

MONOGRAPHIE
DU TRIGONOCÉPHALE
DES ANTILLES,
OU
GRANDE VIPÈRE FER-DE-LANCE
DE LA MARTINIQUE;

*Lue à l'Académie Royale des Sciences, dans sa
séance du 5 août 1816.*

MONOGRAPHIE
DU TRIGONOGÉPHARE
DES ANTILLES,

ou

GRANDE VIERE FER-DE-LANCE
DE LA MARTINIQUE;

Par M. l'abbé de la Rivière, de l'Académie Royale des Sciences, dans sa
séance du 5 août 1718.

4

MONOGRAPHIE DU TRIGONOCÉPHALE DES ANTILLES,

OU

GRANDE VIPÈRE FER-DE-LANCE DE LA MARTINIQUE;

*Lue à l'Académie Royale des Sciences, dans sa
séance du 5 août 1816.*

PAR ALEXANDRE MOREAU DE JONNÈS, Chevalier
des Ordres Royaux de Saint-Louis et de la Légion-
d'Honneur, Chef d'escadron, Aide-de-Camp du
lieutenant-général des armées du Roi, comte de
Carra-Saint-Cyr, Gouverneur de la Guyane; atta-
ché au Ministère de la Marine pour les travaux
géographiques et statistiques de la direction supé-
rieure des Colonies; Membre-correspondant des
Sociétés Philomatique et Philotechnique, de l'Aca-
démie Royale des Antiquaires de France, de la
Société Médicale d'Emulation, de la Société de la
Faculté de Médecine de Paris, de la Société des
Sciences et Arts de Rochefort, de la Société Vété-
ravienne d'Histoire Naturelle, etc.

IL faut avoir long-temps regretté la France,
pour apprécier le bonheur de vivre, dans cette
contrée favorisée de la nature, loin de ces ré-
gions dont le sol est ébranlé par les tremble-
mens de terre, les villes renversées par l'oura-
gan, l'air empoisonné par le principe conta-
gieux de la fièvre jaune, et les différentes

castes qui constituent le corps social, dans un état d'hostilités perpétuelles.

A tous ces maux, qui désolent les îles riches, populeuses et fertiles de l'Archipel des Antilles, il faut joindre l'existence du reptile redoutable, désigné sous le nom de grande Vipère fer-de-lance.

Ce serpent est du nombre de ceux qui forment le premier genre de M. de Lacépède, et dont le caractère est d'avoir de grandes plaques sous le corps, et deux rangées de petites sous la queue. Il vient d'être classé, par *Russell*, dans un nouveau genre auquel il a imposé le nom de *Trigonocephalus*, d'après la conformation de la tête des différentes espèces de serpens, dont il a formé ce groupe encore incomplètement observé.

A la Martinique et à Sainte-Lucie, ce reptile est désigné vulgairement par la dénomination générique de serpent, et quelquefois par celle de *serpent jaune*, parce qu'une assez grande quantité d'individus de cette espèce sont de cette couleur, ce qui n'arrive jamais aux autres genres de serpens qu'on trouve dans ces îles.

Considérée dans sa forme générale, le corps de la vipère fer-de-lance est très-allongé, cylindrique dans son état ordinaire, renflé accidentellement dans sa partie moyenne, par le volume des alimens que contiennent les organes digestifs; amoindri depuis la naissance de la queue jusqu'à son extrémité, mais principalement remarquable par la structure et les dimensions de la tête, qui sont telles, que malgré la ressemblance générale qu'ont entr'eux tous les animaux de ce genre, on distingue à la pre-

mière vue cette espèce de reptile, de toutes celles habitant dans les mêmes lieux.

La tête est distincte du corps, large, aplatie supérieurement et presque triangulaire, par l'effet de la saillie latérale des mâchoires à leur point de jonction.

Le museau est aplati en dessus, coupé carrément, et terminé par une écaille verticale, quadrilatère, qui borde la mâchoire supérieure au centre, et est échancrée dans sa partie postérieure, de manière à laisser passage à la langue sans que la bouche soit ouverte. A son extrémité sont deux narines; il y en a deux autres semblables, très-rapprochées des yeux, et situées conséquemment à une assez grande distance des premières pour avoir donné lieu de croire que c'étaient les organes de l'ouïe. Leur ouverture est arrondie, et d'un aspect semblable au trou auditif des *sauriens*. Ce double organe est l'une des particularités les plus remarquables de cette espèce; son examen présenterait certainement à un anatomiste habile, des considérations physiologiques très-intéressantes, et peut-être même des vues nouvelles sur les facultés dont la nature a doué ce reptile.

Les yeux sont dans la partie latérale et supérieure de la tête; l'arcade orbitaire est tellement rapprochée de la surface plane qui en forme le sommet, qu'elle produit de chaque côté un léger renflement. L'iris est orangé; la pupille se dilate dans l'obscurité, comme celle des oiseaux de nuit; elle n'offre au contraire qu'une fente verticale et peu apparente quand l'animal est exposé à une vive lumière. Lorsque le reptile se dépouille de sa peau, la

cornée qui y est adhérente est remplacée par celle appartenant à la peau nouvelle.

La bouche est singulièrement grande ; elle l'est d'autant plus , que les proportions de la tête , comparées au diamètre du corps , excèdent , dans ce genre de serpens , celles qu'offrent la plupart des animaux du même ordre. Elle s'étend jusqu'au-dessous des yeux , au-delà des trois-quarts de la longueur de la tête ; et elle peut s'ouvrir au point que les mâchoires présentent un angle qui n'a pas moins de 85° ; ce qui donne à la vipère le pouvoir de saisir et de mordre des corps , dont les surfaces semblent , eu égard aux dimensions de ce reptile , ne devoir lui laisser aucune prise.

La langue est mince , étroite , rétractile , cachée à sa base dans une gaine membraneuse , formée vers son extrémité de deux filets noirs dont le reptile ne peut faire aucun usage nuisible , et qu'il semble employer , au moyen d'une suite de mouvemens rapides , pour reconnaître , par le contact , la nature des objets.

Les mâchoires sont garnies de dents très-petites , blanches , espacées , aiguës , crochues , fixes et solides ; il y en a quinze dans la mâchoire supérieure , et huit à dix dans l'inférieure. Elles servent uniquement à saisir et retenir la proie de la vipère , et non à la diviser , puisqu'elle engloutit entiers et presque vivans les animaux qu'elle dévore.

De chaque côté de la mâchoire supérieure , sont des crochets venimeux ; ce sont des dents mobiles , coniques et arquées à leur base , presque droites et cylindriques à leur partie moyenne , très-aiguës à leur pointe ; blanches , lisses , demi-diaphanes , fistuleuses dans toute leur

longueur , qui est souvent de douze à quinze lignes , et perforées près de leur extrémité où vient aboutir le canal qui les parcourt. Elles sont implantées dans un tissu cellulaire, ridé, tenace , toujours humecté , couvrant le muscle puissant qui sert de moteur à ces crochets , et la vésicule qui est le réservoir du venin qu'ils injectent.

Dans l'état de repos , ces dents redoutées sont couchées d'avant en arrière , et presque cachées dans ce tissu membraneux qui garnit la partie antérieure et latérale de la bouche ; elles se redressent suivant la volonté de l'animal , et lorsqu'elles sont appliquées sur un corps quelconque , elles laissent jaillir , par le méat ouvert à leur extrémité , le venin que la vésicule comprimée a fait s'introduire dans leur canal.

Il n'y a encore que quelques mois que j'ai produit moi-même cet effet sur un serpent tué depuis plusieurs heures. En pressant le tissu cellulaire qui renferme la vésicule , j'ai fait monter le venin à volonté dans les dents canaliculées ; son ascension se distinguait aisément , dans leur intérieur , à travers la substance osseuse , blanche , émaillée et diaphane de ces dents. Parvenu à leur extrémité , il s'élançait , par leur méat , en gouttelettes , d'une liqueur limpide , parfaitement inodore , et légèrement colorée en brun-roux.

Le nombre de ces crochets n'est pas invariable ; j'ai examiné des serpents qui en avaient quatre , d'autres six , d'autres enfin deux seulement. Lorsqu'il y en a plusieurs paires , leur grandeur varie constamment. On trouve dans l'intérieur du tissu membraneux où ils sont implantés , d'autres crochets très-petits qui pa-

raissent destinés à remplacer les premiers, et dont la longueur n'est souvent que d'une à deux lignes.

Le corps, quoique cylindrique, présente, dans les individus parvenus au dernier degré de leur croissance, deux angles obscurs, formés latéralement par la suture des plaques ventrales, à leur point d'attachement, avec les écailles dorsales. Il est amoindri dans son point de jonction avec la tête.

La queue est amincie et distincte du corps par sa forme conique; à sa naissance est l'ouverture qui sert d'issue aux organes sexuels du mâle, et d'orifice à ceux de la femelle. Comme dans les lézards, la queue de la vipère fer-de-lance éprouve souvent des accidens par lesquels elle est tronquée, raccourcie et déformée. Dans un certain nombre d'individus, je l'ai trouvée terminée par un onglet corné, conique, pointu, long de deux à quatre lignes, et dont aucun voyageur ou naturaliste n'a encore, je crois, fait mention.

La couverture écailleuse qui revêt le corps de ce reptile, diffère selon la partie qu'elle recouvre.

La partie antérieure de la tête est garnie d'écailles plates, polygones, unies les unes aux autres par leurs bords, sans imbrication, et au moyen d'un lien cartilagineux; elles varient de formes et de dimensions; les plus grandes sont au sommet de la tête, où elles dessinent un groupe régulier: il y en a de semblables au-dessus des yeux, et d'autres de diverses grandeurs autour de l'ouverture de la bouche.

Le corps et la queue sont couverts en dessus

d'écailles rhomboïdales obscurément hexagones , imbriquées comme celles des poissons , et se recouvrant plus ou moins les unes et les autres. Dans les individus d'une taille médiocre , elles revêtent entièrement le tissu dermoïde , sans laisser entr'elles aucun interstice ; mais dans ceux qui ont atteint un développement auquel la matière cornée des écailles ne peut vraisemblablement pas parvenir dans cette espèce , ces mêmes écailles sont espacées , et laissent à découvert la peau noire , lisse , mince , mais forte et tenace du reptile. Toutes les écailles dorsales sont imbriquées de manière à former des rangs obliques , et non des lignes longitudinales. Leur caractère le plus remarquable est d'être carénées ; c'est-à-dire , partagées en deux parties égales , par une arête saillante.

Le dessous du corps est garni de plaques ou bandes écailleuses , imbriquées , minces , flexibles , demi-diaphanes , lisses , nacrées , miroîtantes , blanches , nuancées de jaune ou de rose , ayant , isolément , ou par série un mouvement propre qui permet à la vipère de les redresser spontanément , quoique dans l'état de mort elles semblent appliquées étroitement les unes aux autres.

L'ensemble de ces bandes écailleuses forme , dans la partie inférieure du corps , une zone dont la largeur est à-peu-près égale au tiers de sa circonférence , mesurées de leur limbe extérieur jusqu'au point de leur recouvrement : par la plaque antérieure , elles offrent entr'elles de grandes différences de dimension , étant moindres vers la tête et vers la queue , et excédant quelquefois six lignes au milieu du corps.

Les plaques caudales sont doubles ou géminées , de la même nature que les plaques ventrales , mais beaucoup plus petites , et diminuant progressivement d'étendue en approchant de l'extrémité de la queue : elles sont sur deux rangs , disposées alternativement l'une à l'autre , de chaque côté , sans imbrication , et liées seulement par un lien cartilagineux.

Ces deux espèces de plaques varient dans leur nombre : j'ai trouvé souvent 220, 229, 230 et même 240 plaques ventrales ; mais les plaques caudales sont invariablement au nombre de 64. Les unes et les autres étaient , comme il suit , dans les serpens que j'ai observés les derniers à la Martinique, il y a quelques mois.

Serpent brun.

Plaques ventrales , 229.

Plaques caudales , 64.

Longueur totale , 4 pieds 10 lignes.

Longueur de la queue , 4 pouces 6 lignes.

Circonférence , 4 pouces 6 lignes.

Serpent brun tigré.

Plaques ventrales , 220.

Plaques caudales , 64.

Longueur totale , 6 pieds.

De tous les reptiles des Antilles, la vipère fer-de-lance est le seul dont les couleurs ne soient pas constantes, et c'est à cette variation qu'il faut attribuer l'opinion vulgaire de l'existence de plusieurs espèces de serpens vénéneux,

à la Martinique et à Sainte-Lucie. Je ne puis dire si cette variation de couleur est l'effet de la différence des sexes, de l'âge, de la nature des lieux, ou de l'éloignement plus ou moins grand de l'époque à laquelle le reptile a changé de peau. Peut-être faut-il attribuer cette variation à toutes ces circonstances.

Il y a des vipères d'un jaune-aurore, et d'autres d'un jaune-orpin, maculé de brun-jaune; il y en a de brunes, de noirâtres, de noires et de tigrées. Il y en a qui sont maculées régulièrement de toutes ces nuances, et dont les flancs sont teints d'un rouge vif et brillant.

On remarque souvent, mais non pas toujours comme on l'a dit, un trait noir qui s'étend depuis l'œil jusque vers la partie antérieure de la tête, et dont l'aspect rappelle une sorte de zone absolument semblable, dont la nature a orné la tête de plusieurs espèces de tourterelles.

Malgré cette variété et l'examen de plusieurs centaines d'individus, morts ou vivans, je n'ai jamais vu de vipère fer-de-lance, dont la peau offrît des couleurs formant des zones rubanées; elles sont, ou fondues de manière à ne présenter qu'une nuance unique, ou bien distribuées par macules irrégulières dans leur limbe, mais symétriques entr'elles.

Le reptile qu'on vient de décrire, et qui, par son épouvantable fécondité, semblerait devoir envahir toutes les îles de l'Archipel, est cependant étranger au plus grand nombre: tandis que d'une extrémité à l'autre de la longue chaîne des Antilles, on trouve par tout l'iguan, le gecko, le mabouia, l'anols,

l'anolys de terre (1), et d'autres animaux appartenans à la même classe que la vipère, ce reptile est confiné, par une singularité bien remarquable, dans les seules îles de la Martinique, de Saint-Lucie et de Bécouïa.

Les causes de cette étrange exception sont couvertes d'un voile impénétrable; il est même difficile de les conjecturer, quand on considère que ces trois îles volcaniques étant sorties du sein des flots par des éruptions soumarines, sans doute très-postérieures à la dernière organisation du globe, elle n'ont pu recevoir de la nature ce fatal présent, dans la distribution primitive des trois règnes.

L'éloignement de l'Amérique continentale, où l'on prétend que cette espèce est commune, ce qui mérite d'être confirmé, ne permet pas non plus de croire que postérieurement elle ait pu en provenir, et que quelque hasard l'ait porté à travers les flots, sur les rochers volcaniques de l'Archipel. La largeur des bras de mer qui séparent les Antilles, et la rapidité des courans dont la direction est précisément contraire, laissent d'autant moins de vraisemblance à cette supposition, que si ces obstacles n'étaient point insurmontables, les campagnes de la Grenade et de Saint-Vincent seraient infestées comme celles de la Martinique,

(1) L'iguana. — *Lacerta iguana*. Linné.

Le gecko ou mabouïa des bananiers. — *Gecko fasciculatus*. Daudin.

Le mabouïa. — *Lacerta mabouïa*. Lacép.

L'anolys. — *Lacerta cinereus minor*. Lacép.

L'anolys de terre. — *Lacerta aurea*. Linné.

puisque le trajet des reptiles , pour surgir sur leur rivage , eût été bien moins long et moins difficile.

Ces doutes semblent , au premier instant , appuyer une tradition des indigènes , conservée par les chroniques de l'Archipel , qui désignent cette vipère sous le nom de coule-sang. Si l'on en croit leurs récits , elle fut apportée à la Martinique par les Arrouages , peuplade qui habitait les embouchures de l'Orénoque , et qui , poussée par des sentimens de haine et de vengeance , contre les Caraïbes de cette île , leur fit ce funeste présent. On dit qu'ayant enfermé des vipères , dans ces vases de bois qu'on appelle *couis* et *couienbouc* , et qu'on fait avec l'enveloppe ligneuse des fruits d'une cucurbitacée et d'une solanée arborescente (1) , ils les lâchèrent dans les forêts. Outre qu'il soit douteux qu'un pareil moyen de nuire se soit jamais présenté à l'esprit de ces sauvages , la vraisemblance de ce fait est considérablement diminuée , par la certitude que cette même espèce de vipère habite trois îles différentes , tandis que d'après cette tradition on devrait ne la trouver que dans une seule.

Une assertion populaire , plus répandue et aussi douteuse , combat ce récit , en laissant supposer que cette espèce de serpens est indigène de la Martinique. On affirme qu'elle ne peut vivre ailleurs ; et l'on cite , pour appuyer ce fait , l'exemple de plusieurs de ces reptiles qui , transportés à la Guadeloupe à diverses époques , ne tardèrent pas à y périr ; mais il faudrait d'autres détails de ces expériences

(1) La calebasse d'herbe.— *Trichosenthes amara*. L.
Le calebassier. — *Crescentia cujeta*. L.

dangereuses pour croire , avec certitude , au résultat qu'on en veut tirer.

Il serait peut-être plus vraisemblable d'attribuer à l'absence d'une espèce ennemie , qui , dans les autres îles , aurait détruit l'espèce vénéneuse , l'exception singulière que présentent Sainte-Lucie et la Martinique. Le serpent tête-de-chien qu'on croit être un *Boa* , et qui est commun à la Dominique et à Saint-Vincent , en est peut-être le libérateur. Il est néanmoins difficile d'asseoir une opinion sur ce reptile , dont on ignore quelles sont les armes et la force , quoique , présumant qu'il est assez puissant pour vaincre et détruire la vipère , quelques personnes aient proposé d'en favoriser la propagation à la Martinique. Les dimensions de ce reptile ont peut-être accredité cette conjecture , qui doit son origine au desir de voir cette île délivrée d'un si grand fléau. De la même cause provient l'opinion que la couresse indigène , désignée sous le nom de couresse (1) , à cause de son agilité , combat avec avantage la vipère fer-de-lance , et parvient à la faire succomber. L'inégalité de leurs armes n'est point une objection , parce qu'on ajoute que toutes les fois que la couresse est atteinte par la dent meurtrière de son ennemie , elle arrête subitement l'effet du venin , en se roulant sur les tiges courtes et lactescentes des mal-nommées : plantes très-communes dans tout l'Archipel (2). Les expériences de

(1) La couresse. — *Coluber cursor*. Lacép.

(2) *Euphorbia hirta* , *E. pilulifera* , *E. parviflora* , *E. graminea*.

Fontana rendent le merveilleux de cette constance très-inutile , puisqu'il en résulte que plusieurs espèces de serpens n'éprouvent point d'accidens graves par les morsures réitérées des vipères.

Une opinion toute aussi fondée que celle de ce pouvoir destructeur et bienfaisant de la couresse , s'établit en 1793 , pendant le séjour d'un grand nombre d'habitans de la Martinique , dans la colonie anglaise de la Dominique. Dans la persuasion que de très-petites grenouilles qu'on trouve dans cette île , étaient une proie empoisonnée pour les serpens , on en apporta quelques-unes qui multiplièrent si rapidement , qu'aujourd'hui elles pullulent dans les jardins et les campagnes , sans toutefois qu'on se soit aperçu que le nombre des vipères fer-de-lance ait éprouvé aucune diminution.

Quoiqu'il en soit de l'origine de ce reptile , sur laquelle on ne peut que se perdre en conjectures vagues et contradictoires , et malgré la prétendue puissance de ses ennemis , il est aujourd'hui l'espèce la plus nombreuse de cette classe d'animaux , à Sainte-Lucie et à la Martinique. Dans ces deux îles , il peuple les marais , les cultures , les forêts , le bord des rivières et le sommet des montagnes ; il habite enfin tous les lieux , depuis le niveau de l'atlantique équatoriale , jusqu'au milieu des nuages. J'ai vu ces reptiles rampant dans la vase d'où s'élèvent les palétuviers (1) ; j'en ai vu lutter , en nageant avec adresse , contre le courant des torrens débordés qui les entraînaient à la mer ; j'en ai vu se balancer aux branches des

(1) *Rhizophora mangle*, Persoon.

arbres des forêts , à plus de cent pieds au-dessus du sol. En arrivant sur l'orle du cratère de la montagne pelée qui domine la ville de Saint-Pierre de la Martinique , de plus de 5,000 pieds, j'ai trouvé une vipère fer-de-lance d'autant plus redoutable pour mes compagnons et pour moi , qu'une lassitude extrême enchaînait tous nos mouvemens. Huit jours auparavant , au pied de cette même montagne , un pêcheur, en s'élançant de sa pirogue sur les galets volcaniques du rivage , avait été atteint par l'un de ces reptiles caché entre les basaltes , et aucun effort n'avait pu lui sauver la vie.

Il est peut être utile de signaler au naturaliste, au militaire et au voyageur, les endroits où l'on est le plus exposé à rencontrer des vipères , et ceux où conséquemment il serait dangereux de conserver cette sécurité , qui est l'une des habitudes de la vie dans des contrées plus heureuses.

Dans les forêts , on doit redouter d'être obligé de franchir les arbres tombés de vétusté , et dont par fois il ne reste plus que l'écorce ; les lianes et les plantes parasites dont ils sont environnés , sont comme des pièges destinés à retenir ceux qu'attendent les reptiles qui y sont embusqués.

Il serait imprudent de porter une main hardie dans le nid d'oiseau appendu même aux plus hauts arbres des bois ; il arrive souvent que les vipères y demeurent tapies , après en avoir dévoré les œufs ou les petits.

Les poulaillers , les volières , qui offrent à ces reptiles des proies semblables , les attirent également ; c'est encore par la même raison qu'ils s'établissent presque toujours sur le

bord des ruisseaux pour guetter les oiseaux entomophages qui viennent y chercher leur nourriture. On les trouve souvent encore dans les trous faits par les rats et par les crabes, et sous le toit des cases à bagasses, ainsi que sous celui des *Ajoupas*, sorte de cabane de feuillage dont se servent, dans les Indes-Occidentales, le chasseur, le botaniste et le berger.

On n'a que peu d'exemples que des serpens aient été trouvés dans les villes, et alors ils y ont été presque toujours apportés dans des bottes de fourrage verd; cependant, quoiqu'ils ne vivent pas ordinairement près des lieux habités, ils s'en approchent très-souvent, surtout la nuit, attirés par les proies qu'ils s'attendent à y trouver. On en tue, chaque année, un grand nombre dans les ouvrages extérieurs du Fort-Bourbon de la Martinique, et du fort la Luzerne de Sainte-Lucie, et il n'est pas rare d'en trouver même dans le corps de place de ces forteresses. Dans les campagnes, ils pénètrent assez fréquemment jusque dans l'intérieur des maisons, quand de hautes herbes et des plantes buissonneuses les environnent. Cet évènement a lieu principalement dans les cases des Nègres. Il y a quelques années, qu'au moment de son réveil, une femme, en portant ses premiers regards sur le berceau de son enfant, vit un énorme serpent roulé sur sa poitrine, dans une position offensive. Qu'on s' imagine, s'il est possible, la situation d'une mère qui voit son fils menacé d'une mort cruelle, sans pouvoir lui donner aucun secours, et qui même va hâter sa perte, si le moindre cri ou le moindre geste échappe à sa terreur et à son désespoir.

Mais c'est sur-tout dans les cultures où sont établies les vipères; elles trouvent un asyle et un refuge assuré dans les fourrés épais que que forment les cannes à sucre, et dont sont couverts les côteaux et le fond des vallées, dans une zône de trois à quatre mille toises de largeur.

Il paraîtra étrange, quoiqu'il soit vrai, de dire que les progrès qu'ont faits à la Martinique pendant près de deux siècles, une population qui est aujourd'hui de 120,000 habitans, et des défrichemens dont l'étendue est presque égale maintenant à la moitié de la surface totale de cette île, sont loin d'avoir nui à la multiplication des serpens venimeux. Quoique les races d'animaux indigènes et nuisibles diminuent par le perfectionnement de l'état de société, dans toutes les contrées sorties récemment des mains de la nature, on conçoit aisément qu'il en doit être précisément au contraire dans un pays où la présence de l'homme a produit des changemens qui augmentent les moyens de subsistance et de sécurité de ces animaux. En effet, les bois qui couvraient le sol de l'île, avant sa colonisation, étaient des repaires bien moins sûrs pour les vipères fer-de-lance, que ne le sont les massifs immenses de cannes à sucre, par lesquels ils sont aujourd'hui remplacés. L'ombre épaisse des forêts américaines étouffe les buissons et les hautes graminées, où ces reptiles cherchent une retraite, tandis que les soins de la culture ont fait naître à la place des arbres élevés de ces bois, des fourrés inextricables de roseaux ligneux, robustes, arborescens, couverts de longues feuilles qui s'entrelacent, et forment,

en jonchant la terre, des abris où les vipères attendent leurs victimes, et se dérobent à la vue de leurs ennemis. Au lieu du nombre borné de quadrupèdes indigènes (1) qui leur servaient de proie, et que leur agilité et l'usage de leur queue prenante rendaient d'une chasse difficile, dans l'étendue des forêts, ces reptiles trouvent aujourd'hui une race nouvelle et féconde, habitant avec eux ces mêmes champs de cannes à sucre, et leur fournissant une subsistance assurée et facile : c'est cette étonnante multitude de rats qui ont suivi les Européens dans l'un et dans l'autre hémisphère, lors de la découverte des îles de l'Atlantique équatoriale, comme de celles du grand Océan pacifique. Ces animaux, dont le nombre, comparé à celui des quadrupèdes indigènes, est peut-être comme dix milles sont à un, forment la plus grande partie de la nourriture des vipères ; leur naturalisation doit avoir contribué puissamment à augmenter la quantité de ces reptiles, puisqu'à commencer par l'homme, la multiplication des individus appartenant à toutes les espèces animales, est en raison directe des moyens de subsistance.

La vipère fer-de-lance a d'ailleurs reçu de la nature une effroyable fécondité ; j'ai toujours trouvé de cinquante à soixante petits dans les femelles qui ont été soumises à mon observation. Ainsi, lorsqu'en moissonnant un champ de cannes à sucre, on y trouve, comme je

(1) L'agouti, *mus aguti*. — L. Le pilori, ou rat musqué, *mus pilorides*. — Le manicou, ou marmose de Buffon. — *Delphis murina*. L.

J'ai vu plus d'une fois, soixante à quatre-vingts serpens, on n'a guères détruit, si l'on parvient à les tuer tous, que la génération d'une à deux familles. Au moment de leur naissance, ces reptiles sont tout formés, très-agiles, disposés à mordre, et ayant une longueur de huit à dix pouces. Si, lorsqu'on a tué leur mère, et qu'on leur ouvre une issue, on n'est pas préparé à les atteindre, on risque à les voir s'échapper dans toutes les directions, en rampant avec rapidité pour gagner un asyle.

Cette agilité, qu'ils ont même en naissant, leur a été refusée, d'après des renseignemens inexacts, par un naturaliste à qui néanmoins les sciences ont de grandes et nombreuses obligations. On conçoit combien doit être actif un reptile chasseur dont la nourriture se forme de lézards doués de la faculté de sauter et de grimper sur toutes les surfaces, d'oiseaux qui, d'un coup-d'aile, franchissent des distances considérables, de quadrupèdes, enfin, dont les mouvemens et la course rapides exigent toute l'adresse du plus leste et du plus rusé de nos animaux domestiques. Il est bien vrai que la vipère est quelquefois dans une espèce d'engourdissement, mais c'est seulement lorsque, ayant dévoré une proie qui est descendue toute entière dans le canal digestif, elle est obligée d'attendre l'effet que ne tarde pas à lui faire éprouver l'action dissolvante des sucs gastriques et celle du poison qu'elle lui a injecté, pour lui donner la mort.

Dans toutes les autres circonstances, j'ai toujours vu ces reptiles d'une activité et d'une vivacité de mouvemens vraiment effrayantes. Quatre serpens de cette espèce que j'ai eus

constamment sous les yeux pendant un espace de trois mois, veillaient nuit et jour à ce qui passait autour d'eux. Quoiqu'ils fussent habitués à me voir travailler auprès de leur prison, il ne m'arrivait jamais d'entrer dans le laboratoire où ils étaient, sans qu'à l'instant ils ne s'élançassent vers moi. Ce mouvement était si prompt, qu'on les perdait de vue quand ils le faisaient. Cet instinct féroce, qui porte ces reptiles à se jeter impétueusement sur les passans, est prouvé par de nombreux exemples. Parmi ceux dont j'ai été témoin, je ne citerai que celui de M. de Montganier, commandant le quartier du Macouba, au nord de la Martinique. En traversant un chemin assez large, ouvert au milieu des cannes à sucre de son habitation, ce colon fut attaqué par un serpent qui s'élança sur lui, et qui, atteignant son cheval sur la croupe, fit ruisseler le sang en abondance par une blessure profonde.

Je n'ai jamais trouvé de vipère stationnaire, qu'elle ne fût dans une position offensive. L'action par laquelle le reptile prend cette position, s'exprime aux Antilles par le verbe *lover*. Elle consiste à contourner en spirale toute la longueur de son corps, qui forme quatre cercles égaux en diamètre, superposés les uns au-dessus des autres, et sous le dernier desquels la queue est placée comme point central d'appui, de ressort et de pivot. La tête qui termine le cercle supérieur est retirée en arrière, par une sorte de crochet des vertèbres cervicales. Quand l'animal s'élançe sur une proie, il fait effort sur sa queue, et déroule subitement les quatre cercles qui semblent se débander. Au moment d'atteindre son but, la

rétraction de la tête cesse par un second mouvement qui se confond avec ceux de la large ouverture de sa bouche , de l'application de ses mâchoires , et de l'éjection de son venin.

Le mécanisme de la locomotion , qui consiste en une série de mouvemens ondulatoires et rapides de la colonne vertébrale , ne m'a rien offert de particulier dans cette espèce de reptile. C'est ordinairement lorsque la vipère veut s'enfuir , ou lorsqu'après s'être élancée , elle est retombée sans avoir atteint l'objet de sa colère , qu'on peut l'attaquer avec avantage , et la mettre hors de combat par un seul coup ; mais il faut beaucoup de résolution pour s'avancer si près du reptile , et la moindre hésitation pourrait coûter la vie , puisqu'il ne lui faut qu'un instant pour se *lover* , et que la rapidité avec laquelle il s'élance ne permet pas de parer son atteinte. Aussi les nègres ont-ils la précaution de lui faire quitter cette position avant que de tenter de s'en approcher ; ils y parviennent en le harcelant et en faisant du bruit ; mais ces moyens , et même la lapidation , ne réussissent pas toujours à le faire fuir ; et l'on a vu des vipères qui , loin de chercher à s'échapper , poursuivaient , par une suite d'élans rapides et multipliés , ceux dont les provocations avaient excité leur fureur. Cet événement , quoique rare , s'est répété plusieurs fois pendant mon séjour aux Antilles ; il a indubitablement des effets funestes quand le terrain favorise , par sa déclivité , la locomotion du reptile. J'ai observé que , dans ce cas , les arcs que forme en rampant le corps du serpent , ne se font point vers les côtés , comme *Blumenbach* l'a avancé , mais qu'au contraire ils ont lieu de bas en haut.

Cette rapidité , dans un être dépourvu des organes du marcher , n'est pas plus étonnante que le pouvoir qu'il exerce de grimper sur des surfaces verticales , dont son corps ne peut embrasser les plans latéraux. Dans ses efforts pour monter sur des arbres dont le tronc était énorme , j'ai été à même d'observer le secours qu'il tire de la mobilité de ses plaques ventrales , qu'il redresse beaucoup plus que je ne l'eusse imaginé , et au moyen desquelles , changeant instantanément de point d'appui , il parvient à effectuer une translation verticale qu'on serait tenté de regarder comme impossible.

Un phénomène de statique encore moins observé , beaucoup plus étonnant , et d'un effet propre à augmenter , par des idées de force et de puissance , l'effroi que cause un reptile dangereux , est cette faculté dont jouit la grande vipère fer-de-lance , de se dresser verticalement sur sa queue , et d'offrir souvent , dans cette position menaçante , une hauteur égale à celle de l'homme.

Indépendamment des témoignages de plusieurs colons à cet égard , il m'est arrivé dans deux occasions remarquables , de voir la vipère fer-de-lance dans ce singulier mode de station. La dernière fois m'ayant offert des circonstances qui appartiennent à l'histoire de ce reptile , je crois devoir en consigner le récit dans ces observations.

Pendant l'hivernage de 1807 , en traversant la forêt des trois rivières , le long du rivage méridional de la Martinique , je fus presque désarçonné , au passage d'un ravin , par les mouvemens brusques et précipités de mon che-

val , qui me sembla avoir aperçu quelque objet effrayant. Je découvris , en jetant les yeux autour du moi , une vipère fer-de-lance qui , dressée sur sa queue près d'une touffe de bambous , avait au moins une hauteur de cinq pieds. Son corps était immobile , mais sa tête , qui était dans une position horizontale , était agitée violemment par un mouvement semi-circulaire. Elle dardait sa langue avec rapidité , et faisait entendre des sifflemens répétés. Son aspect avait causé à mon cheval une telle terreur , que ses efforts pour s'éloigner rendaient impossible que je me servisse de mes pistolets pour tuer le reptile. En cherchant à découvrir quelqu'un qui pût le tenir à l'écart pendant l'exécution de ce que je projetais , je trouvai à quelque distance un nègre couvert du sang qui coulait abondamment par cinq ou six taillades qu'il venait de se faire lui même à la jambe et à la cuisse , au moyen d'un mauvais couteau , et avec le courage héroïque que donne l'excès de la peur. Ce malheureux avait été piqué par la vipère embusquée dans les bambous , et il achevait en ce moment de scarifier toutes les blessures qu'elle lui avait faites. Il s'opposa , avec instance , au desir que j'avais de tuer ce reptile , qu'il voulait prendre vivant , afin , disait-il , d'assurer sa guérison. Il se servit , pour ce dessein , du moyen que j'avais déjà vu employer pour attraper des serpens , et même des lézards , de l'espèce énorme désignée sous le nom d'iguan , par les Caraïbes (1). Ayant coupé , dans le bois , une longue baguette , à l'extrémité de laquelle il

(1) *Lacerta iguana*. L.

fit l'un de ces lacs, que, d'après les indigènes, on appelle *cabouïa*, il s'approcha lentement, et avec précaution, de la vipère, qui avait quitté sa station verticale pour se *lover*. Il parvint à se dérober à sa vue, à l'aide des feuillages, et à fixer son attention, en sifflant doucement et avec une sorte de mesure rythmique : il réussit en très-peu de temps à lui passer autour du cou cet espèce de lacet qui se serra subitement par une secousse brusque qu'il donna à la baguette, à-peu-près comme font les pêcheurs en relevant leur ligne. Quelques lianes qu'il avait préparées lui servirent aussitôt à attacher sur cette même baguette le corps du reptile.

Cette opération, toute prompte qu'elle fût, avait exigé assez de temps pour permettre au poison d'agir avec violence sur ce nègre, dont la jambe s'était enflée prodigieusement. Il tomba dans un état de somnolence qui m'obligea à aller chercher au loin des bûcherons que j'avais vus travailler dans la forêt. Ils transportèrent le blessé à l'habitation du Ceron, à laquelle il appartenait ; j'y arrivai avant lui, et je prévins son maître de ce qui venait de se passer. D'après les ordres qu'il donna, on conduisit aussitôt ce nègre dans la case d'un vieil esclave mandingue qui avait, dans le quartier, la réputation d'être un très-habile *panseur de serpent*. J'eus quelque peine à obtenir de ce Psylle africain d'assister à ses opérations, et il céda moins au desir de son maître qu'aux argumens de mon domestique, qui était l'un de ses compatriotes. Je ne dirai point de quelles jongleries nombreuses il fit précéder le pansement, et s'efforça d'en cacher les cir-

constances essentielles, en les mêlant à une foule d'autres oisenses ou ridicules. J'observerai seulement que ce fut ainsi, que par une multitude de questions détournées, il parvint à s'assurer si le blessé avait été mouillé, soit par la pluie, soit en traversant les ravins, attachant à ce fait une importance très-grande, quoiqu'il parut ne vouloir pas en convenir. Il lava les plaies avec du tafia et de l'eau; il les examina soigneusement sans donner aucun pronostic. Enfin, étant rentré dans la case avec des plantes infusées dans unealebasse, il les appliqua sur la jambe et la cuisse du malade, en les broyant entre les doigts, et il lui fit boire plusieurs fois de cette même infusion. L'état où étaient ces plantes, et les précautions qu'il prit pour m'en dérober la vue, m'empêchèrent de les reconnaître avec certitude. Cependant l'odeur de l'une d'elles me laissa peu de doutes qu'il n'employât une eupatoire, que je crois être l'*Eupatorium macrophyllum* de Linné.

A la suite de ces opérations, et sans doute pour occuper notre attention, jusqu'à ce que le remède eût commencé d'agir, il fut chercher la vipère qu'il avait conservée dans un autre case; il la délia, la prit, la mania sans crainte, entra en conversation avec elle, et feignit d'écouter ses réponses. Je fus d'abord assez peu rassuré sur le danger d'une semblable compagnie, mais je m'aperçus bientôt que le reptile était privé de ses facultés par un assoupissement que causait l'ivresse où le Psylle avait eu soin de le plonger, au moyen peut-être du *Tephrosia toxicaria* de Persoon, qui est commun à la Martinique, et qui produit

un effet semblable sur les poissons. A cette scène de charlatanisme, il en fit succéder une autre : ayant levé le premier appareil, et reconnu probablement des symptômes très-graves, il refusa obstinément de continuer le pansement, sous le prétexte que tout son art était inutile, parce que la vipère qui avait mordu ce malheureux, était *un serpent envoyé*, c'est-à-dire, l'instrument de la vengeance de quelques sorciers ennemis du malade. On ne put rien obtenir de plus de ce nègre, qui passait lui-même pour être initié dans la sorcellerie des Antilles, dont tout l'art consiste dans celui des empoisonnemens. Dans la nuit, on envoya chercher au Trou-au-Chat un jeune mulâtre qui avait, dans ce genre de guérison, une réputation plus méritée : il nettoya les plaies avec du citron, se rinça la bouche avec du tafia, et employa immédiatement la succion, sans crainte ni dégoût. Quant je quittai l'habitation, le blessé était mourant : cependant il résista à des souffrances inouïes et à une hémiplegie complète du côté opposé où le venin avait été introduit. Je le vis un an après ; il avait recouvré en partie l'usage de la jambe, mais il avait le bras atrophié, sans même aucun espoir de soulagement.

Dans ce cas, les blessures avaient été faites avec déchirement ; mais dans beaucoup d'autres, non moins funestes, les piqûres de la vipère forment, dans le tissu cutané, une solution de continuité si exigüe, qu'on ne peut les reconnaître qu'en frottant avec du citron la partie qui a été atteinte par ce reptile. Il arrive parfois que la dent mobile reste dans la blessure lorsqu'on fait un effort violent pour s'é-

loigner, et que quelques circonstances locales favorisent la résistance du serpent, en lui fournissant un point d'attache et d'appui.

Les suites de la piquûre faite par la vipère fer-de-lance, varient singulièrement comme toutes celles qui résultent de l'atteinte des reptiles du même genre. Parfois l'homme et les animaux domestiques n'éprouvent aucun accident après une morsure, même lorsqu'elle a eu lieu avec deux crocs venimeux. Dans ce cas, on attribue toujours au remède qu'on a appliqué empiriquement, ce qui n'est que l'effet d'un concours de circonstances qu'on ne peut déterminer, puisque souvent une morsure semblable est mortelle, malgré tout ce qu'on attendait de l'emploi de ce même remède, qu'on regardait la veille comme infail-
lible.

Les symptômes ordinaires de l'action du venin, sont la tuméfaction de la partie blessée qui devient rapidement livide et gangréneuse; le gonflement de l'estomac, des nausées, des convulsions, et une somnolence invincible. Quoique la mort survienne souvent au bout de quelques jours, ou même de quelques heures, il est plus commun de voir les personnes qui ont été atteintes par le reptile, éprouver pendant des années les suites funestes de leurs blessures, telles que des vertiges, une pneumonie, une hémiplegie, une paralysie totale ou partielle, l'atrophie d'un membre, ou un ulcère incurable et rongeur.

Il paraît que la piquûre faite par les crocs venimeux du serpent, est plus ou moins dangereuse, selon les circonstances variées et fugitives qui favorisent l'introduction du venin

dans la plaie , ou qui y mettent obstacle. Il paraît encore que ses effets dépendent , non-seulement de la quantité de venin qui y a pénétré , mais encore de la disposition pathologique du reptile , ainsi que de la nature de la partie blessée , et de la résistance qu'opposent en général les forces vitales de l'individu , en raison de sa masse et de sa sensibilité.

L'impossibilité de pronostiquer les suites de la blessure , par son inspection , fait une obligation cruelle de soumettre , dans tous les cas , à un traitement , l'individu atteint par la vipère fer-de-lance. Ce traitement est empirique , et n'a pas cessé de changer presque chaque année depuis la colonisation de la Martinique et de Sainte-Lucie. Les remèdes employés les derniers sont toujours les plus vantés , quoique communément ils n'aient pas plus de succès que ceux qu'ils ont remplacés.

Le nombre de ces remèdes prouve toute leur incertitude et leur insuffisance.

On s'est servi successivement , et l'on se sert même encore , selon les quartiers , les habitations , la tradition conservée ou l'opinion adoptée par les créoles , d'une multitude de substances tirées des trois règnes de la nature.

Dès les premiers temps de l'établissement de la colonie , on employait les scarifications et les ventouses ; on couvrait la plaie d'une emplâtre de thériaque , et on en faisait prendre intérieurement au malade.

A défaut de thériaque , on broyait la tête de la vipère , et on l'appliquait sur la blessure.

Une poudre préservatrice et curative , faite avec des cœurs et des rates de serpens fut

vantée pendant long-temps comme étant d'un usage merveilleux.

Le père *Dutertre* donne, comme un moyen assuré : « de plumer le derrière d'un gros » poulet , et de le mettre sur la plaie dont il » attire tellement le venin , par le fondement , » qu'il meurt entre les mains de celui qui l'ap- » plique. » (P. 363.)

On a fait usage de frictions avec de l'huile chaude.

On s'est servi de chaux vive, mêlée avec de l'huile et du miel ; on a employé pareillement de la cendre de sarment de vigne, délayée dans de l'huile rosat.

On a souvent pilé et mis sur les piqûres de la vipère, des feuilles de tabac verd, des feuilles de moutarde du pays (1), de l'ail, du mouron, de la bétoine, du thym des savanes (2), de la liane brûlante (3), de l'herbe à serpent (4), des agoumans des bois (5), du fleuri-noël (6), et sur-tout des tiges et des feuilles de mal-nommée; appellation par laquelle sont désignées à la Martinique trois espèces différentes d'euphorbe (7).

Il faut ajouter à ce catalogue, celui d'une partie des remèdes employés en Europe, contre

(1) *Cleome pentaphylla*. L.

(2) *Turnera montana*.

(3) *Tragia volubilis*.

(4) *Petiveria alliacea*.

(5) *Phytolacca decandra*.

(6) *Eupatorium macrophyllum*.

(7) *Euphorbia pilulifera*. — *E. parviflora*. — *E. graminea*.

les morsures de la vipère commune (1), tels que l'eau de Luce et l'alcali volatil, auquel les médecins de l'Archipel joignent l'oxide de cuivre, l'opium et les préparations arsénicales. On prétend en avoir obtenu des succès; mais ce qui prouve au moins qu'ils n'ont pas été constans, c'est qu'on est revenu, depuis quelques années, à chercher des secours moins douteux dans le règne végétal.

Indépendamment de l'*Eupatorium macrophyllum*, on a recours à deux espèces du même genre (2). Une troisième a joui d'une réputation plus grande, mais non plus durable (3): c'est l'*Ayapana* (3), dont on se sert au Brésil, comme alexipharmaque. Toujours abusés par les exagérations des voyageurs, et disposés à la crédulité par l'excès d'une calamité perpétuelle, les colons ont introduit successivement et multiplié: la liane à savonette, qui, sous le nom de *nandhiroba* (4), combat, dit-on, heureusement dans l'Inde, les effets du venin de plusieurs espèces de reptiles. C'est tout aussi vainement qu'ils ont naturalisé le *Guaco* (5), et deux espèces d'aristoloches (6), qui, dans d'autres parties du Nouveau-Monde, paraissent arrêter l'action du poison des serpens. Rien n'a répondu, dans l'usage intérieur

(1) *Vipera berus*. Daud.

(2) *Eupatorium atriplicifolium*. — *E. cotinifolium*.

(3) *Eupatorium ayapana*.

(4) *Feuillea nandhiroba*.

(5) *Eupatorium satureiaefolium*? Lam.

(6) *Aristolochia anguicida*. — *A. fragrantissima*.

et extérieur de ces plantes, à ce qu'on en avait annoncé. Il est bien vrai que quelquefois des piqûres, dans le traitement desquelles on les a employées, n'ont eu aucun résultat funeste; mais il est prouvé depuis long-temps que, par des causes encore inconnues, il n'est pas sans exemple qu'il en soit ainsi de piqûres qui n'ont été suivies d'aucun traitement quelconque. Il est arrivé au contraire, très-fréquemment, que malgré le prompt usage du suc de ces plantes renommées, les effets du venin de la vipère ont continué leurs ravages, et amené la mort au bout de quelques heures. Des expériences faites au Trou-au-Chat, l'année passée, avec l'*Aristolochia fragrantissima*, n'ont point donné d'autres résultats.

Dans la malheureuse incertitude où l'on est encore sur les moyens de prévenir les suites de la morsure des vipères fer-de-lance, on est forcé de convenir que jusqu'à présent il ne s'en offre point d'autres sur lesquels on puisse compter, que ceux employés quelquefois avec succès contre l'hydrophobie. Isoler la partie mordue par un tourniquet; scarifier les blessures et les cautériser avec la pierre infernale, ou plutôt par l'inflammation de la poudre à canon, paraissent être les seuls moyens qui méritent de la confiance. Lorsqu'on les a employés, sur-tout immédiatement après la piqûre, on ne doit plus en redouter les effets funestes, et l'on peut s'abandonner, si l'on veut, à un traitement empirique, soit par l'usage de l'alcali, soit par l'application des suc végétaux.

L'effroi que cause la vipère fer-de-lance s'augmente par la douleur et le danger des opé-

rations auxquelles il faut se soumettre dès qu'on en a été mordu, même quand il est incertain que la morsure ait aucune espèce de suite. La nécessité de faire ces opérations immédiatement, et l'éloignement de tout secours chirurgical lorsqu'on est atteint par le reptile, dans les campagnes, produisent presque toujours l'obligation cruelle et périlleuse de se faire soi-même ces opérations, ou de les abandonner aux mains inhabiles du premier venu. Ceux que des devoirs militaires, ou l'amour des sciences, exposent fréquemment aux attaques de ce serpent, doivent être munis d'un instrument tranchant propre à faire des scarifications, et ils doivent avoir une certaine quantité de poudre à canon avec les moyens de l'enflammer. Ces objets, et un flacon d'alcali, sont les précautions que j'ai prises à la Martinique pendant les huit années que j'ai employées à l'exploration graphique, minéralogique et militaire de cette île.

Il est presque inutile d'observer que, dans beaucoup de circonstances, ces remèdes sont aussi dangereux que le mal, puisque, dans des scarifications profondes faites sans aucune connaissance anatomique, la section d'une artère peut, comme l'action du venin, causer une mort inévitable et soudaine.

Tant de maux font de la vipère fer-de-lance un ennemi qui inspire autant de crainte que de haine, non-seulement à l'homme, mais encore aux animaux. Le cheval frémit en sa présence et se câbre pour s'éloigner; les rats qui habitent les cannes à sucre fuient à son approche, en jetant des cris d'effroi; les oiseaux sur-tout, auxquels elle fait une guerre acharnée, mar-

quent pour elle cette horreur qu'on leur voit témoigner en Europe, par leurs cris répétés à la vue des oiseaux nocturnes qui sortent de leurs trous avant le crépuscule. Il en est un, qui ne se bornant pas à manifester son aversion par des clameurs inutiles, semble ne les faire entendre que pour appeler les hommes, et leur indiquer le repaire de son ennemi, caché dans les buissons. Cet oiseau, qui appartient au genre du *Loxia*, est nommé vulgairement *cici*, d'une imitation du gazouillement qu'il laisse échapper en volant. Je me suis refusé longtemps à croire ce qu'on racontait de la manière dont il découvre les serpens aux habitans des campagnes, et je n'ai été persuadé de cet instinct singulier que d'après des faits dont j'ai été témoin oculaire, ainsi que plusieurs autres personnes, aussi peu disposées que moi à ajouter foi aux choses merveilleuses. Le premier exemple que j'en eus, fut pendant une reconnaissance militaire dans laquelle j'accompagnais un officier-général, et qui était rendue extrêmement pénible, à cause des halliers épais qu'il fallait traverser en plusieurs directions. Notre guide nous ayant arrêtés près d'un fourré de lianes et d'arbrisseaux, nous assura qu'un serpent y était embusqué. Nous nous égayâmes sur son talent divinatoire; mais étant descendu de cheval, et étant entré dans un sentier qui tournait ce fourré, il revint quelques minutes après, tenant au bout d'une baguette l'un de ces reptiles qu'il venait de tuer, en lui donnant périlleusement un coup sur les reins. Nous manifestâmes tous notre étonnement, qui ne diminua guères lorsque, nous montrant un petit oiseau auquel nous

n'avions pas pris garde, il nous affirma que c'était lui qui, par ses cris et son vol circulaire, lui avait indiqué qu'une vipère était blottie en cet endroit. Le bec recourbé de cet oiseau, et son plumage verd d'olive, me le firent reconnaître pour un *Loxia*, que j'avais déjà observé et décrit (1).

Les nègres, que les travaux de la terre exposent, plus que tous autres, aux atteintes des vipères, les poursuivent implacablement dans toutes les occasions; jamais ils ne découvrent l'un de ces reptiles sans l'attaquer, malgré le péril qu'ils courent et la terreur qu'ils éprouvent. S'ils parviennent à le tuer, ils lui coupent la tête et l'enterrent profondément, pour éviter que les crocs, dont la piqûre est également dangereuse, malgré la mort de l'animal, ne produisent par la suite quelque accident. Ils suspendent le corps à un arbre, comme un trophée, et prennent plaisir à l'aiguillonner pour provoquer les mouvemens violens qu'il ne cesse de faire, même plusieurs heures après avoir été mis en lambeaux.

Il était impossible qu'un reptile aussi redoutable que la vipère fer-de-lance ne devînt pas l'objet des contes populaires, et que des voyageurs, en accueillant, sans examen, des récits mensongers, ne donnassent pas aux savans de l'Europe des notions fausses ou erronées. De tous temps, la grandeur des serpens a été le sujet de relations fabuleuses, et l'on doit peu s'étonner d'en trouver une imprimée, il y a quelques années, dans laquelle on prétend que les vipères de la Martinique avaient autrefois

(1) Le *Cici* de la Martinique. *Loxia indicator*. (N.)

un diamètre de douze pouces, et une longueur de vingt cinq pieds (1).

Au contraire, des voyageurs, les naturalistes, sont restés en deçà de la vérité. Le célèbre successeur de *Buffon*, qui a décrit cette espèce de reptile sur des individus morts et encore très-jeunes, puisque l'un n'avait que quatorze pouces et l'autre vingt-quatre, n'a pu concevoir une idée parfaite du développement auquel la puissance du temps les eût fait arriver.

M. *Daudin*, en fixant la grandeur totale de cette même espèce, à cinq à six pieds, n'a donné que la longueur commune du plus grand nombre des individus, mais non pas le terme le plus étendu de l'accroissement qu'ils peuvent atteindre. En 1808, le capitaine *Henri Desfourneaux*, colon aussi estimable que chasseur intrépide, tua sur le morne Colomb une vipère fer-de-lance qui avait sept pieds six pouces et demi de long, et trois pouces et demi de grand diamètre. Les plaques ventrales avaient deux pouces d'un côté à l'autre, et six lignes de large; les écailles latérales avaient quatre lignes de diamètre. Je mesurai et disséquaï moi-même cet énorme serpent, dont j'aurai quelqu'autre occasion de parler. Il est vrai qu'aujourd'hui des reptiles de cette grandeur sont assez rares; mais le père *Dutertre* affirme que de son temps « on en rencontrait souvent » d'aussi gros que la jambe, et longs de sept » à huit pieds. » (P. 359.) Le père *Labat* cite le fait d'un serpent qui lui fit courir le plus grand danger, et dont le corps avait près de neuf

(1) Voyage à la Martinique, 1802, 1806, par *Robin*.

pieds de long, et plus de cinq ponces de diamètre. (Tome IV, p. 96.)

La coïncidence de ces observations ne laisse pas douter que le naturaliste qu'on a cité plus haut, n'ait restreint, dans des bornes beaucoup trop étroites, l'accroissement auquel parvient cette espèce de vipère.

Les races Africaines, qui forment la masse de la population des Antilles, conservent dans ces îles américaines une partie des mœurs et des usages de leurs contrées natales. Les vipères ne sont point comme les Boas de leur pays, l'objet de leur adoration; mais elles sont le sujet de mille superstitions ridicules qui n'ont pas toujours été repoussées par les Européens, comme elles le méritaient. Il y a constamment quelques-unes des parties de ces reptiles, parmi les talismans conservateurs ou nuisibles qui sont désignés par le nom caraïbe de *piailles*. Les serpens figurent dans les conjurations magiques des nègres adonnés aux sortilèges, et leur venin, rendu incisif par de certains mélanges, n'est peut-être pas étranger aux poisons dont l'usage produit chaque année tant de désastres dans les colonies françaises et anglaises de l'Archipel. On a vu plus haut, par un fait dont j'ai été témoin oculaire, que c'est une opinion reçue par les races Africaines, que les serpens sont *envoyés*, comme jadis les assassins du Vieux de la Montagne, pour tuer la personne qui leur est désignée. Enfin, on leur prête assez généralement la faculté de charmer par le seul effet de leur regard, et d'enchaîner par une sorte de puissance magnétique, leur victime vouée à la mort, qu'elle voit, qu'elle redoute, et qu'elle ne peut fuir.

Mes expériences sur ce sujet n'ont pas été conformes à l'opinion vulgaire. Pendant trois mois, plusieurs vipères fer-de-lance placées sur le bureau où j'écrivais tout le jour, n'ont presque pas cessé d'avoir les yeux fixés sur moi, et je n'ai cependant point été charmé par elles. Il y a plus : imaginant qu'on pourrait alléguer contre le défaut de production du charme, la différence respective de la masse de nos corps et l'interception du fluide magnétique, ou plutôt imaginaire, par l'interposition du verre dont était formé la prison de ces reptiles, je mis avec eux un moineau américain à qui l'on donne le nom de *Moisson*. Quoiqu'il restât trois jours avec ces vipères, il ne fut point charmé ; et, ce qui m'étonna beaucoup plus, il ne fut ni dévoré, ni blessé. Cependant ces deux serpens avaient, l'un trente-six, et l'autre quarante-deux pouces de long ; ils étaient actifs et vivaces ; ils mangèrent, quelques jours après, deux anolys que je leur donnai vivans ; plusieurs jours avant ils avaient tué des souris, des scolopendres et d'autres animaux, mais toutefois sans les dévorer.

Le laps de temps considérable pendant lequel j'ai eu sous les yeux ces deux reptiles et plusieurs autres, m'a permis de faire des observations positives sur l'étendue de quelques-unes des facultés de cette espèce. Je n'ai pu réussir à m'assurer de celle de l'olfaction, qui devrait être cependant bien développée, si, comme le croient quelques naturalistes, les quatre sinus qu'on remarque sur le museau de la vipère, sont autant de narines propres à transmettre à cet animal l'impression des odeurs.

J'ai acquis, au contraire, des preuves mul-

tipliées que le sens de l'ouïe a une finesse très-grande : l'attention du reptile est attirée par un bruit médiocre ; elle est fixée par un léger sifflement ; et l'inquiétude qu'il manifeste à l'approche des personnes qu'il est dans l'impossibilité de voir, prouve qu'il en est averti par la perception des sons , même malgré leur obscurité.

Le sens de la vue m'a paru le plus puissant de tous ; les yeux sont gros , saillans , mobiles , lumineux et scintillans , placés près du plan supérieur de la tête , qui est presque toujours redressée de manière à permettre au reptile de découvrir les objets à une distance considérable. La structure de ces yeux annonce quelles sont les habitudes de cette espèce , et donne un nouvel exemple de l'influence qu'exercent, sur la manière de vivre des animaux, les modifications de leurs organes. Comme les oiseaux de nuit , auxquels il ressemble à cet égard , le serpent craint et fuit l'action trop vive de la lumière équatoriale ; il habite les endroits où elle pénètre peu, et choisit, pour l'instant de la chasse, le coucher du soleil , et les jours où le ciel est couvert et nébuleux.

La substance cornée qui revêt entièrement le corps de ce reptile , semble devoir rendre singulièrement obscur le sens du toucher. Cependant , j'ai tout lieu de croire qu'indépendamment de la perception qu'il reçoit des objets par leur contact immédiat , au moyen des replis de tout son corps , il en acquiert une connaissance plus parfaite , par l'action de sa langue , qui est douée de beaucoup de souplesse et de mobilité. Il la dirige vers tout ce

qu'il approche, et marque, pour ainsi dire, par la rapidité de ses mouvemens, l'intensité de sa colère, de son inquiétude, de son attention et du besoin qu'il a de connaître la nature des objets qui sont à sa portée.

Ce n'est qu'assez rarement que la vipère fait entendre des sons, et dans l'état d'esclavage elle n'en produit aucun. Il en est ainsi de plusieurs espèces de lézards américains, longtemps soumis à mon observation, et qui, quoique silencieux quand ils sont privés de leur liberté, remplissent les bois, tous les soirs, de leurs sifflemens.

La résistance des forces vitales est prodigieuse dans cette espèce de reptile; elle contraste, avec l'extrême fragilité de leur charpente osseuse, qui est telle qu'un seul coup de baguette brise leur colonne vertébrale, et leur donne la mort. J'ai vu le corps de la vipère fer-de-lance s'agiter par de fortes et nombreuses contractions, huit heures après avoir été séparé de la tête; quatorze heures après, il en éprouvait encore, lorsqu'on les provoquait par l'agacement des muscles. J'ai conservé pendant trois mois plusieurs de ces reptiles, sans leur donner aucune nourriture, et encore, après ce temps, ne sont-ils pas morts d'inanition. J'ai cependant produit facilement une mort apparente dans une vipère, en la soumettant à une expérience analogue à celle de *Boyle*, que je ne connaissais pas alors. Ayant exposé au soleil un serpent qui était renfermé sous une cloche de verre, la température, dont l'élévation était à l'air libre de 36 degrés Réaumuriers, — 113° et demi de *Fahrenheit*, monta à 44° dans l'intérieur de la

cloche. L'animal s'agita d'abord vivement ; il s'étendit ensuite en roidissant son corps ; sa bouche s'ouvrit d'une étonnante largeur ; les deux branches de la mâchoire inférieure se comprimèrent ; la langue se retira dans la gaine membraneuse de sa base ; il demeura sans mouvement et absolument asphyxié par la raréfaction de l'air. Il resta trois heures dans cet état de mort : au bout de ce temps, par le seul effet d'une insufflation d'air frais, il revint progressivement. Le premier signe de vie qu'il donna, fut le mouvement des vertèbres cervicales, et le jeu du canal aérien qui s'ouvre dans l'arrière bouche. Il reprit bientôt toute sa vivacité, et je l'ai conservé encore plusieurs mois.

Pendant le long espace de temps que j'ai pour ainsi dire vécu avec ces vipères, je ne me suis point aperçu que leur corps exhalât l'odeur par laquelle on prétend qu'on peut être averti de leur présence. Rien n'est plus incertain que cet indice, puisqu'il paraît varier selon la grandeur des reptiles, ou plutôt selon l'état physiologique dans lequel ils sont. Du reste, ce n'est point, comme on l'a dit, la salive de ces animaux qui répand quelquefois cette odeur ; c'est l'humeur visqueuse, onctueuse et lubréfiante, que laisse transsuder à travers leur peau une matière graisseuse, étendue principalement sous la partie inférieure de leur corps, et formant une couche plus ou moins épaisse. Cette humeur est celle dont la vipère enduit sa proie, en passant plusieurs fois sur elle quand elle l'a privée de la vie, et lorsque son volume s'oppose à ce qu'elle puisse l'avalier facilement. Dans l'état de santé, ce fluide,

qui est analogue à celui dont est humecté le corps des mollusques et des poissons , est d'une abondance assez grande pour laisser après l'animal , sur les surfaces qu'il parcourt , une trace dont le résidu jaunâtre est inodore , et d'apparence terreuse et comme crétacée. Sa sécrétion diminue par le défaut d'aliment qu'éprouve le reptile ; et comme c'est à lui qu'est dû l'éclat des écailles qu'il lubrifie , cet éclat se ternit dans cette circonstance.

Dans beaucoup d'individus , j'ai trouvé cette humeur inodore ; dans d'autres , elle répandait une odeur semblable à celle de la marée ou du poisson frais ; enfin , dans le serpent du morne Colomb , que j'ai déjà cité , et dont la longueur était de près de huit pieds , elle semblait avoir acquis le plus haut degré d'exaltation auquel puissent parvenir les matières animales. Quoique ce reptile eût été tué trois heures seulement avant que je commençasse à le dépouiller , des médecins qui me visitèrent pendant cette opération , et qui depuis long-temps étaient habitués aux autopsies cadavériques de la zone terride , ne purent résister à l'odeur forte , ammoniacale , tenace et suffocante qu'il répandait.

Dans ce cas , sans doute , on aurait été prévenu de l'approche du reptile , par cette infection ; mais cette circonstance n'est rien moins que commune ; et il faudrait se garder d'y compter , pour échapper aux atteintes de la vipère , en parcourant les campagnes de la Martinique et de Sainte-Lucie.

Pour y réussir , on a cherché des moyens plus sûrs dans ceux de la destruction de ces animaux redoutables , mais on n'en a obtenu

qu'un médiocre succès. On a introduit aux Antilles, depuis plusieurs années, une espèce de chiens terriers d'origine anglaise, qu'on destinait à la chasse des serpens, et en effet ils y sont propres par leur instinct et leur intrépidité. Cependant ils n'ont rendu que des services très-bornés, parce que leur nombre est trop peu considérable; qu'ils ont constamment besoin d'être dirigés; qu'on craint d'exposer ceux auxquels on s'attache; parce qu'enfin, il en périt beaucoup par les suites des piqûres que leur font les vipères, quoiqu'en les attaquant ils les saisissent presque toujours près de la tête, et leur brisent aussitôt les vertèbres du cou.

Mais ce n'est point de ces animaux dont on peut attendre un secours efficace; ce n'est point assez de leur courage, de leur sagacité et de l'attachement qu'ils portent à l'homme; il faut, pour détruire des reptiles aussi vénéneux, l'une de ces espèces que la nature semble avoir formées pour les combattre victorieusement, et pour diminuer le fléau de leur fécondité. L'Afrique, qui a fourni aux Antilles une partie de leur population et de leurs plantes comestibles et coloniales, pourrait faire ce don utile et précieux aux îles de la Martinique et de Sainte-Lucie; le vautour du cap de Bonne-Espérance, qu'on désigne communément par les noms de messenger et de secrétaire (1), serait pour ces colonies une acquisition inestimable, qui mériterait toute la reconnaissance de leurs habitans à l'homme d'état dont les soins bienfaisans l'auraient naturalisé

(1) *Falco serpentarius* L.

dans ces îles. Cet oiseau, qui se nourrit de rats et de reptiles, s'apprivoise aisément et peut se propager dans l'état de domesticité. La force de son bec, qui est celui de l'aigle, et la longueur de ses jambes, qui le rapproche de l'ordre des échassiers, et lui donne une hauteur de trois pieds, ne sont pas ses seuls avantages pour vaincre les serpents. Il pourrait, malgré leur puissance et leur succès, succomber par l'effet terrible de la dent de ces reptiles, lors même qu'il les aurait déjà frappés mortellement; mais, guidé par son instinct, il évite adroitement leur atteinte; il se couvre de l'une de ses ailes comme d'un bouclier; et les frappant avec l'autre; il se sert, comme d'une massue, des protubérances osseuses dont elle est armée.

Quoiqu'on puisse se flatter de diminuer la multitude funeste des vipères fer-de-lance, en établissant des récompenses en faveur de ceux parvenus à en détruire annuellement le plus grand nombre, on ne doit avoir l'espoir d'extirper leur race, qu'en introduisant, dans les îles qu'elle désole, un animal domestique qui joigne, comme ce vautour, à l'impulsion d'un instinct de haine contre ces reptiles, l'activité, le courage et la puissance nécessaires pour faire cesser, par leur extermination, une calamité que nul autre moyen ne peut arrêter.

F I N.