgés qui entouroient cet ulcere ; les chairs devinrent rouges ,

fermes, & avoient toutes les qualités requises pour la formation de la cicatrice. J'employois alors la charpie sèche, & je la continuai long - temps, sans qu'elle produisit le moindre effet. L'ulcere conserva pendant tout ce temps, son bon état, mais la cicatrice ne fit aucun progrès. Je me servis ensuite de l'eau de chaux, qui ne fut pas suivie d'un meilleur effet; je fus même obligé de la discontinuer, parce qu'elle rendoit les chairs d'un mauvais caractère. Je les rétablis en très-peu de temps, avec de la charpie trempée dans du taffia. Voyant que ces moyens n'accéleroit pas la guérison, je mis en usage la pierre-infernale, l'eau phagédénique légère, enfin, la dissolution de vitriol bleu, mais tous ces topiques, continués pendant long-temps, furent inutiles. Ne sachant plus quel parti prendre, je fis faire plusieurs fois par jour des douches sur l'ulcere, avec une lessive de cendres de *paletuvier*; ce remède parut d'abord procurer du bien, mais comme ces cendres contiennent une très-grande quantité d'*alkali* fixe, les douches étoient

suivies d'une sensibilité douloureuse, & firent bientôt saigner les chairs. Je substituai alors à cette lessive, une simple décoction de guimauve du pays, que j'employai de la même façon; je n'appliquai sur l'ulcère, qu'un très-petit morceau de linge tout simple; le deuxième jour de l'usage de ce remède, j'aperçus à la surface des chairs vives, différens points de cicatrice qui se formoient; je continuai ces douches, & les points de cicatrice avancèrent de toute part, de manière qu'au huitième jour de l'usage de ce remède, l'ulcère fut entièrement & solidement cicatrifié. J'ai employé ce même topique dans deux autres circonstances, où je ne pouvois parvenir à cicatrifer deux ulcères aux extrémités inférieures, & il m'a très-bien réussi.

En général, j'ai observé que les douches étoient très-utiles pour aider la formation de la cicatrice, sur-tout si on a le soin de ne pas faire tomber l'eau de fort haut, autrement on meurtriroit les chairs vives. On peut varier la liqueur dont on se sert pour ces douches, relativement

aux circonstances de l'ulcère, & à la plus ou moins grande sensibilité du malade.

Outre le traitement local que nous venons d'indiquer pour la cicatrisation des ulcères, on ne doit pas perdre de vue celui qu'il convient d'employer intérieurement, sur-tout si les ulcères sont grands & anciens; si les personnes sont replettes, ou si elles ont les humeurs plus ou moins altérés. Les végétaux frais, sont très-propres pour corriger & adoucir l'acrimonie des humeurs, & souvent, on est obligé d'y joindre l'usage intérieur du quinquina; d'autres fois, les apéritifs & des légers fondans. Enfin, les purgatifs sont indispensables pour la cicatrisation des ulcères; ils diminuent la quantité des humeurs qui se portent vers l'endroit malade, & leur font souvent prendre un cours différent; il est même important de les continuer long-temps après que la cicatrice est achevée, si l'on veut prévenir sa rupture; car, si on les cessoit, les humeurs ne manqueroient pas de se porter comme auparavant à la partie affectée, & l'engorgement qu'ils

produiroient , feroit bientôt rompre la cicatrice.

Le régime est encore très-essentiel pour la cicatrification des ulcères ; les malades chez qui elle a de la peine à se faire , doivent-être très-exacts sur ce point. Pour peu qu'ils soient pléthoriques, il faut leur prescrire peu d'alimens , & choisir ceux qui fournissent des sucs capables d'entretenir le bon état des chairs , & de la suppuration , & en même temps , d'aider la formation de la cicatrice. Le régime influe tant sur cette opération , que le moindre dérangement produit des effets singuliers. J'ai vu beaucoup d'ulcères cicatrifiés , se rouvrir tout-à-coup par des imprudences de régime. Les malades doivent encore s'observer bien soigneusement pour le mouvement & le repos. Si les ulcères sont aux parties inférieures , le repos parfait est indispensable ; sans cela , on ne parviendroit jamais à les cicatrifer , parce que les jambes , au moindre mouvement , s'engorgent considérablement. Le repos est d'autant plus nécessaire dans ces climats , que les hu-

meurs ont une disposition très-forte à se porter vers les parties inférieures ; & que le relâchement des solides , & le peu de contractilité des vaisseaux , fait que ces humeurs ne peuvent remonter contre leur propre poids.

Les passions de l'ame influent encore beaucoup sur la cicatrification des ulcères , & lorsqu'elles sont portées à un certain degré , elles dérangent constamment le travail de la nature. La colere & l'amour sont celles qu'on doit le plus craindre ; j'ai été dans le cas d'observer bien des fois , qu'elles étoient un obstacle à la formation de la cicatrice ; souvent même cette dernière se r'ouvre & se déchire de toutes parts , à l'occasion de quelques excès dans l'une ou l'autre de ces passions.

Telle est la route qui me paroît la plus convenable pour le traitement des maladies Chirurgicales dont j'ai entrepris de parler ; elle est dictée , non-seulement par la raison , mais encore par l'expérience & l'observation , qui sont des guides assurés du progrès de l'art. Lorsque j'ai commencé à pratiquer dans ces contrées ,

j'avois ma mémoire surchargée de préceptes scholastiques dont je n'osois d'abord m'écarter, mais quelques réflexions sur les phénomènes que la pratique journalière me présenta, me forcèrent à faire une réforme considérable à mes opinions, & me conduisirent peu-à-peu à la méthode que je viens de décrire. Mais il faut l'avouer, si ce progrès en est réellement un, il n'a été que l'affaire du temps; les premières connoissances que l'on acquiert dans l'étude de cet art salutaire, ne servent très-souvent qu'à faire naître des préjugés, dont on a ensuite beaucoup de peine à se débarrasser. Je sens bien que la matière que je viens de traiter, n'est pas éclaircie au point qu'elle devrait l'être, & si elle a quelque mérite, c'est sans doute celui de faire connoître l'abus de la pratique ordinaire dans l'emploi des remèdes, dont les vertus & les effets n'existent que dans l'idée qu'on s'en est formée.

Dès l'année 1772, je communiquai à l'Académie Royale de Chirurgie, mes réflexions sur cet objet intéressant, &

cette Compagnie daigna accueillir mon travail , pour lequel elle me décerna l'année suivante , une médaille d'or. Enhardi par ce succès , & par celui que j'ai obtenu dans ma pratique , je crois pouvoir assurer que l'usage des onguens , dans le traitement des plaies & des ulcères , est très-contraire , & nuit constamment au travail salutaire de la nature , sur-tout , dans les climats chauds. Cependant , la plupart des praticiens sont si attachés à l'ancienne méthode , qu'ils la suivent avec le plus grand scrupule , sans avoir égard aux effets qui en résultent.



M É M O I R E V.

*Observations sur quelques Quadrupèdes
de la Guiane.*

LES quadrupèdes qu'on trouve dans les bois de la Guiane, sont très-nombreux, & presque tous particuliers à ce continent. Les seuls qui m'ont paru semblables à ceux d'Europe, sont les biches, & les chiens sauvages; tous les autres en diffèrent par des caractères si essentiels, qu'on ne sauroit les regarder, que comme des espèces particulières & bien distinctes. Le plus grand de ces quadrupèdes est le tapir ou *maïpouri*: j'en donnerai l'histoire dans le Mémoire suivant. Les plus gros après celui-là, sont les animaux nommés tigres dans le pays, & qui néanmoins sont des espèces différentes du vrai tigre, comme le fait observer M. le Comte de *Buffon*. On en connoît de deux espèces, l'une, a la peau tigrée, & l'autre de couleur roussâtre; les habitans de Cayenne appellent ce

dernier, tigre rouge. Ces deux quadrupedes, qu'on trouve assez communément dans tous les bois de la Guiane, font la guerre à tous les autres animaux sauvages, & très-souvent à ceux de nos basses-cours; ils attaquent les chiens de toute espèce, les moutons, les cochons, & le jeune bétail, qu'ils égorgent très-promptement, & qu'ils entraînent ensuite dans le bois, pour en faire leur pâture. Lorsqu'ils sont affamés, ils se jettent sur les gros animaux, comme les bœufs & les chevaux, qu'ils ont aussi bientôt égorgés, si on ne court promptement à leurs secours. Malgré cette férocité ils sont timides & lâches vis-à-vis de l'homme, qu'ils fuient presque toujours; cependant lorsqu'on voyage dans l'intérieur du bois, on a coutume de prendre des précautions pour éviter leur rencontre; on fait du feu pendant la nuit, & on bat de temps en temps un tambour, ce qui est toujours suffisant pour leur faire prendre la fuite, & pour les écarter des endroits où l'on couche. Les Indiens craignent singulie-

rement ces animaux ; ils assurent , ou du moins on leur a fait croire , qu'ils sont très-friands de leur chair , & que lorsqu'ils sont couchés avec des Nègres ou des Blancs , ils viennent les y choisir , & les emportent : cette assertion ne me paroît appuyée sur aucun fondement. Pendant mon séjour dans cette Colonie , je n'ai jamais vu ces animaux attaquer aucun homme Blanc , Noir ou Indien , pas même des enfans , qui souvent s'écartent assez des habitations , pour pouvoir être enlevés par ces animaux. De plus , ils ne causent pas de grands dommages parmi le bétail , ce qui prouve qu'ils ne sont pas bien communs.

Outre ces deux espèces de tigres , on en trouve encore deux autres beaucoup plus petites , qu'on appelle chat-tigres , & qui ne peuvent faire la guerre qu'aux petits animaux & aux oiseaux. J'ai élevé pendant près de six mois un animal de chacune de ces dernières espèces ; ils ont conservé toujours l'un & l'autre leur caractère féroce. L'un de la grandeur d'un moyen levrier , grondoit con-

tinuellement & paroiffoit toujours en colere; l'autre étoit un peu plus doux, il avoit la taille de nos chats ordinaires. Tous ces animaux fe nourriflent de chair & font très-voraces; ceux que j'ai élevés ne vouloient point manger de poiflon, ni de chair gâtée; j'avois néanmoins accoutumé celui de la petite efpece à manger de la fouppe, & même du pain, mais ils ont conftamment refusé toute forte de fruits.

Les biches paroiffent être les animaux les plus grands après les tigres; on en trouve de trois efpeces dans la Guiane, connues fous le nom de grande biche, ou biche de *grand bois*, petite biche, ou biche de *palétuviers* & de *cariacou*. La premiere efpece ne fe trouve que dans les terrains fecs, élevés & couverts de grands bois; elle eft prefque auffi grande que celle d'Europe, fa chair eft moins bonne que celle des autres. La biche de palétuviers eft plus petite, elle fait fa demeure ordinaire dans les terres couvertes de mangliers, & baignées par le reflux de la mer. Cette efpece eft

très-commune dans certains endroits de la côte, où on la voit souvent par troupe. Lorsque la mer monte, ces biches se mettent sur des racines de palétuviers, qui sont fort élevées, où elles restent immobiles, jusqu'à ce que la marée en baissant, laisse les terres à découvert. Le *cariacou* est une espèce de chevreuil; il n'a guère que la moitié de la grandeur des biches, dont nous venons de parler; sa chair est excellente, & c'est un des meilleurs gibiers de cette province. Le *cariacou* ne se trouve qu'à une certaine distance de la mer, vers l'intérieur des terres, & toujours dans les bois, qui n'ont jamais été abattus. Les mâles de ces trois espèces de biches, portent tous des bois, moins grands que ceux des cerfs d'Europe; ils en changent tous les ans comme eux, & il leur pousse également des andouillers. Les mœurs & les habitudes de ces animaux sont douces; lorsqu'on en prend de petits, ils s'appriivoisent facilement; ils ont, étant jeunes, une robe très-belle marquée de blanc & de fauve, qui dis-

paroît à mesure que l'animal grandit. Ces animaux produisent plusieurs fois par an; j'ai trouvé de petits *cariacous* dans tous les temps de l'année, même pendant les plus fortes chaleurs de l'été. Lorsque les biches, soit de grand bois, soit de palétuviers, sont poursuivies par des chiens, elle vont vite se jeter dans l'eau; elles nagent & plongent très-bien, & elles traversent les rivières les plus larges. Celles que l'on chasse sur les côtes, se jettent également dans la mer, & vont quelquefois fort au large, afin de se soustraire à l'ennemi qui les poursuit; mais les chasseurs qui sont au fait de ces habitudes, les attendent sur les bords des rivières ou de la mer, & les tuent très-facilement.

On trouve dans les bois de la Guiane, un animal, qui par la forme du corps, semble être le même que le cochon d'Europe; mais si on l'examine avec attention, on s'apperçoit bientôt qu'il est d'une espèce différente, & peut-être fort éloignée. On en connoît trois espèces, que les habitans, les Nègres,

& les Indiens, distinguent par les noms suivans; cochon *maron*, cochon *de bois*, & cochon *patira*; ce dernier qui est le plus petit, est celui que M. le Comte de *Buffon*, décrit sous le nom de *pecari* (1).

Ces trois especes ne different que par leur grandeur, & par quelques-unes de leurs habitudes; la structure de toutes les parties se trouve exactement la même dans tous les trois. Les foies de ces cochons sont plus grosses, plus longues, plus dures, & plus rares que celles des cochons d'Europe; la couleur n'en est pas exactement la même dans tous les trois; dans le cochon *maron* elle est presque noire, dans celui de *bois* elle est d'un roux obscur, lorsqu'il est petit, & à mesure qu'il grandit, elle devient d'un fauve noirâtre, & enfin lorsqu'il vieillit, une grande partie des foies blanchissent; de sorte qu'on voit très-souvent beaucoup de ces cochons presque tous blancs. Les cochons *patiras* paroissent avoir les foies plus épaisses & plus

(1) Voyez l'*Histoire Naturelle* par M. de *Buffon* & *Daubenton*. Tom. XX. pag. 26, édit. in-12.

longues que les autres, elles sont presque toujours d'un fauve foncé, & l'animal les dresse lorsqu'il est irrité ou poursuivi. La tête de ces cochons offre la même figure que celle des cochons d'Europe, de même que les oreilles, les yeux, & le groin; la disposition des dents est aussi la même, seulement j'ai observé que le nombre en est moindre. Les jambes de devant de ces animaux, ont quatre doigts, qui offrent la même structure & la même position que ceux de nos cochons, mais celles de derrière, n'en ont que trois, celui qui doit se trouver à la partie externe postérieure & supérieure de chaque pied, manque. Ils ont tous les trois, une grosse glande sur le milieu du dos, elle est large & ronde comme la paume de la main; une ouverture assez considérable répond à cette glande, par laquelle il sort une humeur fort épaisse & de très-mauvaise odeur. Si lorsqu'on tue un de ces animaux, on n'a pas le soin d'enlever bien vite cette glande, elle communique sa mauvaise odeur à la chair, & il n'est presque plus

possible de la manger ; mais les Indiens ou les Nègres chasseurs, qui savent les mauvais effets qu'elle produit, ne manquent jamais de l'enlever, quel que soit le cochon qu'ils tuent. Ces trois animaux sont sans queue, ou du moins ils n'en ont qu'un petit tronçon, qui n'a pas plus d'un pouce de long. L'ouverture de l'anus semble s'étendre jusqu'à l'extrémité de cette petite queue, par sa partie supérieure, & inférieurement, cette ouverture n'est qu'à quatre lignes de la vulve dans la femelle, & à un pouce des testicules dans les mâles. Enfin, les mammelles sont au nombre de quatre & quelque fois six ; elles sont situées sur le ventre, deux ou trois de chaque côté, & jamais sur la poitrine.

L'organisation des parties internes, est également la même chez ces trois animaux ; l'estomac est fort volumineux, & d'une figure très-irrégulière ; il est composé de trois poches adossées, & jointes ensemble ; elles s'ouvrent les unes dans les autres par une ouverture assez large, située dans le lieu même

où elles s'unissent. Chacune de ces poches se termine en pointe, & leurs extrémités sont toutes séparées & flottantes. La premiere poche de cet estomac, est celle qui répond à l'œsophage; lorsqu'on la considère seule, elle ressemble à l'estomac des cochons d'Europe, & n'en diffère que parce qu'elle est beaucoup plus petite. On y observe une grande & une petite courbure; c'est au moyen de la grande courbure, que cette poche s'unit, & communique avec la seconde. L'œsophage répond à l'une de ses extrémités, l'autre se termine par une pointe assez mouffe: la seconde poche est d'une figure beaucoup moins régulière; elle est même bosselée en plusieurs endroits, & ses deux extrémités se terminent en ligne droite par une pointe mouffe; c'est par les parties latérales & moyennes, qu'elle se joint à la premiere & à la troisieme, & c'est dans cette union même, que se trouve l'ouverture par laquelle elles communiquent toutes les trois ensemble. Enfin, la troisieme poche de cet estomac est la plus confi-

dérable; elle a, comme la première, une grande & petite courbure : c'est au moyen de la petite qu'elle se joint à la seconde poche, & la grande est libre & flottante. L'extrémité supérieure répond au pilore, & l'inférieure se termine par une pointe qui va toujours en diminuant, & qui finit par être assez aiguë. Les membranes de ces trois poches paroissent formées en partie par des fibres tendineuses, à l'exception de la première dont les fibres semblent être en partie charnues : aussi les membranes en sont-elles plus épaisses que celles des autres. La membrane interne de la première & seconde poche, est assez mince & veloutée, elle a beaucoup plus d'étendue que les autres, & elle offre par cette structure un grand nombre de rides, qui en se croisant de différentes façons, forment des loges ou espèces de cellules assez irrégulières. Je ne dirai rien du foie, de la rate, du pancréas & des intestins, ni des parties de la génération du mâle. M. Daubenton, qui a disséqué un *patira* ou *pecari*, les

a décrites avec soin, & il n'y a rien à ajouter à ce que ce favant Anatomifte en a dit (1). Les parties de la génération des femelles, offrent quelques particularités; la vulve est, comme je l'ai déjà dit, à quatre lignes de l'anus; elle est grande & fort large; le vagin a quatre pouces de long, & quelques lignes de large; il est rempli d'espace en espace de rides considérables dirigées transversalement, ce qui fait qu'en le tirant on peut l'allonger de beaucoup, & les rides s'effacent. La matrice est fort petite, & n'a (dans les cochons de bois), que deux pouces de long, & un pouce de large, depuis son orifice interne jusqu'à la bifurcation de ses cornes. Ces dernières sont très-grandes; dès leur naissance elles s'écartent l'une de l'autre & se portent vers les parties latérales du bassin ou des os des iles attachées, par leur bord externe, aux ligamens larges qui sont très-forts. Les cornes, que j'ai mesurées,

(1) Voyez *Histoire Naturelle*, tom. XX. pag. 35, édit. in-12.

avoient depuis leur naissance jusqu'à leur extrémité la plus déliée, qui paroît être le commencement de la trompe, un pied de long, & sa plus grande largeur étoit d'un pouce. Les trompes sont petites & fort fines, leur extrémité qu'on appelle le morceau frangé, est comme chez les autres animaux, & ne paroît tenir à l'ovaire que par un tissu cellulaire assez lâche. Les ovaires sont petits & presque ronds; on y remarque un grand nombre de vesicules transparentes, semblables à celles qu'on voit dans les ovaires de tous les animaux. J'ai ouvert plusieurs femelles pleines, tant de cochons de bois, que des patiras, & je ne leur ai jamais trouvé que deux petits à la fois, un dans chaque corne; ces dernières parties avoient pris un volume considérable depuis leur bifurcation, jusqu'à leur extrémité: le corps de la matrice ne paroissoit pas avoir augmenté de volume, son orifice interne étoit exactement fermé.

Telles sont les parties dont la structure est la plus remarquable dans les

trois espèces de cochons de la Guiane. Le cochon maron, quoiqu'on en trouve souvent, est le moins commun, il diffère peu du cochon de bois par la grandeur; l'un & l'autre pesent, lorsqu'ils ont acquis tout leur accroissement, quatre-vingt à cent livres, tandis que le *peccari* ou cochon *patira*, n'en pese tout au plus que quarante-cinq à cinquante.

Les cochons de bois sont les plus communs & les plus nombreux. Leurs mœurs & leurs habitudes paroissent être sociales. On ne les trouve jamais seuls, & lorsqu'ils voyagent ils s'attroupent au nombre de mille & quelquefois plus. C'est à la fin des pluies & au commencement de l'été qu'on a coutume de les voir passer. Ces troupes sont composées de cochons de tout âge, & il y en a même de fort petits qui suivent leurs meres; leur marche est presque toujours dirigée vers l'est & jamais vers l'ouest. Lorsqu'ils rencontrent quelque grande riviere, celui qui est à la tête de la bande & qui la conduit, s'arrête un instant, &

lorsqu'il y en a quelques-uns de rassemblés sur les bords, il entre le premier dans l'eau pour la traverser, & tous les autres le suivent successivement, jusqu'à ce que tous soient passés, ce qui dure long-temps, car souvent la bande tient une lieue de long. Telles larges que les rivières soient, ils les traversent toujours, parce qu'ils nagent supérieurement bien. Lorsqu'ils sont parvenus au bord opposé de la rivière, ils continuent leur route sans que rien puissent les déranger du chemin qu'ils ont pris; aussi passent-ils très-souvent dans des endroits habités, même dans des jardins, & quelquefois dans la Cour de certaines habitations, lorsqu'elle se rencontre sur leur chemin. Cette opiniâtreté à ne pas vouloir se déranger de leur route, fait qu'on en tue beaucoup, quand ils passent près d'une habitation où il y a beaucoup de Nègres. En effet, si-tôt qu'on est averti du passage de ces cochons, tout le monde y accourt avec des bâtons, des haches, des côuteaux, & enfin les premiers outils qu'on rencontre, & on en tue une très-grande quantité,

sur-tout , si on a l'attention de leur donner un coup de bâton sur le nez , ce qui les fait tomber roides sur le champ. Cette maniere de les attaquer est infiniment meilleure qu'avec des fusils , dont le bruit les épouvante ; d'ailleurs , on perd un temps précieux pour recharger l'arme , tandis qu'avec des simple bâtons , on les assomme beaucoup plus vîte. Je me trouvai environ quinze jours avant mon départ de cette Colonie , sur l'habitation de M. le Chevalier de *Behague*. Un Nègre qui gardoit le bétail , vint avertir qu'à trois quarts de lieue de la maison il passoit une bande de cochons ; nos Nègres domestiques y accoururent chacun avec la premiere arme qu'ils purent rencontrer ; mais le temps qui s'étoit écoulé pendant qu'on étoit venu avertir , & celui qu'il fallut pour s'y rendre , fit que la bande étoit presque toute passée. Cependant on en tua dix , dans le nombre desquels il y avoit quatre femelles pleines qui servirent à mes recherches. Ces animaux sont très-mauvais ; ils se servent cruellement de leurs dents pour morde

mordre les chiens qui les poursuivent, & même les hommes quand ils les attaquent en petit nombre. On a observé que lorsqu'on leur tire un coup de fusil seul, ils accourent tous vers celui qui a tiré; mais si on leur en tire beaucoup à la fois, ils s'épouvantent & prennent tous la fuite. Si un homme seul en rencontroit une bande au milieu du bois, son meilleur parti seroit de monter sur un arbre, & de les laisser passer tranquillement; car s'il s'avisait de les attaquer ou de prendre la fuite, ils iroient tous sur lui, & le mettroient bientôt en pieces; ce qui prouve combien ces animaux sont courageux & méchans, lorsqu'ils sont ainsi attroupés. Si on les rencontre en petit nombre, comme dix à douze, on peut à coup sûr leur faire la guerre, on ne court aucun risque, car ils ne cherchent qu'à fuir. Lorsqu'ils marchent en grande bande, ils font un bruit considérable, & on les entend de très-loin; ils ont un grognement très-fort, & le craquement de leurs dents inspire la terreur.

Ces cochons se nourrissent de fruits & de graines de toute espece qu'ils ramassent au pied des arbres; ils mangent aussi des feuilles tendres & vertes, & beaucoup de racines. Plusieurs personnes m'ont assuré qu'ils mangent du poisson, qu'ils trouvent l'été dans des endroits où l'eau tarit pendant cette saison. Cela est d'autant plus croyable, que ces animaux sont très-voraces.

Les cochons marons & les cochons patiras, ne s'assemblent jamais en grandes troupes, & ils ne voyagent point: cependant on en a quelquefois rencontré dans les bandes de cochons de bois. Les cochons patiras font leur demeure sur des petites montagnes, & déposent leurs petits dans des arbres creux, où ils ont coutume de se mettre en tout temps, mais sur-tout lorsqu'ils sont poursuivis. La chair de ces animaux est très-bonne, & infiniment plus légère que celle des cochons domestiques; d'ailleurs, elle n'est jamais chargée d'autant de graisse, & le lard n'en est pas bien épais. Les cochons *patiras* sont, sans contre-

dit, les meilleurs; leur chair est tendre & d'un goût délicieux.

L'*agouti* est un animal de l'Amérique qu'on trouve encore très-abondamment dans tous les bois de la Guiane; c'est le gibier le plus commun, & celui dont on mange le plus. Les agoutis sont très-communs dans l'Isle & aux environs des établissemens, ainsi que dans l'intérieur des terres. Celui qu'on trouve dans l'Isle est plus petit, & meilleur que celui qui est dans le grand bois du continent; ce dernier est plus gros qu'un lievre, il pese souvent douze à quinze livres, tandis que celui de l'Isle n'en pese que huit à dix.

Outre l'agouti, on trouve un petit animal qu'on appelle *Acouchi*, qui par la forme du corps, & de toutes les parties, ressemble parfaitement à l'agouti. Mais il en diffère, en ce qu'il n'a guère que le quart de sa grandeur, & qu'il a une petite queue de deux pouces & demi, tandis que l'agouti n'en a point du tout. On ne le trouve point dans l'Isle de

Cayenne, ni sur le bord des côtes de la Guiane, mais seulement à quelque distance de la mer, dans les bois qui n'ont jamais été abattus. Quant à ses autres parties internes & externes, il est absolument semblable à l'agouti, & ses habitudes sont aussi les mêmes. Sa chair est meilleure, elle est plus tendre & d'un goût plus succulent.

Sans entrer dans aucun détail sur l'histoire & la description de l'agouti, très-bien faite par MM. de *Buffon* & *Daubenton* (1), je me contenterai d'ajouter mes observations sur les parties de la génération du mâle. La verge de cet animal est enfermée dans une poche formée par la peau du périnée, dont l'ouverture est à une très-petite distance de l'anus; elle est disposée de façon qu'elle sort de devant en arrière. Entre l'anus & l'ouverture de la poche qui la renferme, se trouve une glande de la grosseur d'un œuf de pigeon, elle est divisée en deux

(1) Voyez *Histoire Naturelle*, tom. XVII. pag. 227 & 1233.

portions égales, qui se dirigent vers les parties latérales de l'anüs. Ces portions, que j'avois pris d'abord pour des testicules, en différent beaucoup; elles n'ont aucune communication avec les organes sexuels, & paroissent seulement destinées à séparer du sang une humeur visqueuse, dont l'odeur est très-pénétrante. De leur base partent deux corps glanduleux, longs d'environ deux pouces, & gros comme le doigt, unis avec elles par un simple tissu cellulaire; ces corps, qui se portent en avant jusques sur la symphyse du pubis, & qui laissent entr'eux un petit espace, m'ont paru être les véritables testicules de l'agouti. Leur substance, que j'ai examinée avec le plus grand soin, est semblable à celle des testicules des autres animaux; & si on la fait macérer dans l'eau, on y découvre bientôt ce nombre prodigieux de vaisseaux blancs, entrelacés d'une infinité de maniere, qu'il est facile d'y développer en la déchirant doucement. L'épididyme est à leur extrémité antérieure; il en part un vaisseau blanc & assez

considérable , qui passe par les anneaux des muscles du bas-ventre , & va se terminer aux vésicules séminales , près le col de la vessie. Les corps caverneux commencent près le sphincter de l'anüs, avec lequel ils paroissent joints ; ils se prolongent en-devant vers le ventre , & sont logés dans l'espace pratiqué entre les deux testicules , auxquels ils sont unis par un tissu cellulaire assez lâche , qui les unit aussi à la symphyse du pubis. Vers la partie antérieure & supérieure de cette symphyse , les corps caverneux se joignent plus intimément , se recourbent pour retourner en arriere , & forment la verge , dans le milieu de laquelle on trouve un os de près d'un pouce de long.

La verge sortie de la poche , que nous avons dit lui servir d'enveloppe , offre à son extrémité un prépuce en forme de pavillon ; il est formé par une membrane assez épaisse , fendue d'un côté seulement. En ouvrant ce pavillon , on voit dans son intérieur l'extrémité d'une seconde verge , que l'on fait sortir de l'intérieur de la première , en la pressant

fortement vers son milieu, avec les doigts. L'extrémité de cette seconde verge est armée de deux longues épines légèrement courbes; elles sont assez grosses à leur base, & se terminent par une pointe très-aiguë. Ces deux épines sont creuses dans toute leur étendue, & percées d'une très-petite ouverture à leur extrémité; leur substance m'a paru être cartilagineuse, ou semblable à de la corne un peu molle. Cette seconde verge, qui a près d'un pouce de long, ne paroît avoir aucune communication avec les corps caverneux, & n'y est attachée qu'au moyen d'un tissu cellulaire fort lâche. Si l'on cesse de presser la première verge, cette seconde rentre très-promptement, comme si elle étoit tirée par un ressort très-fort. Cette retraction s'exécute par le moyen d'un ligament attaché à sa base, qui se porte ensuite le long des corps caverneux, & va se terminer à une membrane aponévrotique, formée par les muscles du bas-ventre. Lorsque cette verge est rentrée dans la première, elle est logée dans une

gouttiere, qui se trouve à une des faces de l'os de la verge, lequel os est concave de ce côté, & convexe de l'autre; dans cet état les deux épines sont enfermées chacune dans une poche membraneuse, qui les enveloppe bien exactement. Telle est la structure des parties de la génération de l'agouti mâle; structure dont j'ai constaté l'existence par un grand nombre de dissections exactes.

Un animal assez remarquable, & qui se trouve encore très-communément dans tous les bois de la Guiane, est le chien sauvage: on en connoît de trois espèces, qui paroissent n'être que des variétés, car ils ne diffèrent que par quelques habitudes, & par quelques légers caractères extérieurs. Ces trois espèces sont le chien *sauvage* proprement dit, *l'ayra*, & le chien *crabier*. Le premier est celui des trois qui a le plus de rapport avec les chiens d'Europe; sa taille, la forme & la figure de son corps, est à-peu-près comme celle du chien de Berger, il a les oreilles courtes & droites: quoique né dans les

bois , & dépourvu de toute espèce d'éducation , il partage avec nos chiens une partie de son instinct. Il chasse très-bien , & suit souvent beaucoup mieux le gibier , que ne font ceux qui sont dressés ; ils s'assemblent au nombre de cinq à six pour la chasse , & si celui qui est à la tête , perd la piste ou la trace du gibier , les autres le rétablissent bien vite. Ces animaux ont la plus grande disposition à s'appivoiser , aussi tous les Indiens de l'intérieur des terres , en ont-ils qui sont très-privés , fort attachés à leur maîtres , & dont ils se servent avec avantage pour la chasse. Cette espèce s'est beaucoup multipliée dans les habitations , & s'est mêlée par l'accouplement avec nos chiens domestiques. Il arrive quelquefois , que des chiennes amenées d'Europe , se perdent dans les bois , & en reviennent pleines , après avoir été couvertes par des chiens sauvages ; le produit de ces ventrées fournit encore des chiens excellens pour la chasse. Cette espèce de chien n'aboie jamais , ce qui a sans doute fait naître une er-

reur grossiere, qu'on trouve répétée dans beaucoup d'ouvrages; savoir, que les chiens d'Europe, transportés en Amérique, y perdent leur voix, ce que je n'ai jamais observé; il semble au contraire que ces derniers y deviennent plus criards qu'ils n'étoient, car ils aboient nuit & jour, ce qui devient souvent très-incommode. Les chiens sauvages dont nous parlons, ne sont point méchans; sitôt qu'ils apperçoivent l'homme ils fuient sans rien dire, ils n'en veulent qu'au gibier qui fait leur unique nourriture.

La seconde espece de chien de la Guiane, est celui qu'on appelle *ayra*; celui-ci semble s'éloigner un peu plus des especes connues en Europe; sa taille est un peu plus grande que celle du chien sauvage; son poil est noir sur presque tout le corps, & devient d'un gris foncé près de la tête; il a une tache blanche sous le cou; la tête, le museau, la gueule & les dents sont tout-à-fait semblables à celles des chiens sauvages; mais ses oreilles sont plus courtes, elles

n'ont pas plus d'un demi-pouce de long ; les doigts des pieds sont plus longs , & les ongles plus crochus ; les parties internes sont également les mêmes , ainsi que celles de la génération. Cette espece de chien a une odeur des plus pénétrantes & des plus défagréables , sur-tout si en le tuant , on n'a pas eu le soin de lui enlever les testicules. Malgré cette odeur , les Indiens & les Nègres mangent sa chair. *L'ayra* ne poursuit point le gibier à la piste , comme le chien sauvage , il ne le prend que par surprise en se cachant dans les endroits où il a coutume de passer ; il fait cruellement la guerre aux poules , & en général à tous les animaux de basse-cour , il se rapproche par ses ruses & plusieurs de ses habitudes , plus du renard que du chien. Sa demeure ordinaire est dans des arbres creux ; la femelle y fait ses petits , au nombre de quatre & quelque fois cinq.

La troisieme & derniere espece , est le chien *crabier* ; on l'appelle ainsi parce qu'habitant les bords de la mer baignés

par le flux & reflux, il ne se nourrit que de crabes, qui s'y trouvent en abondance. Ce chien est à-peu-près de la taille des autres; la couleur de son poil est fauve, ses oreilles sont un peu plus longues que celles de *l'ayra*; mais toutes les autres parties tant internes qu'externes, sont les mêmes que celles des deux autres espèces. Ce chien se sert de ses pattes & de ses ongles, comme nous de nos mains, pour tirer les crabes de leur trou. L'*ayra* & le chien crabier paroissent avoir conservé leur race assez pure; ils ne se mêlent point ensemble, ni avec les chiens sauvages, ni avec ceux d'Europe.

Enfin, les quadrupedes de la Guiane, qui paroissent les plus importans à connoître, sont les *marmoses*; on en connoît trois espèces, qui quoique différentes par la grandeur de leur corps, par la couleur de leur poil, & par quelques-unes de leurs habitudes, doivent cependant être rapportées au même genre. En effet, les parties externes qui les caractérisent, & qui se trouvent les

mêmes dans les trois espèces, font la forme de la tête, les oreilles minces & diaphanes, les yeux gros & prominens; la position, le nombre, la figure des dents; les mâchoires alongées & très-fendues; la queue longue & prenante, dont l'extrémité est dégarnie de poil dans plus de deux tiers de sa longueur, & paroît écailleuse; le pouce des pieds de derriere, court & séparé des autres doigts, portant un ongle semblable à celui du pouce de l'homme, tandis que ceux des autres doigts sont presque cylindriques & crochus: enfin, une poche située sous le ventre, & dans laquelle se trouvent enfermées toutes les mamelles.

Les parties internes sont également les mêmes dans ces trois espèces, & les plus remarquables sont celles de la génération. Ces trois animaux sont décrits par MM. de Buffon & Daubenton, sous les noms de *farigue* ou *opossum*, de *marmosé*, & de *cayopolin*. Ils sont connus à Cayenne sous les noms de *pian*

ou *puant*, de *quatre-oeils* & de *rat de bois*, ou *maître bois*. Le premier est le plus grand, on le trouve par tout; mais plus communément aux environs des habitations, parce qu'il est fort friand de volailles, auxquelles il fait ouvertement la guerre; lorsqu'il en a pris quelque-une, il se sert de sa queue pour l'étrangler, sans qu'elle puisse faire de bruit. Son nom de *puant* lui vient de ce qu'il a une odeur des plus fortes & des plus désagréables. Le second est beaucoup plus petit, mais infiniment plus multiplié; quoiqu'il ne fasse point la guerre aux volailles, il se trouve aux environs des habitations, & dans toutes les terres cultivées, ainsi que dans le grand bois; son nom lui vient de ce qu'il a au-dessus de chaque œil une tache blanche, qui en représente un second. Enfin la troisième espèce ne se trouve que dans le grand bois, c'est la plus rare de toutes & en même temps la plus petite; on l'appelle *rat de bois*, parce qu'en effet il ressemble aux rats: je vais

me borner à décrire les parties de la génération (1).

Les mâles ont les testicules enveloppés dans un sac, ou scrotum très-noir, qui pend entre les deux cuisses de près d'un pouce, & ne tient que par un cordon assez mince où sont contenus les vaisseaux spermatiques & les canaux déférens. Ces derniers se portent comme dans tous les animaux, vers le col de la vessie, où il ne m'a paru y avoir qu'une vésicule féminale, mais plus grosse que de coutume, à laquelle aboutissent les deux corps caverneux. La verge du *marmose* & du *cayopolin*, pend continuellement de près d'un pouce, & celle du *sarigue* est toujours cachée dans le prépuce. Dans les trois animaux elle est fourchue, & l'uretre s'ouvre à la naissance des deux branches, dans la partie moyenne; elle est composée de deux corps caverneux, dont un répond à chaque branche, & qui paroissent

(1) On peut voir l'Histoire & la description de ces animaux, par MM. de Buffon & Daubenton, tom. XXI, édit. in-12.

prendre leur naissance de la vésicule féminale. Ces animaux mâles & femelles ont deux petits os qui partent du bord supérieur des os pubis, au même endroit où sont situés les muscles pyramidaux, & s'étendent entre les muscles du bas-ventre environ deux pouces. La structure des organes sexuels de la femelle, est fort singulière; elles ont la vulve assez évasée, & très-rapprochée de l'anus. Le vagin, d'abord simple, se partage à quelques lignes de la vulve, en deux conduits adossés dans la longueur d'un pouce & demi, & unis par un tissu cellulaire assez lâche; ils grossissent ensuite, prennent la forme d'un boyau mince, s'écartent l'un de l'autre, en se portant vers les parties latérales du bassin, se recourbent sur eux-mêmes en spirale à plusieurs tours, & enfin se terminent par un cul de sac (1).

La portion la plus considérable de ces conduits, jusqu'à l'endroit où ils se portent vers les parties latérales du bassin,

(1) Voyez Figure I^{re}. Planche I^{re}.

doit être regardé comme formant le corps de la matrice; & la portion qui se recourbe en spirale, comme les cornes de ce viscere: leur extrémité ne va point se joindre aux ovaires, dont l'existence est fort douteuse; du moins je n'en ai jamais pu trouver dans les dissections nombreuses & soignées, que j'ai faites de ces femelles. Elles ont sous le ventre, dans les trois espèces mentionnées, une sorte de poche, ou bourse, assez considérable, dans laquelle se trouvent enfermées les mammelles, au nombre de quatre, six, & quelquefois davantage. Les petits, lorsqu'ils sont fort jeunes, y sont toujours suspendus, & lorsqu'ils deviennent plus grands, ils ne font que s'y réfugier; la disposition des parties, que nous venons de décrire, très-différente de celle des autres animaux; les petits, trouvés dans leur jeunesse suspendus aux mammelons, ont fait soupçonner que la poche, qui renferme les mammelles, est le lieu où ils sont conçus. M. Daubenton, m'écrivit en

quelque femelle pleine; je lui marquai que je ne pouvois lui en promettre, personne jusqu'alors n'en ayant vu dans cet état. Il y avoit déjà du temps que je m'occupois de ces animaux, lorsque je reçus la lettre de M. Daubenton, & je n'avois jamais trouvé que des petits suspendus aux mammelles. La demande de cet Académicien fit que je redoublai mes soins & mes recherches; j'engageai en conséquence beaucoup de Nègres de m'apporter tous les animaux de ces especes, qu'ils pourroient tuer ou attraper vivans, & sous l'esperance d'une récompense, ils me procurerent un grand nombre de marmoses, dont il se trouva beaucoup de femelles. Je les disséquai toutes avec le plus grand soin, & je ne trouvai dans aucune, la moindre chose qui indiquât que la conception se fassé dans les organes sexuels que nous avons décrits; les ayant toujours trouvés dans le même état, soit que ces femelles fussent jeunes ou vieilles, qu'elles eussent des petits suspendus à leurs mammelles ou non; car j'ai vu dans plusieurs,

des petits suspendus à leurs mammelons, & ces petits étoient de tout âge.

Le 24 Juin 1775, un Nègre de l'habitation du Roi, m'en apporta une vivante; ce Nègre me dit qu'il l'avoit surpris dans un nid (1), & qu'elle n'avoit pas encore fait ses petits. Je commençai par la tuer, afin de pouvoir l'observer à mon aise. Mon premier soin fut d'examiner la bourse, qui me parut un peu plus resserrée qu'à l'ordinaire; en l'ouvrant je crus voir le bout des mammelons plus gros que de coutume; mais après les avoir examinés de près, je vis que c'étoient des petits qui y étoient attachés; ils étoient rouges & si fortement adhérens aux mammelons, que je ne pus les en séparer; ils n'étoient pas tout-à-fait aussi gros qu'un grain d'orge, & ils avoient près de deux lignes de long, depuis le bout de leur museau jusqu'à l'origine de la queue qui commençoit à paroître. Les extrémités, tant

(1) Ces animaux font des nids sur les arbres tout comme les oiseaux, & ils emploient à cet effet les mêmes matériaux.

supérieures qu'inférieures, paroissoient comme quatre petits boutons sortant du tronc. La tête étoit à proportion beaucoup plus grosse que le reste du corps; la bouche contenoit le mammelon de la mere, qui étoit fortement adhérent à toute sa circonférence interne. Je séparai de force un de ces petits animaux, du mammelon, j'observai que ce dernier étoit petit & délié, mais si long, qu'il devoit s'étendre jusques dans le gosier du petit animal; il me parut même que l'extrémité s'étoit cassée. J'observai de plus, que la bouche du petit animal, de même que le petit mammelon, laissoient échapper une humeur rouffâtre assez claire. Les yeux de ces petits animaux, ressembloient à deux petits points noirs; les oreilles ne paroissoient point; le reste du corps étoit fort uni, & l'on n'y voyoit encore aucun poil. Je ne pus découvrir sur le bas-ventre aucun vestige de cordon ombilical. J'examinai ensuite les parties de la génération de la mere, & je les trouvai dans le même état que si les petits eussent été grands,

ou qu'elle n'en eut point eu. J'avois préparé la peau de cette marmose, avec trois petits qui restoient suspendus à ses mammelles, dans l'intention de l'envoyer à M. Daubenton; mais à mesure qu'elle sécha, les petits perdirent leur forme (1).

D'après cette observation, & un grand nombre d'autres que j'ai faites, sur des femelles qui avoient des petits suspendus & attachés à leurs mammelles, je serois porté à croire que la génération s'opere dans cette poche, & que les petits se développent à l'extrémité des mammelons. En effet, comment concevoir que ces petits êtres, dont la grosseur n'égale pas celle d'un grain d'orge, dont les membres ne sont pas encore développés, puissent à cet âge sortir de la matrice par les voies ordinaires, & être conduits ensuite dans la poche pour s'attacher aux mammelles? Quand on supposeroit même que la mere, par un instinct particulier, les

(1) Voyez Planche I^{re}. Figure II, qui représente cette marmose, avec ses petits attachés aux mammelles.

conduisit jusques dans son sac, comment se pourroit-il, que des animaux incapables de sentir, & dont les organes de la bouche ne sont pas encore formés, puissent prendre le mammelon & si attacher? Pourquoi ce mammelon, dans cette circonstance seulement, se trouve-t-il plus petit & plus délié que dans l'état ordinaire? Pourquoi s'étend-il jusques dans le gosier du petit animal où il se trouve adhérent, de même qu'à toutes les parties internes de la bouche? Pourquoi enfin, lorsque ces petits animaux sont séparés de force de leur mammelon, leur bouche n'offre-t-elle qu'une petite ouverture ronde, dans laquelle on ne peut découvrir aucune des parties de cet organe; ouverture par laquelle il sort une humeur roussâtre pareille à celle que laisse échapper le bout du petit mammelon, qui paroît avoir été rompu? Malgré ces faits, que j'affure être très-exacts, il n'en est pas moins vrai, que l'opinion que ces animaux sont conçus & développés à l'extrémité des mammons de la mere, répugne aux



Le Marmose Femelle.

Martinet.

connoissances acquises sur la génération des quadrupedes. Avouons de bonne-foi, que le voile mystérieux dont la Nature a eu soin de couvrir l'acte de la conception, nous dérobera long-temps, la marche qu'elle tient dans cette opération. Les moyens, qu'elle emploie pour la reproduction des différens êtres, nous apprennent seulement que cette marche n'est pas uniforme.



M É M O I R E VI.

Sur le Tapir ou Maïpouri.

LE plus grand des quadrupedes connus du nouveau monde, est le *tapir* ou *maïpouri*. Cet animal, très-commun dans tous les bois de la Guiane, approche de la figure du cochon, ou du moins il ressemble plus à cet animal qu'à tout autre (1); il est de la hauteur d'un petit mulet. Son corps est extrêmement épais, porté sur des jambes très-courtes; couvert de poils plus gros, plus longs & plus rares que ceux de l'âne & du cheval, mais plus fins & plus courts que les soies du cochon; il a une criniere, dont les poils sont toujours droits, & qui s'étend depuis le sommet de la tête jusqu'au commencement des épaules.

Les Indiens, les Nègres & les habitans qui connoissent bien cet animal, en

(1) Voyez Planche deuxieme, qui représente cet animal dans son état naturel.

distinguent deux especes, qu'ils appellent
 grands & petits maïpouris. Les petits
 se trouvent à quelque distance des bords
 de la mer; ils ne pesent guère que trois
 cents à trois cents cinquante livres. Les
 grands maïpouris sont plus avant dans
 l'intérieur des terres; leur poids est com-
 munément de quatre cents livres &
 souvent davantage. La hauteur la plus
 ordinaire des maïpouris, en prenant la
 taille moyenne entre ces deux especes,
 est, aux pieds de devant, de trois pieds
 deux ou trois pouces, & aux pieds de
 derriere, de trois pieds huit à dix pou-
 ces. Leur longueur depuis l'origine de la
 queue, jusqu'à l'extrémité de la mâ-
 choire supérieure est d'environ sept pieds.
 La tête seule a un pied sept à huit pou-
 ces : la queue n'est que comme un pe-
 tit tronçon, elle a environ quatre pou-
 ces de long; elle est presque dégarnie
 de poils, & il semble qu'elle ne soit des-
 tinée qu'à couvrir l'anus, & une partie
 de la vulve dans la femelle. La couleur
 du poil, dans les jeunes maïpouris, est
 mêlée de blanc & de fauve, en forme

de bandes qui s'étendent, suivant la longueur du corps; mais à proportion que cet animal grandit, ces bandes s'effacent & la couleur ordinaire & uniforme de son poil est la brune. Les jambes sont très-courtes & fort grosses, & les pieds grands & arrondis; ceux de devant ont quatre doigts, & ceux de derriere n'en ont que trois; les uns & les autres sont enveloppés d'une corne dure & épaisse. Les os longs, tels que ceux des jambes de devant & de derriere, n'ont point de cavité, ni par conséquent de moëlle; leur intérieur est garni d'une substance spongieuse, dans les cellules de laquelle on trouve un suc huileux, assez clair & assez abondant. La tête de cet animal est grosse & allongée; il a les yeux petits, noirs & enfoncés; les oreilles courtes & droites, assez semblables à celles du cochon. Ses deux mâchoires sont allongées, garnies des dents molaires, canines & incisives; elles sont pour l'ordinaire au nombre quarante-quatre, ce qui varie néanmoins quelquefois. Les incisives sont tranchantes, au nombre de

fix à la mâchoire supérieure & fix à l'inférieure. Les canines sont au nombre de quatre, deux à chaque mâchoire & une de chaque côté; elles sont grosses, longues & ressemblent aux défenses du cochon. Après celle-ci, il reste un petit espace dégarni de dents; les molaires qui suivent sont grosses, & ont des surfaces fort étendues; elles sont communément au nombre de quatorze à chaque mâchoire, sept de chaque côté. Elles ne sortent pas toutes en même temps; les deux dernières de chaque mâchoire ne paroissent qu'à un âge assez avancé. Toutes ces dents, tant incisives, que canines & molaires, sont remplacées par des dents secondaires, qui, peu-à-peu les chassent hors des alvéoles. Mais ce changement ne se fait que lorsque l'animal a pris son accroissement. J'ai ouvert des mâchoires de jeunes maipouris, qui avoient atteint presque toute leur grandeur; j'ai trouvé les molaires prêtes à être remplacées par les secondes qui occupoient le fond de l'alvéole. J'ai même observé que plusieurs

de ces molaires secondaires étoient logées dans des cavités séparées par une petite cloison osseuse, d'avec celles qui contenoient les racines des premières molaires; j'en ai vu quelques-unes où cette lame osseuse étoit détruite; alors les molaires inférieures étoient à moitié forties, & les premières y restoient attachées, & n'avoient presque plus de corps ni de racines.

Le maïpouri porte au bout de la mâchoire supérieure, une espece de trompe, à l'extrémité de laquelle se trouvent les deux ouvertures des narines. Cette partie, qui a près d'un pied de long, est formée par l'assemblage de plusieurs muscles très-forts, qui servent à la mouvoir dans tous les sens, de maniere que l'animal la relève & l'abaisse, la porte de côté, lui fait faire des mouvemens en rond, la retire ou l'allonge, suivant que ses besoins l'exigent. Il s'en sert avec grand avantage, tant pour flairer les différens corps, que pour ramasser aux pieds des arbres, les graines & les fruits qui font partie de sa nourriture.

Les organes, contenus dans la cavité de la poitrine, ne m'ont point paru différer de ceux des autres animaux quadrupèdes : les deux lobes du poumon font grands & d'une substance fort molle : les muscles du diaphragme font très-forts & très-charnus.

A l'ouverture du bas-ventre, on aperçoit d'abord des sacs ou poches très-volumineuses, qui représentent plusieurs estomacs, & une quantité considérable de boyaux. L'œsophage a deux pieds deux ou trois pouces de long (1); dans l'estomac, qui est fort grand, on distingue une grande & une petite courbure; deux faces, une antérieure & supérieure, l'autre postérieure & inférieure, & enfin deux extrémités, une grande & une petite. Ce viscère a communément un pied sept à huit pouces de long d'une extrémité à l'autre, & un pied quelques pouces de large sur chaque

(1) Ces dimensions, de même que celles que j'ai données, & celles que je donnerai dans la suite, sont sentées être prises sur un maïpouri de la moyenne taille, c'est-à-dire, entre les grands & les petits.

face; sa substance est fort épaisse & très-charnue; l'intérieur est garni d'une membrane véloutée assez forte, enduite d'une humeur mucilagineuse fort épaisse. La petite extrémité, qui est un peu à gauche aboutit à l'œsophage, & la grande, du côté droit, aboutit au pilore. Cet estomac est toujours rempli comme un balon, & les alimens s'y trouvent toujours tous entiers. La longueur ordinaire des intestins grêles, est de quarante & quelques pieds; on trouve à leur extrémité un sac d'un très-grand volume, & d'une figure assez irrégulière; il offre deux faces & deux extrémités; mesuré suivant sa longueur, il a un pied un ou deux pouces, & sur ces faces, dans l'endroit le plus large, un pied deux ou trois pouces. Une des extrémités de cette poche est grande, & forme un cul-de-sac considérable, dans lequel les alimens paroissent séjourner long-temps. La substance de ce sac est fort épaisse, moins charnue cependant, que celle du premier estomac: la membrane extérieure est lisse & polie, l'intérieure est infini-

ment plus grande que les autres, & forme des rides qui m'ont paru avoir quelque rapport avec les feuillets qu'on trouve dans le troisieme estomac des ruminans.

Ces rides ont trois, quatre, cinq, & souvent six lignes d'élévation; elles offrent, par leur croisement, des figures très-irrégulieres. Cette espece de sac tient lieu de cœcum; il donne naissance à l'intestin colon, qui est fort ample, & dont les valvules sont très-multipliées; il a ordinairement deux pieds sept à huit pouces de long. A son extrémité, on trouve un troisieme sac plus long que le second, mais moins large, & d'une figure encore plus irréguliere. Sa longueur, mesurée d'une extrémité à l'autre, est d'un pied neuf à dix pouces, & la largeur de ses faces, d'un pied. A l'une de ses extrémités, est un prolongement assez considerable en forme de cul de sac, qui se termine en pointe. La substance de ce troisieme sac est moins forte que celle du second, & sa structure est à peu de chose près la même; les rides formées par la membrane in-

terne, font seulement un peu moins fortes; les alimens qu'il contient sont clairs & bien digérés. Le rectum prend naissance de ce sac, sa grosseur est assez considérable; il a ordinairement quatre pieds sept à huit pouces de long. Les valvules de cet intestin sont très-fortes & très-multipliées, les excréments y séjournent long-temps, prennent une consistance assez solide, & sont formés en petites boules.

Le foie du maïpouri est fort grand, partagé en trois lobes, dont le plus considérable est logé en partie dans l'hypocondre droit, & les deux plus petits s'étendent jusqu'à l'hypocondre gauche, par-dessus l'estomac. La rate n'est pas très-grosse, mais sa substance est molle & spongieuse. Les autres parties du maïpouri, contenues dans le bas-ventre, ne m'ont rien offert de particulier. Je vais passer maintenant aux organes de la génération du mâle & de la femelle.

Le maïpouri mâle est constamment plus grand & plus fort que la femelle ;
les

les poils de sa criniere font plus longs & plus épais. Le cri, qui dans l'un & dans l'autre refsemble très-bien au bruit d'un fiflet ordinaire, eft plus aigu, plus fort & plus perçant dans le mâle. Les parties de la génération ont un très-grand rapport avec celles de l'âne ou du cheval, & elles font situées de la même maniere. La verge eft enveloppée dans une poche confidérable, formée par le prépuce, d'où elle fort toute entiere lorsqu'elle eft en érection; elle eft groffe & n'eft formée que d'un feul corps caverneux, comme celle du cheval: elle a environ un pied & demi de long. Près de fon extrémité, & à un bon pouce du gland, on obferve un rebord confidérable, affez mince, qui ne s'étend que fupérieurement & latéralement; il a inférieurement une échancrure pour le paffage de l'uretère. L'intérieur de ce rebord communique avec le corps caverneux, & paroît formé de la même fubftance; de forte que, lorsque la verge eft en érection, il participe de cet état, & alors il a huit à dix lignes d'étendue,

ce qui paroît devoir produire un obstacle à l'introduction de cette partie dans le vagin. Les testicules du maïpouri, sont très-gros, & contenus dans un scrotum, qui paroît avoir moins d'étendue que celui du cheval; chacun d'eux pèse quinze à seize onces, leur substance est extrêmement molle; on y distingue facilement ce grand nombre de vaisseaux blancs, qui forment de petits paquets & des faisceaux unis les uns aux autres, par un tissu cellulaire assez lâche. Les épидидymes sont considérables, & offrent, ainsi que les testicules, un lacis de vaisseaux repliés d'une infinité de maniere; on les voit facilement se réunir pour former le canal déférent dont le diamètre est si grand, qu'on peut aisément y introduire un tuyau de plume ordinaire; il se joint aux vaisseaux spermatiques, & se porte aux vésicules séminales, comme dans les autres animaux. Ces dernières sont fort grandes & séparées en plusieurs petites cavités par des cloisons assez minces. Les vaisseaux déférens se distri-

buent dans ces petites cavités, d'où partent les vaisseaux éjaculateurs, au nombre sept à huit, qui vont s'ouvrir dans l'uretre aux côtés du verumontanum : ces conduits sont assez gros, on peut aisément y introduire une sonde brisée ; je n'ai observé aucune valvule à leur embouchure dans l'uretre, & il semble qu'ils n'opposent d'autre obstacle à la sortie de la matiere féminale, que leur simple affaïssement. Dans tous les mâ-pouris que j'ai ouverts & disséqués, j'ai constamment trouvé toutes ces parties pleines de liqueur féminale, dont la couleur étoit d'un gris pâle, d'une consistance un peu épaisse, & d'une odeur forte & désagréable. La vessie de cet animal n'est pas bien grosse, sa figure est très-irréguliere, elle a plusieurs bosses considérables.

Les parties génitales de la femelle, ne m'ont pas paru avoir un rapport aussi direct avec celles de la jument, que celles du mâle l'ont avec celles du cheval. La vulve est à un bon pouce de l'anus ; elle est grande & fort évasée, le vagin a

trois à quatre pouces de long, & un peu plus d'un pouce de large. La matrice, dans son état ordinaire, depuis son orifice interne jusqu'à son fond, à huit pouces de long, & environ quatre pouces de large; elle est assujettie & maintenue en place par les ligamens larges qui m'ont paru très-forts. Vers son fond il y a un prolongement large d'un pouce, & long de deux, qui donne naissance à deux conduits qu'on peut regarder comme les cornes de la matrice; ils se portent vers les parties latérales du bassin, vont toujours en diminuant de diamètre, & forment les trompes qui se terminent aux ovaires. L'extrémité de ces conduits est terminée en rond, & on observe à leur extérieur plusieurs enfoncemens qui semblent d'abord pénétrer jusques dans la cavité de la trompe, mais ils sont fermés par des replis membraneux assez délicats, fournis par les ligamens larges, qui attachent ces parties aux ovaires. Ces derniers ont un bon pouce & demi de long, sur demi-pouce de large; leur substance interne est blan-

che, analogue à celle des testicules du mâle, on y observe plusieurs vésicules de grosseur différente, j'en ai vu de grosses comme de gros pois. L'enveloppe, qui les recouvre chacune en particulier, est transparente & fort mince, & laisse voir dans leur intérieur une liqueur assez claire. D'après ce que nous venons de dire, on voit que les parties de la génération des femelles du maïpouri diffèrent de la plupart de celles des autres quadrupèdes; le corps de la matrice a beaucoup plus d'étendue, & les cornes sont infiniment plus petites. Dans le plus grand nombre des quadrupèdes, le développement & l'accroissement du fœtus se fait dans les cornes même; dans le maïpouri, elle se fait au contraire dans le corps de la matrice, & les cornes prennent peu d'accroissement pendant la portée des femelles. Les mammelles, au nombre de deux, situées entre les cuisses, ne diffèrent en rien de celles de la jument.

Les maïpouris entrent en chaleur au commencement de l'hiver, alors un mâle

s'empare d'une femelle , la suit par-tout & ne la quitte plus qu'elle ne soit pleine; c'est la seule saison où l'on trouve deux maïpouris ensemble, c'est-à-dire, un mâle & une femelle. Lorsque par hazard deux mâles se rencontrent avec une femelle en chaleur, ils se battent & se font avec leurs dents des blessures considérables. Il est rare de trouver des maïpouris mâles, qui n'aient sur la peau beaucoup de cicatrices & souvent mêmes d'anciens ulceres, qui sont toujours la suite de ces combats. Lorsque la femelle est pleine, le mâle la quitte, & chacun s'en va seul de son côté. Le terme ordinaite de la gestation des maïpouris est vraisemblablement d'un an, à peu de chose près. Voici les observations sur lesquelles je me suis fondé pour admettre ce terme; premierement les femelles mettent bas leurs petits dans les mois d'Octobre, Novembre, Décembre, & quelquefois Janvier; il est très-facile de s'assurer de ce fait, par les petits qu'on rencontre alors fort jeunes, & dont on prend toujours quelqu'un vivant; secondement,

ce n'est jamais que pendant les mois dont nous venons de parler, qu'elles entrent en chaleur; puis que ce n'est que dans ce temps qu'on en rencontre plusieurs ensemble, & qu'on est souvent témoin de leurs actions, & sur-tout de leurs combats; d'ailleurs, c'est aussi dans cette seule saison, que les mâles qu'on tue, sont couverts de blessures fraîches. Si donc, les femelles mettent bas au commencement de l'hiver, & qu'elles entrent en chaleur dans ce même temps, elles doivent porter leurs petits l'espace d'un an. La femelle met bas dans un endroit élevé & fort sec, elle ne fait jamais qu'un petit à la fois: pendant les premiers jours que suivent l'accouchement, elle reste presque toujours couchée avec lui; elle cherche pendant la nuit sa subsistance, & ne s'écarte que très-peu. Lorsque son petit grandit, & qu'il commence à marcher un peu, il la fuit, & alors ils n'ont plus de lieu affecté pour se coucher, & ils font leur gîte au premier endroit où ils se trouvent. Le petit fuit sa mere pendant près d'un an; alors, presque

aussi grand qu'elle, & en état de pouvoir se passer de ses soins, il la quitte & l'abandonne pour toujours.

La plûpart de ceux qui ont parlé du maïpouri, disent que cet animal est amphibie; je ne fais sur quel fondement on a pu tomber dans une pareille erreur. « Le maïpouri, dit Barrere (1) est un » animal amphibie, qui reste plus sou- » vent dans l'eau que sur la terre, où il » va de temps-en-temps pour brouter » l'herbe la plus tendre ». D'après cet exposé, il paroît que cet Auteur n'a jamais connu cet animal, & qu'il en a été très-mal informé. Le maïpouri vit continuellement sur la terre, il fait constamment son gîte sur de petites montagnes & dans des lieux bien secs. Il va, il est vrai, dans les endroits marécageux, mais ce n'est que pour y chercher sa subsistance, qu'il y trouve en plus grande abondance qu'ailleurs; & comme il se falit beaucoup dans ces endroits, il va tous les matins traverser quelque riviere,

(1) Essai sur l'Histoire Naturelle de la France équinoxiale,
p. 8. 60.

ou se laver dans quelque lac. Pendant les sécheresses de l'été, quand l'eau leur manque dans l'intérieur des terres, on les voit s'approcher des rivières, tant pour avoir la facilité de se laver & de se rafraîchir tous les matins, que pour ne pas manquer d'eau pour boire.

Le maïpouri, malgré sa grande masse, nage supérieurement bien, & plonge aussi fort adroitement; c'est sans doute de-là qu'est venue l'erreur de croire qu'il étoit amphibie: mais malgré ces avantages, il n'a pas la faculté de pouvoir rester sous l'eau sans respirer l'air, plus long-temps que les autres animaux terrestres. Aussi, lorsqu'il se jette dans quelque rivière, & qu'on le poursuit, il plonge pour se soustraire à ses ennemis; mais on le voit à chaque instant tirer sa trompe hors de l'eau pour respirer. Toutes les fois que cet animal est chassé par des chiens, il court aussi-tôt vers les rivières les plus voisines, qu'il traverse quelques larges qu'elles soient, & ne cherche point à s'y cacher comme quelques personnes mal instruites l'ont

encore avancé. Cette habitude de se jeter dans l'eau lorsqu'il se sent poursuivi, lui est commune avec plusieurs autres quadrupedes, tels que les *biches*, les *cariacous*, les *cochons* de différente espece, les *pacs*, &c.

On prétend encore que cet animal se nourrit en partie avec du poisson, & qu'il a, dit-on, la faculté de l'enivrer, même dans les rivieres qu'il ne fait que traverser; ces deux faits me paroissent encore fondés sur des observations mal faites. Lorsque, pendant les sécheresses de l'été, les eaux se retirent, il reste dans des savanes ou autres lieux, des trous pleins d'eau, dans lesquels il y a beaucoup de poisson; les maipouris ont coutume d'aller tous les matins s'y laver, ils s'y rencontrent quelquefois plusieurs ensemble, ils y remuent beaucoup la vase, & y délayent une très-grande quantité d'excrémens qu'ils y rendent, de sorte que le poisson qui se trouve dans ces endroits, se laisse prendre facilement sur l'eau. Il paroît également douteux que ces animaux,

dans leur état naturel, mangent du poisson; du moins toutes les recherches que j'ai faites pour le découvrir, m'ont prouvé le contraire; j'ai ouvert beaucoup de maïpouris dans toutes les saisons de l'année, & je n'ai jamais trouvé de poissons dans leur estomac, mais seulement des végétaux de toute espèce. Leurs alimens ordinaires sont de l'herbe, des feuilles tendres de brouffaille, des graines & des fruits qui tombent des arbres. Lorsqu'on élève des jeunes maïpouris, il est facile de les accoutumer à manger de tout, en leur laissant manquer de l'aliment, qui, dans l'état sauvage, leur est le plus ordinaire; alors ils mangent tout ce qu'ils rencontrent, comme viande, poisson, pain, & généralement toute sorte d'alimens; c'est sans doute d'après cette espèce de voracité, occasionnée par la contrainte, qu'on aura fondé cette dernière erreur. Au reste, la structure de ses parties intestinales, leur grande étendue, & leur immense capacité indiquent assez le genre d'aliment qui leur est propre. Ce n'est ordinairement que pen-

dant la nuit, que le maïpouri cherche sa subsistance, & il reste couché pendant la journée; cependant lorsqu'il pleut dans le jour, il a coutume de se promener tant que la pluie dure; il a la vue & l'ouïe très-fines, au moindre bruit qu'il entend, il se sauve avec beaucoup de vitesse. Il n'est pas douteux que cet animal ne soit très-solitaire, car on le trouve constamment seul à l'exception du temps de ses amours, & ils ne s'attroupent jamais, quoique le *Pere Charlevoix* le dise dans l'Histoire du *Paraguay*, Tom. I^{er}. Pag. 33.

Le maïpouri est d'un naturel fort doux & fort timide, sa seule défense contre les attaques des hommes est la fuite, & quoiqu'il ait les jambes courtes, sa marche est cependant assez rapide. Je doute encore, qu'on l'ait vu se dresser & montrer ses dents à ceux qui le poursuivent lorsqu'il est irrité, comme *Laët* le dit (1). Il n'en est pas de même

(1) Voyez *Histoire générale des Voyages*, par M. l'Abbé Prévôt. Tom. XII, pag. 636.

lorsqu'il est pourſuivi par les chiens , ſur-tout ſ'il eſt bleſſé , car alors il ſe défend très-bien , & les tue même aſſez ſouvent , comme je l'ai vu faire une fois à un maïpouri auquel on avoit caſſé la cuiſſe d'un coup de fuſil chargé à balle. Deux chiens qui le pourſuivoient l'eurent bientôt atteint ; il en tua un avec ſes dents & écrafa l'autre avec ſes pieds de devant. Le maïpouri eſt d'un caractère très-doux , pris jeune , il eſt très-facile à élever ; il ſ'appriivoiſe fort aiſément , & ſi bien qu'il en devient incommode ; il connoît beaucoup l'endroit où il a été élevé , & il ne manque jamais de ſ'y retirer tous les ſoirs ; il ſe promene pendant la journée , & va ſouvent de maiſon en maiſon pour tâcher d'y trouver quelque nourriture. Quoique ſouvent on le chaſſe à grands coups de bâtons , il ne ſe rebute pas , & il revient aux endroits où on le traite avec ſi peu de douceur. Il ne penſe plus à ſon premier état , & ne fait aucun effort pour recouvrer ſa liberté. Il paroît ſuſceptible d'attachement , connoît &

distingue à merveille ceux qui ont coutume de lui faire du bien : il aime les careffes & semble y être sensible.

Comme ces animaux font très-communs dans tous les bois , les habitans établis dans les terres à quelque distance de la mer , s'en procurent assez souvent , & ils en tirent bon parti , tant pour eux que pour leurs esclaves. La maniere de les chasser , differe peu de celle des autres animaux , du moins à Cayenne ; car , on trouve dans l'histoire du Paraguai , déjà citée , qu'elle se fait différemment & toujours la nuit.

La plupart des Indiens de la Guiane , chassent les maipouris , en les appellant avec des sifflets , & ils les font souvent venir de fort loin , sur-tout dans la saison des pluyes , où ils ont coutume de marcher pendant le jour ; mais dans les sécheresses de l'été , ils n'ont pas le même avantage , parce que ces animaux restent toute la journée couchés , & souvent endormis ; mais comme ils connoissent leurs retraites , ils les y surprennent souvent. Outre le sifflet avec lequel les Indiens ap-

pellent le maïpouri , ils prétendent encore se fervir avec succès, d'une plante qu'ils ont soin de porter sur eux lorsqu'ils vont à la chasse de cet animal. Ce n'est pas pour le maïpouri seul qu'ils ont des plantes, mais aussi pour toutes les autres especes de gibier ; ils les désignent par ces noms, *herbe à maïpouri*, *herbe à biche*, *herbe à cochon*, *herbe à agouti*, &c. Lorsqu'ils vont chasser chez des habitans, ils apportent toutes ces especes de simples, qu'ils ont soin de planter à quelque distance de la maison, & à des endroits que personne ne puisse découvrir, car ils en font de très-grands secrets, tant pour les Blancs que pour les Nègres. Lorsqu'ils vont à la chasse, & qu'ils sont décidés de chasser tel ou tel gibier, ils prennent des feuilles ou des racines de la plante qui leur sont relatives ; ils en frottent d'abord leur fusil, & en mettent dans leur sac ; alors, ils s'en vont contents & assurés de trouver ce gibier. Ils ont une confiance si aveugle dans ces végétaux, que lorsqu'ils en manquent, ils sont découragés & ne vont à la chasse

qu'avec répugnance & comme par force, persuadés qu'ils ne trouveront rien. Si on leur demande de quelle maniere ils agissent, ils savent très-bien répondre que c'est par l'odeur qu'ils exhalent, que le gibier est attiré. Quoi qu'il en soit de ces vertus, il est certain que toutes les fois que les Indiens sont munis de ces plantes, ils prennent toujours du gibier; ce qui pourroit bien n'être que l'effet de la confiance qu'ils y ont, laquelle leur inspire plus de courage & plus de constance à le suivre. Je passai une grande partie de l'année 1771, dans le haut de la riviere de l'Oraput. J'avois un Indien, très-bon chasseur; lorsque je desirois avoir des maïpouris, je n'avois qu'à l'avertir la veille; il me demandoit tranquillement si c'étoit un mâle ou une femelle que je voulois, & il lui arrivoit bien rarement, de ne pas en tuer lorsqu'il m'en promettoit, pourvu toutes fois, qu'il eut de ces plantes. Je fus curieux de voir la maniere dont il s'y prenoit, & je fus plusieurs fois à la chasse avec lui; je m'apperçus qu'il tiroit grand parti de son sifflet.

fifflet. Arrivé dans le bois, il marchoit tranquillement & fort doucement, en donnant de temps en temps quelque coup de fifflet; s'il se trouvoit des maïpouris à portée de l'entendre, ils répondoient tout de fuite; alors, il se cachoit derrière le tronc d'un gros arbre. Si celui qui avoit répondu avoit le cri du mâle, il contrefaisoit la femelle, si au contraire, il avoit le cri de la femelle, il contrefaisoit le mâle, de sorte que, peu-à-peu, l'animal approchoit, & lorsqu'il se trouvoit à portée, il lui tiroit un coup de fusil, ou sur l'épaule, ou sur la tête. Comme le maïpouri est un animal très-gros & très-fort, que d'ailleurs sa peau est très-dure; on ne se sert pour le tirer, que des gros lingots de plomb ou de fer, que les Indiens préparent eux-mêmes. Malgré la grosseur de ces lingots, si on n'attrappe pas ces animaux à la tête ou dans la poitrine, de façon que le cœur ou quelque gros vaisseau soit ouvert; on est communément obligé de leur tirer trois à quatre coups de fusils pour les avoir. Je fus témoin un jour que j'avois été avec

mon Indien, qu'une jeune femelle reçut un de ces lingots dans le ventre, de sorte qu'on auroit pu introduire bien facilement la main, par l'ouverture qui avoit été faite; l'estomac, le diaphragme & le poumon droit, étoient percés, & en sortant de la poitrine, il avoit brisé quatre côtes. Malgré ce délabrement considérable, cette femelle continua sa course, comme si elle n'avoit rien reçu. Il fut facile de s'affurer qu'elle étoit blessée, par une forte trace de sang qu'elle laissoit. Une partie des intestins grêles, sortirent par l'ouverture du bas-ventre, & comme elle marchoit fort vite, ils furent déchirés par ses pieds & par les broussailles qu'elle rencontra; enfin, l'Indien la suivit, & fut obligé de lui tirer deux autres coups. Plusieurs habitans font la chasse du maï-pouri avec des chiens; ils remontent dans un canot, quelque petite riviere, & arrivés à l'endroit où cet animal est commun, ils mettent les chiens à terre avec un conducteur pour les diriger, & restent dans leur canot avec leurs fusils. Si-tôt que les chiens ont levé un de ces animaux,

ils avertissent par un petit jappement ; on reste alors sur la riviere près de l'endroit où l'on a entendu les chiens , & bientôt on voit le maïpouri venir se jeter dans l'eau, si on est à portée, on le tire, si non on approche pendant qu'il nage, & lorsqu'il est arrivé au côté opposé de la riviere, on a le temps de le tirer à son aise ; attendu qu'il a de la peine à monter, parce que le bord des terres est fort élevé. Il arrive très-souvent que s'il n'est que blessé, il reste dans l'eau, où il plonge en nageant, de sorte qu'il donne beau coup de peine, pour finir de le tuer.

La chair du maïpouri est bonne, & ressemble à celle du bœuf ; celle des vieux est dure, & a une petite odeur que bien des personnes n'aiment pas ; mais celle des jeunes est excellente, & presque semblable à celle du veau. Les habitans qui sont dans l'intérieur des terres, en mangent fréquemment, souvent ils en font pour en conserver quelque temps, soit pour eux, soit pour l'ordinaire de leurs esclaves. Ceux qui sont à portée

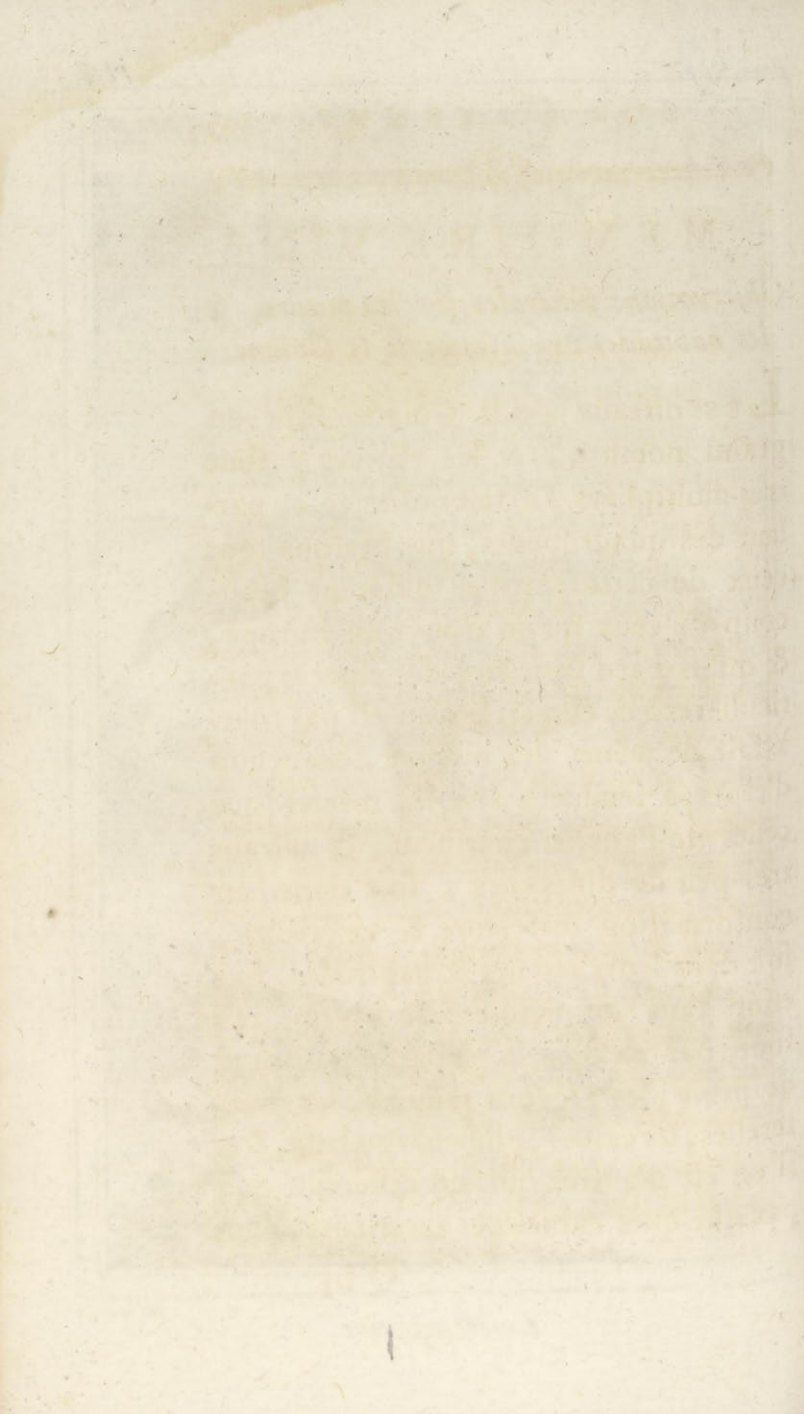
de Cayenne, en envoient souvent vendre. Cette viande est taxée par la Police, à huit sols la livre ; lorsqu'il en arrive à Cayenne, tout le monde y accourt, & on a bientôt vendu un maïpouri. Outre la viande que ces animaux fournissent, on se sert encore de leurs peaux pour des semelles de souliers. Nous avons à Cayenne, des cordonniers qui les tanent & les emploient. Elles sont très-supérieures à celles du bœuf. Un cordonnier de Paris, qui en a fait usage, m'a dit avoir été étonné de la bonté de ces cuirs, & m'a assuré qu'il n'en avoit encore jamais rencontré de si bons. Si on ramassoit toutes les peaux des maïpours qu'on tue à Cayenne, on pourroit en fournir un assez grand nombre, mais peu d'habitans les conservent, & les Nègres, qui ne manquent pas d'avoir de l'appétit, les mangent en les faisant bien bouillir.






Le Maipouri.

Martinet.





MÉMOIRE VII.

Observations générales sur les mœurs, & les habitudes des oiseaux de la Guiane.

LES oiseaux de la Guiane sont en grand nombre, & les especes y sont très-multipliées. J'ai fait observer, en parlant des quadrupedes, que presque tous ceux de cette contrée différent beaucoup de ceux qu'on trouve en Europe, & qu'ils paroissent être des especes particulieres à ce climat. Il n'en est pas tout-à-fait de même des oiseaux, beaucoup d'especes semblent être les mêmes que celles de l'ancien continent, & offrent très-peu de différence, soit dans leur conformation intérieure & extérieure, soit dans leurs mœurs & habitudes, soit enfin dans leur maniere de vivre; tels sont, par exemple, la plûpart des oiseaux de proie, les pigeons ramiers, les tourterelles, les cailles, plusieurs gœlans, &c. Il en est d'autres qui ne différent que par quelques caracteres extérieurs, dans

la grosseur du corps & la couleur de leur plumage; mais dont la figure, les mœurs & les habitudes sont les mêmes, à peu de chose près, que chez ceux d'Europe; telles sont les perdrix, les poules d'eau, les hirondelles & quelques oiseaux aquatiques: enfin, quelques especes sont tout-à-fait particulieres à la Guiane, & n'ont aucun rapport avec celles de l'Europe; tels sont les *touyouyous*, les ouarous, & beaucoup d'autres oiseaux aquatiques; les hocos, les agamis, les marayes, les coqs de roches, & presque tous les oiseaux de couleur. Cette classe d'animaux y est donc plus multipliée que celle des quadrupedes, & les especes infiniment plus variées que dans l'ancien continent. Ce phénomène doit, suivant nous, être attribué, 1°. à la facilité qu'ils ont de parcourir en volant, un grand espace, & de passer ainsi, dans quelques circonstances, d'un continent à l'autre; 2°. à la température douce & uniforme de ce climat; 3°. à la facilité qu'ils ont eu à s'y établir & à s'y multiplier; 4°. à l'abondante nourriture

qu'ils y ont trouvée relativement à leur maniere de vivre particuliere. La nature de ce climat, plus favorable sans doute aux oiseaux qu'aux quadrupedes, en a multiplié & varié les especes, & les a couvertes des couleurs les plus vives, les plus belles & les plus riches, que par-tout ailleurs. Les quadrupedes, proportion gardée, y sont dans un état beaucoup moins parfait; ils sont en général plus timides & moins courageux; leur forme moins réguliere, leur couleur plus uniforme & plus sombre, leurs especes moins nombreuses & peu variées, & leur reproduction beaucoup plus lente.

L'uniformité de la température de cette contrée, est sans doute cause que la plupart des oiseaux pondent & couvent plusieurs fois par an, & que quelques especes n'ont aucun temps réglé pour leurs amours, ainsi qu'on l'observe dans presque tous les petits oiseaux, qui nichent assez indistinctement pendant toute l'année. Il n'en est cependant pas de même des grands, ils font beaucoup moins de pontes par an, & la saison

des pluies est la seule où ils couvent. Il suit de-là, que le nombre des couvées que font les oiseaux de la Guiane, varie relativement à leur grosseur. Les plus petits font quatre & cinq couvées par an, ceux d'une moyenne grosseur deux ou trois, & les plus grands n'en font communément qu'une. Les oiseaux qui pour l'ordinaire ne font qu'une couvée par an, sont les toyouyous, les ouarous, les flamans, les aigles, les hocos, &c. Ceux qui en font deux ou trois, sont les canards sauvages & les farcelles, les courlis, les hérons de différente espece, les plongeurs, les becasses & becassines, les perdrix, les cailles, les marayes, les agamis, les pigeons ramiers, les perroquets & un grand nombre d'autres. Enfin, ceux qui semblent pondre & couvrir pendant toute l'année, sont tous les petits oiseaux.

Si on détruit, ou qu'on enleve les nids de ceux qui ne couvent qu'une fois par an, ils en construisent ordinairement un second, & y pondent de nouveaux œufs; mais si ce second nid est

encore détruit, ils n'en construisent pas un troisieme; tandis que ceux de la moyenne taille en construisent plusieurs de suite quand on leur détruit les premiers, ce qui fait que souvent on trouve dans l'été des nids de ces oiseaux. De-là quelques personnes ont cru qu'ils couvoient pendant l'été comme pendant l'hiver. Je serois même porté à croire que les nids des petits oiseaux qu'on trouve pendant le fort de l'été, sont produits par des causes semblables, d'autant plus que leurs œufs sont très-souvent mangés par les serpents ou autres animaux. C'est donc dans la saison des pluies, que tous les oiseaux pondent & couvent. Pendant les grandes sécheresses, leurs amours paroissent suspendues; & en effet, la nature dans cette saison semble être peu vivante, & peu reproductrice. Le renouvellement des pluies est le vrai temps qui répond au printemps d'Europe, & c'est aussi celui dans lequel la nature paroît reprendre tous ses droits. Les quadrupedes de toute espece se recherchent, & les oiseaux qui

pendant l'été restent cachés dans les forêts, reparoissent & annoncent par leurs ramages, & leurs cris continuels, que c'est là le vrai temps de leurs amours.

Le nombre des œufs que pondent les oiseaux, varie considérablement ; les plus grands, & beaucoup de ceux de la moyenne taille, n'en pondent que deux. Quelques personnes m'ont même assuré que les toyouyou qui sont les plus grands oiseaux de cette contrée, n'en pondent communément qu'un, de même que l'aouarou. Les oiseaux de proie, les perroquets, les ramiers & les tourterelles, n'en pondent jamais que deux. Presque tous les aquatiques en pondent quatre, cinq & six, ainsi que tous les petits qui vivent dans les forêts, & qui se nourrissent d'insectes ou des graines. Les oiseaux qui, en Europe, pondent douze & quinze œufs, & quelquefois d'avantage, en pondent le même nombre dans cette contrée, tels sont les canards sauvages & les farcelles, les perdrix, les cailles, &c. Les pigeons

domestiques & les poules, pondent régulièrement pendant toute l'année, pour peu qu'on les nourrisse. Il n'en est pas de même des canards privés, ils ne font que deux pontes réglées, l'une à la Toussaint, & l'autre vers le temps de la Saint-Jean.

C'est encore à l'uniformité de la température de ce climat, qu'on doit attribuer le peu de migration des oiseaux de cette contrée. Ceux qui ne paroissent en Europe que dans certaines saisons, sont fixes & stables dans leur domicile à Cayenne & à la Guiane; tels, par exemple, que les hirondelles, les cailles, les rossignols, &c. Si l'on observe bien attentivement les oiseaux qui ne sont pas du genre des aquatiques, on voit qu'ils ne font aucune migration sensible, quoique cependant on les trouve plus facilement dans certains temps que dans d'autres. Les perroquets, par exemple, qu'on trouve pendant toute l'année, sont beaucoup plus communs pendant l'été, que pendant l'hiver. Dans la première saison, ils adoptent certains

endroits de préférence à d'autres , pour y coucher ; ils s'y rassemblent les soirs , en si grand nombre , que souvent les bois en sont couverts. Il n'en est pas de même pendant l'hiver , ils sont alors séparés par paires, dispersés dans le bois, & uniquement occupés à la construction de leurs nids , à l'incubation de leurs œufs , & à l'éducation de leurs petits. Ils paroissent alors beaucoup plus rares , parce qu'ils restent toujours isolés , & ne s'éloignent presque pas de l'endroit où ils ont leur nid. Il en est de même des autres oiseaux qui vivent dans les bois ; on les trouve plus facilement dans certains temps que dans d'autres. La différence des saisons fait encore qu'on ne les rencontre pas toujours dans les mêmes endroits ; en hiver , où l'eau ne leur manque point pour boire , ils sont beaucoup plus répandus dans les bois , se tiennent de préférence sur les petites montagnes ; en été , ils n'ont point d'eau , & ils sont forcés de se tenir sur le bord des ruisseaux ou des rivières , où on les trouve en plus grand nombre que partout ailleurs.

De plus, la chaleur forte de l'été les oblige à se retirer dans les endroits les plus touffus, & les plus frais, où ils restent tranquilles, de sorte qu'on a bien de la peine à les découvrir. Enfin, pendant la saison des fruits & des graines, on les trouve plus aisément & en plus grande quantité, en certains endroits que dans d'autres, parce que ces graines ou fruits, ne sont pas répandues dans tous les bois, & ne viennent qu'en certains temps de l'année.

Les oiseaux aquatiques sont les seuls parmi lesquels on en a observé quelques-uns qui voyagent; mais cette espèce de migration est toujours relative aux grandes pluies & aux grandes sécheresses, & n'est jamais réglée ni constante, comme celle des oiseaux d'Europe. Ceux qu'on voit le plus souvent voyager, sont les toyouyou, les aouarous, les rococos ou flamans, les courlis, & les canards. Presque tous ces oiseaux ne changent de lieu que parce que l'eau leur manque pendant l'été, ou qu'elle devient trop abondante pendant l'hiver. La

becasse & les becassines de terre, qu'on ne voit en certains endroits d'Europe, que pendant l'hiver, se trouvent pendant toute l'année dans ces climats, & n'abandonnent jamais leurs domiciles; seulement en été elles se tiennent dans les endroits les plus bas, où il séjourne toujours de l'eau, tandis qu'en hiver ils sont dans les lieux les plus élevés, pour en avoir moins. Les seuls oiseaux de la Guiane, qui observent une marche assez réglée, sont les *aouraous*; ils viennent constamment passer l'hiver, & faire leur ponte sur les bords de la mer; restent pendant cette saison dans des savanes fort étendues, pleines d'eau; mais dès que l'été approche, ils s'assemblent & se retirent vers l'intérieur des terres, où ils rencontrent sans doute des endroits que l'eau baigne pendant cette saison. Les habitans qui sont établis un peu avant dans les terres, peuvent s'assurer facilement de la marche de ces oiseaux, sur-tout lorsqu'ils se retirent, ce qui indique assez sûrement les approches du beau temps. Lorsque la nuit les surprend

dans leur marche , ils se perchent sur les plus hauts arbres , & toujours le long des rivières , où ils passent la nuit. Si-tôt que le soleil paroît , ils partent tous ensemble & continuent leur route. Si pendant le jour la pluie les surprend , ils se posent également sur les arbres , où ils restent tranquilles jusqu'à ce qu'elle soit passée. Quoique le plus grand nombre de ces oiseaux se retire ainsi dans l'intérieur des terres , pour y passer l'été ; il y en a néanmoins un assez grand nombre qui restent sur les bords de la mer , dans les savanes noyées.

Tout le monde fait que les oiseaux de l'Amérique méridionale , sont ceux sur lesquels la nature paroît avoir le plus prodigué les couleurs les plus riches & les plus variées ; mais ces couleurs offrent des différences très-grandes par rapport à leur âge , & même par rapport à leur sexe. Ainsi ces oiseaux , vus dans ces différens états , semblent annoncer des espèces différentes. Les colibris , les grimpereaux , & beaucoup d'autres petits oiseaux , qu'on rencontre dans les

grand bois, ont des couleurs sombres & peu vives lorsqu'ils sont jeunes, mais à mesure qu'ils vieillissent, elles deviennent plus éclatantes, plus belles, & ne parviennent à leur plus haut degré de perfection, que peu-à-peu, & qu'après que ces oiseaux ont changé plusieurs fois de plumes. Le coq de roche, que l'on fait être d'une couleur de safran des plus belles, est d'une couleur grisâtre, ou d'un jaune très-pâle dans la première année de son âge. Cette différence de couleur à fait croire à des personnes peu instruites, qui n'avoient pas observé ces oiseaux avec assez d'attention, que celui de couleur de safran étoit mâle, & le gris la femelle. Cependant je puis assurer que cette variété n'est dûe qu'à la différence de l'âge. J'ai vu de petits coqs de roche, qui tous étoient gris, & j'ai vu des femelles prises dans des troncs d'arbres, pendant qu'elles y déposoient leurs œufs, qui étoient d'une très-belle couleur jaune. Au reste, ce qui doit faire connoître, que cette couleur grise n'est que l'effet de l'âge, c'est qu'on
en

en voit chez qui elle est très-foible, tandis que dans d'autres elle est très-foncée. La seule différence que j'aie observée entre le mâle & la femelle de ces oiseaux, c'est que le premier est plus gros que la seconde, & que sa crête est beaucoup plus belle. Plusieurs oiseaux aquatiques ont encore des couleurs très-différentes, relativement à leur âge; les aigrettes, par exemple, sont d'un noir d'ardoise pendant leur première année, grises avec des taches blanches dans la seconde, & enfin, blanches comme la neige dans la troisième, & cette dernière couleur, reste pendant toute leur vie. Les courlis sont d'un noir maron dans la première année, d'un rouge pâle dans la seconde, & d'un rouge très-vif dans la troisième. Plusieurs autres oiseaux, qui fréquentent les eaux, offrent les mêmes différences, & les mêmes degrés dans le changement de la couleur de leur plumage.

Ces couleurs diffèrent encore par rapport au sexe des oiseaux; mais ces différences ne sont pas aussi sensibles que

celles dont nous venons de parler. En général les mâles ont des couleurs plus vives que les femelles, sur-tout les oiseaux brillans, tels que les grimperaux, les colibris, &c. La plupart sont aussi plus grands; à l'aide de ces deux caracteres, ils peuvent être distingués, non-seulement dans les especes brillantes en couleur, mais encore dans celles qui sont grandes, & dont le plumage est plus uniforme & plus foncé; telles, par exemple, que les canards sauvages & les farcelles. La couleur des mâles de ces oiseaux est assez constamment semblable à du noir d'ardoise; elle offre des nuances & des reflets très-changeans, tandis que les femelles, toujours plus petites, sont d'une couleur plus grise, moins changeante & moins vive. Il en est de même des hocos, des marayes, des agamis, des perroquets, &c. Cette différence dans la couleur est un caractère encore plus constant, pour désigner les mâles, que la grandeur. En effet, dans quelques especes, telles que les oiseaux de proie, les mâles sont plus petits que les femelles.

Tout le monde fait encore que les oiseaux sont sujets à changer tous les ans de plumes, & que dans les climats froids ou tempérés, ce changement se fait dans une saison marquée. Dans le plus grand nombre de ceux de la Guiane, ce changement ne s'opere que peu-à-peu, & pour ainsi dire, pendant toute l'année, sur-tout chez les oiseaux dont les couleurs sont vives & variées. Il est facile de s'assurer de ce changement lent & successif des plumes chez les jeunes oiseaux, dont la couleur change tous les ans; tels, par exemple, que les courlis & les aigrettes, &c. Dans les premiers, les plumes d'un rouge pâle, qui succèdent à celles d'un noir maron, ne paroissent que peu-à-peu, & pendant tout le cours de la seconde année, & celles d'un rouge vif, ne paroissent qu'au commencement de la troisieme, & elles ne remplacent complètement celles d'un rouge pâle, que sur la fin de cette même année. Il en est de même des aigrettes, on voit également les plumes grisâtres succéder à celles d'un noir d'ardoise,

& ne croître que successivement pendant la seconde année, & celles qui sont toutes blanches, & qui doivent succéder aux grises, que pendant le cours de la troisième. Ce changement s'opere de la même façon dans presque tous les oiseaux de cette contrée, & la couleur de leurs plumes une fois parvenue au point où elle ne change plus, on ne s'aperçoit jamais de leur mue, parce qu'elle se fait si lentement, que dans tous les temps ils sont également garnis de plumes. Cependant, si l'on observe bien attentivement quelques-uns de ces oiseaux, on voit que vers la fin de l'été, ce changement se fait plus vite que dans les autres saisons, sur-tout chez les femelles. Enfin, les canards sauvages & les farcelles muent complètement vers le mois de Septembre & d'Octobre, & leurs plumes tombent alors si facilement, que souvent ils restent presque tous nus, & ne peuvent plus voler. Les Indiens ne manquent pas alors de les surprendre dans les endroits où ils ont coutume de se retirer, où ils les prennent souvent

tous vivans. Pendant l'été, la mue des oiseaux domestiques est très-sensible ; tels, par exemple, que les poules & les pigeons ; quoique cependant elle se fasse toujours avec beaucoup de lenteur, & que ces oiseaux ne discontinuent jamais de pondre, si on les nourrit bien.

S'il est vrai que la Nature ait été très-avantageuse aux oiseaux du nouveau Monde, pour leur forme & leur parure, il n'en est pas de même pour leur voix. On ne trouve nulle part dans les forêts de la Guiane, des oiseaux dont les ramages soient aussi doux & aussi mélodieux que ceux que nous avons en Europe ; la voix de presque tous, est fort grosse, fort irrégulière & très-désagréable ; il y en a de très-petits dont la voix est si forte, qu'on les croiroit très-gros ; d'autres de moyenne grandeur, font entendre des sons si graves, qu'on les prendroit pour le mugissement de certains quadrupèdes. Les oiseaux de la Guiane qui ont le plus de rapport avec ceux d'Europe, ont leur voix très-différente, & si ce caractère devoit fixer leur véritable

genre, il y en auroit très-peu qu'on pût rapporter à la même origine.

Les pigeons ramiers, sur-tout ceux qu'on appelle ramiers pintades, sont peut-être les seuls qui aient la même voix que nos pigeons domestiques; mais les tourterelles en ont une très-différente. Le rossignol, dont le ramage au printemps égaie les forêts les plus sombres & les plus tristes, n'a point son pareil en Amérique. On y trouve cependant un petit oiseau auquel on donne ce nom, qui semble avoir quelque rapport avec lui, mais dont la voix est bien inférieure, soit pour la force, soit pour la variété des sons; ces petits oiseaux qui diffèrent encore des vrais rossignols, par la grosseur du corps, par la couleur du plumage, & par plusieurs de leurs habitudes, chantent régulièrement pendant toute l'année. C'est à la pointe du jour qu'ils sont le plus entendre leur voix; ils sont toujours posés sur les maisons, qu'ils n'abandonnent jamais, & dans lesquelles ils font constamment leurs nids, comme les moineaux en Europe, avec cette diffé-

rence, qu'ils se promènent dans tous les appartemens, avec beaucoup plus de familiarité, & que souvent ils choisissent l'appartement le plus fréquenté & le plus propre, pour y construire leur nid, au premier trou qu'ils y rencontrent : j'ai observé que ces petits oiseaux couvent assez indistinctement pendant toute l'année.

Les oiseaux de la Guiane diffèrent encore de ceux d'Europe, par plusieurs de leurs habitudes. Quelques-uns de ceux qui sont aquatiques, & même ceux qui ont les pieds palmés, se perchent assez constamment sur les arbres ; tels sont, par exemple, les aigrettes & les hérons de différente espèce, les courlis, les flamans, les pluviers, les becasses & becassines de mer, les aouarous, les toyouyous, & enfin les plongeurs, les canards & les farcelles, &c. Plusieurs de ces oiseaux, qui se nourrissent de poisson, & qui habitent continuellement les bords de la mer ou les savanes toujours noyées, font leur nids élevés, sur-tout ceux qui sont les plus grands. En effet, le touyouyou,

(voyez planche III) le plus grand des oiseaux du nouveau Monde , & très-sûrement le plus mal connu , fait son nid sur les plus grands arbres qui se trouvent au bord des savanes qu'il habite ; il y dépose un ou deux œufs, & il y élève ses petits jusqu'à ce que leur plumes soient assez grandes pour qu'ils puissent descendre à terre. Cet oiseau singulier , sur lequel on a débité tant de fables & tant d'erreurs , & que quelques Naturalistes ont rangé, je ne sai par quelle raison , dans la classe des autruches (1), vit continuellement dans les savanes noyées , se nourrit de poisson & non de chair & de fruits , comme quelques auteurs l'ont avancé. La disposition de son corps & de ses plumes est telle qu'il vole le plus souvent , & qu'on le voit même se perdre dans les nues ; c'est à tort qu'on dit qu'il

(1) *Grus cinera, ferrivora.* Oiseau qui a quelque chose de l'autruche, il est vorace ; on croit qu'il avale des pierres, & mêmes des morceaux de fer. *Barrere, Essai sur l'Histoire Naturelle de la France Equinoxiale, pag. 133. Voy. l'Histoire Naturelle des Oiseaux, par M. de Buffon, tome II. pag. 290.*

reste toujours à terre, & qu'il marche avec beaucoup de vitesse en pleine campagne, en élevant tantôt une aîle, tantôt une autre. Sur quel fondement a-t-on pu supposer que cet oiseau ne quittoit jamais la terre, & qu'il marchoit si vite qu'aucun chien ne pouvoit l'atteindre, puisqu'on ne trouve nulle part dans la Guiane, des campagnes découvertes, & que celles qui semblent l'être le plus, sont couvertes d'eau, ou de plantes & de joncs de toute espece? comment a-t-on pu chercher à donner de la vraisemblance à cette opinion, en disant qu'il s'excitoit lui-même à courir plus vite, en se piquant d'une espece d'aiguillon, dont ses ailes sont armées? D'après quelle relation a-t-on débité tant de fables sur sa propagation, sur l'incubation des œufs par les mâles, sur le nombre trouvé dans le même nid? &c. Toutes ces faussetés n'annoncent-elles pas que les auteurs qui ont parlé du touyouyou, ne l'ont jamais vu ni connu. Ces oiseaux ne déposent jamais qu'un ou deux œufs dans leur nid, que la femelle couve, & lorsqu'ils

font éclos, elle y élève ses petits en leur fournissant du poisson, qui est leur unique nourriture. La couleur des jeunes touyouyou est d'abord d'un gris pâle; elle devient ensuite couleur de rose, & enfin vers la troisième année de leur âge, toutes les plumes deviennent blanches. Ces oiseaux sont extrêmement voraces, & il leur faut une très-grande quantité de poisson pour les rassasier. Etant jeunes, ils sont peu farouches, & on en prend souvent de vivans. En 1773, un petit Nègre en prit un qui avoit acquis presque toute sa grandeur; en se cachant seulement le visage avec une petite branche d'arbre; par ce moyen, il l'approcha assez près pour le saisir par ses jambes, & s'en rendre le maître. Ce touyouyou fut conservé quelques jours vivant; il mourut ensuite, & il me fut donné; je l'envoyai dans le temps à M. Mauduyt, qui le fit monter pour le placer dans son cabinet. La chair du touyouyou est bonne à manger; celle des jeunes est assez tendre, mais celle des vieux est dure & a un goût d'huile assez

désagréable , ainsi que celle de tous les oiseaux qui se nourrissent de poisson. Quoiqu'on trouve ces oiseaux dans presque toutes les grandes savanes, ils sont néanmoins bien plus nombreux dans celles du *ouassa* & du *mayacare* que par-tout ailleurs, & c'est sur le bord de ces dernières, qu'on en voit beaucoup asséoir leurs nids sur les arbres.

Plusieurs autres oiseaux aquatiques, font encore leurs nids toujours élevés & à quelque distance de terre; les uns sur des petits arbres, d'autres sur des broussailles. Les canards & les farcelles, les placent dans des marécages remplis de joncs ou d'autres plantes aquatiques. Les habitudes des oiseaux terrestres diffèrent moins de ceux de nos oiseaux d'Europe. Les cailles habitent continuellement les savanes, qui ne sont point noyées; elles ne se perchent jamais sur les arbres; elles construisent leurs nids comme celles d'Europe, y déposent la même quantité d'œufs, & leurs petits ont la même disposition à suivre leur mere peu de temps après leur naissance,

enfin elles se nourrissent de graines comme celles d'Europe: je n'ai eu occasion de voir qu'une seule espece de caille.

Les perdrix sont beaucoup plus variées, & quoiqu'elles diffèrent beaucoup les unes des autres par leur grosseur & par quelques-unes de leurs habitudes; il est cependant certain qu'elles ne font qu'une même famille. On trouve dans la Guiane, des perdrix qui ne quittent jamais le grand bois, c'est-à-dire, celui qui n'a point été abattu, tandis que d'autres se trouvent indistinctement par-tout; les différences les plus sensibles de ces oiseaux, sont relatives à la grosseur, à la couleur du plumage & de leurs œufs, & à leur cri, &c. Les caractères, qui leur sont communs, sont la forme du corps, du bec, des ailes, de la queue, des jambes & des pieds, ainsi que la disposition de leur plumage; leur maniere de vivre, leur genre de nourriture, la façon dont elles construisent leurs nids, la quantité d'œufs qu'elles y déposent, la disposition de leurs petits à quitter leurs

nids, peu de temps après leur naissance, la maniere dont la mere les éleve, & cherche à les défendre lorsqu'ils sont attaqués par d'autres animaux, est exactement la même dans toutes.

La perdrix la plus remarquable de la Guiane, est celle qui est connue sous le nom de grosse perdrix; son corps est plus considérable que celui d'une grosse poule, & son plumage est d'un gris pâle: on ne la trouve que dans le grand bois. Elle se perche le soir sur des arbres peu élevés, où elle passe la nuit, mais jamais pendant le jour; son vol est fort pesant. Elle se nourrit de fruits & de graines de toute espece, qu'elle ramasse au pied des arbres, & souvent des vers & de petits insectes, qu'elle trouve en grattant la terre. Elle fait son nid par terre toujours auprès d'un grand arbre, ou de quelque fougère pourrie; elle y dépose douze ou quinze œufs, & quelquefois plus, gros comme ceux des poules, & tout verts. Si dans le temps de la ponte ou de la couvée, on fait sortir la femelle de son nid, elle en construit un autre à quelque dis-

tance, & y conduit ses œufs, en les faisant rouler sur la terre, & ce travail est si prompt, que si l'on revient au bout de vingt-quatre heures au nid découvert, on n'y trouve plus rien, comme je m'en suis assuré plusieurs fois. Je découvrais à trente ou quarante pas le second nid avec la même quantité d'œufs. Cette seconde rencontre déterminoit un nouveau transport des œufs; mais la femelle prenoit alors plus de précautions, elle s'éloignoit d'avantage, & se cachoit avec plus de soin. Lorsque les petits sont éclos, ils suivent bientôt leur mere, qui les nourrit d'abord avec des insectes & des vers; mais lorsqu'ils ont acquis une certaine grosseur, ils mangent des graines & des fruits de toute espece, que la mere leur procure. Lorsqu'on rencontre une de ces perdrix avec une compagnie de perdreaux encore fort jeunes, elle se leve en criant assez fort, & ne va pas bien loin; les petits se cachent alors si bien dans les feuilles seches, qu'on ne peut en découvrir aucun; mais si on ne s'éloigne pas du lieu, & qu'on se

tienne caché , on voit bientôt la mere y
 revenir , & au moyen d'un petit cri elle
 rassemble bientôt ses petits , qui l'entou-
 rent & crient comme font les petits pouf-
 fins autour de leur mere. Quand quel-
 qu'animal les surprend , & qu'il fait la
 guerre aux petits perdreaux , la mere se
 bat à outrance pour les défendre , &
 pousse des cris qui annoncent la colere
 la plus vive. Si l'on trouve une com-
 pagnie de ces perdreaux un peu grands,
 une partie se levent avec la mere , mais
 ils ne vont pas bien loin , & il est facile
 d'en tuer plusieurs. La chasse de cette
 perdrix est très-facile pour les Indiens ,
 & très-difficile pour les Européens. Les
 premiers qui marchent dans les bois sans
 se faire entendre , les approchent très-
 facilement , & les tuent par terre , où
 on les voit comme des grosses poules.
 Mais les Européens qui ne sauroient mar-
 cher dans ces forêts sans faire du bruit ,
 les font disparoître devant eux , d'au-
 tant plus qu'elles ont , comme celles d'Eu-
 rope , la faculté de marcher très-vîte ;
 de plus , l'habillement que portent les

Européens, fait qu'elles les apperçoivent de fort loin, tandis que les Indiens tous nuds, & d'une couleur peu différente de celle des troncs des arbres & des feuilles séches, approchent très-près sans être vus. Ces perdrix sont fort faciles à tuer lorsqu'elles sont perchées sur des branches d'arbres, pour y passer la nuit, & on peut alors les approcher de très-près sans qu'elles s'envolent. J'avois en 1771, un Indien, qui s'étant blessé à la main, & ne pouvant aller à la chasse, me menoit tous les soirs au soleil couché dans le milieu du bois; il avoit le talent de contrefaire très-bien le cri de ces perdrix, & si-tôt que la nuit approchoit, il les appelloit, & elles ne manquoient jamais de répondre, de maniere qu'il me conduisoit très-près des arbres où elles étoient perchées, où il m'étoit très-facile de les tuer.

Outre la grosse perdrix dont nous venons de parler, on en trouve une autre qui ne quitte jamais le grand bois: les Indiens lui ont donné le nom de *tina-*

mou (1). Cette perdrix est la seule qui, (par la grosseur & la couleur du plumage), a le plus de rapport avec nos perdrix d'Europe. Le *tinamou*, quoiqu'assez commun dans les forêts de la Guiane, ne l'est cependant pas autant que la grosse perdrix. Il diffère de celle-ci, en ce qu'il est beaucoup plus petit, que la couleur de son plumage est plus vive & plus variée, que son cri n'est pas le même, qu'il couche par terre, & jamais sur les arbres, & enfin, que la couleur de ses œufs est tout-à-fait différente. J'ai observé de plus, que les jeunes perdreaux de cette espèce, restent en compagnie beaucoup plus long-temps que ceux des grosses, qui communément se dispersent peu de temps après qu'ils ont acquis la faculté de voler.

Quant aux autres habitudes du *tinamou*, elles sont exactement les mêmes que celles de la grosse perdrix.

Les autres espèces qu'on trouve assez

(1) On voit dans *Bar. ere*, que mal-à-propos il donne ce nom à la grosse perdrix, dont nous venons de parler, pag. 138.

indistinctement par-tout , ne sont pas aussi communes que celles dont nous venons de parler , si ce n'est dans les terrains anciennement cultivés ; elles different de la grosse perdrix & du tinamou , par la grosseur du corps , & par quelques-unes de leurs habitudes seulement.

La chair de toutes ces perdrix est très-bonne à manger , elle est blanche & très-ferme ; celle des jeunes perdreaux est succulente & très-tendre , mais celle des vieilles perdrix est dure & sèche ; elle ne peut se manger qu'en daube ou en compôte , tandis que les jeunes sont excellentes rôties. La chair de celles qui habitent le grand bois , passe pour être meilleure que celle des autres.

Quoique les hirondelles de la Guiane , ressemblent , à bien des égards , à celles d'Europe , elles offrent cependant quelques différences par rapport à leurs habitudes & à leurs mœurs ; les especes en sont beaucoup plus nombreuses & plus variées ; elles restent toujours dans le même climat , & elles ne l'abandon-

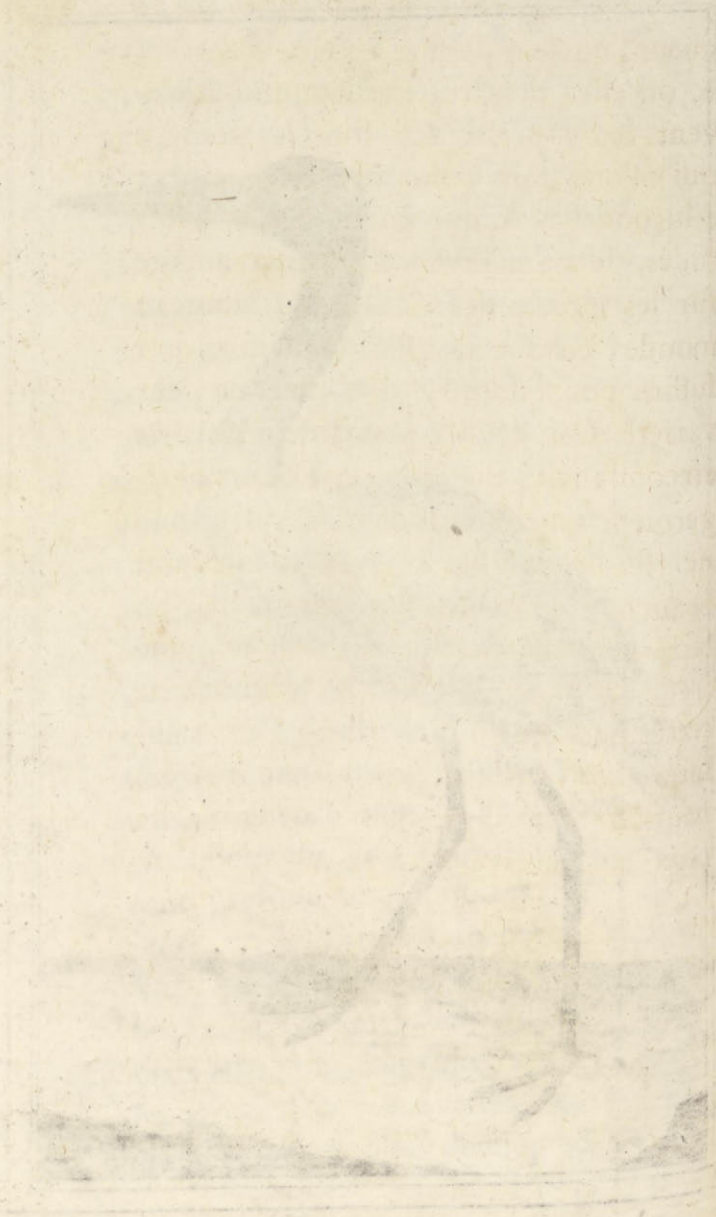
nient dans aucun temps de l'année. Parmi ces hirondelles, plusieurs ne se trouvent que dans les endroits où il y a des établissemens; d'autres sont indistinctement par-tout dans l'intérieur des terres. Quelques especes semblent affecter certains quartiers de préférence à d'autres; on en voit enfin, qui ne se fixent que sur les rivières, & qui ne voltigent nulle part que sur l'eau. Ces hirondelles se nourrissent toutes de petits insectes qu'elles attrapent en volant, comme celles d'Europe. Pas une especes ne construit son nid comme les nôtres; une seule le fait dans les maisons, sans employer de la terre, mais seulement de la mousse, des plumes & des petites plantes séchées. Ces nids sont suspendus aux toits ou à quelque chevron; ils sont longs d'environ un pied ou un pied & demi; elles ont soin de fabriquer sur l'un des côtés, & vers la partie inférieure, une ouverture par laquelle elles entrent dans l'intérieur du nid, qui offre un logement convenable à leur grandeur, dans lequel la femelle dépose

quatre à cinq œufs; elle y élève ses petits, qui en sortent aussi-tôt que leurs ailes leur permettent de voler. Les hirondelles qu'on trouve dans l'intérieur des terres, & qui n'ont aucun domicile réglé, font leur nid dans des vieux arbres creux, de la même maniere que les perruches & les perroquets. Celles qui voltigent toujours sur les rivieres, qu'elles ne quittent jamais, & que pour cette raison on appelle hirondelles d'eau, font également leur nid dans des troncs d'arbres secs, sur le bords de ces rivieres; elles font plus petites que les autres, blanches sous le ventre & la poitrine, & couleur d'ardoise sur le dessus du corps. Outre toutes ces hirondelles, on en trouve encore une autre espece, qui est infiniment plus rare; ces dernieres font presque toutes noires, & n'habitent que les savanes séches & arides, qui sont dans l'intérieur des terres; elles se nourrissent de même que les autres; mais elles sont plus souvent perchées sur les arbres secs; elles creusent un trou dans la terre d'un demi pied de lon-



Le Touyounjou.


Martinet.



Le Tour du monde

gueur , qui leur permet à peine d'entrer , & où elles construisent leur nid & élèvent leurs petits. Ce sont les Indiens qui m'ont fait connoître cette espece d'hirondelles & une partie de ses habitudes. Je ne m'étendrai pas d'avantage sur les mœurs des oiseaux du nouveau monde ; ce que je viens d'en dire doit suffire pour donner une idée de leur variété. Des détails plus longs & plus circonstanciés sur tous ces oiseaux , exigeroient un travail considérable , qu'il ne seroit possible d'exécuter qu'après beaucoup de recherches , que je n'ai pu faire pendant mon séjour dans cette contrée. En général , l'histoire naturelle de cette partie de notre globe , est très-intéressante ; elle offre beaucoup d'objets neufs & bien dignes de l'attention de ceux qui cultivent les sciences.




 M É M O I R E VIII.

Sur le Camoucle.

LE *camoucle* est un oiseau de l'Amérique méridionale, plus gros & plus charnu qu'un dinde, auquel il ressemble par la forme de son corps. La couleur ordinaire de son plumage, lorsqu'il a acquis toute sa grandeur, est d'un noir d'ardoise, avec quelques petites taches grisâtres sur tout le dos, sur le dessus des ailes, de la queue, sur le cou, le jabot, & une partie de la poitrine. Les plumes du ventre jusqu'à la naissance de la queue, forment une tache toute blanche, qui représente la forme d'une poire, dont la pointe se trouve du côté de la poitrine, & la base du côté de la queue. Le dessous des ailes est d'un blanc grisâtre, tirant légèrement sur le roux; le dessus de la tête est couvert de petites plumes mêlées de blanc & de noir, courtes & fort douces, qui forment une es-

pece de duvet. Cet oiseau a cinq pieds quelques pouces d'envergure, & environ deux pieds quatre pouces depuis le bout du bec jusqu'à la naissance de la queue; les plumes les plus longues des ailes, ont quatorze à quinze pouces de long, elles sont beaucoup plus grosses que celles des oies, mais plus molles, & l'on ne peut s'en servir pour écrire: celles de la queue, au nombre de dix ou douze au plus, sont toutes égales, & longues de huit à neuf pouces. Le bec, les jambes, les pieds, les doigts & les ongles sont tous noirs, & la forme de toutes ces parties, differe peu de celle des gallinacées. Le bec supérieur est gros & long de deux pouces quelques lignes, recouvrant par son extrémité courbe, la pointe du bec inférieur, qui est presque droit, & beaucoup plus court. Les narines sont grandes & s'ouvrent vers la partie moyenne du bec supérieur; elles ont neuf lignes de long, sur trois à quatre de large. Les yeux sont ronds, saillans & noirs, la circonférence des paupieres est dénuée de plumes sur la largeur de

deux ou trois lignes, & la peau de cette partie est noire. Les jambes du camoucle font grosses, couvertes d'une peau noire & écailleuse; les pieds font composés de quatre doigts de longueur inégale: celui du milieu, qui est le plus long, a quatre pouces & demi, le plus court n'en a que deux, il est situé à la partie interne presque postérieure du pied. Tous ces doigts font terminés par des ongles, longs, un peu crochus, & dont la courbure n'est pas bien considérable; la longueur de ces ongles ne suit pas le même ordre que celle des doigts; l'ongle du doigt le plus court, se trouve être le plus long, & ceux des trois autres font à-peu-près égaux.

Les camoucles portent à chacune de leurs ailes, deux ergots, ou especes d'aiguillons, qui font forts & se terminent en pointe: l'un & l'autre font d'une figure triangulaire. Le premier est le plus grand & le plus fort, il est situé au commencement de l'os de la troisième partie des ailes des oiseaux, & près de l'articulation de cet os, avec celui de la

seconde partie. Cet ergot n'est qu'un prolongement de la substance osseuse de l'os d'où il prend naissance ; il est recouvert par une substance semblable à celle de la corne ; cette dernière paroît être fournie par l'épiderme , qui à mesure qu'elle s'avance sur cette base osseuse , se durcit & prend une consistance semblable à celle des ongles. Ce premier ergot a près d'un pouce & demi de long , il est fort large à sa base , & va ensuite en diminuant jusqu'à son extrémité. Il offre dans sa longueur trois angles & trois faces , qui se réunissent à sa pointe. Le second de ces ergots , est à l'autre extrémité du même os , il est beaucoup plus petit & n'a guère que six à sept lignes de long ; sa figure est beaucoup moins régulière que celle du premier , & il se termine par une pointe mouffe ; l'un & l'autre de ces ergots sont légèrement concaves sur l'une des faces qui regarde le corps de l'animal , & convexes du côté opposé , sur une des lignes faillantes. Ces deux ergots sont très-solides & très-forts ; on observe dans leur

intérieur , du moins à leur base , des cellules assez grandes , formées par la substance spongieuse & même par la réticulaire. Le dernier ergot est comme le premier , recouvert d'une substance semblable à celle des ongles. Cet oiseau porte sur le sommet de sa tête , vis-à-vis les deux yeux , une corne de deux pouces trois à quatre lignes de long , elle naît dans un enfoncement de la partie antérieure du coronal , sa base qui est osseuse , paroît être formée par la table externe de cet os , laquelle ne se continue qu'à deux ou trois lignes , elle devient ensuite cartilagineuse jusqu'à son extrémité ; cette corne est recouverte comme les ergots , d'une substance pareille à celle des ongles formée par l'épiderme , qui s'épaissit & devient d'autant plus dure , qu'elle approche de son extrémité.

Les parties internes de cet oiseau , que j'ai examinées avec beaucoup de soin & d'attention , m'ont paru différer de celles des gallinacées. Le jabot est d'une étendue considérable , assez mince ,

& je l'ai trouvé plusieurs fois comme dans les oies, plein d'herbe, mêlée avec des graines de différentes plantes. L'estomac est également très-volumineux; il diffère de beaucoup par sa forme, de celui des volailles, & ne semble avoir aucun rapport avec ce qu'on appelle le *gésier*. La substance musculieuse n'est pas bien considérable; on y distingue plusieurs membranes, l'externe est très-forte & très-musculieuse, & l'interne veloutée comme celle de la plupart des quadrupèdes. Les intestins sont grands & longs; leurs tuniques très-fortes, mais moins cependant que celles de l'estomac. Je n'ai rien observé de particulier dans les autres parties internes.

Le camoucle est un oiseau assez rare; on ne le trouve que dans certains cantons près de la mer; il est toujours sur la terre, dans des marécages ou des savanes un peu noyées, & souvent le long des ruisseaux. Il se perche quelquefois sur les branches sèches, mais moins communément cependant, que sur la terre. Sa nourriture ordinaire est de

l'herbe tendre, qu'il mange comme font à-peu-près nos oies ; il se nourrit aussi de graines de certaines plantes ; mais jamais des fruits : au reste, ces oiseaux n'habitent point le grand bois dans l'intérieur des terres, ni les endroits où l'on trouve ordinairement des fruits sauvages. D'après ces habitudes, on sera sans doute surpris de voir des Naturalistes ranger cet oiseau dans la classe des aigles (1), d'autant plus que la conformation de ses pieds, de ses doigts, de ses ongles, & de son bec, annoncent qu'il est d'une espèce fort éloignée de la classe des oiseaux carnivores ; c'est vraisemblablement ses ergots ou aiguillons que nous avons décrits, & qui se trouvent à leurs ailes, qui en ont imposé à ces Auteurs ; & en effet, ces parties qui forment des armes très-fortes, semblent d'abord n'avoir été données à ces oiseaux,

(1) *Kamichi*. Oiseau de rapine, noir, qui a sur la tête une corne mince, fort déliée, longue de cinq pouces, & dont la partie supérieure des ailes est armée aussi de deux cornes à chaque côté, très-petites & très-dures. *Barrere, Histoire Naturelle de la France Equinoxiale, pag. 124.*

que pour déchirer leur proie ; mais il est certain qu'ils ne s'en servent jamais pour faire la guerre à aucun espece d'animal. Le seul cas où ils font usage de ces armes , c'est lorsque plusieurs mâles se rencontrent ensemble , & qu'ils se disputent quelque femelle ; ils se battent alors avec beaucoup de force , à terre , & souvent même en volant. Ils se donnent des coups d'ailes très-forts , à-peu-près comme font les pigeons lorsqu'ils se battent.

Les camoucles font leur nid dans les broussailles , à quelque distance de terre , & souvent dans des juncs ; ils ne pondent ordinairement que deux œufs , qui font de la grosseur de ceux de nos oies ; ils élèvent leurs petits dans leurs nids , jusqu'à ce qu'ils soient grands & en état de voler ; alors ils suivent leur mere , pour s'accoutumer à chercher eux-mêmes leurs alimens , & peu de temps après , ils la quittent & s'en vont seuls. Ces oiseaux ne font guere qu'une ponte par an , c'est toujours vers le mois de Janvier ou de Février ; si cette premiere

ponté leur est enlevée, ils en font une nouvelle vers le mois d'Avril ou de Mai. La chair du camoucle est noire & très-bonne à manger, sur-tout lorsqu'il est jeune; celle des vieux est dure & beaucoup moins agréable au goût: quelques habitans à portée de s'en procurer, en mangent souvent. M. Coufen, Conseiller au Conseil Supérieur de cette Colonie, est un de ceux de Cayenne qui en a le plus souvent; il a un Nègre très-à fait de la chasse de ces oiseaux, & connoît très-bien les endroits où ils ont coutume de faire leur demeure. Quelque jours avant mon départ de cette Colonie, il y fut par ordre de son maître, pour tâcher de m'en procurer un, & il m'apporta un mâle & une femelle, qui servirent à mes dissections & au dessein de la planche ci-jointe.





Le Camoucle.

Martinet.

M É M O I R E IX.

*Sur un poisson à commotion électrique ;
connu à Cayenne sous le nom d'anguille
tremblante (1).*

IL est bien étonnant que les effets singuliers produits par le poisson dont il est question dans ce Mémoire, n'ayent été connus & décrits que depuis très-peu de temps. Plusieurs Auteurs en parlent (2), mais ils n'en donnent qu'une idée très-vague. Ce que j'en avois entendu dire par des Nègres & par plusieurs habitans, se réduisoit à savoir que ce poisson fait trembler le bras de ceux

(1) Ce Mémoire a été envoyé au commencement de 1773, à l'Académie Royale des Sciences; il se trouve imprimé dans le Journal de Physique de M. l'Abbé Rozier, tom. III^e. cahier de Janvier 1774, pag. 47. Je le restitue à la place qu'il doit occuper dans cet Ouvrage, avec quelques changemens que j'ai cru devoir y faire.

(2) Barrere dans son *Histoire de la France équinoxiale*, p. 169, & Firmin dans la *Description de Surinam*, tom. II, page 261.

qui le touchent : idée peu exacte & peu conforme aux effets qui lui sont propres. Ce ne fut qu'au commencement de 1771, que je me proposai d'avoir de ces anguilles, pour vérifier ce que j'en entendois dire tous les jours ; je dois même ajouter que je ne m'y déterminai qu'après y avoir été engagé par un membre de l'Académie Royale des Sciences, (M. le Marquis de Turgot). Quoique cette espèce d'anguille soit fort commune dans l'Isle de Cayenne & dans la Guiane, on s'en procure difficilement de vivantes. Les commotions violentes qu'elles donnent lorsqu'on les touche, effrayent beaucoup les Nègres, & malgré les promesses que je fis à plusieurs de les bien récompenser s'ils m'en procuroient, je ne pus en avoir que long-temps après ma demande. La première qu'on me donna étoit dans une grande cruche à demi pleine d'eau, elle avoit deux pieds & demi de long. Comme je n'avois jamais vu ce poisson, mon premier soin fut de vérifier sur le champ ce que j'en avois entendu dire. Je commençai en conséquence

quence par la toucher le plus légèrement qu'il me fut possible, avec l'extrémité du doigt indicateur; mais à peine l'eus-je posé sur son dos, que je sentis de petites secouffes qui ne s'étendoient que jusqu'au poignet. Cet effet, quoiqu'il ne me fit pas d'abord grande impression, me parut singulier & bien différent de celui auquel je m'attendois. Très-content d'avoir ce poisson, je voulus d'abord changer l'eau du vase dans lequel il étoit; malgré les soins que je pris pour l'empêcher de sortir du vase avec l'eau, il s'échappa & tomba par terre. L'eau renouvelée, il ne s'agissoit plus que d'y replacer l'animal; mes Nègres se refusèrent à cette opération, ce qui me détermina à le prendre par la queue: à peine l'eus-je serrée, que je sentis une secouffe violente qui faillit me renverser par terre, & ma tête resta quelque temps un peu étonnée. La commotion, que je reçus, ne se fit pas seulement ressentir au bras qui avoit touché l'anguille, mais encore à l'autre bras & aux deux jambes. Cette première épreuve

m'avertit de la circonspection que je devois apporter pour les suivantes.

Le premier objet, que je me proposai de remplir, fut de me former une idée nette de la vraie sensation que ces commotions font éprouver; Je commençai donc à toucher très-légerement l'anguille qui nageoit dans l'eau du vase à demi plein; je n'éprouvai point de commotion, mais seulement le mouvement sensible, d'une matiere subtile, qui paroissoit se mouvoir avec peine dans tous les doigts qui touchoient l'animal; ce mouvement se continua dans tout le bras qui fut engourdi. Je touchai ensuite le poisson avec un seul doigt, & un peu plus fortement; dans l'instant je distinguai je sentis le mouvement, mais presque insensible, d'une espece de fluide, qui s'insinuoit par l'extrémité de ce doigt, se porta avec rapidité dans tout le bras, & produisit vers sa partie supérieure un véritable choc, semblable à celui que deux corps à ressort mus en sens contraire, produisent lorsqu'ils se rencontrent; il fut suivi d'un engourdissement, que je ne puis mieux

comparer qu'à celui qui arrive à un membre, lorsque par quelque situation vicieuse on a comprimé les nerfs qui s'y distribuent. Cet effet singulier se dissipa assez promptement; mais comme je réitérai souvent ces expériences dans la même journée, & que je reçus beaucoup de commotions, plus ou moins fortes; j'eus le soir mon bras un peu douloureux & fort engourdi, la tête pesante, un mal-aïse général dans tout le corps; mon pouls me parut aussi un peu plus élevé qu'il ne devoit l'être, j'avois enfin par intervalle de petites cardialgies assez désagréables. Toutes ces légères incommodités furent dissipées par le repos de la nuit, & le lendemain matin je me trouvai dans l'état ordinaire.

Après m'être assuré de tous ces faits, je vérifiai quelques expériences faites par M. *Van-der-lot*, Chirurgien de Surinam; je touchai l'anguille nageant toujours dans l'eau, avec une tringle de fer, & je sentis une commotion aussi forte que lorsque je la touchois avec mes doigts seulement; j'empoignai ensuite cette

même tringle avec un mouchoir bien sec ; & je ne sentis plus rien. Je mouillai le mouchoir, & les commotions se firent sentir comme auparavant. Dans le temps que je m'occupois de ces expériences, plusieurs personnes vinrent chez moi ; je les leur fis répéter, & elles reçurent les mêmes commotions que j'avois reçues : enfin, cinq personnes se prirent par la main ; l'une de nous toucha l'anguille, & tous sentirent une commotion très-violente. La singularité de ce fait nous engagea de répéter l'épreuve plusieurs fois, & nous eûmes toujours le même résultat. Ces expériences n'exigent aucune précaution ni aucune préparation, elles réussissent toujours du premier coup, & je ne les ai jamais vu manquer. Je les répétai chez M. de Fiedmond, Gouverneur, en présence d'un grand nombre de personnes, & les commotions furent constamment les mêmes. Comme il y avoit déjà deux jours que j'avois cette anguille, & qu'elle avoit considérablement fatigué, tant par les expériences que j'avois faites, qu'en la

changeant plusieurs fois de vase, elle mourut à la fin de cette journée, & j'observai qu'à proportion qu'elle s'affoiblissoit, les commotions diminoient & devenoient plus difficiles à obtenir.

Dans les jours suivans, un autre Nègre m'apporta cinq à six de ces anguilles, qui ne différoient de la première, que parce qu'elles étoient un peu plus petites : elles étoient toutes dans une même cruche. Je commencai d'abord par les séparer, & je pris des précautions pour les conserver vivantes le plus long-temps qu'il se pourroit. Après les avoir mises chacune dans une cruche, & dans de l'eau bien claire, je les touchai toutes avec mes doigts, & avec des substances métalliques ; j'en reçus des commotions semblables à celles que la première m'avoit données. Il est essentiel d'observer ici, que dans le premier temps, elles produisent toujours des commotions à quelque endroit du corps qu'on les touche. On verra ci-après qu'il n'en est pas de même lorsqu'on les a beaucoup fatiguées par les expériences.

Les premières, que je tentai avec ces anguilles, furent pour éprouver les différences des commotions relatives à la diversité des substances intermédiaires que j'employai : voici les résultats que j'en obtins.

En touchant l'anguille avec une fourchette d'acier bien polie, je sentis des commotions moins fortes qu'avec des morceaux de fer de la même grosseur, qui n'étoient point polis, & qui étoient même un peu rouillés. Il en étoit de même avec des couteaux, des ciseaux, des clefs ; les commotions que je ressentis étoient constamment moins fortes qu'avec des cloux ou autres morceaux de fer équivalens. Lorsque le fer avec lequel je touchois l'anguille, étoit terminé en pointe, j'ai encore observé que les commotions étoient moins fortes, que lorsqu'il étoit obtus, ou qu'il présentoit une surface plus ou moins étendue.

Avec une fourchette d'étain pur, la commotion me parut moins forte qu'avec celle de fer, mais plus forte qu'avec des morceaux de plomb ; avec une

fourchette d'étain d'Angleterre, je sentis un coup beaucoup plus fort qu'avec l'étain pur, & qu'avec le fer; avec une fourchette d'argent, la commotion ne me parut guere plus forte qu'avec l'acier, mais l'engourdissement dans le bras me parut beaucoup plus fort & plus long. Celui que j'éprouvai avec de l'or, fut à-peu-près égal à celui du dernier, ainsi qu'à celui que me donna le cuivre. De quelque façon que j'aye employé le bois, soit trempé dans l'eau, soit sec, je n'ai jamais senti la moindre commotion. J'adaptai à un morceau de fer, du bois, & je touchai l'anguille avec le fer, tenant le bois à la main, je ne sentis rien; enfin, après avoir armé de fer les deux bouts d'un bâton, j'en tins un avec ma main, & touchai l'anguille avec l'autre bout; ce fut aussi infructueusement.

J'employai le verre de toutes les façons, de même que la cire d'Espagne, le soufre, & plusieurs autres substances résineuses, sans obtenir aucune commotion; enfin, je touchai cet animal avec

de l'ivoire, de la corne, des plumes, &c. & toujours avec auffi peu de succès. Le linge ordinaire communique la commotion, pour peu qu'il soit humide, fans être entierement mouillé; mais lorsqu'il est bien sec, il ne la communique point: la soie produit exactement le même effet. L'eau ne communique néanmoins la commotion, que par le moyen d'un corps intermédiaire, fans lequel on ne ressent absolument rien. Il en est de même de l'air que l'animal expire, qui forme sur l'eau de petites bulles (1).

De toutes les substances qui communiquent le choc, il n'en est point de plus favorable au libre cours du fluide qui le cause, que la terre cuite, de quelque espee qu'elle soit. Je n'aurois jamais pensé à examiner les effets que

(1) C'est par erreur que M. *Van-der-lot* dit, qu'un Conseiller de cette Colonie (Surinam) étant dans un canot à moitié plein d'eau; & dans lequel il y avoit de ces anguilles, reçût une commotion à plus de vingt pieds de ces poissons. Il en est de même de celles qu'il dit avoir senti par l'air que cet animal expire; j'ai répété ces expériences de toutes les façons, & je n'ai jamais éprouvé la plus légère commotion.

produit cette substance, si le hazard ne me l'eut fait découvrir, voici comment je m'en apperçus. Je vuidois moi-même l'eau d'une cruche où étoit une de ces anguilles; je pris toutes les précautions possibles, pour empêcher qu'elle n'en sortit. Lorsque l'eau fut entièrement écoulee, je sentis à la main avec laquelle je tenois l'anse de la cruche, une commotion des plus fortes que j'eusse encore éprouvées. D'après ce phénomène je fis les expériences suivantes.

Je mis une anguille dans une terrine assez bien vernissée, & posée sur des supports de verre, que je remplis d'eau; je fis beaucoup promener l'anguille dans la terrine, tandis que j'empoignois un de ses bords, mais je ne sentis absolument rien. Je vuidai ensuite toute l'eau, & laissai l'anguille à sec, dans l'instant les commotions se firent sentir avec force; je soulevai l'anguille avec un morceau de fer, en la laissant toucher par l'une de ses extrémités à la terrine, je continuai à sentir des secouffes très-fortes à la main qui en tenoit les bords,

tandis que je ne sentis rien à celle qui tenoit le fer avec lequel je soulevais l'anguille. J'employai ensuite toutes les autres substances métalliques, avec lesquelles je ne reçus point la moindre commotion ; tandis que de l'autre main j'éprouvois toujours des secouffes très-fortes. Ces faits prouvent que ce fluide passe plus facilement à travers la terre cuite, qu'à travers les substances métalliques.

Je répétai durant plusieurs jours de suite, toutes les expériences dont nous venons de parler, & j'eus toujours les mêmes résultats. J'ai observé assez constamment, que lorsque les anguilles étoient isolées dans des vases de terre, posés sur des supports de verre, les commotions étoient un peu plus fortes, que lorsque ce même vase n'étoit point isolé. J'ai aussi éprouvé que les secouffes étoient plus vives dans les vases qui n'étoient point vernissés, que lorsqu'ils l'étoient. Enfin, un fait qu'il ne faut pas perdre de vue, si l'on veut être exact dans le rapport des résultats ; c'est que les commotions sont plus fortes & beaucoup

plus fréquentes , lorsque les anguilles sont fraîches , que lorsqu'on les a depuis quelques jours , & qu'elles paroissent être fatiguées ; il est d'autant plus important de ne pas perdre cette remarque de vue , que les expériences qu'on pourroit faire dans les différens états où sont les anguilles , induiroient en erreur ; car il m'est arrivé de toucher plusieurs fois de suite de ces poissons bien fatigués , sans en éprouver la moindre commotion ; je me suis même servi dans quelque cas , de toutes les substances métalliques sans avoir pu rien sentir.

Je pris une de ces anguilles affoiblie & fatiguée , qui dans l'eau n'excitoit plus aucune commotion ; je la mis sur la terre dans l'intention de la laisser mourir. M'étant assis sur une chaise auprès d'elle , je la touchai sur la tête avec une fourchette de fer , & dans l'instant j'éprouvai une secousse beaucoup plus forte que celles qu'elles ont coutume de donner dans le premier temps qu'on les emploie à ces expériences. Cette commotion se fit sentir dans

le même endroit des deux bras & des deux jambes ; je me fervis ensuite d'une fourchette d'argent, & la commotion me parut un peu plus forte ; avec des morceaux de brique assez mal cuite , elle fut moindre qu'avec les substances métalliques , mais je sentis un frémissement dans tout le bras beaucoup plus considérable ; avec des morceaux de fayance , les commotions furent plus violentes : enfin , je touchai l'anguille avec le bout de mon foulier , la commotion se fit sentir aux bras & aux jambes , mais plus fortement à la jambe opposée qu'à celle qui l'avoit touchée. Je la remis ensuite dans l'eau , & quoiqu'elle parut fort languissante , elle donna des commotions assez fortes , qui néanmoins ne durèrent pas long-temps , & bientôt elle n'en fit plus sentir. Je la posai de nouveau sur la terre , & les commotions reparurent peu après assez fortes. Ces dernières expériences prouvent que lorsqu'on a enlevé à ces animaux la plus grande partie de leur fluide électrique , il est possible de leur en restituer , en les

retirant de l'eau, & en les laissant quelques-temps sur la terre exposées à l'air (1). Je répétais souvent ces dernières expériences, & dans des jours différens, & j'eus constamment les mêmes résultats. J'ai observé de plus, que des anguilles qui paroissent mortes dans l'eau, & qui depuis long-temps ne donnoient plus de commotions, mises simplement sur la terre, en donnoient d'assez fortes, qui même augmentoient à proportion que leur peau se séchoit; mais comme les forces de l'animal diminueoient considérablement, elles devenoient moins fréquentes, quoique toujours très-fortes; souvent dans ce dernier état, elles ne se font point sentir si l'on touche l'anguille sur le dos ou sous le ventre, mais seulement lorsqu'on la touche sur la tête ou à l'extrémité de la queue. Le contact des parties internes ne fait rien éprouver, car j'ai touché souvent l'intérieur de la bouche avec une sonde d'argent,

(1) J'ai observé plusieurs fois que lorsqu'on les mettoit sur du sable, les commotions reparoissent plus vite & plus fortement, que lorsqu'on les mettoit sur la terre.

& l'ai enfoncée jusques dans l'intérieur du corps, sans ressentir aucune commotion.

J'approchai un gros chat extrêmement vorace, d'une anguille qui paroissoit presque morte, après un grand nombre de ces dernières expériences; il s'élança sur elle pour en faire sa proie, mais dans l'instant qu'il la toucha, il en reçut un coup si fort, qu'il fit un saut violent en arrière, & il prit la fuite en criant bien fort. Je fis quelque-temps après différentes tentatives pour l'y rapprocher de nouveau, mais si-tôt qu'il appercevoit l'anguille, il miauloit avec force & se débattoit pour s'enfuir.

J'approchai ensuite un gros chien, & suivant la coutume ordinaire de ces animaux, il commença par flairer, & voulut ensuite lécher l'anguille, mais dès que sa langue l'eut touchée, il fit un cri plaintif, & il se retira bien vite. Je le repris un moment après, & je portai sa patte sur la tête de l'anguille, mais il avoit une si grande frayeur, qu'il se débattoit & crioit bien fort à mesure que je l'approchois de la peau de cet ani-

mal. Cette même anguille resta dans cet état environ trois heures avant de mourir, & les commotions se firent sentir jusqu'au dernier moment, quoique sa peau fut fort sèche & toute ridée, & que l'animal n'eut d'autres mouvemens que ceux qu'on observoit à la région du cœur, qui étoient dûs à des foibles contractions de ce viscere; mais il est à observer, que pour obtenir ces commotions, il falloit presser l'anguille en la frottant de la tête à la queue; de cette maniere elle en a toujours donné jusqu'à ce que le mouvement du cœur ait été entièrement arrêté.

Je répétai toutes ces expériences avec plusieurs autres anguilles, que je laissai mourir exprès sur la terre, & j'ai constamment observé les mêmes phénomènes. J'en ai touché quelques-unes avec du fer aimanté, mais il n'a produit aucun effet remarquable, & les commotions se sont fait sentir comme avec du fer ordinaire. J'employai ensuite une bague d'or, sur laquelle étoit monté un caillou transparent de Cayenne, &

j'eus grand soin de ne faire toucher sur l'anguille, que le caillou, les secouffes furent très violentes.

Voilà très-certainement des expériences, qui démontrent parfaitement l'électricité de cet animal; j'en tentai ensuite plusieurs autres, afin de pouvoir constater encore, un rapport plus intime entre le fluide de ces animaux, & celui de la matiere électrique; je répétai en conséquence le plus grand nombre de celles dont nous venons de parler, dans l'obscurité, pour voir si dans quelque cas, il ne paroîtroit pas de lumiere. J'isolai les anguilles & les conducteurs, pour savoir si je ne pourrois pas rendre un corps assez électrique, pour qu'il put produire quelques-uns des effets, qui ont coutume de se faire appercevoir dans cette circonstance, tels que l'étincelle & l'attraction des différens corps; mais quels que fussent mes soins & mes attentions dans ces expériences, je ne pus absolument rien obtenir, que la commotion seule. En effet, une substance métallique isolée, qu'on feroit
toucher

toucher sur le dos ou la tête d'une anguille isolée elle-même dans une assiette soutenue sur des supports de verre, donne simplement des commotions qui se succèdent à peu de distance les unes des autres. Si l'anguille est fraîchement prise, ces commotions sont plus fortes & plus rapprochées; elles sont plus faibles & plus éloignées, si elle est ancienne & fatiguée. Il paroît donc qu'un corps, qui touche pendant quelque temps une de ces anguilles, ne reçoit pas continuellement le fluide subtil qui s'en échappe, mais seulement par intervalles, & toujours en plus grande abondance, lorsque l'anguille se meut, que lorsqu'elle est tranquille; de manière que ce fluide, dont le mouvement est très-rapide, n'excite dans les corps où il circule librement, d'autre effet qu'un choc, après lequel il paroît entièrement dissipé, & ce corps ne produit de nouvelles commotions, qu'autant qu'un nouveau fluide vient le pénétrer.

Telles sont les expériences que je fis sur ces anguilles, dans les années 1771

& 1772 ; je les communiquai peu de temps après à l'Académie Royale des Sciences , qui daigna les accueillir. Depuis cette époque, je les ai répétées ; j'en ai tenté beaucoup d'autres , toujours dans l'intention de découvrir les phénomènes qui peuvent établir le rapport complet de ce fluide , avec la matière électrique. Je me suis procuré des anguilles de toutes grandeurs ; j'ai fait des expériences dans des temps différens de l'année , mais je n'ai absolument pu découvrir d'autre effet que la commotion. Les expériences , que j'ai faites dans les deux saisons de l'année , m'ont seulement instruit que pendant les fortes sécheresses de l'été , ces anguilles produisoient des commotions plus fortes & plus nombreuses que pendant les temps de pluie.

Depuis mon arrivée à Paris , j'ai appris , que par des expériences faites à Londres , sur des anguilles qu'on s'est procuré vivantes , on a découvert l'étrincelle électrique. Ce fait annoncé par des personnes très-éclairées (1), & qu'on

(1) Lettre sur l'étrincelle électrique que donne l'anguille

ne sauroit révoquer en doute, me fait croire que la grande humidité de l'atmosphère de Cayenne, est sans doute ce qui m'a empêché d'obtenir le même résultat. Il est vrai que j'ignore le genre d'expériences qu'on a faites pour parvenir à ce but ; mais il n'en est pas moins vrai, que l'humidité de l'air est très-contraire aux expériences électriques, & c'est sans doute par cette raison, que des Physiciens, qui ont voulu en tenter en différens endroits de la Zone Torride, n'ont pu parvenir à rassembler ce fluide par les moyens qu'on a coutume d'employer en Europe ; parce que l'air de ces contrées est continuellement chargé de beaucoup de molécules aqueuses, qui ayant une affinité plus grande avec ce fluide, que les substances dont on a coutume de se servir pour l'attirer, le retiennent opiniâtement. Quoi qu'il en soit, la vraie nature du fluide électrique, & les grands effets qu'il produit, nous sont encore peu connus. De ce que

de Surinam, par M. le Roi, membre de l'Académie Royale des Sciences. *Journal de Physique*, par M. l'Abbé Rozier. Tom. VIII, pag. 331.

nous venons de dire, & des expériences que nous avons faites, on peut tirer les conséquences suivantes.

1°. Que l'anguille tremblante contient dans tous les temps, une très-grande quantité de matiere extrêmement subtile, qui s'insinue, & parcourt avec beaucoup de vitesse certains corps qui lui sont immédiatement présentés, à travers lesquels elle s'étend assez au loin pourvu toutes fois qu'il ne se trouve point d'interruption entre ces corps.

2°. Qu'en circulant dans les corps, qui lui livrent passage, elle produit sur les animaux des commotions violentes; beaucoup plus fortes lorsque l'animal qui les reçoit est isolé, & moindres lorsque plusieurs se succèdent immédiatement. Ainsi, lorsqu'un homme seul touche fortement une de ces anguilles, le fluide qu'il en reçoit produit presque toujours quatre commotions violentes, une dans chaque membre, qui se font sentir dans le même instant & au même endroit; si au lieu d'une personne, on se tient cinq à six par la main, la premiere, c'est-à-

dire , celle qui touche l'anguille , n'en reçoit qu'une commotion vers la partie moyenne de l'avant-bras , & les autres l'éprouvent dans le même instant , avec cette différence , que celles qui sont les plus éloignées de la première , la reçoivent moindre & plus près du poignet.

3°. Les substances métalliques , les animaux , la terre cuite , le linge très-humide ou un peu mouillé , sont les seules matières qui aient paru donner passage à ce fluide , où du moins celles dont les effets sont le plus sensibles. Mais l'observation m'a démontré qu'il ne paroît pas se mouvoir dans toutes ces substances avec la même facilité. L'or , l'argent & le cuivre , sont celles qu'il pénètre le plus facilement ; ensuite , l'acier , le fer , & l'étain d'Angleterre , & enfin , l'étain pur & le plomb. Observons encore , par rapport aux substances métalliques , que le fluide qu'elles communiquent , produit des commotions plus fortes lorsqu'elles ont des surfaces inégales & fort raboteuses , que lorsqu'elles

font unies & polies. Ce fluide circule encore avec beaucoup de facilité dans la terre cuite, sur-tout lorsqu'elle n'est pas vernissée, & que la cuisson est forte. Enfin, les corps animés sont encore très-propres à transmettre les commotions, & peut-être plus facilement que tous les autres; celles qui se communiquent à une chaîne de personnes, qui se tiennent par la main, en sont des preuves assez fortes.

4°. En touchant légèrement une de ces anguilles, qui nage dans l'eau, on attire sans doute peu de matiere, & c'est la raison pour laquelle les commotions ne s'étendent pas au-delà du poignet; si au contraire on la touche plus fortement, la commotion est non-seulement plus vive, mais elle se fait sentir plus loin, tantôt dans le coude, & tantôt vers l'épaule. Si l'animal est isolé dans un vase vernissé sans eau, en le touchant un peu fortement vers la tête, on reçoit une secousse qui se fait sentir dans les quatre membres, & toujours moins fortement à celui qui a touché

l'anguille, qu'à ceux qui ne l'ont point touchée.

5°. Il paroît que l'eau, dans laquelle ces anguilles sont plongées, absorbe une partie du fluide qu'elles lancent vers les corps qui les touchent, puisque les commotions qu'on en reçoit tant qu'elles sont dans ce fluide, sont moindres que celles qu'on ressent lorsqu'elles sont isolées; de plus, ces anguilles paroissent se dépouiller assez vite d'une grande partie du fluide qu'elles contiennent, quand elles sont dans un vase plein d'eau, & qu'on les touche avec des corps qui l'attirent; & tant qu'elles y restent plongées, le fluide électrique ne paroît pas se réparer dans la même proportion qu'il est dissipé. Au contraire, il se régénere très-promptement, lorsqu'elles sont simplement plongées dans l'atmosphère, & sur-tout lorsque leur peau se sèche & devient ridée.

6°. Quand les anguilles sont fraîches, si on les touche légèrement pendant quelque temps, on sent de petites commotions qui se succèdent les unes aux

autres, à-peu-près comme le mouvement des arteres, & si dans ce moment on touche plus forrement l'animal, on éprouve une commotion violente, après laquelle on ne reçoit plus d'impression, quoiqu'on continue de le toucher pendant un petit espace de temps. Les commotions renaissent ensuite, mais elles ne sont plus réglées, ni dans leur force, ni dans leurs intervalles : enfin, j'ai observé, que si l'animal, lorsqu'on le touche, fait quelque mouvement, par lequel tout son corps paroisse en action, les commotions en sont beaucoup plus fortes que lorsqu'il est tranquille & sans mouvement.

7°. Lorsque plusieurs personnes se tiennent par la main, & que la première touche l'anguille, isolée ou non, elle ne reçoit jamais qu'une commotion au bras qui la touche, & jamais au bras du côté opposé, qui transmet ce fluide à la personne qu'elle tient par la main; il en est de même des personnes qui se succèdent, lesquelles ressentent la commotion au bras qui reçoit le fluide, & jamais à

celui qui le transmet. Je n'ai jamais senti le moindre choc dans le corps, mais seulement un mouvement subtil, qui indique le cours libre de cette matière, en se portant avec beaucoup de rapidité vers les extrémités.

8°. Ce fluide subtil paroît produire différens effets sur l'économie animale, relatifs à la force & à l'abondance avec laquelle on le reçoit, & c'est sur le fluide nerveux, qu'il paroît porter immédiatement son action. En effet, l'engourdissement & la douleur sourde qui reste aux membres qui ont reçu plusieurs commotions, semblent prouver que ce fluide affecte particulièrement le genre nerveux, & lorsque les commotions sont fortes, & continuées pendant longtemps, l'engourdissement devient général, la tête est lourde & un peu étourdie, le battement des artères est beaucoup augmenté; on sent une chaleur plus forte, & des mal-aïses considérables. Tous ces effets suivent immédiatement les commotions qu'on reçoit, & ils se

dissipent assez facilement , si on cesse d'en recevoir.

9°. Ce fluide , qui semble être en très-grande abondance dans ces animaux , leur sert vraisemblablement à quelque fonction utile à la vie , car l'observation prouve , que quand on continue à faire des expériences pendant long-temps , les anguilles deviennent très-foibles , quoique plongées dans l'eau ; & leur foiblesse augmente à proportion que ce fluide diminue , & que les commotions deviennent difficiles à obtenir. Il m'est arrivé plusieurs fois de faire mourir de ces anguilles dans la première journée que je les employois , tandis qu'elles vivent huit à dix jours dans la même cruche , si on ne les touche point ; mais ce qui démontre que ce fluide leur est absolument nécessaire , & qu'il ne se répare que très-foiblement dans l'eau ; c'est que si lorsqu'on les a épuisées au point qu'elles ne puissent plus se tenir dans l'eau en nageant , on les met simplement sur la terre , & qu'on les y laisse pen-

dant quelque-temps, elles reprennent de la force & de la vigueur; remises ensuite dans l'eau, elles nagent beaucoup mieux qu'auparavant, & donnent plus de commotions.

10°. Enfin, il résulte de tout ce que nous venons de dire, que ces anguilles contiennent une matiere électrique dont les effets sont les mêmes que ceux que produit celle qu'on fait naître par le frottement; la nature du climat, & l'état de l'atmosphère, peuvent être les causes qui empêchent de découvrir à Cayenne, des phénomènes qui annoncent un rapport plus grand avec ceux de l'électricité. Ce qui paroît le plus difficile à expliquer, c'est la raison pour laquelle ce fluide est en si grande abondance dans ces animaux, & capable de produire des effets si forts & si étendus. Il n'est pas douteux que le fluide électrique, répandu par-tout, ne soit assujetti comme tous les corps de la nature, à la loi générale des rapports & des affinités. Il doit donc se trouver des corps & peut-être des formes, qui ont avec

cette matiere une très-grande affinité, & qui par conséquent doivent l'attirer, & s'en charger beaucoup plus que les autres substances. D'après ce principe, ne pourroit-il pas se faire qu'il y eut dans l'animal dont nous parlons, quelque substance, ou peut-être une structure particuliere, & propre à absorber une grande quantité de ce fluide? Le grand nombre d'ouvertures qu'on observe sur le corps de ces anguilles, & leur configuration, qui paroît différente de celles des pores des autres animaux, m'ont fait soupçonner qu'elles servoient à son introduction; je m'étois proposé de faire des expériences, pour éclaircir ce point intéressant; mais je n'ai pu remplir ce but, ni beaucoup d'autres qui entroient dans mon plan. Je vais maintenant passer à la description de ces anguilles.

L'anguille tremblante a un rapport très-grand avec les anguilles ordinaires, d'où lui vient sans doute son nom; la seule différence qui se présente au premier coup d'œil, c'est que l'anguille tremblante a la tête plus grosse & plus

ronde que les anguilles ordinaires. Ce poisson devient fort gros, & des personnes dignes de foi m'ont assuré en avoir vu de plus de cinq à six pieds de long, & de la grosseur de la jambe; sa couleur est communément d'un noir d'ardoise excepté sous le ventre & sous la tête qui sont d'un rouge pâle. Presque tout le corps de cet animal est couvert d'une infinité de petits points jaunâtres très-marqués, lesquels sont autant d'ouvertures qui traversent le corps de la peau seulement. Si on examine la peau avec une loupe, on voit un nombre prodigieux d'autres points également jaunâtres, beaucoup plus petits que les premiers. Je n'ai pu découvrir sur la peau d'aucun autre espèce de poisson, de semblables ouvertures, malgré les recherches exactes que j'ai faites sur cet objet. Il faut observer qu'elles sont infiniment plus nombreuses & plus considérables sur la tête & sous le ventre que par-tout ailleurs. La tête est grosse & ronde comme je l'ai déjà dit, la bouche est très-petite pour la grosseur de l'animal. Les yeux sont également

ronds & très-petits. Les ouies ne sont point comme celles des autres poissons, elles sont très-petites & arrondies. Immédiatement après la tête on trouve deux petites nageoires, une de chaque côté qui ressemblent à des oreilles un peu longues; le reste du corps est fort lisse & poli dans sa partie supérieure, & dans l'inférieure il y a une nageoire en forme de frange qui s'étend depuis la fin du ventre, jusqu'à l'extrémité de la queue. Cette espece de frange diffère peu des nageoires ordinaires, elle est toujours dans une sorte d'ondulation, elle semble principalement destinée à servir avec sa queue, de gouvernail pour diriger les mouvemens de ce poisson dans l'eau. Le ventre de cette anguille est extrêmement court, & l'anus au lieu de se trouver à sa partie inférieure, est situé à la supérieure, à peu de distance de la tête. J'ai observé que le *rectum* ou l'intestin destiné à la sortie des excréments étant dans la partie inférieure du ventre, quittoit les autres intestins & se portoit de bas en haut en s'étendant sous la peau &

s'ouvroit enfin tout près de la tête, de sorte que dans des anguilles de deux ou trois pieds de long, l'ouverture de l'anüs n'est qu'à deux pouces quelques lignes de l'extrémité des mâchoires. La poitrine est très-petite & peu sensible, je n'ai pu y observer que le cœur qui est très-petit & semblable à celui des autres poissons. Les parties contenues dans le bas-ventre sont plus apparentes; l'estomac est assez grand & en forme de cornemuse, je l'ai trouvé plein de matière bilieuse. Dans l'anguille de deux pieds & demi de long que j'ai disséquée, l'œsophage n'avoit que trois lignes de long & s'ouvroit dans la bouche en forme d'entonnoir. Le foie est assez gros & semblable à celui des autres animaux, on y observe plusieurs réservoirs considérables pleins de bile. Entre le foie & l'estomac j'ai trouvé un corps assez grand rempli de petits grains glanduleux que je pris d'abord pour des œufs; mais après les avoir examiné de près & les avoir ouverts, j'ai vu qu'ils étoient remplis d'une véritable bile. Ce corps

communiquoit d'un côté avec la vésicule du fiel , & de l'autre avec l'estomac. Les intestins sont délicats & peu longs. Dans les anguilles que j'ai disséquées, je n'ai trouvé aucune partie qui ait pu me faire distinguer le sexe. L'intérieur de la bouche & la langue sont d'une structure singulière, de sorte que ces parties sont garnies de replis feuilletés & rouges comme les ouies. Le cerveau est très-petit & sa substance très-mollasse.

Le corps de l'anguille tremblante est composé de deux substances très-distinctes, dont l'une occupe la partie supérieure, & l'autre la partie inférieure. La première s'étend depuis le sommet de la tête jusques à l'extrémité de la queue. Elle paroît résulter de l'assemblage de plusieurs muscles très-forts, dont les fibres s'entrelassent d'une infinité de manières. Si on dissèque ce corps musculéux, on trouve dans sa substance une infinité de petites arêtes très-fines qui n'ont pas plus de deux ou trois lignes de longueur, & qui suivent dans leur arrangement la même disposition des fibres

fibres musculaires : c'est-à-dire, qu'elles s'entrecroisent de différentes façons. Cette substance musculaire est séparée supérieurement au milieu du dos par des arêtes courtes qui représentent les apophyses épineuses des vertèbres, qui, dans la plupart des autres poissons, sont fort longues; elle n'y est jointe qu'au moyen d'un tissu cellulaire assez lâche, ce qui fait qu'on peut facilement la désunir. Cette même substance est distinguée de celle qui forme la partie inférieure du corps de l'anguille, par une ligne qui commence de chaque côté à l'extrémité du ventre, & se continue jusqu'à celle de la queue, & c'est encore au moyen d'un tissu cellulaire fort lâche, que ces deux substances sont jointes ensemble. Si l'on dissèque la première jusqu'à l'épine ou arête, on trouve qu'elle y est attachée par des petits tendons très-forts & très-nombreux.

L'espece de muscle que nous venons de décrire est sans doute celui dont parle M. *Firmin* dans son histoire de Surinam. « La grande chaleur, dit cet

» Auteur, qu'il fait dans ce pays m'a
» été un grand obstacle pour faire une
» parfaite dissection anatomique de ces
» anguilles, qui m'auroit pu mettre à
» portée de décider du véritable corps
» moteur de ce mouvement impulsif. Tout
» ce que j'ai pu remarquer, sont deux
» muscles forts qui correspondent au
» dos & à la poitrine en forme de faux
» ou faucille. Ces deux muscles, que j'ai
» parfaitement pu distinguer des autres
» parties musculieuses, m'ont paru devoir
» être les principaux agens du mou-
» vement ou tressaillement en question;
» mais je ne donne ceci que comme une
» conjecture, parce qu'il n'est pas fa-
» cile de décider si le mouvement réside
» dans tout le corps du poisson ou dans
» une partie déterminée ». (*Description*
de Surinam, tom. 2. p. 262.) Tout an-
nonce que M. Firmin n'a pas poussé ses
recherches bien loin, puisqu'il est vrai
que ce mouvement se fait sentir, quel
que soit l'endroit où l'on touche ces
anguilles; mais constamment avec plus
force lorsqu'on les touche sur les parties

qui ne correspondent point à ce muscle, comme sous la tête & sous le ventre.

La substance, qui occupe les parties latérales & inférieures de ce poisson est bien différente de celle que nous venons de décrire; elle n'est point ferme, mais au contraire très-mollasse. On ne peut y découvrir aucune espèce de fibre, & elle paroît n'être qu'une substance mucilagineuse fort épaisse, qui pressée entre les doigts, se divise & se casse de tous côtés. Cette substance est divisée en deux parties, une de chaque côté: elles sont séparées par deux lignes très-sensibles; la première est celle que nous avons dit la séparer de la substance supérieure: la seconde est à la partie moyenne & inférieure sur laquelle se trouve la nageoire en forme de frange dont nous avons parlé. Chacune de ces parties s'étend depuis l'extrémité du ventre jusqu'à celle de la queue. J'ai observé que toutes les lignes de séparation se joignent dans le centre de l'anguille, & forment, au moyen d'une membrane très-fine, un canal considérable qui s'étend depuis la fin du ven-

tre jusqu'à l'extrémité de la queue. A côté de ce conduit membraneux, j'en ai trouvé deux autres beaucoup plus petits, mais qui sont des vaisseaux sanguins; je les ai suivis jusqu'à leur naissance, ou plutôt jusqu'à leur communication avec le cœur.

La peau de ces anguilles ressemble assez bien à celle des anguilles ordinaires, à l'exception du grand nombre de petites ouvertures que nous avons dit s'y trouver, qui y sont très-sensibles, & qu'on ne voit point sur la peau des anguilles ordinaires.

Les anguilles tremblantes sont des poissons d'eau douce. On les trouve très-communément dans l'isle de Cayenne & dans la Guiane; elles aiment l'eau qui croupit, & sont fort communes dans de petits étangs, ou même de petits trous qui restent pleins d'eau pendant l'été; il y en a aussi dans de très-petites rivières, ou des ruisseaux qu'on appelle dans le pays *criques*. Par-tout où sont ces anguilles, on y trouve d'autres especes de poissons fut-tout des *coulans*, quoique M. Van-der-lot ait dit le contraire.


Je ne puis assurer quelle substance particuliere sert de nourriture à cet animal; il y a apparence qu'il se nourrit de petits poissons, du moins la disposition & la structure des voies intestinales semble l'indiquer. Cependant, j'ai mis plusieurs fois dans les cruches où je les conservois, de petits poissons entiers ou coupés par morceaux, mais je ne me suis jamais apperçu qu'elles en aient mangé. Dans d'autres j'ai mis des substances végétales de toute espece, dont elles n'ont pas fait plus d'usage, & je n'ai jamais trouvé dans leur estomac aucun genre d'aliment.

En observant avec soin les anguilles que j'ai conservées quelque temps vivantes, je me suis convaincu qu'elles ne pouvoient pas vivre sans respirer l'air. Elles sont toujours sur la surface de l'eau, & à chaque instant, l'air qu'elles expirent forme de petites bulles qui viennent crever à cette surface. J'ai essayé à les faire plonger quelque temps au fond de l'eau, mais bientôt elles se débattoient pour

aller à la surface, & mettre l'extrémité de leurs mâchoires au-dehors pour respirer.

Ce poisson paroît fort tranquille, ses mouvemens ne sont ni bien prompts ni bien forts, & il ne seroit pas bien difficile de le prendre, si ce n'étoit la crainte qu'on a des commotions qu'il donne. Lorsque les Negres en prennent dans leurs filets, ils ont soin de les tuer bien vîte avec des morceaux de bois, que l'expérience leur a appris ne pas communiquer les commotions. Leur naturel paroît doux & tranquille; lorsqu'on les irrite, ils ne font pas grand mouvement, ni pour fuir ni pour se défendre.

La chair de ce poisson n'est pas bien bonne, cependant les Negres & même des blancs la mangent. J'ai observé en le disséquant qu'elle exhaloit une odeur fort défagréable. La partie musculieuse qui occupe le dos, devient très-ferme lorsqu'elle est cuite, mais celle qui occupe les parties latérales & inférieures se ramollit par la cuisson, & ressemble très-bien à un mucilage.


 MÉMOIRE X.

Observations générales sur la culture des terres de Cayenne & de la Guiane.

MON intention n'est point de donner dans ce Mémoire des préceptes nouveaux sur l'agriculture, je me suis seulement proposé de faire connoître aux habitans de Cayenne, que les terres de ces contrées, ont besoin (comme partout ailleurs), d'être cultivées pour produire, & que la culture leur est d'autant plus nécessaire, qu'elles sont encore brutes & dans l'état de nature. Il ne suffit pas, pour en tirer parti d'abattre les forêts, de faire brûler les arbres coupés, de donner écoulement aux eaux; il faut encore labourer ces terres, & les rendre meubles, les mêler intimement ensemble, & enfin, les exposer successivement à l'action des saisons, à la pluie, à la rosée, aux rayons du soleil, aux vents, &c. qui sont les vrais agens de leur fertilisation. Quoi-

qu'il y ait à Cayenne & dans la Guiane, des établissemens depuis long-temps, on peut cependant assurer, qu'en général ces moyens y sont très-négligés. La méthode, qu'on suit pour tirer parti de ces terres, differe peu de celle que suivent les Sauvages ou Indiens; occupés seulement à se procurer une foible subsistance, ils se contentent d'abattre les bois à trois à quatre pieds de terre, de les faire brûler lorsque la chaleur de l'été en a séché les feuilles vertes, de planter ensuite ces terres remplies de troncs d'arbres avec leurs racines, & presque couvertes du débris de ceux que le feu n'a pu détruire. Le *manioc*, les *ignames*, les *patates*, les *tayoves*, & le *mil*, sont les seules plantes que ces hommes cultivent; elles viennent très-bien, mais lorsqu'une fois elles sont parvenues à leur état de maturité & qu'ils les ont arrachées, ils abandonnent ces terres, & vont abattre de nouveau bois pour les plantations de l'année suivante. C'est ainsi qu'ils se comportent tous les ans, ou pour mieux dire toute leur vie. Cette maniere de

tirer parti des terres , est simple & peu coûteuse , elle est même plus que suffisante pour leur fournir une nourriture abondante.

Cette méthode fut sans doute adoptée par les premiers Européens , qui allèrent s'établir dans cette contrée ; elle étoit même la seule qu'il fut possible de suivre alors. En effet , si ces premiers Colons eussent voulu entreprendre de défricher les terres , & les mettre en valeur , comme on a coutume de le faire en Europe , ils n'auroient jamais pu y parvenir ; parce qu'il faudroit des travaux immenses pour remplir ce but , dans des terres couvertes d'arbres très-anciens , & dont la grosseur , dans le plus grand nombre , est énorme. Ce défrichement , entrepris dans le premier temps qu'on coupe ces forêts , me paroît encore aujourd'hui impraticable ; parce que le feu ne consume qu'une partie des bois abattus , c'est-à-dire , ceux qui sont les plus petits , & les branches des plus gros , de sorte qu'il reste des troncs assez nombreux , pour couvrir une grande partie du

terrein, & pour oppofer par conféquent un puiffant obftacle au labourage. De plus, quel travail ne faudroit-il pas pour arracher les racines groffes & multipliées de tous ces arbres ! Seroit-il poffible de l'exécuter dans un climat où la chaleur continuelle rend les hommes naturellement foibles & languiffans ? Et dans le cas où cela feroit poffible, réuffiroit-on affez, pour dédommager des dépenfes énormes qu'il en coûteroit, en employant la méthode connue jufqu'à préfent ? On étoit donc forcé de fuivre dans le premier temps, la route indiquée par les Indiens ; mais à mefure que les abattis fe font augmentés, que les bois qui n'avoient pu être confumés par le feu, fe font pourris & ont difparu, que les troncs attachés aux racines, & ces racines elles-mêmes, fe font également pourries & détruites ; ces terres devoient être affujetties à une culture réfléchie, & les Européens instruits de toutes les refources de l'agriculture, devoient les mettre en ufage, & faire voir l'intervalle qu'il y a entre l'homme instruit & policé, & le fauvage ignorant.

Beaucoup de personnes seront surprises avec raison, que depuis l'établissement de cette Colonie, (malgré le grand nombre de personnes qui y sont passées, & les projets qui ont été conçus en différens temps, pour son accroissement), la culture des terres n'ait fait aucun progrès, & qu'on suive toujours une routine peu différente de celle des Indiens, à laquelle on paroît opiniâtement attaché. Je crois qu'il est utile de la décrire, mais le plus succinctement possible.

Les habitans font presque tous les ans des abattis, comme les Indiens; ils coupent les arbres à une certaine distance de terre, c'est-à-dire, à deux, trois & quelque fois quatre pieds de haut; ils brûlent ces arbres à la fin de l'été. Lorsque le feu n'a pas bien détruit le menu bois, ils le font couper & ramasser en gros tas, qu'ils brûlent de nouveau. Ce travail s'appelle dans le pays, *chaper*; par ce moyen on débarrasse la terre, & on n'y laisse que les arbres les plus gros. Peu de temps après les premières pluies, on plante dans ce terrain

une denrée quelconque, comme coton, café, rocou, cannes à sucre, &c. Pour cet effet, on creuse de petits trous très-superficiels, dans lesquels on met des graines, ou de petits plants, qu'on couvre de terre très-légerement. Ces graines ou ces plants y croissent très-bien cette première année; le mil, le riz deviennent très-beaux, & produisent abondamment. Les plantes, qui fournissent les denrées de cette Colonie, poussent avec force, & sont bientôt en état de rapporter. Si le terrain est bas & aquatique, si les eaux y séjournent, quelques habitans font faire des fossés, des levées, pour donner écoulement aux eaux, & empêcher leur stagnation. Mais ceux qui portent un peu plus de soin à leurs plantations que les autres, & qui paroissent mettre à profit les connoissances acquises sur l'agriculture, plantent tous ces végétaux avec ordre, les alignent, laissent des intervalles pour pratiquer des allées, & distribuent leur terrain planté, par carrés plus ou moins réguliers: enfin, croît-il dans ces planta-

ges, de l'herbe, quelque arbrisseau ou rejetton d'arbre, ils les font couper plusieurs fois chaque année. Par cet art, les plantes, distribuées dans ces terrains, deviennent communément très-belles pendant deux ou trois années, mais bientôt après elles commencent à décliner, à donner peu de revenu, & enfin elles périssent entièrement. L'habitant, accoutumé à la courte durée de ces plantes, fait tous les ans de nouveaux abattis, & à mesure que les derniers font en rapport, il abandonne les premiers, souvent même avant que les plantes ne périssent, parce qu'il ne peut pas les entretenir.

Telle est la conduite que tiennent le plus grand nombre des habitans de cette contrée; presque tous les ans ils emploient une partie du temps de leurs esclaves, à abattre du bois, & à disposer de nouveaux terrains à être plantés. Il arrive souvent qu'après s'être établis dans le bois, & avoir fait les frais d'une assez belle maison, & de toutes les choses nécessaires au logement de leurs esclaves, ils s'éloignent si fort de cer

établissement , en abattant tous les ans de nouveau bois , qu'ils sont forcés de l'abandonner , pour s'approcher de leurs plantations , & de faire élever des nouveaux bâtimens , tant pour eux que pour leurs Nègres. D'après cette conduite , il est aisé de voir qu'ils ne peuvent entretenir qu'une très-petite quantité de plantations à la fois ; leurs Nègres presque toujours occupés à de nouveaux travaux , ne peuvent fabriquer que peu de marchandise ; d'ailleurs , le peu de foin que l'on apporte à ces terres , est cause que souvent un habitant , qui se croit à la veille d'avoir une très-belle récolte , n'en fait aucune , par la perte subite de ses plantages. Ce dernier malheur arrive , parce que les racines des plantes , après avoir traversé la couche extérieure de la terre , (qui n'est autre chose que le débris des végétaux pourris) , ne peuvent point pénétrer la plus intérieure , qui est trop dure & trop ferrée ; ou bien lorsque cette couche extérieure est peu épaisse , & que celle qui se trouve immédiatement après , est de

nature à ne pouvoir fournir aucun suc propre à la végétation ; de manière qu'alors ces plantes périssent dans le moment qu'elles semblent avoir la plus belle apparence. C'est d'après de pareils accidens , malheureusement trop communs , qu'on dit & qu'on ne cesse de répéter, que les terres de Cayenne sont mauvaises , ingrates , & que la différence des deux saisons est un obstacle invincible à leur fertilité.

Il est certain que les terres de Cayenne & de la Guiane ne sont pas toutes les mêmes , plusieurs cantons en offrent de très-mauvaises. La couche de terre végétale , dans un grand nombre d'endroits peu éloignés de la mer , est fort mince , & immédiatement après on trouve la glaise , ou bien une terre blanche ou grisâtre , qui , comme la glaise , est incapable de fournir le moindre suc pour l'accroissement des plantes. Les terres de cette nature sont faciles à connoître pour peu qu'on veuille les observer ; d'ailleurs , les especes d'arbres qui y croissent , & leur mauvais état les indiquent assez.

Les fourmis font connoître celles qui font blanches ou grisâtres , en les charriant dans leurs fourmilieres , & sur la surface de la terre. Toutes ces terres font sans doute très-mauvaises pour les plantes qui pivotent , & dont les racines s'infinuent profondément ; mais ne pourroit-on pas en tirer parti , pour celles dont les racines qui tracent, ne font que s'étendre latéralement ? Au reste , il s'en faut de beaucoup que ces terres soient les plus communes ; elles ne se trouvent qu'à une petite distance de la mer , dans des endroits unis & bas , sans être noyées , & sur-tout dans un grand nombre de savanes naturelles. Dans la plûpart des autres endroits , on découvre une couche de terre noire assez profonde , formée du débris des substances végétales pourries & accumulées successivement ; & immédiatement après cette couche , il y a une terre rousseâtre , qui , cultivée & rendue meuble , seroit excellente pour toutes les plantes qu'on pourroit y faire croître. Presque toutes les petites montagnes , & même les grandes sont formées par cette terre

terre rousseâtre, dans laquelle il se trouve plus ou moins de roc vif.

Il y a sur les bords de la mer, des terres plattes noyées, soit par le flux & reflux, soit par les eaux pluviales, qui, en certains endroits, s'étendent de deux, trois, & souvent quatre lieues; la plûpart de ces terres sont très-bonnes, & contiennent une couche extérieure fort profonde, très-propre à la végétation; elle est formée par le sédiment que les eaux y ont déposé, ou par des substances qui y ont été entraînées des montagnes voisines, par les courans des pluies. Je ne me suis point proposé de parler de la culture de ces terres; je ferai seulement observer, que pour les mettre en valeur, (sur-tout celles qui sont baignées par les eaux de la mer,) il faut faire beaucoup de dépenses, avant de pouvoir en tirer parti. Mais lorsqu'elles sont en rapport, elles produisent abondamment & pendant long-temps (1).

(1) Les Hollandois cultivent à Surinam ces terres avec le plus grand succès, & l'opulence où se trouve actuellement cette Colonie, est dûe à la grande fertilité de son sol.

Si l'on pénètre dans l'intérieur des terres & qu'on parvienne jusqu'aux premiers fauts ou *cataraâtes* des rivieres, on observe que la couche extérieure va toujours en augmentant d'épaisseur; elle est noire & très-profonde, & cela ne peut guere être autrement. Le grand nombre d'arbres tombés & pourris par leur vétusté, la quantité énorme de feuilles qui se sont accumulées depuis tant de siècles, doivent former une épaisseur considérable. La terre, qui suit cette couche, est toujours rousseâtre, & s'étend très-profondément.

Toutes ces terres n'exigent, pour être fertiles, que d'être remuées, & exposées successivement à l'action des météores; mais les Habitans regardent ce travail comme très-difficile & très-dispendieux; le produit, disent-ils, ne dédommageroit jamais des frais. L'habitude où ils sont de découvrir tous les ans de nouvelles terres, & d'avoir continuellement de nouvelles plantations, leur fait croire, que c'est le moyen le moins coûteux, & le plus sûr pour avoir un bon pro-

duit; l'expérience leur démontre cependant tous les jours, le peu de succès de cette méthode.

C'est dans le temps que les habitans abandonnent les terres, qu'elles seroient faciles à défricher à bien peu de frais. Ces terres, une fois mises en valeur, seroient stables, les plantes y croîtroient avec plus de force, elles ne seroient pas sujetes à y périr aussi vîte, & elles produiroient avec plus d'abondance des denrées de meilleure qualité: enfin, ces terres s'amélioreroient de jour en jour, & deviendroient plus aisées à cultiver. Depuis que Cayenne est établi, on y a abattu beaucoup de bois, & plusieurs habitations offrent des terrains fort vastes, découverts & abandonnés, qui n'ont servi qu'à la foible & misérable culture dont nous avons parlé. Ces terrains sont sans contredit, ceux dont on peut tirer le meilleur parti, à cause de la facilité qu'il y auroit à les défricher. Mais on les regarde comme ruinés: il leur faut, dit-on, quinze à vingt ans de repos pour

qu'ils puissent reproduire quelque chose.
Quel abus!

Je n'ai point dissimulé la difficulté qu'il y auroit de défricher des terrains nouvellement découverts; un habitant qui auroit ce projet, auroit bien de la peine à réussir, quelles que soient ses forces, s'il s'établissoit dans l'intérieur des terres, & dans des endroits où le bois n'a jamais été abattu; il seroit donc forcé de commencer comme font tous les habitans. Il ne s'occuperoit d'abord qu'à tirer le parti le plus avantageux de ces terres, pendant les premières années, & jusqu'à ce que les injures du temps les eussent débarrassées des racines, des souches & des arbres entiers que le feu n'a pas consumé. Mais, une fois ces substances détruites, il ne doit pas perdre de temps pour bien défricher ces terres, & lorsqu'il en aura mis une certaine quantité en valeur, il n'aura plus besoin de faire de nouveaux abattis, ni un grand nombre de travaux, qui ruinent les Nègres, & leur font perdre presque tout leur temps,

il n'aura befoin alors qu'à entretenir ces terres & les plantages qui y feroient, & à fabriquer les denrées.

Il est difficile de concevoir, d'après quel principe les habitans de Cayenne s'opiniâtrent à ne pas vouloir cultiver les terres, & à les abandonner constamment dans le temps où elles font les plus propres à la culture. Le plus grand nombre de ces habitans font Européens, & plusieurs d'entr'eux font instruits, & sçavent qu'en Europe la terre ne produit qu'autant qu'elle est cultivée; ils n'ignorent pas les progrès qu'a faits l'agriculture dans tous les pays policés, & les moyens qu'elle fait mettre en usage pour tirer parti des terres les plus mauvaises. Ils savent tous, que, si en Europe un homme s'avisait de planter dans une forêt nouvellement abattue, & sans être défrichée, des arbres fruitiers, de la vigne, ou d'y sèmer du bled, du mil ou quelque'autre denrée, il seroit pris pour un fou, & que la terre lui prouveroit bientôt qu'elle exige des soins plus réfléchis & mieux ordonnés. Pourquoi ont-ils donc des prétentions

plus fortes sur les terres du nouveau monde ? Les principes, qui les constituent & qui servent à la végétation des plantes, ne sont-ils pas les mêmes ? La nature qui préside au développement & à la perfection de tous les êtres, ne suit-elle pas la même marche ? Les habitans s'appuient encore sur une raison qui leur paroît spécieuse pour prouver la mauvaise qualité de la plûpart des terres de cette contrée, & l'inutilité de les cultiver. Leur bonté, disent-ils, est prouvée par leur produit, & leur mauvaise qualité par leur stérilité. Nous avons à Cayenne des cantons qui produisent en abondance depuis long-temps, tandis que le plus grand nombre, après trois à quatre ans d'un foible produit, ne donnent plus rien. La culture est donc inutile à ces terres, puisque les premières qui produisent depuis si long-temps, sont traitées par la même méthode que les autres ; c'est-à-dire, que lorsque elles sont découvertes, on les plante sans les défricher ni y faire la moindre préparation.

Voilà des faits, & des faits vrais &

incontestables ; heureusement que les conséquences en sont fausses. Il y a dans l'isle de Cayenne une montagne considérable, qu'on appelle la côte, elle est située à l'embouchure de la riviere de *Mahuri*. Cette montagne paroît être l'endroit de la colonie le plus anciennement établi : le coton, le café, le cacao qu'on y a continuellement planté, y ont produit pendant long-temps en abondance, & de la denrée de meilleure qualité que par-tout ailleurs. Ces terres, dont on tire grand parti encore aujourd'hui, paroissent infatigables. Le coton, cet arbrisseau délicat, qui ne vit que trois à quatre ans dans les terrains ordinaires, y dure & produit en abondance pendant quinze à vingt ans de suite, & quelquefois davantage. Nous avons dans la Guiane une montagne considérable qu'on appelle la *Gabrielle*, dont la terre paroît être aussi fertile que celle de la côte de Cayenne ; on trouve dans différens autres endroits du continent des montagnes très-fertiles, & dont la terre a le plus grand rapport avec celle des montagnes dont nous ve-

nons de parler. Il est très-vrai que ces terres ne sont point cultivées, & qu'on n'emploie pour elles que la méthode générale. Ces faits paroissent donner de la solidité aux fondemens du préjugé qui regne dans ce pays. Mais si les habitans vouloient examiner attentivement ces terres, & les comparer avec celles des montagnes voisines qu'ils prétendent être de la plus grande stérilité, ils verroient que ce sont les mêmes. Si on ne jugeoit de leur bonté que par de bonnes observations, (1) on verroit que la fertilité des terres des montagnes dont nous venons de parler, ne dépend point de leur nature différente de celle des autres, mais bien de ce qu'elles ont été volcanifées. En effet, il est facile de se convaincre que la côte de Cayenne a été toute bouleversée par des *volcans*, ce qui a rendu cette terre très-meuble, & par conséquent très-propre à la végétation des plantes. Si quelqu'un nioit que

(1) J'ai vu des personnes se présenter à Cayenne, pour prononcer sur la bonté de la terre, en la goûtant, comme on goûte le bon vin.

cette montagne eût effuyé ces révolutions, il seroit facile de lui prouver son erreur par des restes frappans de ces effets terribles de la nature, qu'aucun physicien ne sauroit rejeter. Le revers de cette montagne, du côté de la riviere de *Mahuri*, contient des traces récentes que les matieres fondues ont laissées en coulant depuis son sommet jusqu'à sa base, & même jusques dans la riviere. Le grand nombre de roches à ravers (1) qu'on trouve dans ces mêmes endroits, & qui se sont formées à mesure que la lave se refroidissoit, n'en font-elles pas encore une preuve? l'arrangement & la suite de ces roches depuis le haut de la montagne jusqu'à sa base, n'indiquent-elles pas l'endroit par où ces matieres ont coulé? la quantité énorme de roc vif dispersé, & beaucoup plus brisé que par-tout ailleurs, n'annonce-t-elle pas qu'une force puissante l'a détaché de l'intérieur de la montagne, & l'a lancé de toute part? Voilà des faits qui s'offrent aux yeux de

(1) Espece de roche que j'ai dit ailleurs être produite par la lave des volcans.

quiconque veut les observer ; il paroît néanmoins que jusqu'à présent ils n'ont été apperçus de personne. On a depuis long-temps regardé comme une merveille la bonté de la terre de cette montagne ; & on n'a jamais réfléchi sur la cause de sa fertilité. Quoique je n'aie pas vu par moi-même la montagne de la *Gabrielle*, je suis cependant assuré qu'elle n'a pas été moins volcanisée que la côte de Cayenne. J'ai appris par des informations exactes, que la roche à *ravers* y est fort abondante, que le roc vif y est dispersé aux environs : enfin, des habitans qui y sont établis, m'ont assuré qu'au sommet de cette montagne, il y a un enfoncement considérable, dans lequel les eaux pluviales se sont rassemblées, & forment comme un petit étang.

D'après ces faits, il paroît certain que ces terres n'ont acquis ce degré de bonté que parce qu'elles ont été volcanisées ; celles qui n'ont pas essuyé ces révolutions sont très-éloignées de ce degré de fertilité, & exigent par consé-

quent qu'on les cultive suivant les principes connus. Si on eût examiné attentivement ce qui arrive à la terre qu'on remue dans nombre d'endroits, pour planter du *manioc* ou des légumes, on se feroit convaincu de la nécessité de cultiver celle où l'on fait venir les denrées. Ce *manioc* ou ces légumes viendroient-ils pendant plusieurs années de suite dans la même terre, comme cela arrive, si on ne prenoit pas la précaution de la labourer & de la disposer en carreaux? L'observation ne démontre-t-elle pas tous les jours, qu'après une récolte faite dans ces terres sans culture, une seconde n'y réussit point? Il y a à Cayenne plusieurs jardins qui donnent des légumes en abondance depuis long-temps; ces jardins sont néanmoins très-mal cultivés, & plusieurs d'entr'eux sont peu fumés, parce qu'il est difficile, dans ce pays, de se procurer du fumier. On fait cependant que la plûpart des légumes épuisent très-promptement la terre à laquelle on ne donne pas un instant de relâche; puisqu'un carré de choux ou de ciboule,

qui est arraché le matin, est labouré tout de suite & planté le soir du même jour.

Les terres de Cayenne produisent donc pendant plusieurs années de suite du *manioc* & des légumes, pourvu qu'elles soient cultivées. Pourquoi ne pas employer les mêmes moyens pour les cannes à sucre, le coton, le café, &c? Pourquoi préférer un produit médiocre, inférieur en qualité & qui très-souvent n'est que momentané en abattant continuellement du bois, à celui qui résulteroit d'une culture réfléchie, qui seroit plus abondant & plus stable? pourquoi enfin cette culture paroît-elle plus difficile que les travaux continuels qu'on est obligé de faire, en plantant tous les ans de nouvelles terres.

On ne sauroit cependant reprocher à un grand nombre d'habitans de Cayenne qu'ils soient paresseux & nonchalans: j'en connois plusieurs qui sont très-vigilans & très-actifs, qui se donnent beaucoup de peine, & font travailler leurs esclaves autant qu'il est possible de le faire. Ils n'ont donc qu'à combattre le préjugé

qui les entraîne & qui agit sur eux avec tant de force, que personne ne paroît pouvoir s'en dépouiller.

Il faut l'avouer, la première source de cette erreur, celle qui lui a donné le plus de facilité à s'étendre & à se perpétuer est la trop grande quantité de terrain que le gouvernement a accordé à chaque habitant. En effet, si un habitant n'avoit eu qu'un terrain proportionné à ses forces, après l'avoir abattu, il se feroit vu forcé de le cultiver n'ayant pas la permission de s'étendre plus loin; & la contrainte auroit fait alors ce que les raisonnemens les plus solides & l'observation la plus réfléchie n'ont pas encore pu faire.

Les habitans, prétendent encore que les différences des deux saisons forment un obstacle invincible à la fertilité de ce sol & à sa culture. 1°. Les grandes pluies, disent-ils, lavent les terres, & enlèvent les substances les plus propres à la nutrition des plantes; & le séjour des eaux dans les plantages pourrit les racines & les fait périr. Les

grandes chaleurs de l'été séchent la terre à une profondeur si considérable, qu'elle ne peut plus fournir la moindre substance nutritive. 2.° Ces deux saisons s'opposent au défrichement & à la culture, par la raison qu'il n'est pas possible de travailler pendant les pluies continuelles, & que labourer la terre pendant ce temps, c'est lui faire plus de mal que de bien; qu'enfin pendant les sécheresses de l'été, il est de toute impossibilité de remuer la terre, & que d'ailleurs cette culture ne produiroit alors aucun effet.

Voilà des raisons qu'on ne manque jamais de donner, & des raisons appuyées sur de faits vrais. Les pluies sont fort abondantes, & presque continuelles pendant le plus grand nombre des hivers; les sécheresses de l'été ne peuvent pas être plus fortes. Mais l'homme instruit & intelligent, ne peut-il pas trouver le moyen de remédier aux mauvais effets que produisent l'intempérie de ces deux saisons? C'est ce que nous allons examiner, & nous verrons si ces raisons sont aussi spécieuses qu'on se l'est imaginé.

1°. L'obstacle qu'on prétend que les grandes pluies apportent à la fertilité des terres, en les lavant, & leur enlevant les principes propres à la végétation, ne me paroît pas bien fondé; les terres qui devroient être le plus dégradées par cette cause, sont celles des montagnes, puisque l'eau qui y tombe, ne fait que couler, depuis leur sommet jusqu'à leur base, & doit par conséquent entraîner les substances les plus propres à la végétation. Il est cependant prouvé par l'expérience journalière, que rien de tout cela n'arrive, puisque la terre de la plûpart des montagnes, est la meilleure de toutes, la couche de terre végétale s'y trouve plus profonde que dans les pays plats, voisins de la mer, qui ne sont point submergés; & en général on peut assurer qu'on tire plus de parti des petites montagnes, que des plaines. La grande quantité d'eau, qui tombe dans les endroits bas & unis, & qui n'a d'écoulement par aucun côté, ne peut pas y faire grand tort, elle se filtre très-promptement à travers ces terres, & se

débarraffe à proportion qu'elle les pénètre, des substances dont elle s'étoit chargée à leur superficie. Cette prétendue dégradation des terres, qu'on ne manque cependant pas de faire beaucoup valoir, n'est donc que dans l'imagination.

Il est certain, que si l'on plante les cannes à sucre, le coton, le rocou, &c. selon la coutume ordinaire, sans choisir la terre, & la position convenable à chacune de ces plantes, les grandes pluies & le séjour des eaux fera contraire à l'accroissement de celles qui exigent un terrain sec; elles seront languissantes, & le plus grand nombre périront. Les grandes sécheresses de l'été produiront des effets contraires à l'égard de celles qui exigent un terrain humide, & viendront très-mal, lorsqu'on les aura plantées dans des terres élevées, & naturellement trop sèches. Il est donc très-facile de remédier à tous ces inconvéniens, en étudiant la nature de chacune de ces plantes, & les terres qu'elles demandent, puisque le sol de la

Guiane

Guiane offre toutes les positions imaginables.

2°. Les grandes pluies de l'hiver, & les grandes sécheresses de l'été, sont sans doute un obstacle à la culture des terres; il y auroit réellement de la folie à vouloir l'entreprendre dans ces instans; mais il sera facile de trouver dans le cours de l'année, des intervalles qui ne soient ni trop pluvieux ni trop secs, dont on pourra profiter avec avantage, pour faire la culture nécessaire. Le commencement & la fin de l'hiver, sont des temps très-favorables pour remplir cet objet, parce que les pluies y sont souvent très-moderées.

Lorsqu'on voudra préparer un champ anciennement découvert, à être planté, on profitera du premier temps convenable, après les plus grandes pluies, pour lui donner le premier labour, lequel servira à débarrasser la terre des fouches & racines pourries qui y restent; on aura soin d'unir le terrain le plus qu'il sera possible. Ce premier travail sera sans doute le plus coûteux; aussi

l'habitant semble-t-il le redouter, quoiqu'il ne soit certainement pas comparable à celui d'abattre tous les ans de nouveau bois. Ce travail fait, on laissera cette terre tranquille pendant les sécheresses de l'été, & immédiatement après les premières pluies, on la disposera à être plantée. Si cette terre est dans une plaine, on la divisera par carrés, & on fera de petits fossés qui se communiqueront tous, afin de faciliter l'écoulement des eaux pendant les plus grandes pluies. Le terrain distribué par carrés, & les fossés une fois faits, on ouvrira des trous destinés à recevoir les plants; ces trous seront pratiqués avec soin & avec ordre, & à des distances convenables, & relatives au genre de plantes qui doivent y croître. On laissera ce champ, ainsi préparé, pendant la plus grande partie de l'hiver. Vers la fin d'Avril, ou au commencement de Mai, on le plantera, en observant de ne pas remplir complètement les trous avec de la terre, & si-tôt que les premières sécheresses se feront sentir, on

finira de les remplir , en chauffant un peu le petit plant. La culture qu'il fera nécessaire de continuer ensuite pour ce champ planté , sera relative à l'espece de denrée ; nous l'indiquerons dans le Mémoire suivant. Cette culture paroîtra sans doute bien simple & bien légère aux yeux des cultivateurs ; mais j'ose assurer qu'elle sera suffisante dans ce premier temps , pour tirer un parti avantageux des terres de cette contrée. Il est certain que dans la suite , elles exigeront un travail plus suivi , mais il sera d'autant plus facile de l'exécuter , qu'on pourra alors les labourer à la charrue , avec des bœufs , comme on laboure nos terres en Europe. Par cette méthode , la seule qui paroisse pouvoir réussir , les habitans parviendront à avoir une grande quantité de terrain en valeur à la fois , lequel donnera beaucoup de produit , qui durera long-temps , & qui les dispensera de faire tous les ans de nouveaux abattis ; opération d'autant plus pénible , que souvent elle frustre l'habitant du fruit de ses travaux , dans

le moment où les espérances paroissent les mieux fondées.

D'après ce que nous venons de dire , on voit que les grandes pluies , & les grandes sécheresses , sur lesquelles on se récrie tant , ne sont pas un obstacle aussi invincible qu'on se l'imagine , à la fertilité des terres , & à la culture qui leur est nécessaire. Je conviendrai qu'il y a des hivers dont les pluies causent beaucoup de dommages aux plantations, mais ces hivers excessivement pluvieux , ne sont pas les plus communs ; je n'en ai vu que deux dans l'espace de douze ans que j'ai resté dans cette Colonie. Le plus ordinairement ils sont entremêlés de jours de pluies , & de jours de beau temps ; pendant le cours de ceux-ci , on peut parfaitement bien cultiver les terres.

De plus , j'ai fait observer dans le premier volume de cet Ouvrage , (Mémoire premier), que vers le milieu des hivers , il y a presque toujours un intervalle assez considérable de beau temps , qu'on appelle été de Mars , parce qu'il

arrive à-peu-près dans ce mois. On peut donc profiter de ce temps, qui n'est ni trop humide ni trop sec, pour la culture la plus nécessaire & la plus pressée. La sécheresse de l'été quoique très-forte pendant trois mois de l'année, ne me paroît pas produire de si mauvais effets qu'on le dit; elle est même de la plus grande utilité pour la perfection, & la maturité de quelques denrées; d'ailleurs, il me paroît facile d'en préserver les plantes qui la craignent le plus, en prenant des précautions que nous indiquerons en parlant de leur culture particulière. Ne trouve-t-on pas en Europe même, des hivers & des printemps si pluvieux, qu'ils retardent considérablement la culture des terres, & produisent souvent des dommages irréparables? N'y voit-on pas également des étés si secs, qu'ils font le plus grand tort aux vignes & aux autres productions? Quel est le pays dans lequel tout se trouve conforme au desir du cultivateur? Les provinces les plus fertiles de l'Europe,

n'effluent-elles pas des contre-temps très-défavorables à l'abondance des récoltes ? Ne survient-il pas des accidens imprévus, soit par les gelées, soit par la grêle, qui dans un instant enlèvent tout l'espoir du Laboureur, & qui lui font perdre le fruit des peines & des soins qu'il a prodigués ? Pourquoi donc exiger que sous le ciel de la Zone Torride, tout y soit dans un ordre plus réglé, & plus conforme aux desirs de l'homme ? Il est donc vrai que Cayenne & la Guiane offrent un sol très-propre à la culture de plusieurs denrées, & qu'il ne s'agit, pour en tirer le parti le plus avantageux, que de conduire cette culture suivant les principes connus. Ces terres sont naturellement bonnes, mais elles exigent que la main de l'homme prépare & développe la fertilité dont elles sont susceptibles. Tout le monde fait qu'il n'y a que les Nègres capables de pouvoir résister aux travaux de ces climats ; il est à desirer pour le bien de cette Colonie, que le nombre de ces hommes puisse

augmenter, & que les Européens destinés à les conduire, puissent sentir la nécessité d'une culture réfléchie, & l'abus de la méthode qu'on suit depuis si longtemps.





M É M O I R E XI.

*Observations sur la culture particuliere
des plantes, qui produisent les denrées
de Cayenne.*

A PRÈS avoir prouvé par des raisonnemens simples mais frappans, la nécessité de cultiver les terres en général, j'indiquerai dans ce Mémoire les principales précautions qu'exige la culture de chaque plante en particulier.

La canne à sucre est sans doute celle qui mérite le plus l'attention des habitans de Cayenne; elle seule peut en très-peu de temps tirer cette Colonie de l'état de foiblesse dans lequel elle est depuis si long-temps plongée; elle ne demande pas de travaux considérables, mais seulement des soins. Il paroît bien étrange que depuis le temps qu'on la cultive dans cette Colonie, on ne se soit jamais écarté d'une routine peu méthodique, & qu'on n'ait jamais fait avec réflexion, des essais propres à désabuser de l'erreur dans

laquelle on est, sur la maniere de la planter, & de la cultiver. D'abord, de toutes les plantes, c'est celle qui exige le plus, une terre labourée & disposée à la recevoir, un sol qui lui soit convenable, & enfin un soin & un ordre particulier dans l'arrangement des plants. Rien de tout cela n'a encore été pratiqué dans sa culture ; on s'est toujours opiniâtré à planter les cannes dans des terres neuves, c'est-à-dire, nouvellement découvertes, sans les labourer, & à les distribuer dans ces terres sans ordre & sans soin. On les a plantées assez indistinctement dans des terres bonnes ou mauvaises, basses ou élevées, souvent même jusques sur les montagnes. Elles sont venues par-tout, avec cette différence cependant, qu'elles étoient plus belles dans certains endroits que dans d'autres ; mais une fois coupées, leurs rejettons donnoient très-rarement une seconde récolte favorable, de sorte que l'habitant étoit forcé de faire tous les ans de nouveaux abattis. D'après cette façon de procéder à la culture des cannes, &

le peu de produit qu'on en a retiré, on n'a cessé de se récrier contre les terres de cette contrée; elles sont, a-t-on dit, incapables de produire de beaux champs de cannes, & leur suc est peu propre à faire du bon sucre. La force du préjugé dans lequel on est sur ce point, est si considérable que lorsqu'on voit quelqu'un s'écarter de cette conduite, & prendre une route nouvelle & plus réfléchie, l'on se fâche contre lui. En effet, que n'a-t-on pas dit du premier travail qui a été fait à la fin de 1775 & au commencement de 1776, avec principes, sur l'habitation de *Beauregard* appartenant à MM. Prépauds? Dans quelle surprise ne furent pas presque tous les Habitans, en voyant qu'on osoit défoncer, applanir & préparer par une conduite méthodique un champ qu'on prétendoit être très-mauvais, & fort ruiné par les plantations qu'on y avoit faites? Que de mauvaises raisons, n'a-t-on pas débitées sur ce travail louable, & sur le succès qui devoit en résulter? Cependant les cannes à sucre y furent plantées,

elles y poufferent très-bien , & la végétation s'y fit avec tant de promptitude , que lorsque je partis , dans le mois d'Août 1776 pour la France , elles étoient les plus belles qu'on eut encore vues dans le pays. Le succès de ce travail auroit dû sans doute faire une grande impression sur l'esprit de ceux qui ne cherchent que le bien ; mais l'amour-propre , qui ne permet guere le sacrifice de ses opinions , fit qu'on persista dans le même sentiment. Cependant il n'étoit pas possible de nier l'accroissement avantageux des cannes plantées dans cette terre cultivée , on ne pouvoit disconvenir qu'elles ne fussent belles , & qu'elles ne garnissoient la terre beaucoup plus que dans la méthode ordinaire. Mais, disoit-on , elles ne fourniront qu'un suc aqueux , incapable de donner du sucre , & qui ne sera bon qu'à faire du mauvais sirop ou du taffa. L'expérience doit avoir maintenant prononcé sur ce point , & depuis ce temps on doit avoir fabriqué du sucre de ces cannes ; je suis certain , que le produit aura démenti des opinions aussi peu conséquentes , &

aussi peu réfléchies : au reste , en supposant qu'on n'eut pas fait une très-grande quantité de sucre avec ces cannes , ce ne seroit sûrement pas une raison pour dire que leur suc n'est pas bon ; rien n'est encore plus éloigné de sa perfection que l'art de faire du sucre. La plupart de ceux qui le fabriquent n'agissent que machinalement , & par une routine tout-à-fait aveugle , comme je le dirai ci-après. D'ailleurs , l'expérience journaliere prouve que les cannes , qui croissent dans les terres neuves nouvellement cultivées , fournissent moins de sucre , & d'une qualité inférieure que celles qui croissent dans des terres cultivées depuis quelque temps ; mais à mesure que ces terres se dépouillent des sucres qui facilitent une végétation trop prompte & trop forte , & des parties grasses & huileuses qui y abondent , les cannes y croissent moins vite , & y deviennent moins grosses ; elles fournissent un suc beaucoup plus pur , & plus propre à la fabrication du sucre. Il ne s'agit donc que d'avoir de la constance dans

cette méthode, par laquelle on prépare & on dispose ces terres, à fournir un dédommagement fort ample, des soins & des travaux qu'on emploie pour leur fertilisation. Mais la réussite complete de ces cannes pourra-t-elle détruire le préjugé dans lequel on est? Les habitans renonceront-ils à leur méthode, pour embrasser celle-là? Je le desire pour leur bien-être & pour l'avancement de cette Colonie; mais je doute que tous puissent s'y résoudre: plusieurs qui ne pourront plus contester le succès de ce premier travail, ne manqueront pas de dire, que ces terres n'ont produit cette première année qu'à force d'artifice; qu'elles ne pourront plus rien donner pendant un grand nombre d'années, & qu'en conséquence on sera réduit dans cette méthode à faire tous les ans des nouveaux défrichemens. J'ose encore prédire, que si l'on a eu soin de ces terres après que les cannes ont été coupées, les fouches auront produit des rejettons qui fourniront une seconde & peut-être même une troisième récolte très-abondante; & si après cette troi-

sième récolte on a l'attention de défoucher ce champ, (ce dont on viendra facilement à bout, & à peu de frais,) de lui donner pendant un an deux bons labours, & d'y planter ensuite des nouvelles cannes, elles y viendront plus belles que la première fois, & leur souches pousseront des rejettons pendant bien plus long-temps. Il est aisé de voir de quelle conséquence il est pour le bien & l'avancement de cette Colonie, d'abandonner l'ancienne méthode de cultiver les cannes à sucre, & d'adopter celle que la raison indique, & dont l'expérience démontre l'utilité. Les Habitans auront beaucoup moins de peine à cultiver les terres, qu'à faire tous les ans de nouveaux abattis; d'autant plus qu'un champ une fois défriché & mis en valeur produira toujours, de plus en plus; il ne s'agira que d'y renouveler de temps en temps les plans, & d'y donner quelques labours, comme l'on fait dans les autres Colonies, où l'on tire le plus grand parti de cette denrée. Les cannes une fois plantées n'exigent qu'un soin mé-

diocre , qui consiste à les sarcler pendant les cinq à six premiers mois , soit pour les chauffer , soit pour couper les herbes qui y croissent & qui pourroient leur nuire ; mais dès qu'une fois , les cannes couvrent bien la terre , on n'a plus besoin d'y rien faire , parce qu'elles étouffent toutes les plantes qui y naissent. Alors elles n'exigent plus aucun soin jusqu'à ce qu'on les coupe , pour les faire tourner au moulin & fabriquer le sucre.

Outre la nécessité de cultiver les terres , les cannes veulent encore être plantées dans un terrain convenable. En général elles se plaisent beaucoup dans les endroits humides & même un peu aquatiques. L'observation démontre tous les jours , que l'eau qui croupit dans ces plantages pendant quelque-tems , n'y fait pas grand tort , pourvu que se soit des eaux de pluie. Cependant on doit toujours choisir les terrains qui ne sont ni trop aquatiques ni trop secs ; il faut éviter en conséquence de les planter dans des terrains trop élevés & principalement sur des

montagnes ; quoiqu'elles y viennent assez facilement , parce qu'alors leur produit n'est point avantageux , ni leur accroissement bien beau , les sécheresses de l'été leur étant très-contraires. La nature de la terre est encore essentielle pour que les rejettons des cannes à sucre puissent donner plusieurs récoltes. On choisira donc un sol où il y ait une couche de terre végétale assez considérable , pour fournir à leur accroissement , & on évitera les terrains dans lesquels on trouve la glaise , ou la terre blanche immédiatement dessous la terre végétale.

Les terres , qui conviennent le mieux pour les cannes , & qui pourront être travaillées à peu de frais , sont celles qui ont été découvertes depuis long-tems , sur lesquelles on a fait venir quelque denrée , & qu'on a ensuite abandonnées comme n'étant plus propres à rien. Elles sont en très-grande quantité dans tous les établissemens un peu considérables ; & on aura d'autant plus de facilité à les défricher , que dans le plus grand nombre d'endroits , une partie
des

des végétaux y sont détruits & qu'il n'y croît plus que de petits arbuſtes. Plusieurs de ces terres ont été condamnées à cauſe de leur prétendue ſtérilité à former des ſavanes , pour produire ſimplement des herbes propres à la nourriture du bétail. Je connois des habitations où il y a beaucoup de ces terres , qu'on mépriſe & qu'on dédaigne tandis qu'elles ſont toutes prêtes à diſtribuer les tréſors qu'elles renferment. L'habitation de Belle-terre , appartenant à une Société , eſt une de celles qui en offre le plus , par les grands abattis qui y ont été faits en différens temps ; d'ailleurs, le ſol en eſt bon & très-convenable à la culture des cannes. Les terres baſſes & noyées ſont encore très-favorables aux cannes à ſucre , lorsqu'elles ſont deſſéchées ; celles qu'on appelle *Pinotieres* ſont ſans doute les meilleures & les plus conſtantes pour toute ſorte de productions ; mais il en coûte beaucoup pour les mettre en valeur , comme je l'ai déjà dit ; bien des perſonnes penſent que les cannes , qui viennent dans ces terres baſſes , fournifſent

un suc peu propre à faire du sucre , ou du moins , qui n'en donne que de fort mauvais. Mais j'ai déjà observé que l'art de faire le sucre est encore très-éloigné de sa perfection.

Il est certain que la différence du climat & des terres dans lesquelles croissent les cannes, doit apporter des différences très-grandes dans les proportions des substances qui en composent le suc. Dans un grand nombre de circonstances, il doit-être plus aqueux, & dans d'autres moins; les substances salines grasses & huileuses ne doivent pas non plus s'y trouver toujours en égale proportion. Tous ces états exigent donc une manipulation & des procédés particuliers, pour la cuisson du sucre, & pour sa crySTALLISATION, ou la formation de ce qu'on appelle son *grain*: opération qui ne sauroit être bien dirigée que par des principes de physique & de chymie. L'expérience a fait voir à Cayenne, que le produit des Cannes coupées pendant les grandes pluies de l'hiver différoit beaucoup de celui que donnent celles

qu'on coupe pendant les grandes sécheresses de l'été. Il doit aussi exister des différences entre celles qui croissent dans un terrain humide, gras & propre à une forte & prompte végétation, & celles qui viennent dans des terres élevées, sèches, & qui n'entretiennent qu'une végétation lente & foible. Tous ces phénomènes sont connus, mais il paroît qu'on n'a pas réfléchi sur leurs causes, ni sur les moyens que l'art peut employer pour y remédier. Il est donc de toute impossibilité, que le même procédé puisse réussir dans tous ces cas pour former du sucre. Dans tous les temps on a fait usage, au milieu ou à la fin de la cuisson du sucre, de l'eau de chaux, ou d'une lessive de cendres plus ou moins alkalines; il paroît qu'on s'est toujours abusé sur l'effet que produisent ces substances jetées dans le sirop pendant sa cuisson, puisqu'un grand nombre de personnes qui ont été à portée d'observer la fabrication du sucre, disent qu'on les emploie pour le clarifier. L'expérience a néanmoins prouvé un grand nombre de

fois , qu'elles font d'une nécessité si indispensable , que sans elles , on ne pourroit jamais parvenir à faire former le grain du sucre , & que le sirop , après une cuisson des plus fortes & des plus convenables , au lieu de se crySTALLISER , ne présenteroit qu'une substance mielleuse , ou prendroit seulement la consistance d'extrait. Ces faits ne doivent-ils donc pas donner lieu de soupçonner , que ces substances alkalines produisent des effets différens de ceux qu'on a imaginés jusqu'ici , & indiquer que leur emploi peut-être assujetti à des connoissances plus exactes & plus précises ? Voici ce qui me paroît le plus vraisemblable sur cet objet.

Le sucre semble être un vrai sel neutre , composé d'un acide , d'un peu de terre & d'une petite quantité d'huile : pour que ce sel neutre puisse prendre la consistance dont il a besoin pour servir à nos usages , il faut absolument que ces substances s'y trouvent dans des proportions convenables. Ne peut-on pas croire que l'acide domine & se trouve en trop grande quantité dans le suc des cannes , pour

que la cryftallifation s'opere? Les fubftances alkalines qu'on emploie paroiffent fe charger de cette furabondance d'acide ; mais s'il arrive qu'on les mêle en trop grande ou en trop petite quantité, elles abforberont trop , ou n'abforberont pas affez de cet acide ; alors l'on n'aura plus les proportions convenables , & la cryftallifation ne pourra point fe faire , ou ne fe fera que très-imparfaitement. C'est-là ce qu'on appelle manquer une batterie. Cet accident n'arrive que trop fouvent à Cayenne ; on obferve que le firop d'une chaudiere qui a eu le degré de cuiffon convenable , mis dans des formes , y refte dans une confiftance de miel , ou ne fe cryftallife que dans une petite portion de fa furface. On attribue prefque toujours ce défaut à la mauvaife nature du fuc des cannes , & on rejette constamment ce mauvais caractère fur le fol , tandis qu'il ne dépend que de la mauvaife manœuvre qu'a employée l'artifte. Il feroit donc de la derniere conféquence pour la fabrication de cette denrée , de bien distinguer les cas , où il eft néceffaire de varier les

doses des substances alkalines, & le véritable temps où il convient d'en faire usage. Cette connoissance seroit d'autant plus utile à Cayenne, que la variété des terres, & des saisons de cette contrée, apporte des différences très-grandes dans la nature du suc que fournissent les cannes. L'existence de cette surabondance d'acide, & les effets que produisent les substances alkalines, ne paroissent point connues de ceux qui fabriquent le sucre, & dont la plûpart suivent, dans tous les cas, les mêmes procédés. Il est étrange qu'à Saint-Domingue, à la Martinique & ailleurs, où il y a beaucoup de personnes instruites, on ne se soit pas occupé de cet objet intéressant, & qu'on n'ait pas tracé une méthode lumineuse, fondée sur des principes chymiques. Rien n'est cependant plus facile que de s'assurer de cette surabondance d'acide & des effets que produisent l'eau de chaux, ou les lessives alkalines; la nécessité de ces dernières substances pour obtenir du sucre, en est seule une preuve certaine. Mais pour s'en convaincre encore plus, on n'a qu'à

faire l'expérience suivante : lorsqu'on aura une chaudiere de sirop cuite à propos , & préparée avec ces substances alkalines , on en remplira quelques formes ; on ajoutera au sirop qui restera dans la chaudiere un peu de jus de citron , ou un autre acide quelconque , on le laissera encore bouillir deux ou trois minutes , on le vuidera ensuite dans des formes. Le sirop vuidé dans les premieres formes se crystallisera à merveille , & aura ce qu'on appelle un beau grain : le dernier , c'est-à-dire , celui dans lequel on aura mis du jus de citron , restera sous une forme mielleuse , où s'il se crystallise , ce fera d'une maniere si imparfaite qu'il ne pourra point servir à faire du sucre. C'est donc faute d'attention qu'on ne s'est pas apperçu du véritable effet que produisent ces substances alkalines , puisqu'on ne leur attribue que celui de clarifier le sirop (1). Cette connoissance sur la fabrique du sucre , peut

(1) Voyez traité des plantes usuelles de Saint-Domingue , par M. Poupet Desportes. *Mémoire sur le sucre*, p. 342.

conduire à tirer parti d'une très-grande quantité de sirops qu'on regarde comme impropres à faire du sucre , & à préparer le suc des cannes le plus mauvais , de maniere à lui donner le degré de perfection convenable.

Quant aux moyens de clarifier le sirop , il paroît qu'on n'en a employé aucun , du moins à Cayenne ; cependant je crois qu'il seroit possible de remplir ce but , en jettant dans les chaudières , en différens temps , & sur-tout pendant que les sirops écument , des substances mucilagineuses & visqueuses , telles , par exemple , que le suc de *gombo* ou calalou ; on pourroit encore essayer une forte décoction des plantes le plus mucilagineuses , ou de certaines semences , comme celle de lin , &c. Je m'étois proposé de faire des expériences sur ces différens objets , mais le peu de facilités que j'ai eues ne m'ont pas permis de les tenter.

Le coton est sans doute la denrée qui mérite le plus l'attention des Habitans de Cayenne , après le sucre. Son prix avantageux & plus stable que celui des

autres marchandises , sa qualité supérieure à celui qu'on tire des autres colonies , font de grands motifs pour redoubler les attentions sur la culture de l'arbrisseau qui le produit. L'arbre connu sous le nom de Coton est très-délicat , & il exige beaucoup plus de soins qu'on ne l'imagine. Il croît avec facilité dans presque toutes les terres , mais dans les unes il périt lorsqu'on croit qu'il va entrer dans le meilleur rapport ; dans d'autres il vient avec beaucoup de force , dure plusieurs années , mais son fruit ne peut point acquérir la maturité qui lui est nécessaire , & ne donne presque aucun produit ; enfin , dans un petit nombre d'endroits , il vient très-bien , dure long-temps , & produit des récoltes abondantes. Si l'on avoit examiné avec attention la nature de cette plante , & les phénomènes qu'offrent sa végétation & son fruit dans le temps des récoltes , on auroit pu en étendre la culture bien au-delà de ce qu'on a fait. L'expérience a prouvé depuis long-temps , que la plus grande partie de celui qu'on

plante dans la grande terre, & à quelques distances de la mer (quoiqu'il y croisse très-bien) ne donne qu'un foible produit ; les récoltes de celui qu'on plante dans les terres desséchées, où il devient très-beau, manquent aussi presque tous les ans. Ce n'est donc qu'à quelques endroits, sur les bords de la mer, qu'on le cultive avec un peu de succès. Il vient avec assez de facilité dans l'Isle, & son produit y est presque partout assez avantageux. Mais la terre qui fait croître le plus beau & le plus fertile, est celle de la montagne que nous avons dit s'appeller la Côte. Nous avons indiqué les causes qui ont agi sur cette montagne, & qui l'ont rendue fertile, non-seulement pour le coton, mais encore pour toutes les autres denrées.

Le coton exige donc une terre cultivée; il veut aussi être planté avec soin & avec méthode : nous nous proposons d'examiner d'abord ces deux points, & de montrer ensuite qu'il est nécessaire de choisir la terre qui lui est la plus propre,

Les racines de cet arbrisseau sont délicates, & ne s'étendent pas bien profondément. Sa végétation est très-prompte, & six mois après sa sortie de terre, il commence à donner du fruit. Planté dans des terres neuves, qui n'ont jamais été remuées, & qui par conséquent sont très-compactes; il pompe très-promptement les sucs propres à sa végétation, qui sont répandus dans la couche extérieure de cette terre; ces sucs une fois épuisés, l'arbre périt presque tout d'un coup. Il n'en seroit pas de même si les terres avoient été bien labourées & bien défrichées, avant de le planter, & qu'on eût continué ensuite à donner un ou deux labours tous les ans, aux environs & à quelque distance de tous les pieds de ces arbres (1). Avec ces soins, ils croitroient beaucoup mieux & dureroient plus long-temps.

(1) Comme les racines du coton restent assez superficielles, & qu'elles ne s'étendent que latéralement, on doit avoir grand soin dans ces labours, de ne pas les couper, ce qui seroit beaucoup de tort à l'arbre, sur-tout lorsqu'il est jeune.

Les champs employés à la culture ordinaire & abandonnés, comme n'étant plus propres à rien, feroient, fans doute, très-propres à la plantation du coton, en les défrichant de la maniere que nous l'avons indiquée pour les cannes à sucre.

La méthode, qu'on emploie pour planter le coton, paroît vicieuse & contraire à son accroissement ; on est dans l'usage de le faire venir de graine, & pour cet effet, on en met dans un champ, par petit tas, fans ordre & fans apprêts ; on les couvre très-légèrement avec un peu de terre. Toutes ces graines naissent les unes sur les autres ; au bout de quelque temps on sarcle ce champ, pour couper toutes les herbes qui y sont venues, & on arrache une partie des plants pressés & entassés les uns contre les autres, de sorte qu'on n'en laisse plus que deux ou trois dans le même endroit ; on les chauffe légèrement, & on les laisse grandir. Ce champ ainsi semé, fans aucune précaution, & fans aucun ordre, au lieu de paroître disposé par le cultivateur, pour produire du coton, sem-

ble, au contraire, n'être qu'une pépinière, beaucoup plus épaisse & plus confuse que nos pépinières d'Europe. Les cotons grandissent, se touchent de tous côtés, & s'étouffent au point qu'ils ne peuvent prendre qu'un accroissement médiocre; le plus grand nombre s'éleve seulement en forme de verges; & l'arbre ne peut prendre aucune consistance, ni pousser aucune branche latérale. Cette manière de planter le coton, qui est la plus générale, est très-mauvaise; & c'est avec peine qu'on voit des habitans très-anciens, qui paroissent ne pas manquer d'intelligence, la suivre avec opiniâtreté. Si on veut la combattre, ils ne manquent pas de raisons, & ils en ont de si puériles, qu'elles ne méritent aucune réponse.

Il est cependant des habitans qui ne sont pas attachés à cette mauvaise routine; ceux-ci ont senti combien il étoit important de planter les arbres à coton, ainsi que ceux qui donnent les autres denrées, avec plus de soin & plus d'or-

dre , & de les mettre à des distances convenables , afin qu'ils puissent prendre l'accroissement qui leur est naturel ; & l'expérience a prouvé que cette dernière méthode devoit prévaloir sur la première. Mais quel qu'en ait été le succès , elle n'a pas encore pu convaincre tous les esprits. Il est malheureux qu'il y ait des hommes que l'amour-propre porte à sacrifier leurs intérêts à leurs opinions. L'habitant de Cayenne qui , de tout tems , a paru le moins assujetti au préjugé ordinaire est , M. *Folio - Deroses* , ancien Officier & Créole. M. Folio a fait , en différens temps , un grand nombre d'essais sur la culture des terres , sur la manière de planter les arbres qui donnent les denrées , & sur la méthode de les entretenir dans le meilleur état. Ces essais lui font honneur , & décèlent ses connoissances & son discernement ; quoique ses travaux n'aient pas toujours été suivis d'un heureux succès , on ne lui en doit pas moins un tribut de reconnaissance. Cet habitant plante le coton avec beaucoup de soin & beaucoup d'or-

dre ; quelques autres l'ont imité , & l'expérience fait voir que cet arbrisseau croît & végète avec force , qu'il s'étend de tous côtés , devient fort grand , & qu'enfin un seul pied traité de cette manière , fournit dans une année plus de revenu , que trente à quarante traités par la méthode ordinaire. Je ne fais s'il ne seroit pas plus avantageux de faire venir les cotons de plants que de graine ; je présume au moins qu'ils deviendroient plus beaux & qu'ils dureroient plus long-temps. Rien ne seroit plus facile que de former des pépinières , & de les planter ensuite dans les champs qu'on auroit préparés à cet effet. Il seroit nécessaire d'ouvrir les trous quelque temps avant que de les planter , & de leur donner une grandeur & une profondeur convenables.

Si l'on avoit observé avec soin les cotons qui produisent le plus abondamment , on auroit vu que pendant les pluies , ils végètent avec force ; que pendant les plus grandes sécheresses de l'été , qui est le temps des récoltes , la végétation se suspend totalement , & que

l'arbre semble sécher. Ces deux états me paroissent nécessaires pour que ces arbres puissent produire beaucoup de coton, & qu'il soit d'une bonne qualité. Il s'ensuit de-là, que toutes les fois que cet arbrisseau sera planté dans des terres basses & fort humides, il végètera pendant toute l'année, & alors, quoiqu'il produise beaucoup de fruits, les *cabosses* (1) ne pourront jamais sécher assez, pour s'ouvrir & donner le coton; mais cette forte & abondante végétation, qui a lieu pendant toute l'année, ne paroît pas dépendre uniquement de la nature des terres; la grande humidité de l'air, & la rosée abondante qu'un ciel serein produit pendant toutes les nuits de l'été, dans tous les lieux bas & peu aérés, me paroît y contribuer encore d'avantage; cette rosée est si forte, que les terres paroissent tous les matins couvertes d'un brouillard épais, que le soleil détruit & dissipe à proportion qu'il le pénètre par ses rayons.

(1) C'est ainsi qu'on appelle les capsules du cotonier, qui contiennent les graines & la substance cotoneuse.

Cette grande rosée fournit aux cotons, beaucoup de sucs propres à leur végétation, & malgré les grandes sécheresses de l'été, ils sont toujours dans un état de belle verdure. Les cabosses, qui sont pénétrées par cette vapeur aqueuse, ne peuvent point sécher, la forte chaleur du jour les racornit, les resserre; le coton, qui s'y trouve renfermé, se pourrit, & elles tombent par terre sans s'ouvrir; c'est ce que les habitans appellent *coton gelé*. Il est étonnant que depuis le temps qu'on cultive cet arbrisseau dans les terres basses extrêmement humides, & dans l'intérieur des terres, où le bois à haute futaie attire considérablement l'humidité, on n'ait pas reconnu cette dernière cause, qui agit cependant avec tant de constance & d'uniformité, que tous les ans les habitans se voient frustrés du fruit de leurs travaux, dans le moment où ils croient faire la plus belle récolte. La preuve certaine que c'est la grande rosée qui empêche les cabosses de s'ouvrir, & que c'est la chaleur trop forte du jour, qui fait pourrir le coton,

c'est que dans la plûpart des étés de Mars, ces mêmes cabosses s'ouvrent beaucoup mieux pour peu que la pluie donne du relâche, & cela parce que pendant ce petit été, le ciel est presque toujours couvert, qu'il y a très-peu de rosée, & que la chaleur du jour est moins vive.

Il est donc de la dernière conséquence pour cultiver le coton avec succès, de le faire venir dans de bonnes terres défrichées, élevées, sèches & exposées au grand air; de le planter à des distances convenables, & de le bien soigner. Les terrains peu gras & bien aérés, les petites montagnes & le revers des grandes, exposées aux vents qui régnerent dans cette contrée, sont les seuls endroits où l'on doit le planter. En se conduisant de la manière que nous venons de l'indiquer, je suis assuré qu'on pourra beaucoup étendre la culture de cet arbrisseau, dont le produit mérite bien tous ces soins. Je suis aussi très-persuadé que des montagnes de la grande terre, bien découvertes, seroient très-

propres à fournir un produit avantageux de cette denrée, celle de toutes qui exige le moins de peine pour sa fabrication. En effet, le coton une fois récolté, séché & mis à couvert, se conserve tel pendant long - temps, sans recevoir aucune altération; de sorte qu'on ne doit employer à sa dernière préparation, que le temps pendant lequel les Nègres ne peuvent point travailler dans les champs à cause des pluies; ces dernières préparations, qui consistent seulement à le séparer de la graine & à le trier, sont si peu pénibles, qu'on peut y employer des Nègres convalescens, des vieux, & tous ceux qui par quelque maladie particulière ne peuvent point vaquer aux travaux extérieurs. Les habitans doivent être fort attentifs à ce que ces préparations soient bien faites, & mettre tout le temps convenable pour qu'il soit bien trié, afin de conserver à cette denrée la réputation qu'elle a, & son prix bien supérieur à celui du coton des autres Colonies.

Le café, peut être regardé comme

la troisieme denrée, qui mérite le plus l'attention des cultivateurs de Cayenne; quoique son prix ne soit pas aussi haut que celui du coton, il n'en est pas moins sujet à des révolutions avantageuses; d'ailleurs sa supériorité est reconnue de tout le monde, & il aura toujours la préférence sur celui des autres Colonies Américaines. Quoique Cayenne passe pour la premiere de nos possessions Françaises qui l'ait cultivé (1) il n'en est pas moins vrai qu'elle est une de celles qui en tire le moins de parti. On a fait en différens temps un grand nombre d'essais, mais ils ont été presque toujours infructueux. Le café est un arbrisseau, qui sans être aussi délicat que le coton, exige beaucoup plus de soins, soit dans le choix de la terre, soit dans la culture qui lui est nécessaire, soit dans

(1) Les Hollandois cultivoient à Surinam, le café long-temps avant nous; quelques personnes prétendent qu'un soldat François y étant déserteur, s'en procura quelques graines qu'il apporta à Cayenne, ce qui lui fit obtenir sa grace. D'autres assurent, au contraire, que le café de Cayenne, tire son origine du Jardin du Roi, où il y en avoit quelques pieds qui porteroient des graines qu'on y fit passer.

la maniere de le planter , soit enfin dans son entretien. Il n'a pour ainsi dire , qu'une racine qui pivote & pénètre la terre presque perpendiculairement ; il exige donc une terre dont le fond soit bon & propre à la végétation. Car si immédiatement après la couche de terre végétale , il se trouve de la glaise , ou de la terre blanche ou grisâtre , il périt dès que sa racine y parvient ; ce qui est arrivé à des personnes qui ont planté cet arbrisseau dans des terres de cette espece. Cependant la végétation est d'autant plus forte dans ces terrains , pendant le premier temps , c'est-à-dire , pendant deux ou trois ans , que la couche extérieure est un fumier produit par le débris des végétaux. Les cafés , qu'on y plante , annoncent d'abord le succès le plus heureux , mais sitôt que les racines touchent la terre-glaise , & qu'elles la pénètrent , ils commencent par jaunir , & périssent en très-peu de temps , & presque toujours dans le moment où ils commencent à entrer en rapport. La racine de cet arbrisseau exige encore une

terre labourée, meuble & facile à pénétrer. Sans ces conditions l'arbre périt également très-vîte, parce que celle qui est plus intérieure, est trop dure, trop serrée, & ne peut être pénétrée facilement. C'est par cette raison, qu'outre la nécessité de défricher un champ, pour y planter des cafés, il faut encore préparer toujours auparavant, les trous destinés à les recevoir, afin que la terre qui doit les remplir, soit exposée aux injures du temps, & puisse par-là acquérir les conditions nécessaires à la végétation. Ces trous doivent en conséquence être grands & profonds; il ne suffit pas de les former avec un morceau de bois gros comme le doigt, dans lesquels on fait entrer la racine du café, qu'on presse ensuite avec un peu de terre. Il faut encore planter les cafés à une certaine distance les uns des autres, afin qu'ils puissent croître & grandir à leur aise. Il est nécessaire qu'ils soient alignés, & qu'entre chaque rang, il y ait une espace assez considérable, pour que l'air puisse y circuler librement.

L'entretien convenable aux cafés;

consiste à les sarcler plusieurs fois par an, afin de détruire toutes les herbes & hali-liers qui pourroient y croître & les étouffer. Il est essentiel de rassembler en petits tas ces végétaux coupés, & de les mettre au milieu des intervalles qu'on laisse entre chaque allignement, & non pas les rassembler aux pieds des cafés, comme font quelques personnes, afin disent-elles qu'en pourrissant ils leur fournissent un fumier convenable; mais si on réfléchissoit, on verroit que ces végétaux ne peuvent y faire que beaucoup de mal, parce qu'en fermentant & en pourrissant ils échauffent les pieds de ces arbres, & y produisent des effets qui leurs sont contraires. Ce que je dis à ce sujet relativement au café, doit s'entendre pour les autres plantages; un grand nombre d'habitans suivent cette méthode indistinctement pour tous, & j'ai souvent observé que la perte de beaucoup de cotons étoit dûe à ce procédé. Il convient encore de labourer la terre aux environs de chaque pied de café, à une certaine distance & un peu profondé-

ment, au moins deux fois par an, c'est-à-dire, au commencement & à la fin des pluies. Il y a aussi des précautions à observer dans leur entretien, afin de faire prendre à l'arbre la forme la plus convenable pour rapporter le plus de fruit possible. Il faut aussi avoir le soin de couper toutes les branches sèches, ainsi que celles qui par leur situation pourroient être contraires & préjudiciables au bien de l'arbre.

La culture du cacao mérite aussi l'attention des cultivateurs de cette Colonie, & son produit est d'autant plus lucratif, que l'arbre une fois en rapport, n'exige plus nulle espèce de soin; aucune plante ne pousse sur la terre où il est planté, il les étouffe & les fait périr toutes; le seul entretien qui lui soit nécessaire, c'est de couper les branches qui séchent, & d'enlever avec soin les guis qui y naissent. Un autre avantage de cet arbre, c'est qu'il dure pendant long-temps, & produit plusieurs fois par an des récoltes abondantes. La préparation du cacao, n'est ni difficile, ni

pénible, ni bien coûteuse, & se réduit à très-peu de chose; enfin, son prix est bon & fort stable.

La culture du cacao ne peut donc être que fort avantageuse, mais malheureusement il y a à Cayenne peu de terrains qui lui soient propres; il exige une terre meuble, dont le fond soit bon & profond. Il demande encore à être abrité, sur-tout du côté du vent du nord qui lui est très-contraire; il veut même être préservé, par de grands arbres, d'une partie des rayons du soleil. Le terrain, que l'expérience a fait connoître le meilleur à sa végétation, est celui des environs de la montagne de Cayenne, que nous avons dit s'appeller la côte; on l'y cultive depuis long-temps avec le succès le plus heureux. Les plaines ne lui sont pas favorables, ni les montagnes que les habitans regardent comme fort stériles, parce que la terre n'en a pas été fertilisée par des volcans; mais toutes celles où l'on remarque des traces de ces effets de la nature, lui sont très-propres, & il vient très-bien, non-seulement

sur la côte, mais encore sur la *Gabrielle*, & sur quelques autres montagnes. Les terres basses, dont la couche extérieure est très-profonde, & qui n'ont été noyées que par les eaux des pluies, desséchées & préparées par la méthode ordinaire, sont encore très-bonnes pour le cacao; l'expérience a déjà prouvé à plusieurs habitans d'*Oyapoc*, qu'il y réussit à merveille. Les terres de l'intérieur de cette contrée, qui certainement sont meilleures que celles du bord de la mer, lui sont encore très-propres, puisqu'au haut de la rivière de l'*Oyapoc*, on le trouve tout naturellement dans les forêts, où il est même si commun, qu'on pourroit en récolter le fruit avec assez d'avantage.

Enfin, la denrée, qui dans ce moment-ci paroît être la moins avantageuse à l'habitant, est le *rocou*; bien que l'arbre qui le produit, soit celui qui vient dans ces terres le plus facilement, & avec le moins de frais. En effet, le rocou se plaît dans presque toutes les terres, mais de préférence dans celles qui sont nouvellement découvertes, sans qu'il soit né-

ceffaire de les défricher. Les grandes pluies lui font peu nuisibles, pourvu que l'eau ne féjourne point à son pied. Le mal est qu'on cultive trop de rocou, & qu'on ne prend peut-être pas assez de foins pour le rendre parfait; auffi est-il à un prix fi modique, que les habitans ne peuvent plus y trouver leur compte, d'autant plus que fa fabrique est coûteufe, longue & fort défagréable. Tout le monde fait que le rocou est une teinture rouge dont on ne fait pas un ufage bien étendu. Il ne devroit y avoir à Cayenne qu'un petit nombre d'habitans, qui s'occupaffent de cette denrée, par ce moyen elle fe foutiendrait à un prix honnête; ils devroient fur-tout s'occuper à la fabriquer de la meilleure qualité poffible, ce qui certainement en augmenteroit le débit. On peut affurer aux habitans de Cayenne, que les négligences qu'ils ont apportées à ce fujet, & même quelques petites fraudes employées dans l'intention d'augmenter la quantité de rocou, n'ont pas peu contribué à en diminuer le prix, & à le faire

tomber dans l'espece de discredit dans lequel il est depuis quelque temps.

Telles sont les denrées qui jusqu'à présent ont été l'objet du commerce de Cayenne; elles sont très-belles & constamment supérieures à celles que fournissent les autres Colonies, & par conséquent plus recherchées & plus cheres; mais les habitans en font si peu, qu'à peine peuvent-elles dédommager des frais.

Lorsque je suis parti de cette Colonie, on fondoit des esperances très-grandes sur une autre denrée qui est l'*indigo*, dont la qualité se trouve encore supérieure à celui qu'on fait dans les autres Colonies; il ne s'agit que d'en fabriquer assez pour y trouver l'avantage qu'on desire. L'*indigo* est une teinture bleue, que toutes les parties de la plante de ce nom fournissent au moyen d'un degré de fermentation qu'il faut nécessairement qu'elles subissent. Mais pour que cette matiere colorante puisse être extraite de cette plante avec avantage, il faut varier le temps & la durée de cette fer-

mentation , & y donner un degré de précision indispensable ; ce qui exige des connoissances très-grandes sur beaucoup de circonstances relatives à l'état de la plante , & au terrain dans lequel elle croît. La plante, connue sous le nom d'indigo , vient naturellement dans l'isle de Cayenne & dans la Guiane ; toutes les terres de cette contrée , paroissent lui être favorables ; cependant on observe qu'elle croît plus facilement dans celles qui sont légères & un peu sabloneuses. Au reste, elle viendra toujours avec beaucoup de facilité par-tout , pour peu qu'on y cultive la terre ; il ne s'agit donc que de trouver le vrai moyen de retirer de la plante le plus de matière colorante possible. Depuis long-temps on a fait à Cayenne , des essais sur l'indigo ; on ne s'est jamais plaint que l'herbe y manquât , mais seulement qu'elle ne rendoit pas assez , & que la substance colorante étoit flottante , c'est-à-dire , trop légère. Tout le monde convient que cette qualité d'indigo est la plus belle de toutes , mais celle qui rend le moins, tant par rap-

port au volume, que par rapport au poids. La qualité de l'indigo, que les cultivateurs paroissent desirer, & qui en effet rend beaucoup plus, est celui qu'on appelle indigo cuivré & calant, c'est-à-dire, qui jetté dans l'eau, se précipité au fond. L'indigo, qu'on fabrique dans les autres Colonies, a cette propriété; on n'a pas encore pu la donner à celui de Cayenne. Je présume fort que ce défaut ne dépend point de la nature de la plante, ni de la terre qui la produit, mais bien du procédé qu'on emploie dans sa préparation. Il est donc à desirer que ceux qui font des nouvelles tentatives sur cette denrée, puissent parvenir au degré de perfection convenable; on ne fauroit assez les engager d'être constans & fermes dans leurs expériences, & de se souvenir qu'elles doivent toujours être dirigées par des connoissances chimiques, sans lesquelles on ne peut absolument rien faire de solide & de stable; ce ne sera qu'après beaucoup d'essais, qu'on pourra parvenir à quelque connoissance certaine sur ce point. Lorsque

je partis pour la France, plusieurs personnes qui s'occupoient de cet objet, prétendoient déjà tirer d'une certaine quantité d'herbe, autant d'indigo que dans les autres Colonies, & d'une qualité cuivrée & calante; je doute que ce succès se soit soutenu dans tous les cas, parce qu'on n'avoit pas encore fait assez d'expériences pour connoître la précision qu'il convient de mettre dans la fermentation nécessaire à l'extraction de la matière colorante (1) : précision qui doit varier relativement aux circonstances dont nous avons parlé. La constance est donc nécessaire dans ces essais, supposé qu'on ne réussisse pas dans tous les cas ce n'est que par ce moyen qu'on acquerra des notions certaines sur les préparations variées de cette substance.

(1) Cette fermentation passe très-prompement à l'état putride; & l'expérience prouve que ce dernier est très-contraire à l'extraction de la matière colorante, qui paroît même la décomposer au point qu'on ne peut plus en tirer aucun parti. Il s'agit donc de trouver le moyen d'entretenir le premier état assez long-temps, pour que cette extraction puisse se faire avec avantage; ce qui doit dépendre de la force & de la longueur du batage.


L'indigo est une teinture qui jouit d'une très-bonne réputation, & son prix est fort avantageux; si on réussit à le fabriquer, il ne contribuera pas peu à élever cette Colonie, & à lui donner l'état de vigueur dont je la crois susceptible.

Outre toutes ces denrées, que les terres de l'Isle de Cayenne & de la Guiane, produisent très-bien, il en est encore une sur laquelle personne ne paroît avoir porté de vûes, qui vraisemblablement réussiroit très-bien dans ces contrées; c'est le tabac. L'expérience prouve que cette plante croît & végete très-bien par-tout. Les Nègres & les Indiens en font venir dans leurs établissemens, & ceux de ces derniers qui sont aux environs du Mayacaré, en préparent en petites carotes, qui est excellent, & que nos Européens qui en font le plus d'usage pour fumer, trouvent supérieur à celui qu'on apporte d'Europe.

Les bornes, que je me suis imposé dans cet Ouvrage, ne m'ont pas permis de m'étendre autant que je l'aurai désiré,

desiré, sur tous les faits relatifs à la culture des terres, & sur la fabrique des denrées dont nous venons de parler. Je me suis donc contenté de faire connoître très-succinctement l'erreur à laquelle on paroît attaché depuis si long-temps, sur la nature des terres de cette contrée, & sur les moyens les plus propres pour en tirer un parti avantageux. J'ai indiqué ceux qui m'ont paru les plus convenables à cet objet. Je desire que mon travail puisse devenir de quelque utilité pour cette Colonie; c'est la récompense la plus flatteuse que je puisse desirer des soins que je me suis donnés pour elle.




 MÉMOIRE XII.

Observations sur les corps lumineux qui brillent dans l'obscurité, sur la mer.

DANS ma traversée de France à Cayenne, un des phénomènes qui m'aient le plus affecté, a été cette espèce de lumière phosphorique qui brille sur la mer, & forme de petites étincelles. Leur vivacité étoit en raison du frottement plus ou moins considérable sur la surface de l'eau, soit entre les parties de l'eau même diversement agitées, soit par le moyen de quelque corps étranger, mêlé avec plus ou moins de force.

Les mouvemens violens sont peu favorables à la formation des étincelles; elles sont plus abondantes & plus vives, quand ces mouvemens sont uniformes, & plus fortes lorsqu'ils sont produits par des corps étrangers, que par les parties de l'eau même.

Outre ces étincelles, on voit dans un

certain temps seulement, des especes de flammes plus ou moins grandes, de figure assez irréguliere, se former dans l'intérieur de l'eau; c'est-à-dire, à deux ou trois pieds de profondeur, & même quelquefois davantage. Ces especes de flammes, qu'on ne sauroit mieux comparer qu'aux éclairs qui partent d'une nuée orageuse, sont de couleur de feu, un peu plus pâles que la lumiere des étincelles dont nous avons parlé. On pourroit même dire qu'elles ne sont pas le produit d'un frottement sensible, puisque les jours où j'en ai observé un plus grand nombre, la mer étoit tranquille, & paroissoit n'avoir qu'un simple mouvement d'ondulation, & le frottement du navire n'en produisoit aucune.

Ces flammes pourroient bien être l'effet des frottemens qui s'exécutent dans l'intérieur de l'eau, par la rencontre des courans, dont la direction est diamétralement opposée. Je ne les ai observées, qu'après avoir passé le tropique du cancer, & elles ne sont devenues nombreuses, que vers le douzieme, le dixieme

& le huitieme degré de latitude septentrionale , qui est précisément l'endroit où nous avons observé des courans considérables. Outre ces frottemens intérieurs, il y en a encore d'autres, dépendans de l'impulsion de l'atmosphère sur la surface de l'eau, qui ne peut en faire mouvoir qu'une certaine masse, qui presse contre la partie inférieure.

Il paroît, d'après ce que nous venons de dire, que le frottement est la cause de ces feux, & principalement des étincelles qu'on observe sur la surface de la mer, puisqu'elles n'ont réellement lieu qu'aux endroits où l'on voit un frottement marqué; comme, par exemple, toutes les fois que des vagues sont élevées au-delà de la surface de l'eau, qu'elles viennent ensuite à s'ouvrir, & à glisser sur celles qui leur sont inférieures. L'endroit où elles sont le plus sensibles & le plus abondantes, est autour d'un Navire, lorsqu'il fait une lieue & demie, ou deux lieues par heure.

On doit également rapporter au frottement, la lumière que produisent les

poissons en nageant un peu vite ; je n'entends cependant pas parler des daurades & de quelques autres de cette espece , dont la surface de la peau est parfemée d'une infinité de petits points , qui luisent dans l'obscurité ; mais des poissons dont la couleur est sombre , & qui cependant forment une trace de lumiere très-agréable à l'œil. J'examinai le mieux qu'il me fût possible ces points lumineux ; leur figure me parût sphéroïde , & la lumiere augmentoit en proportion de leur nombre. Plusieurs de ces points lumineux paroissoient s'élever de la surface de l'eau ; d'autres étoient sensibles dans l'intérieur de l'eau , y parcouroient un certain espace , & dispa-roissoient sans venir à la surface.

Ces feux , ces lumieres varient singulierement , relativement à quelques circonstances qui paroissent dépendre de la direction des vents , & de l'état de l'atmosphere ; par exemple , les vents du Nord sont très-favorables , les temps humides & les vents du Sud leur sont contraires ; j'ai observé encore , que

dans les temps orageux ils font beaucoup plus nombreux , que dans ceux qui font fereins : enfin ces feux se multiplioient de plus en plus , à mesure que nous approchions de la Zone torride.

De ces généralités , passons à des expériences particulieres.

1°. Je tirai de l'eau dans un seau , je l'agitai avec un morceau de bois , & aussitôt j'apperçus une grande quantité de points rouges qui disparoissoient tout de suite ; mais en continuant cette agitation un peu de temps , je vis qu'après deux trois minutes , il ne sortoit plus aucune étincelle. La même expérience , répétée plusieurs fois , a toujours donné le même résultat.

2°. Après avoir laissé reposer cette eau quelque-temps , j'y produisis de nouveaux frottemens ; les étincelles reparurent , moins nombreuses & moins lumineuses que lorsque l'eau étoit tirée tout récemment de la mer.

3°. Je puisai de nouvelle eau , j'y plongai doucement une lame de couteau , & il ne parut point d'étincelles. La lame

du couteau promenée dans cette eau fit briller à l'instant, une grande quantité de points rouge, qui paroissoient naître de la lame même du couteau. La seconde expérience répétée offrit le même spectacle.

4°. Je plongeai très-doucement mes doigts dans un autre vase, rempli d'eau nouvellement tirée : à mesure que j'enfonçois les doigts dans l'eau, ils faisoient naître par leur extrémité, une assez grande quantité de ces points rouges, qui augmentoient à mesure que les doigts approchoient du fond du vase. De tous les corps dont je me suis servi pour produire du frottement dans l'eau, j'ai observé que les corps métalliques occasionnoient plus d'étincelles, que les parties animales : le bois en donnoit beaucoup moins, & le verre n'en produit presque aucune. Il y a plus, cette eau fraîchement tirée, & mise dans un vase de verre, agitée soit avec du bois, soit avec des métaux, n'a manifesté aucune étincelle.

5°. Je conservai pendant cinq ou six

jours cette eau dans une bouteille bien bouchée : elle fût vidée ensuite dans un feau ; agitée de différentes manières, il n'en sortit aucune lumière ; mais au bout de huit ou dix minutes, elle produisit des étincelles tout comme celle qui étoit récemment tirée de la mer.

Pendant le temps que je m'occupois de ces expériences, j'observai que toutes les fois que le matelot tiroit le *loch* un peu rapidement, & lorsque cette corde appuyoit sur le bord du bâtiment, il en partoît de petites étincelles ; elles paroissent quand cette corde glissoit également dans la main du Matelot, & en certain temps, au lieu d'étincelles, c'étoit des petites flammes bleuâtres.

En approchant des côtes de la Guiane, & sur-tout près des embouchures des rivières, je me suis apperçu que ces points lumineux étoient beaucoup plus pâles & moins nombreux ; & enfin dans le port de Cayenne, ils étoient laiteux & en petite quantité.

Le point le plus difficile est de décider de quelle nature est cette matière lumi-

neufe. Les uns l'attribuent à de petits animaux. Les expériences, que je viens de rapporter, semblent oppofées à cette opinion. D'autres veulent que ce foit une matiere phosphorique, ce qui laiffe toujours la queftion indécife, puis que l'effet n'explique pas la caufe. Ne pourroit-on pas être porté à croire que cette matiere a une analogie directe avec l'électricité ? Je laiffe aux Phyficiens à décider cette queftion.

Telles font les expériences que je tentai pendant ma traversée de France à Cayenne ; je les rédigeai peu de temps après mon arrivée, & les adressai à M. Le Marquis de Turgot, qui eût la bonté de les faire imprimer dans le Journal de M. l'Abbé Rozier, où elles se trouvent, Tome troisieme, page 106. Je ne perdis point cet objet de vue pendant mon féjour à Cayenne, & je m'en occupai de nouveau ; il me restoit des doutes, j'étois bien aise de les dissiper. Je répétois en 1773 & 1774, les expériences qu'on vient de voir, & j'obtins constamment

les mêmes résultats ; j'en tentai de nouvelles qui m'affermirent d'avantage , dans l'opinion que ces points lumineux ne sont point produits par des êtres animés. J'examinois avec le plus grand soin l'eau de la mer destinée à mes recherches , & je ne pus jamais y découvrir le moindre infecte ; je me servis de la loupe , & je ne fus pas plus heureux ; l'eau me parut dans tous les temps transparente , & dépouillée de toute substance étrangere ; & en y plongeant , dans l'obscurité , mes doigts , ou en l'agitant avec d'autres corps , j'y faisois naître un grand nombre de points lumineux de figure sphéroïde. Je plongois dans l'eau de la mer , des étoffes de laine , de soie & de lin , je les frottois ensuite avec mes mains , & il en partoient des points rouges qui paroissent s'élaner dans l'air. Lorsque ces étoffes étoient presque séches , en les frottant doucement , il en partoient beaucoup plus de lumière qu'auparavant : enfin j'ai observé , que les étoffes de laine & de soie , en fournissoient

infiniment plus que celles de lin ou de chanvre, & ces dernières n'en donnoient plus lorsqu'elles étoient seches. J'envoyai chercher par des Negres pêcheurs, de l'eau de la mer à une certaine distance de la côte, mise & agitée dans un vase de bois, elle donna comme à l'ordinaire beaucoup de points lumineux; je la filtra ensuite à travers du papier gris, employée dans cet état à de nouvelles expériences, elle m'offrit les mêmes phénomènes; je répétai plusieurs fois cette dernière expérience, & j'obtins toujours le même résultat.

Les personnes instruites, qui font des voyages de long cours, peuvent répéter les expériences dont je viens de rendre compte; elles sont simples, faciles, & n'exigent pas beaucoup de préparations. Il peut se faire que je sois dans l'erreur, je ne demande pas mieux qu'à être éclairé; mais en attendant & jusqu'à ce qu'on ait donné des explications satisfaisantes aux objections suivantes, on me permettra de douter que les insectes soient l'unique cause de la lu-

miere qu'on voit sur la mer pendant la nuit (1).

1°. Pourquoi ces points lumineux sont ils toujours le produit du frottement, & pourquoi le frottement doux & léger y est-il plus favorable que celui qui est fort & violent ? Pourquoi observe-t-on cette lumiere en plus grande quantité dans les temps secs que dans les temps humides, & dans les temps orageux que dans ceux qui sont sereins ? Pourquoi les vents du Nord lui sont-ils plus favorables que tous les autres ? Pourquoi enfin, ces corps lumineux deviennent-ils plus abondans, à mesure qu'on approche de la Zone torride ?

2°. Pourquoi l'eau de la mer offre-t-elle plus de lumiere, lorsqu'elle est agitée avec certains corps qu'avec d'autres, & pourquoi cette lumiere produite dans de l'eau isolée paroît-elle s'épuiser, lorsqu'on agite l'eau pendant long-temps

(1) Je ne nie point, qu'il ne puisse se trouver des endroits, où il y ait des insectes luisans; mais je me crois fondé à croire que ces insectes n'existent pas par-tout, & que la lumiere qu'on voit sur la mer, leur est très-indépendante.

de suite ? Pourquoi paroît-elle se réparer lorsqu'on laisse l'eau un certain temps tranquille ? Pourquoi cette eau conservée pendant cinq à six jours dans des bouteilles , perd-t-elle la propriété de donner des étincelles , & pourquoi la recouvre-t-elle , lorsqu'on la met dans un vase de bois & qu'on l'expose à l'air ? Pourquoi la corde du *loch* produit-elle un grand nombre de ces étincelles , en frottant sur le bord du Navire , & en glissant dans la main du matelot , & pourquoi offre-t-elle en certains temps seulement de petites flammes bleuâtres ? Pourquoi les étoffes de laine & de soie , trempées dans l'eau de la mer , donnent-elles plus de lumieres que le linge , & pourquoi ces étoffes en fournissent-elles d'avantage , lorsqu'elles sont presque séches ? Pourquoi enfin , l'eau filtrée produit-elle des étincelles comme celle qui ne l'est pas ?

3°. Les insectes ou petits animaux qu'on suppose produire ces feux , sont-ils apparens à la vue , où ne sont-ils visibles qu'au microscope ? Restent-ils

dans l'intérieur des eaux, ou à leur superficie seulement ? Comment produisent-ils les grandes masses de lumière, qu'on voit en certains temps, dans l'intérieur des eaux ? Ont-ils besoin d'être agités pour devenir brillans ? Peut-on supposer qu'ils passent à travers le filtre, ou de quelle maniere font-ils régénérés après que l'eau a été filtrée ? &c. &c. &c.

F I N.



T A B L E

D E S M É M O I R E S ,

Contenus dans ce second Volume.

MÉMOIRE I. *OBSERVATIONS*
générales sur la Guiane , & sur les
productions naturelles les plus propres
à son commerce & à son établissement.
Page 1

MÉMOIRE II. *Sur le traitement des plaies*
relativement aux pays chauds. 38

MÉMOIRE III. *Sur le traitement des*
inflammations, des abcès & des gan-
grenes. 94

MÉMOIRE IV. *Sur le traitement des*
ulcères. 145

MÉMOIRE V. *Observations sur quelques*
Quadrupèdes de la Guiane. 177

MÉMOIRE VI. *Sur le Tapir ou Maï-*
pouri. 216

MÉMOIRE VII. *Observations générales*
sur les mœurs , & les habitudes des
oiseaux de la Guiane. 245

- MÉMOIRE VIII. *Sur le Camoucle.* P. 278
- MÉMOIRE IX. *Sur un poisson à commotion électrique, connu à Cayenne sous le nom d'anguille tremblante.* 287
- MÉMOIRE X. *Observations générales sur la culture des terres de Cayenne & de la Guiane.* 327
- MÉMOIRE XI. *Observations sur la culture particulière des plantes, qui produisent les denrées de Cayenne.* 360
- MÉMOIRE XII. *Observations sur les corps lumineux qui brillent dans l'obscurité, sur la mer.* 402

Fin de la Table du second Volume.

FAUTES A CORRIGER.

Page 290, lig. 17, dans l'instant je distinguai je sentis, effacez, je sentis.

