



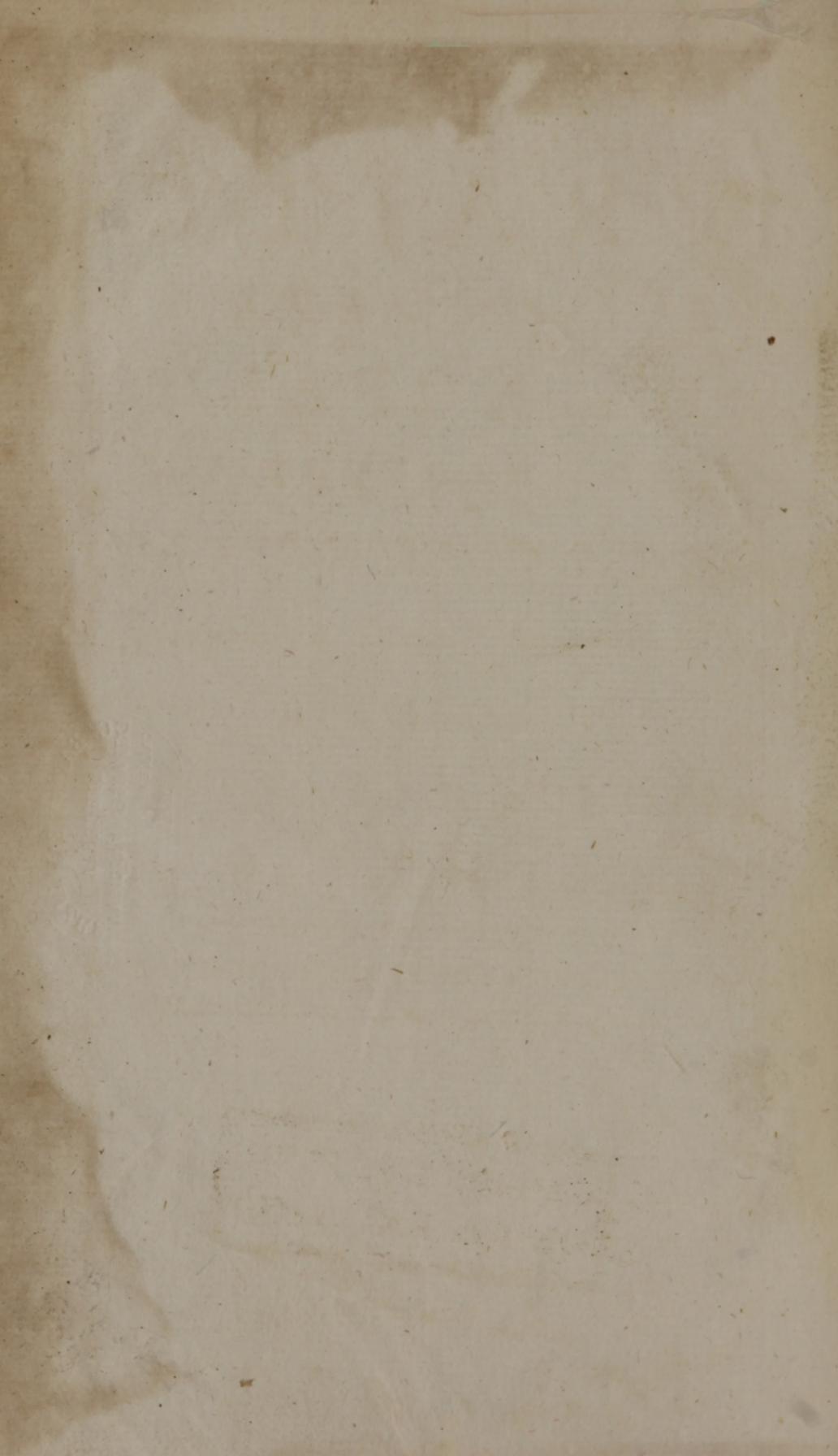
SURGEON GENERAL'S OFFICE

**LIBRARY.**

Section, \_\_\_\_\_

No. *A*  
*123286.*





TRAITÉ  
DE LA CULTURE  
DU NOPAL,\*  
ET DE L'ÉDUCATION  
DE LA COCHENILLE

*Dans les Colonies Françaises de l'Amérique ;*

PRÉCÉDÉ D'UN

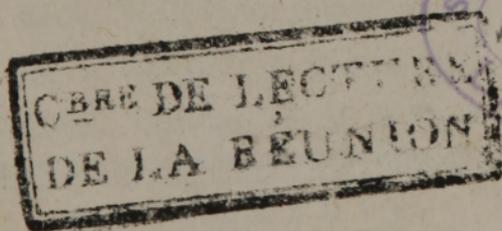
VOYAGE A GUAXACA.

---

SECONDE PARTIE.

---

\* Orné de figures coloriées, représentant au naturel  
la Cochenille, le Nopal, & autres objets relatifs.





TRAITÉ  
DE LA CULTURE  
DU NOPAL,  
ET DE L'ÉDUCATION  
DE LA COCHENILLE

*Dans les Colonies Françaises de l'Amérique;*

PRÉCÉDÉ D'UN

VOYAGE A GUAXACA,

PAR M. THIERY DE MENONVILLE, Avocat en Parlement,  
Botaniste de Sa Majesté Très-Chrétienne.

*Auquel on a ajouté une Préface, des Notes & des Observations  
relatives à la culture de la Cochenille, avec des figures coloriées.*

*Et tout recueilli & publié par le Cercle des Philadelphes  
établi au Cap-Français, île & côte St. Domingue.*

---

AU CAP-FRANÇAIS,

Chez la veuve HERBAULT, Libraire de Monseigneur  
le Général, & du Cercle des Philadelphes.

à PARIS,

Chez DELALAIN, le jeune, Libraire, rue St. Jacques.

& à BORDEAUX,

Chez BERGERET, Libraire, rue de la Chapelle St. Jean.

---

MDCCLXXXVII.



---

*Non ubi hibernos nebulosus imbres  
Auster advexit properatque torrens.*  
L. A. SENEC. med. act. Ch. V.

---



T R A I T É  
D E L A C U L T U R E  
D U N O P A L ,  
E T D E L ' É D U C A T I O N  
D E L A C O C H E N I L L E .

---

---

L I V R E P R E M I E R .

---

---

C H A P I T R E I<sup>er</sup>.

*Des cactes en général.*

L E S cactes sont un genre de plante très-nom-  
breux , aussi particulier à l'Amérique que les  
*mezembriantheneae* (1) à l'Afrique, les entherri-

---

(1) *Polyandria pensagyn.*

mènes à l'Europe. Cette plante pousse en terre un pivot très-profond & des racines fibreuses, prémorées & traînantes à un pouce de la surface de la terre ; elles sont d'une couleur grise tirant sur le jaune ; les plantes sont d'un verd de diverses nuances selon les diverses espèces ; la substance en est très-tendre, charnue & épaisse d'un pouce dans les jeunes plants ; elle devient un bois très-dur dans les anciens. Cette substance est pleine d'une sève mucilagineuse, qui s'extravase quelquefois de la plante comme une gomme opaque & farineuse, blanche ou jaune, se durcit promptement, & se dissout comme la gomme, mais n'est ni si visqueuse, ni si tenace ; leurs tiges s'élèvent en arbres par la naissance successive d'autres tiges sortant les unes des autres, si distinctement qu'elles semblent jointes par articles ; mais l'apparente solution de continuité s'oblitére avec l'âge de la plante, & tous ces articles disparaissent par l'accroissement des parties, au point que les articles des cactes comprimés, quoique naissant de l'aisselle les uns des autres, se remplissent, s'arrondissent en tronc d'arbre sur lequel on ne voit plus la moindre trace de leur naissance, de leur forme primitive, ni de la position des uns à l'égard des autres ; il est de ces arbres qui ont six pieds de tour sur une hauteur de trente à quarante.

De quelque forme que soient ces articles au premier coup-d'œil, ils paroissent les feuilles de

la plante; ils n'en font cependant que les tiges ou les branches.

Ces branches naissantes en bourgeons cylindriques dans les cactes *opuntia* portent avec elles, dans ces derniers, pendant un ou deux mois des folioles coniques, courbes, d'une ou deux lignes de haut, disposées en quinconce sur des lignes parallèles. A l'aisselle de ces folioles, également semées, sur les deux côtés de l'article comprimé, se trouve placé un faisceau de soies innombrables, subsistantes, fragiles, plus ou moins faillantes. Autour de ce faisceau l'on voit dans tous les cactes comprimés, selon qu'ils sont plus ou moins cultivés, une, deux, trois, & même douze épines de différentes couleurs, selon les différentes espèces de cactes, longues depuis six jusqu'à trente lignes, aiguës & solides comme des aiguilles d'acier, très-dangereuses par leur piquûre, & disposées en rose ou en houpe. C'est de leur centre & de celui du faisceau de soie que paroît sortir indifféremment la fleur ou le bourgeon suivant, qui sert à continuer la tige. C'est sans doute pour en préserver le sommet extrêmement tendre dans lequel les fourmis se plaisent à fucer la sève de la plante, que l'auteur de la nature a placé ces défenses. Ce faisceau ferré de soies brûlantes & nombreuses, repousse les atteintes des plus petits insectes; les grandes épines protègent la plante contre de plus grands ennemis; mais en y faisant atten-

tion, on voit que ces foies en faisceau ne sont que le sommet des épines axillaires des fleurs ou des bourgeons futurs, qui sont déjà en abrégé sous ces points quinconciaux armés de deux, trois ou vingt épines de la sève précédente, & que ces faisceaux de foie feront à leur tour, lors de la sève suivante qui mettra le bourgeon dehors, l'office des épines qui existent déjà. C'est cet arrangement des gemmes quinconciales de la plante, joint à la forme ovée des articles applatis, qui a fait donner au premier abord par le bas peuple, le nom de raquette aux cactes opuntia. On reconnoît les folioles coniques, les mêmes faisceaux de foie dans le même ordre avec les mêmes épines sur le calice des fleurs de plusieurs de ces cactes; quand les folioles sont applaties en écailles & persistantes, comme dans le *pitahiaha*, on ne trouve point de faisceaux de foies, ni d'épines; c'est ce qui permet de manger le *pitahiaha* sans le peler; les fleurs comme on vient de l'entrevoir, naissent indifféremment de tous les points quinconciaux, elles sortent du sommet d'un calice armé de mêmes foies & épines que les bourgeons; elles sont blanches, rouges, jaunes, couleur de gris de lin, pourpre, feu, cramoisi, selon les différentes espèces; elles ont depuis deux lignes jusqu'à six pouces de grandeur. Les pétales sont quelquefois au nombre de dix, douze, dix-huit, arrondies, ovées, oblongues, laciniées, acuminées,

quelquefois très-ouvertes, d'autres fois conniventes & fermées, à travers lesquelles passent le pistil & les étamines, qui les surpassent en longueur, ou sont quelquefois moindres. Les étamines y sont par centaine : on en a compté jusqu'à trois cent. Les filamens y sont filiformes, quelquefois accouplés, l'anthère est oblongue & jaune de la grosseur double du filament. Le stigmate est quelquefois en forme de clou dont la tête seroit fendue en trois, six ou plusieurs parties.

Toutes les parties de la fleur tombant, il ne reste que le calice qui contient le germe ; ce calice se métamorphose en baie oblongue, ovale, souvent ronde comme une pomme, unie, loculaire, remplie d'une pulpe, qui lors de sa maturité est blanche, jaune, rouge, cramoisie, violette, couleur de pourpre, grise ou verte, selon les différentes espèces de cactes. Quelquefois cette baie s'ouvre en trois ou quatre parties comme la baie du *Sumida*, & laisse tomber sa pulpe. D'autres fois elle pourrit ou se dessèche avec une infinité de semences réniformes, & nichées dans cette pulpe. Les plus grosses de ces semences sont de la grandeur des lentilles ; elles sont couvertes d'une écorce noire, brune ou fauve, friable, crustacée, croquante sous la dent comme l'écaille d'huitre, & remplie d'une farine très-blanche. Les Indiens font une bouillie avec les semences d'une espèce de cactes, après en avoir mangé le fruit.

Dans quelques espèces de cactes *opuntia*, la fleur étant tombée, le calice au lieu de s'accroître en baie s'allonge & s'applatit par son sommet, & devient une tige sans semences, ni fruit. Dans une autre espèce commune dans la plaine du cul-de-sac de Saint-Domingue, le calice s'accroît en baie, mûrit avec sa pulpe & ses semences, & de tous les points de la surface naissent de nouvelles tiges qui font le produit des gemmes du calice, & non des semences qui y sont contenues.

*Linneus* a compris & réuni sous un seul genre qu'il nomme *cactes* (1), les plantes que *Tournefort* nomme *milocaëtus opuntia*, celles que *Jussieu* nomme *cereus* (cierge), celles que *Dillenius* nomme *tuna*, & celles que *Plumier* nomme *pereschia* : il a divisé ce genre en autant de sections qu'il y a de formes extérieures singulièrement différentes ; ces formes extérieures sont si dissemblables, qu'on pourroit à peine à la première vue s'imaginer que ces sections puissent appartenir au même genre, si la loi de la fructification qu'on lit dans chaque espèce de diverses sections, ne les lioit nécessairement toutes par un caractère universel de rapports essentiels & similaires ; mais en les rassemblant toutes dans une seule famille par un nom générique, il leur a conservé à chacune dans leur

---

(1) *Nofandria monogyn.*

fection, le nom spécifique des auteurs ci-dessus; c'est pourquoi il a divisé son genre de cactes en hérifson, melons cactés, en cierges, cierges anguleux droits, cierges anguleux ou ronds, rampans, & en *opuntia* comprimés à articles prolifères.

Les melons cactés sont des petits cactés anguleux, d'une forme sphérique, ovale ou cylindrique, qui s'élèvent depuis quatre pouces jusqu'à un pied & demi au plus, tel est le *melocactus nobilis* vu au Mexique, il a six à huit pouces de diamètre : ils sont ou canelés en spirale ou mamelonnés, mais très-hérifés d'épines de soie brûlantes, embarrassées dans un duvet ou coton très-fin, tel est le cacte mamillaire de la plaine du cul-de-sac de Saint-Domingue, qui semble sortir de terre en groupe, comme les truffes, de la grosseur d'une pomme ordinaire : ils donnent des fruits oblongs de la grosseur d'une groseille rouge ou du fruit du cormier. Le fruit du mamillaire est aussi délicat que difficile à recueillir & à tirer d'entre ses tubercules couronnés d'épines & de soies brûlantes : on en fait des tartres au Mexique, comme avec des raisins de Corinthe.

Les cactés anguleux droits, nommés cierges par Jussieu, sont canelés en ligne verticale. Quelquefois les angles des cannelures sont crenelés; c'est toujours sur ces angles saillans que sont disposées les gemmes d'où part latéralement le bourgeon des fleurs ou des fruits,

du milieu d'un faisceau d'épines & de foies brûlantes ; c'est ce que le peuple de Saint-Domingue nomme torche ; c'est la plus grande espèce de ces cierges qui est le vrai cierge du Perou ; il s'élève sur une flèche d'un pied & demi de diamètre , jusqu'à quinze ou vingt pieds de haut ; de-là partent horizontalement en rayons , des articles sur lesquels d'autres s'élèvent perpendiculairement , comme les flambeaux d'un lustre , jusqu'à la hauteur de vingt-cinq à trente pieds , & s'étendent sur un espace de soixante. Le verd glaugue & la simétrie des branches de cet arbre fait un spectacle singulier , & lui donne mieux l'air d'un magnifique candelabre que d'un cierge , quoique chacune de ses branches ressemble à un flambeau de point ; les fleurs sont de couleur de cerise , très - vif , les fruits de la grosseur d'un gros œuf , & très-bons à manger , mais on ne peut les cueillir sur l'arbre à cause de ses horribles épines , ni le détacher aussi facilement que le *pitahiaha* ; on est réduit à attendre que ce fruit s'ouvre : alors , si l'on n'est pas prévenu par les oiseaux qui guêtent le moment de la chute de cette manne , on la puise dans le fruit avec une cuillère enmanchée au bout d'une gaule ; c'est la nourriture des chercheurs de *pitahiaha* pendant le jour , ne pouvant rapporter ni conserver cette pulpe jusqu'à la maison , ils la mangent & épargnent par-là les *pitahiahas* qu'ils vendent.

Le pitahiaha est aussi cannelé, moins gros, moins haut & moins diffus, moins épineux; mais il est suffisamment garni d'épines; il est moins branchu, mais d'un verd plus sombre que les précédens; les fleurs sont d'une couleur de cerise vive; le fruit brun en dehors est de la grosseur d'un petit œuf, rempli d'une pulpe cramoisie, d'un goût acide, agréable, mais qui a autant de degrés de faveur que de différens degrés de maturité : on le cueille avec un panier emmanché au bout d'une gaule, dans le fond duquel on le fait tomber en le touchant légèrement; il n'est point couvert d'épines, ni de soies piquantes comme les autres, mais de quelques folioles squammeuses, persistantes de son calice. Il n'est point de fruit plus délicieux dans les contrées de *Theguacan* & *Guaxaca*; il feroit honneur aux tables en France.

Une troisième espèce de cierges droits anguleux est dans la plaine du fac de Saint-Dominique, appelée pareillement par les colons torches; il ressemble beaucoup par son port, au *pitahiaha*. La fleur en est blanche, le fruit est d'un beau jaune d'or, de la grandeur & de la forme d'une pomme de reinette, rempli d'une pulpe blanche très-fraîche, mais assez insipide, dans laquelle est noyée une innombrable quantité de semences noires.

Les cierges rampans sont également articulés, anguleux, crénelés, cylindriques, mamelonnés,

plus ou moins anguleux, épineux: il en est au Mexique & à Campêche une espèce à tige crénelée, triangulaire ou quadrangulaire, d'un vert naissant très-vif, peu épineuse, qui s'élève sur les arbres & les haies, dont les fleurs d'un blanc éblouissant ont des pétales très-étroits, frangés, longs d'un demi pied; le fruit est de la grosseur & de la forme d'une poire de martin sec, l'écorce est rouge de cerise en dehors, & la pulpe est de couleur de pourpre en dedans; le fruit est tout au plus supportable, quoique l'on le mange avec délices à Campêche, mais cela est pardonnable dans une ville si pauvre.

Enfin, une cinquième espèce est le cacte cierge flagelliforme, qui croît parasitiquement sur les troncs d'arbres, & s'élève dans les haies de la plaine du Cul-de-Sac. Ses tiges articulées sont cylindriques, très-épineuses, rondes & grosses comme le gros bout d'un fouet de poste; ses fleurs sont d'une couleur de cerise très-vive, aucun des cactes rampans ne s'élève par soi-même, mais ils rampent en se soutenant sur les buissons; les arbustes s'élèvent à quinze & vingt pieds de haut.

Avant de quitter ce qui concerne les cactes anguleux, on doit avertir que l'on ne peut regarder le nombre de leurs angles comme un caractère invariable & propre à en déterminer les espèces, parce que l'on a vu dans les mêmes espèces ce nombre d'angles varier dans les unes,  
à

à trois, à cinq, & dans d'autres de cinq à quatorze & quinze.

Tous les cactes hériffons, melons, cactes, cierges anguleux, droits ou rampans, sont articulés, & tous ces articles sont prolifères; un seul mis en terre, ou pour mieux dire, un seul gemme d'un article mis en terre reproduit un article: il paroît de-là qu'il étoit inutile de caractériser les *opuntia* comprimés par l'épithète de prolifère.

Les cactes *opuntia* comprimés à articles prolifères, sont des cactes dont les articles levés & aplatis ne sont ni crénelés ni striés; mais ces articles oblongs ovales, cunéiformes ou en forme de feuilles de pourpier, naissent les uns des autres; ils sont quelquefois de l'épaisseur d'un pouce & demi, de quatorze lignes au moins dans les plus petites espèces. Les feuilles ont au moins six pouces de long, sur trois ou quatre de large; dans les plus grandes, on les voit de trente pouces de long sur douze, quinze & dix-huit de large, & deux pouces d'épaisseur quelquefois. Dans les articles qui ont quelquefois quinze pouces de large au sommet, tandis que leur base n'est que d'un pouce de diamètre pendant l'adolescence, cette base s'accroît parallèlement au sommet, la surface plane se remplit & prend une forme cylindrique, & dans l'âge avancé, tous les articles sont tellement réunis, qu'ils ne forment plus qu'un seul tronc parfaitement cylindrique

sur lequel on n'apperçoit plus d'articulation ; il est une espèce rampante de ces opuntia au Mexique.

Cette section de cacte est encore plus nombreuse que la précédente ; si Linnée se plaint avec raison que celle-ci soit décrite peu exactement , on peut assurer que la description des opuntia est encore plus incomplète, tant pour le nombre que pour les formes ; il en est au Mexique trente espèces très-différentes de toutes celles décrites par les botanistes connus : on n'a eu ni le temps ni la liberté de les décrire, ni les moyens de les emporter dans un voyage très-rapide. On conseille au botaniste qui sera assez heureux pour être envoyé en ce pays avec une pleine liberté de voir & d'agir, d'y entrer par le golfe de Honduras, & de pénétrer jusqu'à Guatimala, de reprendre le chemin de la Vera-Crux par Guaxaca, & Theguacan ; arrivé en cette ville de tourner vers Mexico, passer à Chapuléo, & de-là côtoyer la mer du sud au nord-ouest jusqu'au golfe de Californie ; il auroit lieu de décrire parfaitement les cactes, & seroit certain de rapporter des richesses infinies en plantes inconnues à la botanique.

Les opuntia sont connus en France sous ce nom & sous ceux de raquette, de cardasse, de crapaudine, figuier d'Inde.

Une espèce est le *tuna* de *Dillenius* ; c'est celle que l'Espagnol de Vera-Crux nomme *tanás*,

telle que le colon de Saint-Domingue appelle raquette des bords de mer; il s'élève rarement en arbre; ses articles sont solides, épais, rigides, d'un verd clair tirant sur le vert-d'eau, & en forme de feuille de pourpier; ses épines sont jaunes, la corolle persistante; le fruit d'une écorce verte & rouge est allongé en forme de figues, de la grosseur d'un petit œuf, rempli d'une pulpe pourpre, peu sapide: on en fait des gelées, des liqueurs, des sirops; on en colore les confitures & les liqueurs.

Le *pereschia* est une seconde espèce connue à Saint-Domingue sous le nom de patte de tortue, il existe au Môle S. Nicolas, & dans la plaine du Cul-de-Sac de S. Domingue; il est très-épineux, & à l'âge de trois ou quatre ans, élevé en arbre, ses articles le sont infiniment moins, mais le tronc reste armé d'épines épouvantables; ces épines sont blanches, plus longues que celles du *tuna*, & plus nombreuses. Ses articles sont oblongs, fléchis en différens sens; l'épiderme en est tuberculé, inégal; les fleurs sont de couleur aurore; le fruit devient une pomme ronde de la grosseur d'une pomme d'apis, d'un vert clair, d'une écorce coréacée, qui ne s'ouvre point en tombant, la pulpe en est d'un blanc grisâtre, d'un acide peu agréable au goût, on ne lui connoît aucun usage.

Il en est une troisième grande espèce à articles en forme ovée, dont les tiges s'élèvent en

arbres, ses gemmes étant rarement armés d'autres choses que de leurs soies, & d'une, deux ou trois épines courtes. Ses fleurs à pétales ouverts sont jaunes de paille, le fruit est de la grosseur d'un œuf, sa pulpe qui se mange est assez agréable, son écorce est jaune : c'est ce que les colons appellent raquette espagnole.

On en a apporté une quatrième espèce de Campêche, que l'on soupçonne commune aux Antilles, pour en avoir vu la peinture de la main d'un ingénieur qui a servi à la Martinique ; ce cacte a les articles peu armés, d'une ou deux épines à chaque gemme, les jeunes articles en ont rarement, ils sont oblongs, avec l'écorce, & parfaitement lisses, d'un vert sombre & très-luisant dans les adultes, & d'un vert clair dans les jeunes articles, il s'accroît en arbres ; ces articles ont depuis six jusqu'à quinze pouces de haut, sur trois & neuf de large ; ses fleurs sont des pétales connivens, couleur d'une cerise tirant sur le pourpre, très-vif. Le pistil est terminé par un stigmate jaune, souffre & fendu en six pièces, surpassant les pétales avec les étamines. Son fruit de la grosseur d'un œuf de pigeon & tronqué au sommet est creux, de couleur de sang ; la pulpe est de la même couleur. Ce fruit a peu de faveur, & a l'inconvénient comme bien d'autres d'être armé de soies brûlantes qui désolent quand on les touche.

On n'a pas pour objet ici d'énumérer & d'écrire

toutes les espèces données par Linnæus, & démontrées dans l'école de botanique du jardin du roi à Paris; cela est inutile & impossible, parce qu'elles sont insuffisamment décrites dans Linnæus, & qu'on ne peut pas plus, à l'aide de ses descriptions, reconnoître ces plantes exotiques lorsqu'on les revoit dans leur patrie, qu'il n'est possible d'y reconnoître celles que l'on a vues au jardin du roi, où elles ne peuvent être cultivées avec l'aifance qu'elles exigent, pour acquérir un développement fuffifant, & ces traits énergiques de caractère qui féparent une espèce d'une autre, parce que d'ailleurs y fleuriffant & les fruits y mûriffant rarement, on perd les signalemens les plus précieux de la plante.

On n'esquiffe ici les descriptions de quelques-unes des plus vulgaires, que pour les mieux retracer à la mémoire des habitans de la métropole & de la colonie qui les ont vues, & pour en donner une notion fuffifante à ceux qui ne les ayant jamais vues, feront tentés de les voir & de se les procurer, pour s'instruire du but que l'on a en les décrivant.

On ajoutera donc feulement pour des raifons évidentes, une fixième espèce, vue dans l'intérieur des terres du Mexique, depuis Theguacan jufqu'à Guaxaca, qui est la dominante dans les champs, que l'on appellera *nopal filvestre*; il s'élève en buiffon de dix-huit & vingt pieds de haut: ses articles font arrondis au fommet en forme de

feuilles de pourpier, & ils ont dix ou quinze pouces de grandeur sur sept & dix pouces de largeur; toutes les gemmes sont armées de roses d'épines, au nombre quelquefois de douze ou quinze épines blanches, courtes, qui s'entrelacent les unes dans les autres, & empêchent absolument de porter les doigts sur la surface de l'article, qui est d'un vert blanchâtre ou jaunâtre; les fleurs sont sur le même article, quelquefois de trois couleurs à la fois sur la même feuille, pourpre, couleur de rose, & gris-de-lin ou lilas. Les pétales en sont très-ouvertes, le fruit qui succède est gros comme une noix, de couleur de sang peu agréable. Les plants que j'avois ont pourri en mer pendant la traversée, avec des pitahiahas.

La septième espèce vue au Mexique en a été apportée. C'est le nopal des jardins du Mexique; il n'a été vu nulle part ailleurs dans les champs & les bois de ce pays. Ce nopal n'a pas eu le temps de fleurir à Saint-Domingue, parce qu'il a été dépêché sans fin, pour le multiplier à mesure que les gemmes ont produit de nouveaux articles.

Une huitième espèce nommée le nopal de Castille à Guaxaca, a été apportée de cette ville & des environs avec le vrai nopal: elle est sans contredit la plus belle espèce des opuntia, tant parce qu'elle est la plus grande, ses articles ayant jusqu'à trente pouces de haut sur une largeur de vingt, qu'à cause de sa belle couleur, d'un vert glaugue damassé. On dit que les fruits en sont

délicieux, ni eux ni leurs fleurs n'ont été vus jusqu'à présent ; elle est appelée nopal de Castille, par excellence, parce que tout ce qui vient de Castille est excellent, & que tout ce qui est excellent doit être de Castille ou porter le furnom de Castille ; tant ce peuple, long-temps possesseur & habitant avec l'Arragonnois de l'Amérique, à l'exclusion des autres provinces d'Espagne, est habitué à une haute idée de sa patrie.

On croit en posséder une nouvelle espèce que l'on a rapportée, & long-temps confondue avec les vrais nopals pendant qu'elle étoit jeune, & sans caractère bien faillant, à moins que ce ne soit toujours le nopal de Castille auquel elle ressemble beaucoup, & qu'elle n'en eut été séparée par accident, pendant les embarras du voyage de terre & de la navigation.

Il ne sera question essentiellement dans cet ouvrage que de ces trois dernières espèces, & en passant de la troisième espèce ci-dessus, appelée vulgairement à Saint-Domingue raquette espagnole : avant de détailler ces trois espèces particulières, il faut terminer ce chapitre par quelques observations sur l'usage des cactes.

Le bois de cactes cierge ou cactes *opuntia arborescens* est spongieux, long-temps humide ; quand il est coupé ou renversé par accident, il se pourrit avant d'être sec, & il ne reste de parties solides que les nervures qui étoient devenues bois, & qui pour lors ne sont plus que le

squelette informe de la plante, impropre à tout usage de charpente ou de menuiserie; on veut dans la plaine du Cul-de-Sac que le tronc des pereschia soit un bois très-solide; cela doit être vérifié avant d'être cru.

On voit le peuple françois, colon de Saint-Domingue, blanc, nègre ou mulâtre, chirurgien, médecin, ou femmelette, employer indistinctement toutes espèces d'opuntia qu'ils ont macérées dans le feu ou bouillies dans de l'eau, en cataplasme, en lavement, en fyrop, en bien des circonstances opposées: l'usage de ces plantes me paroît trop universel.

On mange le fruit de la plupart au Mexique & à Campêche; on n'a que les moins distingués dans la colonie de Saint-Domingue; ils y sont peu célébrés.

L'Indien du Mexique mange non-seulement les fruits de tous les cactes, mais il met les bourgeons des fleurs ou des articles dans sa marmite quand ils ont un pouce ou deux de hauteur.

On vend sur le marché de Guaxaca des jeunes articles d'opuntia, longs de six & huit pouces, larges de deux ou trois, cuits à l'eau, qui se mangent en manière d'asperges avec une sauce blanche, au vinaigre & à l'huile, ou avec les sauces faites avec le piment, & la baie du solanum lycopersicon (1).

---

(1) *Pentaudria monogyn.*

## CHAPITRE II.

*De la propriété des cactes, relativement au but de cet ouvrage.*

QUELQU'ATTENTION que l'on ait donnée à chercher des cochenilles sur les melons cactes, sur les cierges droits & rampans, on n'en a pas vu jusqu'à présent, quoiqu'ils nourrissent plusieurs sortes d'insectes.

Mais on voit constamment à Vera-Cruz la cochenille filvestre sur le *tunas* de Dillenius, dit *tanas* par les Espagnols. Dans l'intérieur des terres depuis Theguacan jusqu'à Guaxaca, on voit la même cochenille filvestre habiter sur l'espèce d'opuntia désignée ci-dessus sous le nom de nopal filvestre; elle y est en telle abondance, qu'elle fait périr les articles, qui tombent en pourriture avec les insectes. Partout où ce nopal se trouve habité par la cochenille, il a toujours un port malade; son vert tire sur le jaune: c'est peut-être la raison pour laquelle on ne le voit jamais s'élever en arbre; l'insecte attaquant toujours les articles supérieurs, comme les plus jeunes, force cette plante à prendre de l'amplitude, & à s'étendre latéralement en buisson.

La cochenille filvestre habite le cacte perefchia, dit patte de tortue, au môle Saint-Nicolas,

& dans le fond de la plaine du Cul-de-Sac sur les revers du petit coteau dont elle est bordée.

Quoique le tuna de Dillenius, dit raquette, des bords de mer se trouve également dans ces deux parties, cependant il est abandonné par la cochenille filvestre, qui préfère le pereschia; le pereschia est surnommé patte de tortue par le peuple, parce que ces différens articles oblongs sont toujours droits, rigides, & ont les uns à l'égard des autres une situation verticale ou perpendiculaire.

Quoique la cochenille filvestre habite ces deux opuntia, jamais elle n'y abonde, ni ne pullule en si grande quantité que sur le nopal filvestre.

La cochenille filvestre habite avec succès l'opuntia apporté de Campêche, elle y devient très-belle & très-grosse, mais elle ne s'y agglomère pas en autant de places que sur le nopal filvestre. Cet opuntia a encore le mérite de pouvoir nourrir la cochenille fine, & quoique ce soit à quatre cent pour cent de perte en comparaison du vrai nopal des jardins du Mexique, on lui doit beaucoup d'égards, parce que quand on manque des premiers pour semer en entretien, c'est-à-dire, pour conserver du plant, on se fert avantageusement de celui-ci. S'en servir pour la récolte, ce seroit une pure perte ou pour mieux dire une folie; il peut cependant servir à récolter la filvestre, si on manquoit des autres moins épineux,

Après le nopal filvestre, l'opuntia qui nourrit le mieux & en plus grande abondance la cochenille filvestre, c'est celui que l'on appelle raquette espagnole à Saint-Domingue ; elle y pullule tellement, que pour peu que l'on néglige de la recueillir chaque deux mois, les articles pourrissent, tombent, & la plante en est ruinée ; l'insecte s'y plaît tellement qu'il habite également tous les articles vieux ou jeunes ; il n'a pas été possible de comparer lequel de ces deux opuntia nourrit le mieux les cochenilles filvestres, parce que le nopal filvestre apporté du Mexique a péri en mer. Cela est d'ailleurs indifférent, parce que dans la culture on doit absolument rejeter le nopal filvestre pour les raisons qu'on en donnera.

Mais ceux qui la nourrissent infiniment mieux que tous les précédens, sont le vrai nopal des jardins du Mexique, & le nopal de Castille. La cochenille filvestre y devient presque aussi grosse que la cochenille fine ; elle y est moins cotonneuse que sur les autres espèces de cactes ; ce coton y est moins tenace, il y est plus lâche, plus diffus que sur toutes les espèces de cactes sur lesquels il forme un matelat ferré, rembourré, qui protège l'insecte contre la pluie (1).

---

(1) Non-seulement le coton qui enveloppe la cochenille filvestre protège l'insecte contre la pluie, mais il lui sert de défense contre les fourmis. La nature en refusant cette

Sur le même nopal il devient un flocon clair & léger comme la neige, & il est pendant tout autour de l'insecte, comme une légère toile d'araignée, mais bien plus fin.

Pour faire voir d'un seul coup-d'œil l'utilité de chacun des cactes *opuntia* connus dont on a parlé jusqu'ici, par rapport à l'éducation de la cochenille, car il en est peut-être vingt autres espèces qui peuvent la nourrir, il suffit de les ranger par ordre, selon le degré de leurs vertus, bien constatées par de longues observations, en commençant par les moindres, & finissant par les meilleurs.

On mettra au plus bas de l'échelle le *tuna* ou raquette des bords de mer : après lui le *perechia* ou patte de tortue ; ensuite l'*opuntia* de Campêche ; ensuite le nopal filvestre, puis l'*opuntia* dit raquette espagnole ; enfin le vrai nopal des jardins du Mexique, & au plus haut le nopal de Castille.

Il est prouvé par expériences, que la couleur rouge, violette, jaune ou blanche, des fruits des différens *opuntia* ne sert ni ne nuit à la couleur de la cochenille qui se nourrit sur ces cactes, & n'est pas une cause, ni un indice de leur aptitude plus ou moins grande à nourrir cet insecte.

---

armure à la cochenille fine, lui a donné pour la garantir un corselet plus ferré : cependant la cochenille fine a des soies qui servent aussi à éloigner les insectes.

Après avoir rangé ces opuntia dans l'ordre des degrés de leur aptitude à nourrir la cochenille silvestre, il faut encore en faire un triage, & les disposer selon leur facilité à se laisser approcher. Pour entendre ceci, il faut savoir que tous les opuntia sont épineux, les uns plus que les autres ; quoique la piquûre de leurs épines ne soit pas venimeuse, elle est très-douloureuse, très-incommode. Il est de ces opuntia, tels que la patte de tortue dans son adolescence, & le nopal silvestre à tout âge, dont on ne peut absolument toucher la surface sans se blesser ; leurs épines disposées en chauffe-trape, comme les pieux de plusieurs rangs de chevaux de frise, s'entrecroisent sur l'article, tandis que les autres s'allongent en avant : quelque chargés qu'ils soient de cochenille silvestre, on ne peut la recueillir qu'avec des épingles ou des petites pincettes, & le plus habile ouvrier n'en feroit pas deux onces par jour, c'est-à-dire, qu'il ne gagneroit au plus que deux escalins ou réales, pendant qu'un autre ouvrier pourroit recueillir trois ou quatre livres de cet insecte par jour sur des opuntia moins épineux, & conséquemment gagner trente-fix réales au moins, prix de cette denrée à Guaxaca même, ce qui équivaut par la valeur de la piastre en cette ville à quarante-neuf escalins & demi, autrement à trente-neuf livres deux sols six deniers monnoie de la colonie françoise de Saint-Domingue. Ceci bien entendu,

il est évident que l'on ne peut cultiver la cochenille à bénéfice que sur les opuntia les moins épineux : il faut donc absolument rejeter le tuna ou la raquette des bords de mer, le pereschia & le nopal filvestre du Mexique qui est le plus féroce de tous, il ne restera plus que l'opuntia de Campêche, la raquette espagnole, le vrai nopal, & le nopal de Castille ; c'est aussi dans cet ordre que l'on doit les semer de cochenille à défaut les uns des autres ; ainsi donc si les nopals manquent, on se servira de l'opuntia de Campêche pour semer la cochenille ; on conçoit qu'il n'est question ici que de la cochenille filvestre ; la propriété des cactes opuntia relativement à l'éducation de la cochenille fine fera la matière du chapitre suivant.

---

### C H A P I T R E   I I I .

*Des cactes propres à nourrir la cochenille fine.*

QUAND les opuntia épineux pourroient nourrir en abondance la cochenille fine, les raisons qui portent à les exclure de l'éducation de la cochenille filvestre suffiroient également pour leur refuser l'éducation de la cochenille fine ; mais la nature de leur sève & la conformation extérieure de leur écorce se refusent elles-mêmes à cette éducation. L'expérience a appris que les

petits des mères cochenilles placées sur le tuna y naissent, mais y périssent. La même chose est arrivée constamment sur les pereschia. De pareilles épreuves faites sur la raquette espagnole, ont eu à-peu-près le même succès ; on dit à-peu-près, car des nombreuses générations de dix mères cochenilles qui ont été placées plusieurs fois, deux ou trois femelles sont restées vivantes, mais ont toujours languï, & n'ont pu s'accroître jusqu'à la même grandeur qu'acqueroient leurs semblables sur les nopals. Tout le reste périt en dix jours de temps ; ainsi, quoique cette espèce d'opuntia ne soit pas plus épineux que les nopals, elle ne peut servir à l'éducation de la cochenille fine. On pourroit le regretter vu la beauté de ce cacte, la facilité avec laquelle il s'accroît promptement, la grandeur volumineuse de ses articles si propres à loger de nombreux essaims & à donner une ample & riche récolte, & surtout parce qu'il est déjà assez commun dans la colonie de Saint-Domingue pour suffire à former des pépinières ; mais heureusement on fera bientôt consolé de son inutilité par la culture du nopal de Castille apporté du Mexique ; celui-ci est aussi grand, aussi beau & aussi prompt à croître, & il a en outre l'avantage de nourrir la cochenille fine très-abondamment.

L'opuntia de Campêche, moins avantageux dans la culture de la cochenille filvestre que la raquette

espagnole parce qu'il est plus petit, parce que ses articles sont moins vastes, & parce que la superficie entière ne se couvre pas également de cochenille silvestre, a un mérite essentiel qui le dédommage bien de ses imperfections. Il peut nourrir la cochenille fine : trois années d'expériences ont prouvé cette vérité ; il en nourrit peu il est vrai, mais si toute autre espèce manquoit, la récolte de cochenille seroit moins abondante, cette denrée seroit plus chère, mais on en auroit ; il y a toujours la moitié, souvent les trois quarts des petites cochenilles fines qui y périssent, le reste réussit à s'y fixer, à se nourrir, à s'y accroître, sinon en totalité, du moins en grande partie, au point où s'accroît la cochenille fine sur les vrais nopals. La cochenille y est quelquefois deux mois & demi à croître ; elle y est généralement plus petite que sur le vrai nopal, mais quoiqu'on ne doive s'en servir qu'à défaut des nopals, quoiqu'on n'en parle pas pour la recommander & la vanter dans la culture ; on doit reconnoître l'obligation qu'on lui a d'un service essentiel rendu pendant une longue traversée ; les nopals apportés du Mexique pourrissoient : tous les jours on en jetoit à la mer ; le nombre des insectes apportés avec la plante couroit risque de diminuer en proportion, ou de s'anéantir faute d'aliment ; on toucha heureusement à Campêche, on y trouva ce cacte, on l'essaya ; la tentative fut heureuse, il défraya  
les

Les cochenilles pendant le reste du voyage & même depuis trois ans qu'il est arrivé à terre, on lui a continué l'agrément de remplir un si bon office, pendant que le chétif reste des vrais nopals du Mexique, échappé des dangers d'une navigation de trois mois, s'est refait de ses fatigues, s'est multiplié & a prospéré. C'est à cet opuntia que la colonie françoise de Saint-Domingue doit maintenant l'avantage de posséder le vrai nopal & la cochenille fine. Il est plus que probable que sans son secours tout étoit perdu, & qu'une longue, pénible & hasardeuse entreprise échouoit.

Quiconque entreprendra la culture de la cochenille fine sans avoir déjà une pépinière suffisante de vrais nopals du Mexique, pourra la nourrir sur l'opuntia de Campêche, qui lui sera délivré en attendant que le nopal qu'on lui fournira soit multiplié, & de l'âge qui sera prescrit pour lui confier la nourriture de la cochenille fine. C'est cette sorte de culture de la cochenille fine sur l'opuntia de Campêche que l'on doit appeler culture à semer ou à entretenir, parce qu'en effet, la multiplication de l'insecte va tout au plus à un tiers au-delà de l'entretien du nombre dans lequel on le sème.

## C H A P I T R E I V.

*Du nopal.*

IL y a deux espèces d'opuntia que l'on nomme *nopal* au Mexique, l'un est celui que les Indiens nomment simplement *nopal*, l'autre est celui qu'ils nomment *nopal de Castille*. Ces deux espèces existent actuellement à Saint-Domingue.

Tout ce qui est connu de ces nopals jusqu'à présent, quant au caractère de la plante, se réduit à la forme extérieure des racines & des tiges, parce que l'on n'a pas encore vu ses fleurs ni ses fruits. On ne s'hasardera pas de rapporter ce que quelques auteurs ont dit, tant par crainte d'être démenti par les faits postérieurs, que parce que les descriptions qu'ils ont données ne cadrent pas avec ce que l'on a appris de la bouche des Indiens. Les botanistes ne s'accordent pas entre eux dans les descriptions de ces plantes, l'un donnant une forme ovée, l'autre une forme arrondie aux articles. Quelques-uns attribuent des fleurs couleur de sang à ces plantes, pendant que les Indiens assurent que la fleur est pourpre.

On décrira simplement les racines & les tiges du nopal. On traitera ensuite de sa propriété, puis de sa culture.

Le nopal est un cacte opuntia à articles com-

primés ; ses racines sont d'un gris cendré tirant sur le jaune ; elles deviennent ligneuses avec l'âge : il y en a toujours une pivotante ou perpendiculaire , d'autres horizontales ; elles sont rondes , pré-morcées , tendres dans les jeunes plants , & ligneuses dans les adultes.

La tige des nopals s'élève en arbres droits comme la plupart des autres opuntia ; ses articles sont d'une forme oblongue, ovale ; ils ont depuis dix jusqu'à dix-huit pouces de longueur , sur cinq ou neuf de large , & un pouce & demi ou environ d'épaisseur. Quand la plante a acquis tout son développement , l'écorce des articles offre une surface douce au toucher , très-légèrement & très-finement veloutée , dans les articles d'un an ou de six mois. Elle est d'un vert sombre dans les adultes , & d'un vert clair & luisant dans les jeunes. Les gemmes sont armées d'une ou deux ou trois épines au tronc de la plante , dont une est plus grande que la seconde , & celle-ci plus grande que la troisième quand il y en a trois : quand il n'y en a que deux , l'une est toujours plus grande que l'autre , ces épines sont grandes d'un pouce au plus , grosses d'un seizième de ligne à la base , ligneuses , solides , très-aiguës & poignantes : ce qui distingue les opuntia non épineux , tels que celui de Campêche , les raquettes espagnoles & le nopal de Castille de ceux qui le sont , n'est donc pas le défaut absolu d'épines , mais simplement la

moindre quantité & leur grandeur, c'est-à-dire seulement qu'il n'y a que quelques gemmes épineuses & quelques épines rares sur ces gemmes. Ces épines sont toujours plus grandes, plus nombreuses & plus fortes sur le tronc & aux branches anciennes jusqu'à l'âge de deux ou trois ans; car alors elles disparaissent, on voit rarement plus d'une ou deux épines courtes sur les jeunes articles; souvent il n'y en a point du tout, mais quand il s'y en trouve, elles ne sont rien moins qu'innocentes, car elles blessent comme les autres; au reste, les gemmes sont toujours garnies de faisceaux de soies rouffes brûlantes comme tous les autres *opuntia*. Ces soies sont au niveau de l'écorce dans les articles d'un an & seize mois, elles sont plus incommodes que dangereuses, quand on les touche elles entrent subtilement dans les doigts & les mains; & comme elles sont crenelées de même que les barbes des épis d'orge, elles s'insinuent toujours plus avant d'elles-mêmes à chaque mouvement quand on les néglige. La partie blessée suppure & tombe en escarre; le grand remède contre l'incommodité de ces soies, si on ne peut les tirer avec les doigts, ce qui est assez difficile, parce qu'étant très-fragiles elles rompent souvent & restent en partie dans la chair c'est de frotter légèrement de suif la blessure. Par ce moyen la démangeaison cesse, ainsi que la douleur, & la suppuration ne la suit pas.

## CHAPITRE V.

*Du nopal de Castille.*

TOUT ce qui vient d'être dit des foies & des épines du nopal convient également au nopal de Castille. Ses racines sont les mêmes que celles du nopal & de la même couleur ; il devient arbre comme lui, mais il en diffère essentiellement dans les tiges. Ses articles sont plus grands ; il en est de trente pouces de longueur sur douze & quinze de large. Ils ressemblent très-bien à une raquette par leur forme arrondie au sommet comme la feuille de pourpier, ils sont d'un vert d'eau très-clair & très-gai ; cette couleur est une espèce de damassé comme celui des prunes rouges & brunes : le doigt l'efface en le touchant dans les articles de six mois ou un an, mais non pas dans les plus âgés. Le port de cette plante est splendide : aucun terme ne peut mieux peindre la vivacité, la magnificence de la végétation, l'abondance, la grandeur, le développement de ses articles ; en un mot on ne connoît pas de plus bel opuntia.

Cette espèce de nopal ne vient pas de Castille, comme son nom semble nous l'indiquer, mais on l'a surnommé ainsi à cause de sa beauté, & ce surnom n'a pu lui être donné que par les

Castillans. On ne peut rien dire de ses fleurs & de ses fruits, qui n'ont point été vus. C'est très-certainement une espèce parfaitement distincte du nopal : a-t-elle les mêmes propriétés que celui-ci à l'égard de la cochenille fine ? Les Indiens l'assurent positivement ; nous en avons douté d'après des expériences faites en mer, soit que la circonstance ne fût point favorable & que l'extrême jeunesse du plant qui n'avoit que deux articles n'y convînt point ; soit enfin qu'on s'y soit pris avec peu d'adresse, peu de petites cochenilles s'y fixèrent, & y réussirent ; mais on est bien assuré maintenant, après six expériences consécutives, qu'il n'y a point de différence entre la récolte de la cochenille sur cette espèce, à celle faite sur le nopal.

Mais s'il est aussi propre à l'éducation de la cochenille que le nopal, comment les Indiens ne l'employent-ils pas indifféremment ? Pourquoi n'en ont-ils pas des jardins plantés en entier ou à moitié, ou pour le quart ? Cette plante leur seroit-elle connue nouvellement ? & par cette raison le peuple toujours esclave de l'habitude n'auroit-il encore pu abandonner l'ancienne routine de planter le nopal, & hasarder à employer celle-ci uniquement, ou par partie égale, à l'éducation de la cochenille ? Ce qu'il y a de bien assuré, c'est que l'on n'a point vu de nopalerie plantée en entier, ni pour moitié, ni pour le quart du nopal de Castille. Partout depuis Té-

guahacan jusqu'à Guaxaca , on a vu des nopals chargés de cochenille ou déjà récoltés ; mais on n'a point vu de nopal de Castille qui en fut chargé , ou sur lequel on en eut récolté ; on a vu dans presque tous les jardins quelques plants de nopal de Castille que certainement les Indiens y cultivent pour le fruit , mais non pas pour la culture. Le temps & les observations ou les réflexions apprendront sans doute la manière de concilier ces contradictions apparentes , mais on s'en tiendra là quant à présent , & tout ce que l'on dira désormais en traitant de la propriété & de la culture du nopal , devra s'entendre également de celle du nopal de Castille afin de ne pas surcharger ce traité de répétitions.

Avant de quitter le chapitre de la description du nopal , il est bon d'avertir que pour décrire les cactes *opuntia* exactement par leurs tiges , il ne suffit pas de prendre le premier article venu pour caractériser la plante ; car sur un plant de nopal oblong , ovale par exemple , il se trouvera quelquefois des articles elliptiques ou à-peu-près ronds , ou cunéiformes , ou triangulaires , ou ovés. Qui voit une feuille de chêne , voit à-peu-près la forme de toutes les feuilles d'un même arbre ; il n'en est pas de même des articles des nopals , parce qu'il s'y trouve quantité d'articles qui ont des formes accidentelles différentes de la forme générale des autres. Quand donc on veut donner une idée exacte des articles , il faut réunir men-

talement les articles qui ont une forme exactement semblable, & si leur nombre surpasse, non-seulement celui de quelques formes particulières, mais encore celui de toutes les collections particulières de formes accidentelles, ce sera ceux-là que l'on devra choisir pour en décrire la forme & l'attribuer spécialement à la plante. C'est ce défaut d'attention, où l'impossibilité de donner cette attention, qui fait que l'on ne reconnoît pas les cactes aux descriptions qu'en ont faites plusieurs auteurs qui n'ont point vu les plantes, & qui ne les ont décrites que sur la forme accidentelle de l'article qu'on leur a apporté, & non sur la forme de la majeure partie de ces articles.

---

## CHAPITRE VI.

### *Propriété du nopal.*

LA véritable & la plus essentielle propriété du nopal connue au Mexique, est de nourrir la cochenille fine plus aisément, plus sûrement & plus abondamment qu'aucune autre espèce d'opuntia.

C'est aussi la seule sous laquelle il est important de le considérer dans ce traité : on peut dire qu'il la possède dans un degré éminent. De toutes les petites cochenilles qui sortent des

lits posés sur un nopal, & qui peuvent s'y fixer avant que la violence du vent ou quelqu'autre accident les en précipitent, il n'en manque pas communément deux ou trois par centaine; dès que cet insecte a inféré sa petite trompe dans l'écorce de la plante, il y est fixé, & de ceux qui sont ainsi fixés, on en voit rarement trois par centaine ne pas parvenir au degré d'accroissement que la nature a fixé à chacun dans son sexe. Est-ce la facilité que les pattes de l'insecte trouvent à se cramponner dans la surface veloutée de l'écorce des articles du vrai nopal qui lui donne cette propriété? C'est ce que le poli & la liffure de l'opuntia de Campêche, & principalement du nopal de Castille semble contredire, car ces opuntia sont parfaitement glabres & polis, & cependant le premier perpétue seulement la cochenille fine, tandis que l'autre la nourrit à foison, de manière à la pouvoir récolter; est-ce la qualité de la sève seulement qui suffit pour attacher l'insecte à cette plante? C'est ce que paroît me confirmer l'opuntia de Campêche, qui le nourrit peu, parce que sans doute la qualité de sa substance est plus éloignée de celle du vrai nopal; & le nopal de Castille ne la nourrit abondamment que parce que la quantité de la sienne en est peut-être plus rapprochée. Les Indiens n'ont rien pu répondre de vraisemblable à cette question; on n'a rien observé qui put l'éclaircir: on s'est borné sim-

plement à multiplier la plante autant qu'il a été possible, & l'insecte autant qu'il étoit nécessaire pour ne pas le perdre, en attendant que la quantité de nopâl permît de le multiplier davantage. Le temps d'étudier à loisir, peut-être même le hasard, répandront dans la suite plus de lumières sur une question qui importe toujours peu aux cultivateurs qui auront une ample pépinière de nopâl, & qui ne doit fixer l'attention, ou piquer la curiosité que des philosophes & des naturalistes. Une question du même ordre seroit de savoir si le nopâl est une espèce d'opuntia naturel au Mexique? On ne l'a vu nulle part dans les campagnes, ou si elle est une pure variété obtenue par la culture, puisqu'on ne l'a trouvé que dans les jardins? Cette question, comme on le voit, doit être assez indifférente au but de cet ouvrage, & paroît d'ailleurs résolue par les assertions qui suivent l'une & l'autre position : cependant on ne peut conclure la négative de l'un & l'affirmative de l'autre, parce qu'on n'a pas parcouru toute l'Amérique, ce qui seroit nécessaire pour assurer la justesse de la conséquence ; car si le nopâl est une espèce distincte & caractérisée, les espèces se perdent moins que les variétés, qui rentrent souvent dans les espèces ; il seroit possible que l'on trouvât cette espèce dans quelque coin ignoré du vaste empire du Mexique, soit chez quelqu'autre peuple dont le Mexique l'auroit reçu.

L'origine des arts chez chaque peuple se perd dans la nuit des temps. L'usage de ces arts indique une ancienne habitude, & cette habitude a été précédée par des expériences infinies, par des tentatives toujours nombreuses, toujours contrariées, toujours soumises à tout ce que l'ignorance de la multitude, l'envie des rivaux, le joug & le pouvoir des préjugés, ou un usage contraire peuvent jeter d'entraves au génie.

Un art quelconque est donc toujours une preuve de l'antiquité d'un peuple qui le possède. Si le nopal est une variété obtenue par la culture, c'est l'effort même de cette culture qui prouve l'antiquité du peuple chez lequel on l'a trouvé. On voit clairement comment le Mexicain trouvant par-tout la cochenille filvestre sur le nopal filvestre a pu éprouver du premier abord la beauté de la teinture qu'elle produit, être excité à la récolter & s'en tenir là; mais si le vrai nopal est une variété & non pas une espèce primitive, il faut accorder un temps infini & attribuer une grande quantité de connoissances aux Mexicains qui l'ont arraché au mystère de la nature; & l'on n'apperçoit pas si clairement que ce peuple soit aussi moderne qu'on veut le persuader: & si on lui dénie ce long temps, & cet acquis de connoissance en qualité de peuple moderne, renouvelé d'un peuple antérieur, il faudroit au moins accorder que les connoissances qu'il a eues de la propriété

des nopals & de l'éducation de la cochenille , est une conquête faite sur quelqu'autre nation & un reste de l'héritage de ses pères qu'il a sauvé du naufrage des siècles ; ce qui reculeroit encore bien plus loin l'origine de la culture du nopal & de l'éducation de la cochenille , laissant à qui il appartient de traiter ces intéressantes matières ; il faut rentrer dans celles que l'on expose , & ajouter que si le nopal est parfaitement propre à éduquer la cochenille fine , il l'est infiniment plus à éduquer la cochenille filvestre ; & c'est sur le nopal que cet insecte perd en partie la ténacité & la quantité de son coton : c'est sur le nopal qu'il acquiert une grandeur double de celle qu'il a sur les autres opuntia quand il reste abandonné aux soins de la nature ; c'est sur le nopal que les plus pauvres Indiens qui font de la cochenille la sèment : c'est sur le nopal que le colon de Saint-Domingue qui voudra faire toute l'année de la cochenille filvestre , devra la semer : il n'y a nulle comparaison à faire , soit pour la quantité , soit pour la grosseur & la qualité de la cochenille que nourrissent les opuntia , entre celle que nourrit le nopal & celle que produisent les autres espèces dont on ne doit se servir que subsidiairement.

Il faudra donc s'appliquer à cultiver & multiplier à l'infini le nopal , & à mesure que l'on pourra s'en passer , abandonner les autres espèces

dont on a déjà parlé pour l'éducation de la cochenille filvestre, & ne se servir pour celle-ci que du nopal; mais en attendant qu'il soit multiplié au point suffisant à défrayer la cochenille filvestre, il convient de se servir pour celle-ci de la raquette espagnole & de l'opuntia de Campêche, & de ne donner le nopal qu'à la cochenille fine. Par ce moyen le cultivateur pourra faire en même temps, & plutôt qu'il ne le pourroit sans ces auxiliaires, de la cochenille filvestre & de la cochenille fine.

---

## CHAPITRE VII.

### *De la nopalerie.*

LE terrain dans lequel on cultive les nopals pour y recueillir de la cochenille fine ou filvestre, s'appelle au Mexique *nopalerie*. On doit conserver dans l'art de cette culture ce nom qui est si beau, quoique francisé du terme espagnol *nopalerie*, qui dérive avec grâce du nom propre *nopal*, nom purement mexicain. Une nopalerie doit être bien fermée de murailles s'il se peut: sinon d'une bonne palissade ou d'une haie vive, non dans la crainte qu'aucun animal en mange (1)

---

(1) Les chiens mangent le nopal, & ils peuvent faire un dégât dangereux dans une jeune nopalerie.

les plants. On ne connoît aux grands quadrupèdes aucun goût pour cet aliment ; mais dans la crainte qu'en y entrant par hasard ou pour quelqu'autre cause , ils ne foulent les jeunes plants & ne renversent les anciens : & ce qui n'est pas moins dommageable , qu'ils ne fassent crouler une récolte de cochenille dans leurs courses , par des mouvemens violens communiqués aux nopals.

Une nopalerie d'un arpent ou d'un arpent & demi , est suffisante pour exercer les forces & l'attention d'un seul Indien pendant six mois de l'année , & lui-même y suffire. On n'a pas vu dans une culture de quarante lieues , une nopalerie qui eût plus de deux arpens ; les plus grandes que l'on ait vues & les mieux tenues sont celles d'un nègre libre à huit lieues de Guaxaca , & celle d'un autre nègre libre dans le fauxbourg de cette ville. La première de ces nopaleries étoit de deux arpens , & la seconde d'un arpent & demi : voilà l'étendue que l'on peut leur donner pour les proportionner aux travaux d'un seul homme intelligent & actif , car il n'est pas nécessaire qu'il soit robuste.

Si la nopalerie est fermée de murailles , cette sorte de clôture recélant moins d'insectes que les haies , il suffira de tenir les plants éloignés de quatre pieds de la muraille ; mais si elle est fermée de haies , il fera avantageux que les nopals soient séparés d'elles par une allée de dix

pieds de large , qui régnera tout autour du jardin entre la haie & les nopals. Quelle que puisse être la figure du terrain d'une nopalerie , il faut en diriger la plantation *est & ouest* , par des lignes tirées du nord au sud sur lesquelles on plantera en alignement perpendiculaire à l'est , de manière qu'une face de nopal ( car tous les cactes opuntia ont toujours deux faces sur lesquelles la majeure partie de leurs articles sont disposés ) ait l'exposition du soleil levant des équinoxes , & l'autre l'exposition du même soleil couchant. On plante les nopals en pépinière ou à demeure en nopalerie. Dans le premier cas , on donne une distance de deux pieds entre chaque plant ; dans l'autre cas , on les plante à six pieds de distance les uns des autres sur des lignes parallèles , à six pieds également de distance. On peut planter en quinconce ou en carré simple , cela est indifférent , mais comme on doit donner le plus de grâce possible à une plantation si précieuse & si durable , il faut s'affervir à l'une ou à l'autre de ces dispositions.

On aura soin de ne laisser aucun arbre à l'est d'une nopalerie , afin qu'elle reçoive tous les premiers rayons du soleil levant , ce qui est d'une grande importance pour la marche des petites cochenilles , qui aiment sortir du nid à cette heure pour aller se fixer sur la plante , parce qu'ordinairement le vent n'est pas encore levé ou n'est pas encore fort. On abattra de même les arbres

à vingt toises au moins au sud, à l'ouest, & au nord de la nopalerie, parce qu'il est certain que l'ombre de l'après midi & l'abri du vent d'ouest sont favorables à la cochenille. Cependant les immondices des feuilles des branches sèches & enfin tous les insectes nuisibles qui habitent les grands arbres gênent une nopalerie, la salissent, & nuisent aux cochenilles, dont elles recèlent les ennemis ou même les attirent. C'est pour cette raison que l'on aura soin d'écartier de la nopalerie tous débris d'animaux ou végétaux, tant pour éloigner de-là les rats & les fourmis qui en vivent, que pour ne laisser aucune place commode à certaines mouches ou phalènes pour y déposer leurs œufs. En un mot, une nopalerie doit être encore plus propre qu'un jardin d'indigo, surtout pendant la saison de la récolte. C'est dans cette vue que l'on doit sercler deux fois pendant les pluies, & quatre fois s'il est possible pendant la saison des secs qui est l'hiver, (1) vrai temps d'élever la cochenille; les ennemis de cet insecte précieux ne trouvant dans une nopalerie aucune retraite pour se soustraire à l'œil vigilant du maître, se logent ailleurs, ou s'ils ne le font pas, il est aisé de les exterminer.

On pardonnera aux araignées qui courent sans tendre de toile, ainsi qu'à celles qui tendent

---

(1) Il faut observer que ce ne sera pas la saison la plus favorable dans la partie du nord de St. Domingue.

leurs filets autour des nopals, quoique cela puisse avoir un coup-d'œil défagréable. 1°. Parce qu'aucune araignée ne mange de cochenille. 2°. Parce que les grosses araignées mangent les ravets ennemis du nopal. 3°. Parce que celles qui tendent des filets y prennent les papillons, les phalènes, les teignes, les mouches, & d'autres insectes nuisibles par leurs vers ou chenilles. 4°. Enfin, parce que les fils d'araignée tendus d'une branchè à l'autre servent de route aux petites cochenilles, pour se porter de leur nid par le chemin le plus court à l'endroit qui leur convient le mieux, & souvent sur un nopal voisin, où il n'y en a pas assez. Parce qu'enfin, les toiles d'araignées empêchent les fourmis de passer outre, de molester les grosses cochenilles, de dévorer les petites, & quelquefois de manger les mères dans les nids, aussitôt qu'elles sont mortes; car il y en a une certaine espèce qui dévore ces insectes vivans.

Le terrain d'une nopalerie doit être naturellement sec, & ne recevoir d'autres eaux que celles du ciel, un sol marécageux, uligineux, plein d'eaux vives qui fourdent d'eaux croupissantes, ne convient nullement pour une nopalerie. Le terrain de la nopalerie sera nivelé s'il est possible, afin que les eaux n'y séjournent pas, ou qu'elles n'en entraînent pas les terres par les ravines qu'elles se creusent quand leur pente n'est pas également rapportée sur la surface d'un

terrain : telles sont les belles nopales de la plaine de Guaxaca.

Si on étoit forcé d'établir sur la pente d'un côteau, il seroit avantageux que les terres fussent mêlées d'une certaine quantité de pierres ou de cailloux qui soutinssent ces terres, & entre lesquelles les nopals jetassent de fortes racines pour résister aux coups de vents.

Toutes sortes de terres argileuses, graveleuses, talqueuses ou remplies de cailloux, grasses ou maigres, conviennent à une nopalerie ; le nopal y réussit à-peu-près également ; on peut pourtant assurer que les terres aux environs de Guaxaca sont excellentes, le nopal naturellement y réussit mieux que dans d'autres : ainsi on ne négligera pas un bon terrain pour établir dans un moindre : plus la terre est bonne, plus le nopal doit y faire de progrès, & conséquemment y être plutôt en état de nourrir la cochenille. Une des situations les plus agréables pour une nopalerie, c'est d'avoir de grands abris contre les violences du vent de nord & de la brise d'est, toujours plus forte que celle d'ouest dans l'isle Saint-Domingue, comme dans les provinces de Guaxaca, comprises entre les mêmes parallèles. C'est pour cela que les gorges des montagnes, les vallons & les culs-de-facs, où cette brise ne peut exercer sa furie, sont des places excellentes pour les nopales : on a remarqué que les cochenilles de la montagne

étoient plus grosses que celles de la plaine de Guaxaca ; les raisons qui font désirer cette situation sont : 1<sup>o</sup>. Pour que les petites cochenilles sortant du nid ne soient point emportées de dessus le nopal avant qu'elles aient pu s'y fixer. 2<sup>o</sup>. Afin que la cochenille déjà avancée en âge ne soit pas tourmentée & molestée par la violence du vent qui les agite, & les empêche de s'accroître, soit en les desséchant, soit en distendant leur trompe.

Après l'avantage de l'abri pour la situation du terrain d'une nopalerie, il en est un également intéressant, c'est le degré de température de l'air ; une température de seize degrés au-dessus de la congélation du thermomètre de Bourbon, à quatre heures du matin, pendant le mois de Mai a été observée pendant huit jours dans les gorges & les plaines de Guaxaca ; or l'on ne peut douter qu'elle ne soit préférable à toute autre, puisque c'est de cette province que l'on tire la plus belle cochenille de tout le Mexique ; cependant une température de dix-neuf degrés à la même heure pendant les mêmes mois, dans les bords de mer de la colonie de Saint-Domingue, dans la partie la plus brûlante de cette isle, & peut-être de toute l'Amérique, le Port-au-Prince, n'exclut pas la culture de la cochenille, puisqu'elle y réussit, & que les petits éclos ne perdent que trois par cent de leur nombre ; mais afin que personne ne soit induit en erreur à cet

égard, il faut avouer que la cochenille y est d'un fixième plus petite qu'à Guaxaca; cependant la critique ne doit prendre nul avantage de cet aveu, parce que 1<sup>o</sup>. jamais il n'est venu dans l'idée d'établir cette culture sur les bords de la mer, mais au Port-au-Prince, où la seule nécessité des moyens de vivre a forcé de faire des essais; 2<sup>o</sup>. parce qu'il est dans cette colonie autant de températures d'air différentes où l'on peut établir la culture de la cochenille, que de nombres depuis neuf jusqu'à vingt-cinq, selon l'élévation des terres que l'on habite, ou seulement l'éloignement des foyers qui concentrent la chaleur dans les plaines; ce qui achève de prouver qu'un pareil degré de chaleur ne peut y préjudicier essentiellement, c'est que malgré cette température du matin à Guaxaca, à midi le thermomètre de Bourbon s'est trouvé à vingt-quatre degrés de chaleur ordinaire pendant le mois de Mai, de même qu'il a été observé au Port-au-Prince pendant le même mois.

Il est très-important que les nopalleries soient placées dans une température d'air de seize degrés, à quatre heures du matin dans le mois de Mai; il est encore infiniment plus intéressant qu'elle soit assise sous un ciel parfaitement sec pendant l'hiver, ou s'il est pluvieux & que les pluies soient périodiques, il est très-avantageux de connoître parfaitement le retour de ces périodes, & leur fin. Si ces périodes laissent un intervalle

de deux mois de sécheresse entre leur fin & leur retour, le territoire situé sous un tel ciel sera propre à une nopalerie; s'il est pluvieux irrégulièrement, & d'une irrégularité constante, il faut abandonner ce territoire; il faut encore distinguer si ces pluies irrégulières sont des petites pluies douces & passagères comme en Europe, ou même des brumes & des brouillards; en ce cas il ne faut pas abandonner la partie; mais si ces pluies irrégulières sont des orages, des ouragans (1), de ces redoutables pluies qui tombent en torrent, & dont les gouttes sont autant de fracas & même de dommages que les grêles d'Europe, il faut fuir & porter les nopals & la cochenille ailleurs, parce qu'alors la récolte de la cochenille seroit très-incertaine & peu productive: on en verra les raisons dans l'éducation de la cochenille filvestre. Voici donc l'ordre de sécheresse du ciel, sous lequel on doit choisir le territoire propre à assurer la culture des nopals. On doit regarder comme le plus bas degré d'aptitude, un ciel qui verse irrégulièrement des pluies même légères & peu durables, depuis le mois d'Octobre jusqu'au mois de Mai: on peut y faire de la cochenille, mais si ces pluies tombent au moment des semailles, il est dangereux qu'elles

---

(1) Les orages, les ouragans ne sont point constants dans aucune partie de la colonie; on en éprouve cependant de très-violens, mais dans des temps indéterminés.

ne fassent périr un tiers ou moitié des nouvelles cochenilles : vient ensuite le ciel nébuleux couvert de brouillards & de brume ; il vaut mieux que le précédent, parce que les gouttes d'eau qu'il répand ne peuvent tuer par leur poids les cochenilles encore jeunes, & ne les glacent pas, vu que le soleil dans le climat de Saint-Domingue paroît tous les jours de l'année.

Après un ciel brumeux, l'on doit préférer celui qui est pluvieux régulièrement, & laisse un intervalle assuré de deux mois de sécheresse entre chaque période de pluie ; on préférera de même celui qui pendant l'hiver donne deux intervalles de sécheresse à celui qui n'en donne qu'un ; enfin on doit préférer à tous ceux-ci, le ciel qui pendant les six mois de l'hiver ne répand aucunes pluies, si ce n'est un ou deux petits grains en Janvier ; tel est constamment le ciel de toutes les provinces de Guaxaca & celui de la plaine du Cul-de-Sac de S. Domingue, observé pendant les années 1777, 1778 & 1779. Plusieurs particuliers assurent qu'il ne pleut jamais pendant l'hiver dans les quartiers d'Acquin (1) du fond du

---

(1) M. Gauché, notre associé au Port-de-Paix, a exposé de l'alkali fixe, du tartre, à l'air libre pendant plusieurs nuits dans la plaine du Port-à-Piment : il n'est point tombé en deliquium. Des feuilles de papier exposées de même n'ont pas pris la moindre humidité. Voyez son mémoire pour servir à l'histoire onzième du quartier du Port-à-Piment, avec l'analyse des eaux thermales de Boynes.

Cul-de-Sac, & de la Désolée, près de l'Artibonite : tant mieux pour la culture de la cochenille, ce sont des terres favorisées du ciel à cet égard ; & cette culture peut y indemniser les possesseurs des terres, de l'impossibilité où une telle sécheresse les met d'entreprendre toute autre culture.

On ajoute même qu'il y a tout au plus trois mois de pluie dans ces quartiers pendant toute l'année. Si ce fait de la plus haute importance à constater étoit vrai, il s'ensuivroit que l'on pourroit faire quatre récoltes assurées de cochenille pendant l'année, & que ces parties de la colonie françoise de Saint-Domingue l'emporteroient même à cet égard sur toutes les provinces de Guaxaca. Ces parties de la colonie pourroient toutes seules fournir la métropole de cette précieuse denrée (1).

C'est donc essentiellement & uniquement pour l'intérêt du public, qu'il a été demandé à tous les colons dans le N<sup>o</sup>. 3 du supplément des affiches américaines du 18 Janvier 1780, un journal succinct, ou mémoire météorologique des pluies de toute cette année, dans tous les quartiers de l'isle. On avoit principalement en vue de s'instruire de ces faits, & de pouvoir désigner par ce moyen aux colons les territoires les plus favorables à la culture du nopal, & à l'éduca-

---

(1) Voyez cet avis dans la préface.

tion de la cochenille. Instruit de ces motifs , tout habitant éclairé , pourra désormais s'assurer par ses propres lumières du plus ou du moins d'aptitude de ses terres à une nopalerie.

Tout ce qui vient d'être dit , tant de la température du ciel que de la sécheresse requise pour une nopalerie , doit s'entendre uniquement d'une nopalerie pour la cochenille fine ; la nopalerie de la silvestre n'exige pas à beaucoup près tant de précautions , on pourra l'asseoir dans toutes les plaines les plus brûlantes , à Saint-Domingue sans distinction d'un ciel plus ou moins pluvieux , & des saisons de la sécheresse & des pluies : on y pourra recueillir de la cochenille silvestre pendant toute l'année , cependant en moins grande quantité dans la saison des pluies que dans la sécheresse.

L'habitant qui voudra récolter de la cochenille silvestre & de la cochenille fine , fera pour cela deux plantations de nopal , l'une destinée pour une espèce d'insecte , & l'autre pour l'autre espèce : ces plantations seront à la distance de cent perches au moins l'une de l'autre , séparées par un ou deux carreaux de terre s'il est possible , plantés d'arbres ou tout au moins de cannes à sucre (1) , si le terrain le permet , ou enfin de mahys ou de

---

(1) Nous ne conseillons pas de planter des cannes à sucre , dans la crainte d'attirer les fourmis , qui d'après nos observations font un ennemi redoutable dans une nopalerie.

petit mil, & si l'on ne peut faire autrement, par des halliers ou buissons, de manière que si la largeur du terrain le permet, elles soient toutes deux *est* & *ouest* sur les mêmes lignes, & au même vent; il donnera la droite autrement le sud à la cochenille filvestre, & la gauche ou le nord à la cochenille fine: si son terrain n'est pas assez large pour comporter cette disposition, & que sa longueur étant *est* & *ouest* l'on soit obligé de planter ces nopaleries au vent l'une de l'autre; alors, en observant de les séparer comme il a déjà été dit par une distance de cent perches au moins, l'on mettra la nopalerie destinée à la cochenille fine, au vent de la nopalerie destinée à la cochenille filvestre: on rendra ci-après de bonnes raisons d'un arrangement si bisarre en apparence. Les Indiens, il est vrai, ne prennent pas toutes ces précautions, mais on ne doit pas copier servilement leurs modèles dans ce qu'ils ont de vicieux; c'est peu d'imiter dans les arts utiles & agréables, il faut encore surpasser quand on le peut. Le négliger est un défaut qui met l'imitateur au-dessous de son modèle, parce que cette négligence l'incolpe d'ineptie & de paresse tout à la fois,

## C H A P I T R E V I I I .

*Culture du nopal.*

IL n'est guères de plantes dans le règne végétal qui exigent moins de culture & se multiplient plus facilement de boutures que les nopals. Il semble que plus on les néglige & mieux ils réussissent ; en effet , un article de péreschia , tombé & laissé sur terre auprès de la haye d'un jardin s'est élevé à dix pieds de hauteur en un an de temps , & a donné plus de trente articles : on voit des tunas mis quelquefois dans des terres arides , sur une sablière sous le toit , pour boucher le passage aux rats , pousser des racines , croître & produire des articles & des fleurs (1) ; cependant comme ces singularités sont quelquefois le produit de circonstances heureuses & inconnues , on ne les prendra pas pour règle de culture & de la manière de multiplier ; on ne donnera rien au hasard dans des opérations si importantes , & l'on suivra ce que l'on a vu pratiquer chez les cultivateurs , & ce qui a réussi dans des expériences particulières , répétées depuis quatre ans ; tout ce que l'on dira de la

---

(1) Cela démontre que l'air contient des principes qui coopèrent à la nutrition & au développement des plantes : cela a lieu probablement pour les plantes grasses & dans les saisons pluvieuses.

manière de planter & multiplier les nopals , devra s'entendre également de la raquette espagnole & de l'opuntia de Campêche.

Après que le cultivateur aura trouvé un terrain qui réunisse le plus grand nombre des qualités essentielles , exigées dans le chapitre précédent ; après qu'il l'aura clos le mieux que ses facultés & la terre le permettront , quand enfin il l'aura nivelé , s'il y a lieu , & pris toutes les précautions indiquées contre la putréfaction des eaux croupissantes & le ravage des eaux courantes , il ne lui restera plus qu'à planter la nopalerie. S'il veut faire de la cochenille filvestre sans avoir encore de nopal , il plantera en raquette espagnole & en opuntia de Campêche de la manière ci-après.

S'il n'a que peu de nopal , il doit le planter en pépinière pour le multiplier promptement , plutôt que de le planter à demeure pour y semer de la cochenille fine : s'il a beaucoup de nopal & qu'il veuille éduquer en même temps la cochenille fine & la cochenille filvestre , il plantera des nopals pour la cochenille fine , & des raquettes espagnoles & des opuntia pour la cochenille filvestre.

Enfin , s'il y a des nopals suffisamment pour faire une nopalerie de cochenille fine , & une de cochenille filvestre , il le fera ; & dans tous les cas , voici les procédés qu'il suivra.

On préparera les terres pendant la sécheresse

qui précède les pluies du printemps, ou pendant le temps de la sécheresse qui précède les pluies de l'automne. Si le terrain de la nopalerie est rempli d'arbres & de buissons, on ne les coupera pas, mais on les arrachera, en les déracinant exactement; on emportera troncs, branches & feuilles hors de la nopalerie pour les brûler, & les laisser pourrir ailleurs, parce que le feu trop violent qu'ils donneroient, si on les brûloit sur place, cuiroit la terre, & la durceroit en brique: une terre réduite à ce terme ne peut s'impregner d'engrais, ni donner une couche convenable aux racines des plantes (1). S'il n'est rempli que d'herbes, on arrachera toutes ces herbes au couteau en déracinant les plus petites & coupant les plus grandes entre deux terres; on les étendra pour sécher au soleil, quand elles seront bien sèches on les arrangera sur plusieurs lignes de deux ou trois pieds de large, & d'un demi pied d'épaisseur, & ramassant soigneusement avec elles tous les débris des feuilles on les brûlera; cela extirpe déjà la majeure partie des semences qu'elles ont répandues sur la terre. Le feu doux & momentanément

---

(1) Le procédé de la combustion est adopté dans la colonie pour nettoyer les terrains que l'on veut planter; il peut être nuisible pour les terres légères & sablonneuses, mais il est utile pour les terres argileuses & compactes: d'ailleurs on a soin de ne planter que lorsque la terre a été rafraîchie par des pluies.

que donneront les légers débris de ces plantes ne peut nuire à la surface de la terre végétale ; & ils y laissent avec leurs cendres des fels qui peuvent la bonifier. Le terrain ainsi nettoyé, on le défoncera avec la bêche ou louchet s'il est possible ; sinon, s'il est trop pierreux, on aura soin d'en ôter toutes les pierres un peu grosses, & on le défoncera à un pied de hauteur avec la houë, ayant soin de bien ranger les terres à mesure qu'on les remue en brisant les mottes. Par le moyen de ce défoncement de terre, on précipite au fond le reste des semences des plantes qui étoient à la surface ; elles y pourrissent, ou ne peuvent lancer leurs germes hors de terre.

Les terres étant préparées de la sorte, on passera le rateau dessus pour les bien dresser, ensuite on prendra tout autour de la nopalerie les allées qui la séparent des clôtures ; enfin, on la partagera en deux ou quatre carreaux par une ou deux allées qui se croiseront, faciliteront le passage, le rendront libre, feront naturellement des divisions de travail, & contribueront à la beauté du coup-d'œil. Les allées étant dressées, on tirera dans chaque division des lignes du nord au sud pour mettre les plants. Ces lignes feront un fossé de demi pied de profondeur, & d'un pied de largeur. On rejettera toutes les terres du fossé du côté de l'est. S'il s'agit d'une pépinière, il faut que le terrain en soit parfaitement nivelé, & que les terres relevées par le bord en talus tout

autour de la pépinière, obligent les eaux de se filtrer intérieurement, & les empêchent de raviner & découvrir les racines, dont elles emporteroient les terres dans leur cours pour les laisser ensuite découvertes, & dessécher par l'ardeur du soleil. On plantera alors en quarré ou en quinconce les nopals à deux pieds de distance l'un de l'autre sur des lignes parallèles; si l'on plante en pépinière, si l'on plante à demeure pour une nopalerie, on placera les nopals en quarré ou en quinconce, à six pieds de distance les uns des autres sur des lignes parallèles: ces lignes feront des fossés comme on a déjà vu ci-dessus.

On plante toujours un mois & demi ou environ avant le solstice d'été & d'hiver à Guaxaca: la raison en paroît bonne; comme les sèves sont alors épuisées, la plante n'est point sollicitée par l'action de la saison de pousser ses bourgeons; elle ne reste pas oisive pour cela; elle employe en racines ce qu'elle ne dépense point en bourgeons. Ces racines mêmes lui préparent un accroissement de forces, de manière que quand la nature en amour ranime & développe tous les germes moins vivement en Septembre, mais plus précisément en Mars, les nopals font explosion, & les bourgeons s'élancent de toutes parts avec impétuosité; ce qui n'arriveroit pas, si on plantoit avant les équinoxes, parce que la plante n'auroit pas acquis dans le repos une si grande provision de sève,

parce qu'elle auroit poussé moins de racines.

Les nopals que l'on prend pour le plant des nopalleries à demeure doivent être composés de deux articles, l'un au-dessus de l'autre, jamais de trois : le troisième tomberoit & pourriroit (1). Ces articles sont pris depuis le sommet de la tige jusqu'aux racines. Les plus voisins des racines sont ordinairement les plus puissans à pousser en terre ; leurs racines étant plus grosses, ils donnent des bourgeons plus grands & plus promptement.

On ne doit pas rompre, casser, ni arracher les articles destinés au plant ; il faut les couper proprement avec le couteau au point d'intersection qui se trouve à l'articulation entre deux articles : il en résulte deux bons effets, le premier que la plante restante sur laquelle on a pris le plant cicatrise mieux & plus promptement sa blessure, comme cela arrive au plant lui-même : cela n'a rien de défectueux ni de choquant à l'œil ; secondement on évite les maladies que le tiraillement des nervures, & la lacération de la substance charnue causent infailliblement.

Il est d'expérience constante que plus les articles que l'on plante sont grands, plus ils

---

(1) Cela n'arrive pas toujours. Il est défavorable de planter dans le temps de la floraison, parce que les plantes fournissent des fleurs avant de donner des bourgeons, & cela en retarde le développement.

donnent de bourgeons & de beaux articles, de manière que si un article étoit coupé en quatre parties, dont on mettroit chacune en terre, les articles qui en naîtroient ne seroient jamais moitié de la grandeur de celui dont ils font les quarts; il est vrai que les articles qui naissent de la sève suivante font toujours de plus en plus gros, jusqu'à ce qu'ils aient atteint le terme de grandeur constante, assigné à leur espèce; mais cela même est un inconvénient, car alors, les tiges étant trop puissantes pour le tronc, le moindre coup de vent ou une pluie violente les déracent, & il faut replanter de nouveau: cela justifie la précaution que l'on prescrit de ne planter que de grands articles. Un naturaliste certain & prévenu que chaque gemme de la plante est seule capable de fournir une bouture, croiroit multiplier rapidement un plant de nopal en en divisant l'article en autant de boutons qu'il y a de gemmes: il réussiroit pour la majeure partie à en obtenir des bourgeons; mais ces bourgeons seroient petits, cylindriques, spatulés, & ordinairement chétifs, jusqu'à la sève suivante, que ces cylindres & spatules donneroient alors des articles d'une forme régulière, mais d'une grandeur au-dessous de l'ordinaire; il n'obtiendrait qu'à la troisième sève des plants analogues pour la grandeur & la forme à celui duquel il les auroit tirés; alors le poids des tiges emporte le tronc, la plante se dérachine, & le naturaliste

est

est obligé de recommencer la plantation; pendant que le jardinier instruit par l'expérience, s'il a peu de plants de nopals à mettre en pépinière, composera chacun d'un article entier qu'il se gardera bien de diviser; sa nopalerie sera bien moins nombreuse en individus, mais en revanche chacun donnera deux ou trois articles semblables à lui dès la première sève; dans la seconde, les articles qui naissent des précédens auront acquis la grandeur ordinaire que leur a fixé la nature; chacun de ces plants aura un tronc proportionné à sa tige, & le jardinier laissera le naturaliste derrière lui occupé à replanter un nombre d'articles toujours moins gros, & souvent moindre que le sien, quoiqu'ils aient l'un & l'autre commencé avec la même quantité. Ainsi il est un terme que l'avidité doit craindre de franchir, & la nature plus lente dans ses opérations que les progrès de l'art, est toujours plus sage & assure des succès plus certains.

Quand l'Indien de Guaxaca plante une nopalerie à demeure, il place ordinairement dans chaque fosse deux plants & même quelquefois trois, composés de deux articles chacun, soit afin que la nopalerie soit garnie plus promptement, soit enfin qu'en cas d'accident les uns suppléent aux autres. Sauf à arracher les superflus par la suite; quand le nopal sera aussi multiplié à Saint-Domingue qu'il l'est à Guaxaca, on pourra en agir de la sorte: d'ici à ce temps,

il suffira de mettre un plant dans chaque fosse :

On place obliquement ces articles dans la fosse de manière que l'un soit toujours à plat tout entier sur la terre, & que la moitié de l'autre au moins en sorte, de façon que l'inclinaison du plant à l'ouest forme avec le sol un angle très-aigu, & à l'est un angle très-obtus ; on couvre l'article couché à plat sur la terre de deux pouces de celle qui est tirée du fossé, on y remet les terres, & on les applanit, on ne peut couvrir la plante de terre avec trop de précaution : pour peu qu'elle soit trop chargée de terre elle pourrit ou languit long-temps, il vaut mieux pécher par en mettre moins que trop. Ce que l'on dit ici des cactes peut s'appliquer avec peu d'exceptions généralement à toutes sortes de plantes ou herbes de Saint-Domingue, par-tout où la terre est argileuse ou compacte.

Il paroît indifférent aux Indiens que l'article posé dans la terre y soit couché de plat ou de can, on n'en pense pas de même : on a vérifié que les plants posés de can pouissoient des pivots latéraux à droite & à gauche, mais toujours horizontalement & rarement des perpendiculaires, ce qui n'assujettit pas le plant dans une situation assez fixe ; au lieu que quand l'article est couché de plat, il sort de la moitié de cet article en-dessous un puissant pivot perpendiculaire ; ce qui joint aux racines horizontales de

droite & de gauche, donne une assiette inébranlable au plant, & capable de braver les vents & les pluies d'avalasse. C'est la raison pour laquelle dans les plantations en pépinières où l'on ne met qu'un article, on le pose à plat dans un fossé de trois pouces de profondeur, & on jette une poignée de terre sur le milieu de la feuille. On a essayé si les plants mis en terre verticalement réussiroient mieux : ils ne réussissent pas si bien ; on a essayé s'ils réussiroient mieux la face de l'article plantée à angle obtus au couchant & aigu au levant, ils ne réussissent pas si bien ; on a essayé si une pépinière abritée à *l'est*, réussiroit mieux qu'une abritée à *l'ouest*, & l'avantage est demeuré à cette dernière. Enfin l'on a essayé s'il étoit plus avantageux de l'abriter *au sud* que de l'abriter *au nord*, le succès a été partagé également : dans le printemps, où le soleil parcourt les signes septentrionaux du zodiaque, la pépinière abritée au sud a eu l'avantage, & pendant l'automne, où le soleil parcourt les signes méridionaux, la pépinière abritée au nord a repris l'ascendant ; il faut donc conclure que dans les trois dernières positions abritées, l'aspect du soleil levant est une faveur singulière pour le plant (1). Les

---

(1) Nous croyons que dans la partie du nord de cette colonie, il conviendrait de former un rideau au nord & sud pour couvrir les plantes & les défendre, ainsi que la cochenille, de la violence des vents de ces parties.

articles qui ont porté & nourri récemment de la cochenille ne doivent point être plantés, ils pourriroient : c'est une expérience qui a pensé coûter cher, lorsqu'arrivant du Mexique, on voulut multiplier trop impatiemment les nopals : tous les articles qui avoient nourri la cochenille pendant le voyage, & qui furent imprudemment plantés, pourrirent.

On a depuis répété cette expérience par curiosité, & l'événement a été le même; voici comment l'on conçoit ce phénomène. Les utricules de la plante sont vuides & épuisées de sève; si on sépare ces articles pour les mettre en terre, les rameaux ne charient plus de sève dans ces utricules, qui ne sont plus remplies que d'air, avant que de nouvelles racines puissent y faire porter de nouveaux suc; l'action de l'air dont ils sont pleins en corrompt les parois, la gangrène gagne & la plante périt; ce qui confirme ces faits, c'est que quelques articles qui ont échappé étoient vuides, précisément où une cochenille avoit vécu; l'écorce s'y est d'abord pourrie, ensuite desséchée : une nouvelle écorce s'est montrée dessous.

Si pour obtenir de beaux nopals dans une pépinière, on y met des engrais, il faut que ce soit un fumier moitié de bœuf & moitié de cheval ou de mulet, parfaitement consommé, & réduit en pur terreau : il faut alors le bien mêler avec la terre; mais hors ces cas, les Indiens assurent

qu'ils ne mettent jamais d'engrais dans les nopales ; il faut les imiter , parce que le fumier y attireroit trop d'animaux , tels que les rats , les souris , les lézards , les scarabées , les fourmis & les ravets , &c.

Les nopals étant plantés comme on l'a prescrit , il faut avoir soin de sarcler après toutes les pluies , jusqu'à ce que l'on les sème en cochenille ; on ne peut tenir une nopalerie trop proprement , on en a peu vu de telles , mais la paresse & la malpropreté du maître ne peuvent être une excuse pour les disciples ; il ne doit y avoir qu'une seule sorte d'insecte dans une nopalerie , c'est la cochenille ; tous les autres , quelque innocens qu'ils soient , y sont dès-lors suspects , l'araignée exceptée ; or si on laisse empoisonner la nopalerie d'herbes étrangères , outre que les semences s'y perpétuent , que les herbes suffoquent les jeunes plants , & gênent les grands , ces herbes sont la retraite & la pâture de mille insectes pernicieux.

On ne doit sarcler une nopalerie nouvellement plantée que le couteau ( 1 ) à la main ; on coupe toutes les herbes étrangères , entre deux terres , & on les jette vite dehors , afin qu'elles ne lais-

---

( 1 ) On peut arracher les jeunes herbes à la main , ou employer la gratte. La houe & la bêche sont incommodes & dangereuses à manier dans une nopalerie , & on ne pourroit le faire qu'en s'exposant à mutiler le plant.

sent point leurs semences sur place. Pour cet effet, il ne faut jamais attendre qu'elles soient grandes; on doit bien se garder de se servir de la bêche ou de la houë, parce que ces instrumens trop mordans couperoient les racines des nopals, qui s'étendent au loin à un pouce au plus de profondeur.

Quand les nopals sont en état d'être semés de cochenille, on peut les sarcler avec une très-petite houë avant la semaille, & un mois après; de manière qu'une nopalerie doit être sarclée au moins quatre fois pendant l'année, mais il faut bien se garder de sarcler lorsque la cochenille est prête d'être récoltée, parce que le moindre mouvement peut la faire crouler; ou s'il est nécessaire de le faire il faut sarcler avec le couteau. Quand il arrive des sécheresses de plus de quatre ou cinq jours pendant l'été, on arrose; il est très-utile d'arroser la pépinière de nopal avec la pomme de l'arrosoir, de manière à tremper la terre seulement de six à huit lignes. Le principal fruit qu'en retirent les plants, c'est par ses tiges humectées & rafraîchies: on voit alors les bourgeons sortir, ceux qui sont sortis croissent encore plus vite; à plus forte raison, peut-on l'arroser utilement pendant les longues sécheresses de l'hiver, une fois chaque huit jours. Pendant les longues sécheresses, qui durent six mois à Guaxaca, les articles supérieurs de nopal sont quelquefois flétris, & ceux qui nourrissent les cochenilles

ridés & épuisés (1). Il semble qu'il seroit utile alors de pouvoir mettre l'eau dans une nopalerie sur les racines des plants, pendant deux ou trois minutes seulement, & l'en retirer sur le champ, tel seroit l'avantage d'une nopalerie nivelée; on l'a essayé en petit avec succès, l'on peut absolument s'en dispenser. Mais si cela est utile à la plante sans nuire à l'insecte, pourquoi le lui refuser? Or cela lui est utile, car il n'y a que les pluies supérieures qui tombent sur elle qui lui font tort.

La nopalerie étant plantée & entretenue comme il vient d'être prescrit, les plants croissent promptement; on les laisse parvenir à la grandeur de quatre à cinq pieds & demi, six pieds au plus, ils arrivent à cette taille en deux ans de temps; mais dix-huit mois après qu'ils ont été plantés, ils sont déjà en état de recevoir la cochenille & on les sème.

On continue à les semer pendant six ans: c'est le temps qu'une nopalerie peut rendre service. Au bout de six ans, on en arrache tous les nopals & on les recèpe de leurs branches, ou on les recèpe à un pied & demi de terre. Ce dernier procédé qui est toujours le plus expéditif paroît le moins utile, parce qu'une nopalerie de cette sorte a toujours mauvaise grâce, & est plus mal propre. Secondement les vieilles

---

(1) Nous avons vérifié ces observations.

fouches & les troncs de ces plantes recèlent beaucoup d'insectes nuisibles : en troisième lieu , comme il est constant qu'une plante se perfectionne d'autant plus qu'elle est plantée souvent , surtout dans le genre des cactes , qu'on n'a pu dépouiller des nombreuses épines ( 1 ) que par ces opérations répétées à l'infini , il paroît que faute de ce manège , la plante s'abrutit & redevient agreste , si on l'abandonne trop long-temps à son propre caractère ( 2 ).

## C H A P I T R E IX.

*Des maladies , des ennemis , & des autres accidens du nopal.*

IL n'est aucune de toutes les maladies , aucuns des ennemis & des accidens du nopal qui puissent ruiner une nopalerie bien établie. Quelques plants ou même quelques articles peuvent en souffrir & périr ; mais cela est rare , le dommage

(1) Cette assertion mérite d'être vérifiée par de nouvelles observations.

(2) On peut disposer une nopalerie en pièces comme une sucrerie , en faisant des plantations successives & annuelles : on s'assurera un revenu perpétuel & constant. Nous croyons qu'il seroit avantageux de planter une nopalerie au Mois de Novembre , dans la partie du nord de cette isle , pour pouvoir la semer en Mai , qui est le temps de la cessation des pluies.

n'est jamais complet comme dans les cotonneries & les indigotteries, que les chenilles dévorent en une nuit ou deux.

On a découvert trois sortes de maladies auxquelles le nopal est sujet; aucunes ne sont contagieuses, ou ne passent d'un plant de nopal à l'autre; 1<sup>o</sup>. la pourriture ou gangrène; 2<sup>o</sup>. la dissolution; 3<sup>o</sup>. la gomme: toutes ces maladies sont locales, & en retranchant les parties qui ont souffert jusqu'au-delà du vif, on sauve le reste de la plante, & on peut en profiter.

La pourriture ou gangrène se manifeste du soir au lendemain par une tache noire & sphacéleuse ronde, à la surface des articles, plus ou moins grande, plus ou moins profonde. Si l'on enlève cette tache noire, la substance intérieure pourrit quelquefois & la pourriture s'étend & corrompt le reste de l'article: quelquefois aussi il s'y forme un escarre naturellement, & la pourriture tombe d'elle-même: mais il ne faut pas attendre l'événement; il vaut mieux scarifier la partie malade tout de suite, en enlevant jusqu'au-delà du vif tout ce qui est corrompu, dût-on percer l'article de part en part, ou en couper la plus grande partie; le vrai nopal du Mexique est surtout très-sujet à cette maladie.

La dissolution est une décomposition subite de toute la substance intérieure de la plante, soit qu'elle soit préparée dès long-temps, ou qu'elle soit l'effet subit d'une cause momentanée, infini-

ment active. Un article ou une branche entière ; quelquefois le tronc seul de la plante , d'un état de santé apparent où il étoit , passe en une heure de temps à la putréfaction. Vous aviez vu l'infant d'auparavant la plante bien verdoyante & luisante , vous la voyez un instant après d'un jaune fordidé , l'éclat de l'écorce a disparu ; sondez-la avec une épingle , l'eau en coule en abondance ; tranchez-la avec un couteau , vous voyez tout le parenchyme pourri ; il n'est pas d'autre remède que la scarification jusqu'au-delà du vif ; tranchez impitoyablement , si le tronc & les racines sont affectés , enlevez le tout , changez la terre & remplacez ce plant par un autre. L'opuntia de Campêche est particulièrement sujet à cette maladie. La gomme est une troisième maladie des nopals ; elle se manifeste ainsi ; la partie par où se fait l'écoulement se tuméfie , se gonfle , sans que la substance ou la couleur soient altérées ; il se forme une crevasse d'un pouce de grandeur plus ou moins , une liqueur en découle , se fige en larmes comme une gomme farineuse , opaque , jaune dans les nopals , blanche dans le nopal de Castille. Ceux-ci sont très-sujets à cette maladie , peut-être parce que les racines trop gourmandes de cette plante extrêmement vigoureuse prennent plus de substance que les articles n'en peuvent dépenser , cette sève s'accumulant dans les utricules de la plante fait effort pour en sortir par des voies extraordinaires. On a re-

marqué , en suivant les canaux dans lesquels elle est amassée , que cette sève est blanchâtre comme du lait , épaisse & moins fluide que la sève , qui est ordinairement limpide & coulante. Est-ce cette sève corrompue ? ou sont-ce des fucs mal digérés ? Est-ce enfin une substance différente de la sève , un excès d'embonpoint de la plante , ou la corruption de ses fluides ? Le remède est encore la scarification jusqu'au-delà du vif , c'est-à-dire des canaux où l'on distingue cette liqueur en substance laiteuse , épaisse & jaillissante des canaux.

C'est surtout aux pépinières d'un commençant que ces maladies sont funestes , elles retardent toujours ses progrès. Heureusement qu'elles sont rares , & dans les nopaleries elles ne portent jamais une atteinte sensible ; on n'en parle que pour prévenir le cultivateur contre les allarmes qu'il pourroit concevoir en voyant sa pépinière attaquée.

Voilà quelles sont les maladies du nopal connues jusqu'à présent ; on voit que l'on en parle moins pour en craindre les suites que pour enseigner à ne pas les craindre , en un mot , pour dire tout ce que l'on doit & ce que l'on peut dire des nopals ; car quelles que soient ces maladies , jamais un plant n'en est attaqué dans toutes ses parties à la fois ; un article ou deux tout au plus sont affectés. Si c'est au sommet de la tige on la jette bas , & le reste se portera bien & continuera de remplir sa destination ; si c'est au

milieu d'une branche ou d'un tronc, on les emporte de part & d'autre jusqu'au vif : les parties supérieures font saines, on peut les replanter ; ce qui reste au bas repousse des bourgeons. Enfin, si c'est entre les racines & le tronc, on coupe le tronc, on arrache les racines, & comme alors on a lieu de suspecter la qualité de la terre, on la change en la jetant & mettant de l'autre en place ; on y replante les tiges supérieures du nopal, c'est le cas le plus extrême, le plus nuisible, & c'est heureusement celui qui arrive le plus rarement.

Les ennemis du nopal ne sont pas plus redoutables. Les torts qu'ils lui font ne sont jamais universels. Le premier est le rat, on l'a vu ronger les nopals jeunes ou vieux pendant l'extrémité de la disette, c'est-à-dire, au cœur de l'hiver, & cela n'est arrivé que deux fois, encore c'est dans une chambre où on avoit ferré une caisse de nopal pour des expériences, & ce rat avoit sa portée dans un nid de cette chambre : on n'a pas vu ce dommage en plein champ ou en plein air ; les méthodes pour détruire cet ennemi sont trop communes, trop nombreuses pour que personne les ignore, & on en laisse le choix à qui croira avoir lieu de s'en plaindre ou de les redouter.

Le second ennemi dont les délits contre le nopal sont plus nombreux, plus fréquens & mieux constatés que ceux du rat, c'est le *bletta*

*lucifuga* de Linneus, nommé le *ravet* dans les colonies : quand il se trouve dans les nopals, ce qui arrive rarement, car il préfère les maisons, les ruines, les débris des corps végétaux, & sur-tout des animaux, les vieilles haies ou mazures, où il y a toujours à paître pour cet insecte défolateur, qui s'accommode de tout ; il ronge les jeunes bourgeons des articles & laisse les adultes : si l'on n'avoit pas dans l'araignée chasseresse surnommée *venatoria* par Linneus, un ennemi actif, vigilant de nuit & de jour, & sur-tout avide à lui opposer avec succès ( elle saisit le plus gros ravet & le dévore ) ; si encore le dommage étoit fréquent & même considérable, on conseilleroit de mettre des jattes d'un orifice étroit, à demi remplies de syrop de sucre non aigri sous quelques nopals ; le ravet préféreroit le syrop, & y en eut-il mille sur un plant, tous y courroient & s'y noyeroient (1). Le troisième est plus nuisible que les deux précédens, c'est la larve d'une phalène que l'on n'a pas encore vu ; c'est une petite chenille jaune, transparente & sans poil, de la grosseur d'une plume de perdrix ; elle se place toujours environ au milieu du bourgeon de l'article naissant, à couvert d'une galerie de toile qu'elle file à mesure qu'elle paît la surface tendre du bourgeon, quand le bourgeon est

---

(1) On emploie ce moyen dans les colombiers, dans les poulailliers, & il réussit fort bien.

développé en articles. La larve creuse un trou à travers l'écorce & pénètre dans la substance charnue, qu'elle dévore, en conservant l'écorce comme les parois de son logement; une seule détruit la moitié d'un article, avant qu'il ait pu recevoir tout son accroissement; on la reconnoit à la toile qu'elle file toujours avant de pénétrer dans l'article, à la transparence de l'article, dont elle ne blesse pas l'épiderme; enfin, les excréments en bouillie jaune répandus sur l'article la décèlent, & il ne faut pas négliger de la chercher soir & matin, & de l'écraser en la tirant de son repaire; dans une pépinière qui est en sève, elle se trouve très - communément sur tous les opuntia & les nopals (1); ce dernier ennemi est comme les précédens, moins dangereux pour une nopalerie, que pour une pépinière, mais il nuit plus à celle - ci qu'à aucune des autres dont il est fait mention ici.

Enfin, le quatrième ennemi du nopal est un *coccus*; ce n'est pas celui que *Linnaeus* appelle *coccus hesperidum*, parce qu'il est infiniment plus grand que celui dont on parle, ni celui qu'il surnomme *coccus avenidum*, parce qu'il est encore plus grand, parce que son mâle n'a point d'aîles; parce que la larve dont se couvre la femelle est couleur de pourpre, celui que l'on a en vue est plus petit que les deux précédens, son mâle a des aîles, sa larve est jaune.

---

(1). Nous l'avons vue sur le péreschia ou patte de tortue.

On l'appellera donc coccus de l'opuntia, tant pour le distinguer des deux autres, que parce qu'on ne l'a vu habiter nulle part que sur l'opuntia. On ne décrira ni la femelle ni le mâle par des caractères spécifiques; car le mâle est presque imperceptible à la vue simple, mais seulement par des traits qui sont sensibles pour faire remarquer que c'est un insecte & non une maladie de l'écorce de la plante, comme on pourroit le croire au premier coup-d'œil.

Les articles du nopal sont donc quelquefois couverts de petits points jaunes, ces points s'accroissent en un mois de temps en forme orbiculée, dont le centre est élevé en pointe noire comme les targes ou anciens boucliers ronds des troupes légères; cette targe s'accroît jusqu'au diamètre d'un quart de ligne, & s'élève d'un douzième; vous appercevez dessous une petite masse informe de matière verte, il faut une bonne loupe pour voir que c'est une femelle de coccus (1). Parmi le nombre infini de ces targes, vous appercevez de petits cylindres jaunes, longs d'une douzième de ligne, d'un diamètre proportionné: observez-les pendant un mois environ depuis leur naissance, tous les matins au soleil levant; au bout de ce temps vous verrez avec une bonne

---

(1) Il paroît que la maladie dont M. Thiery parle ici est une gallinsecte. M. le Fevre des Hayes notre associé en a observé dans certaines saisons sur plusieurs espèces de raquettes.

loupe sortir de ce fourreau cylindrique un très-petit insecte couvert de deux ailes jaunâtres élevées ; on n'apperçoit rien de plus sans microscope : le cultivateur n'a pas besoin d'en savoir davantage. Le nombre de ces insectes sur une surface d'une demi ligne étonne l'imagination : on en a compté huit cent ; un article couvert de femelles a l'air d'être velouté comme une pomme grossière, jaunâtre ; l'écorce disparoît sous le nombre de ces insectes : on ne pourra jamais les méconnoître, quand on les verra dans une nopalerie ; fitôt qu'on les appercevra dans la moindre quantité, on prendra une éponge & de l'eau, on en frotera les articles fortement, pour écraser & faire tomber les targes & les cylindres, & ce qui est dedans & dessous ; on lave ensuite la plante avec une autre éponge, & de l'autre eau que l'on a dans une baie différente ; de cette manière, les progrès ne sont jamais grands & on s'épargne beaucoup d'ouvrage, inmanquable si l'on négligeoit pendant un mois cette opération. Le nopal qui est attaqué de cet insecte, s'en trouve en deux mois de temps couvert depuis les racines jusqu'aux extrémités des tiges ; il en souffre tellement que l'écorce, d'un verd vif passe à un jaune pâle. Le second inconvénient de cet insecte c'est qu'il se répand tellement sur l'écorce de la plante, que les cochenilles n'y peuvent trouver place pour y insérer leur trompe, s'il y en a déjà de fixées, elles languissent & périssent ; enfin, sans  
avoir

avoir atteint leur grandeur ; cet insecte n'attaque jamais que quelques nopals ; mais n'y eut-il que dix nopals sur mille qui en fussent attaqués, on ne doit pas laisser que de les en purger radicalement, parce que l'on y perd la semaille, & au moins quatre livres de cochenille sèche & six mois de récolte, outre les nopals que la nourriture de ces hôtes incommodes & innombrables épuise en deux mois de temps, au point de les faire périr entièrement par la pourriture & la chute de tous les articles, les uns après les autres.

Que la crainte de cet ennemi n'épouvante pas le cultivateur par l'aspect d'une nouvelle surcharge d'ouvrage. Pour peu qu'il y fasse attention, cet insecte ne lui causera pas plus d'une matinée de travail par mois, mais il doit savoir que toutes les espèces de nopals & d'opuntia sont sujets à cette incommodité.

Les accidens des nopals sont leur renversement ou déracinement qui arrive par les vents ou par les pluies. Quand un nopal a été planté d'un article trop petit ou trop foible, les premiers articles qu'il pousse sont tous cylindriques : les meilleurs ou les plus beaux sont spatulés. Sur ces cylindres s'élèvent d'autres articles qui reprennent la forme de leur espèce : mais croissant toujours de grandeur les uns sur les autres, jusqu'à ce qu'ils aient acquis celle qui leur est affectée, le tronc reste foible. S'il survient un grand vent, ils sont déracinés.

On remédie à ce malheur en replantant les plus grands articles du nopal renversé. Pour l'éviter il faut s'astreindre scrupuleusement à planter comme il a été prescrit.

Quoiqu'un nopal ait été planté dans toutes les règles, s'il survient une pluie d'avalasse telles que celles si fréquentes en Amérique pendant l'été, la terre est bientôt détrempée en bouillie à un pied de profondeur; alors si ces nopals n'ont pas encore poussé un puissant pivot & des racines horizontales qui les attachent comme autant de cables, si leurs tiges sont trop diffuses, les vents furieux qui accompagnent ces pluies les renversent promptement; cela arrive plus fréquemment sur les revers des côteaux que sur les surfaces plates. Ce malheur est très-rare: le remède est simple, gardez-vous de le replanter, mais à l'instant que l'orage cesse, prenez deux pieux dépouillés de leur écorce, d'un pied & demi plus grands que les nopals renversés: pendant qu'un nègre soutiendra le nopal redressé, engagez dans ses branches la tête d'un des pieux, écartez sa pointe des racines, & enfoncez-le d'un pied & demi en terre: faites-en de même de l'autre côté de la plante. Au bout de six mois ce nopal est plus solidement enraciné qu'aucun autre, & on peut lui ôter ces tuteurs.

La grêle est rare en Amérique. Depuis cinq ans on n'en a vu tomber dans la plaine qu'une seule

fois , le 15 mai 1778; (1) elle étoit de la grosseur d'une piaſtre. Cela nuit ſans contredit aux jeunes articles , mais il n'y a rien à y faire que de jeter bas les jeunes articles qui auront été bleſſés : le dommage que cela peut cauſer eſt de retarder quelquefois les progrès de la plante de moitié du produit d'une demi ſève.

---

(1) Nous avons eu dans le même temps au cap un ſemblable phénomène.

---

---

---

# T R A I T É

*De la culture du Nopal & de l'éducation  
de la Cochenille.*

---

## S E C O N D E P A R T I E.

L I V R E S E C O N D.

---

---

## D E L'É D U C A T I O N

*De la Cochenille.*

---

---

P R E M I È R E S E C T I O N.

---

---

## C H A P I T R E I<sup>er</sup>.

*Des coccus.*

SUIVANT *Lampride*, *Martial* & *Pline* l'ancien, le mot *coccus* signifioit la couleur rouge que nous appelons écarlatte, & la graine selon eux dont on tiroit cette couleur. Il paroît démontré par plusieurs passages de *Pline*, que ce naturaliste croyoit avec le vulgaire, que le coccus que l'on tiroit de la Galatie & des Gaules, le plus précieux de tous, celui d'Espagne, d'Afrique, de Gnide & enfin celui de Sardaigne, le moins

estimé entr'eux étoit un grain, fruit d'un arbre : *coccum*, dit-il, *Galatiæ rubrum granum*, *ut dicamus in terrestribus*, &c. chap. XLI. de *tingendis ametheis*, lib. 9. *omnes tamen has ejus dotes illex solo provocat cocco granum. Hoc primoque ceu scapus fruticis parvæ aquifoliæ ilicis*, chap. VIII. de *cachrye & cocco grano*, lib. 16 ; ailleurs, il prescrit le coccus de Gnide, qui a la même couleur que le coccus ordinaire, & a un goût brûlant comme le poivre, contre le cours de ventre & le poison de la ciguë. On l'administroit dans le pain afin qu'il ne brûlât point la bouche en le mangeant. On n'a vu nulle part qu'il ait parlé du coccus comme d'une substance animale (1) ; le Pline suédois qui a plus vu & mieux vu, Linnæus, dans son systême de la nature, s'élève jusqu'au plus haut des cieus, jette de-là le coup-d'œil perçant & rapide de l'aigle sur les trois règnes, embrasse l'universalité des êtres connus jusqu'à présent, en pénètre les mystères, les révèle à l'univers, & trace avec un burin également grave, concis & inéfaçable le caractère propre de chaque genre dans les vraies limites que le

---

(1) Voyez dans le chapitre IV du livre 24 de l'histoire naturelle de Pline : il dit en parlant du coccus du chêne, *est autem genus ex eo in Attica fere & Asia nascens celerrime in vermiculum se mutans quod ideo scolecion vocant*. On voit que Pline n'étoit pas fort éloigné de la vérité ; mais les plus petites distances dans le chemin de l'observation sont souvent difficiles à franchir.

Créateur leur a assignées (1). Linnæus, aussi incapable que son siècle d'une erreur semblable, a retenu le nom de coccus, & s'est servi du même terme pour désigner cette famille d'insectes hémiptères, dont la tête n'est qu'un point à la surface de la poitrine, dont l'abdomen est terminé par de petites soies, & dont la femelle est destituée d'ailes, tandis que le mâle n'en a que deux élevées; vingt-deux espèces d'insectes se font vues tout de suite rangées dans leur ordre par la définition générique qu'il en a donnée, & par un bonheur assez singulier : dans leur nombre, se trouve d'abord ce coccus pris par les anciens & par Pline lui-même pour une graine, une production végétale nommée après lui par le peuple *kermès*, graine d'écarlatte : c'est le *coccus ilicis*, c'est-à-dire le *coccus delyense* ou du chêne vert, ensuite le coccus de Pologne, autre insecte qui habite sur les racines du *sceleranthus* (2) vivace, & donne une couleur pourpre; enfin le coccus du cacte *coccinellifère* qui est la cochenille. Trois espèces d'insectes du même genre, qui donnent les plus superbes couleurs depuis le cramoisi jusqu'à la couleur du feu, & que l'auteur des choses semble avoir voulu relever aux yeux des hommes par ces qualités précieuses autant qu'il paroît les avoir

---

(1) Voyez l'éloge de M. Linnæus, dans les mémoires de la société royale de médecine.

(2) *Poligonum. Polonicum. Cocciferum.*

travalées par l'extérieur sale, abject, informe & imperceptible qu'il leur a donné.

Outre les vingt-deux espèces dont on parle, on en a trouvé, comme on le dit dans le premier livre, une espèce particulière aux cactes comprimés, surnommés *opuntia*; il en est d'autres espèces sur le *theobroma* (1) *guaçuma*, sur le *mimosa*, les *cassia*, *fistula alexandrina* & divers autres arbres de l'Amérique inconnus en Europe. Les colons de Saint-Domingue croiroient d'après le père *Labat*, *Plumier*, *Nicolson* & d'autres qu'ils avoient la cochenille du Mexique; mais cette opinion n'étoit qu'une présomption fondée sur des fausses observations, car ces auteurs n'ont point parlé de la cochenille, qu'ils n'avoient pas vue, mais du *coccus aptère* qui se trouve sur plusieurs espèces d'arbres.

Comment justifier la paresse & l'indifférence du colon de Saint-Domingue? Il étoit fortement persuadé qu'il y avoit de la cochenille dans la colonie, il savoit le prix considérable de cette denrée, & il ne se soucioit pas de se l'approprier par la culture; il savoit qu'il y avoit de la cochenille, & il ne s'inquiétoit pas si c'étoit de la cochenille fine ou de la cochenille silvestre: s'il étoit possible de se procurer la première en attendant de récolter la seconde. Enfin il croyoit voir & montroit avec confiance le *coccus inutile* de

---

(1) Orme de St. Domingue.

ses arbres (1), comme la cochenille véritable, & il ne favoit pas que celle-ci ne pouvoit pas même habiter ces arbres, & qu'au lieu de vivre sur le guazuma, elle ne pouvoit vivre que sur les opuntia; enfin, il favoit qu'il avoit de la cochenille, mais il ne favoit où elle étoit, & il en parloit comme s'il l'eut fu.

## CHAPITRE II.

*De la cochenille en général.*

LA cochenille est-elle ainsi nommée de sa ressemblance avec la coccinelle, insecte coléoptère bien différent des coccus, ou bien la coccinelle n'a-t-elle elle-même été nommée ainsi par un diminutif très-apparent du mot *coccus*, que parce que les contours de sa forme hémisphérique la font ressembler, quoique très-imparfaitement, avec la femelle du *coccus*; ou enfin le nom de cochenille n'a-t-il été donné au *coccus* des cactes coccinellifères qu'à cause d'une espèce de coccinelle noire qui habite sur le même cacte? Cela est assez

(1) Il est rare que l'on tente des cultures nouvelles dans un pays où les terres sont dans la plus grande valeur: il n'est donc pas étonnant que le colon, riche par le produit de ses habitations, n'ait regardé jusqu'à présent l'insecte qu'on lui avoit désigné pour être de la cochenille, que comme un objet de curiosité.

vraisemblable , & en ce cas , cochenille équivaut à *coccus* du cacte qui porte la coccinelle. Ces étimologies paroissent vaines ; mais comme dans l'ordre des connoissances humaines , les idées sont attachées aux mots , & qu'il est bien moins de mots que d'idées de choses , dans la langue d'un peuple instruit , il est bon de connoître les radicaux , parce qu'une idée étant liée à une autre , sert de signal , en réveille ou même fait naître une troisième.

Il paroît que les naturalistes n'ont connu jusqu'à présent que la cochenille filvestre , puisqu'ils n'ont décrit que celle-là , tandis que les cultivateurs , les négocians , les teinturiers en connoissent différentes fortes , & principalement la cochenille fine.

Les naturalistes qui ont parlé de cet insecte auroient-ils regardé la cochenille fine comme une simple variété de la filvestre ? Mais cette variété a des différences si nombreuses , si intéressantes , qu'on pouvoit en tenir un compte exact & la rapporter comme variété ; c'est ce dont on sera convaincu.

N'y auroit-il que la cochenille filvestre qui leur seroit parvenue vive en état d'être décrite ? C'est ce qui paroît vraisemblable : mais en la voyant & la comparant avec la cochenille fine que l'on vend chez les droguistes , comment ont-ils pu être contents de leur travail , ces deux denrées paroissant si différentes ?

De quelque manière qu'il en soit, il faut voir d'abord ce que c'est que la cochenille en général. C'est un *coccus* qui habite le cacte coccinellifère, la femelle a le corps aplati du côté du ventre; elle est hémisphérique par le dos, qui est rayé par des rides transversales, qui aboutissent au ventre par une double marge dont la supérieure est moins grande, toute la peau est d'un brun sombre. Sa bouche n'est qu'un point subulé qui sort du milieu du thorax, elle a six petits pieds bruns (1) très-courts, & point d'aîles. Le mâle a le corps alongé, d'une couleur rouge foncé, couvert de deux aîles horizontalement abaissées & un peu croisées sur le dos, il a deux petites antennes à la tête, moindre d'un tiers que son corps, l'abdomen est terminé par deux soies postiques, aussi divergentes que les antennes; il a également six pieds, mais plus grands que ceux de la femelle, il n'a pas un vol continu, mais il voltige en sautant très-rarement (2) : on appelle au Mexique la coche-

---

(1) Les pieds des jeunes cochenilles ont la même couleur que leur corps, qui est d'un rouge clair : les pieds de jeunes *coccus* sont bruns.

(2) La description que l'auteur a donnée est trop insuffisante pour que nous ayons cru être dispensés d'en donner une plus exacte : mais en ajoutant au travail de M. Thiery, nous ne prétendons pas diminuer son mérite, & nous croyons devoir produire l'excuse qu'il nous fournit lui-même, Jusqu'à présent, dit-il, mes moyens ne m'ont pas permis d'avoir un microscope; je n'ai observé qu'à l'œil nud. Ainsi

nille *grana* en espagnol. Ce nom lui est évidemment continué de l'erreur originelle des anciens, qui croyoient que cet insecte étoit un grain, la production d'un végétal.

On récolte au Mexique deux fortes de cochenille, la fine & la filvestre ; on commencera à parler de la filvestre, ensuite on traitera de la fine, comme si c'étoient deux espèces très-distinctes, pour les mieux désigner aux cultivateurs, sauf à examiner ensuite si elles sont réellement deux espèces séparées, ou si l'une n'est qu'une variété de l'autre, & en ce dernier cas, quelle est celle qui est l'espèce primitive de la cochenille fine, ou enfin s'il y a d'autres variétés de la cochenille filvestre.

### CHAPITRE III.

#### *De la cochenille filvestre.*

LA cochenille filvestre se nomme *grana filvestra* au Mexique, nom purement espagnol : on n'a pu savoir quel nom lui donnoient les Mexicains, tant celui-là a prévalu chez l'Indien par l'usage : c'est elle que l'on croit habiter naturellement le nopal filvestre & le tunas au Mexique, & que

je ne dirai rien de la structure extérieure, ni de l'organisation interne de l'insecte déjà décrite par quelques auteurs,

nous avons vu sur les péreschia ou la patte de tortue à Saint-Domingue ; on les trouve également dans l'intérieur des terres & sur les côtes, dans les clairiers des forêts, sur le bord des chemins, ou dans les savannes sèches : on la cultive aussi dans les jardins au Mexique sur les vrais nopals non épineux. Le mâle & la femelle de cet insecte sont si différens d'eux-mêmes en différens périodes de leur vie, que pour en donner une notion précise & exacte, il faut, en les décrivant, les suivre depuis leur naissance jusqu'à leur mort.

L'avortement ou le part ordinaire des mères cochenilles prouvent également que les petites filvestres sont toutes contenues dans le sein de la mère, chacune sous la forme d'œufs enchaînés par l'ombilic les uns après les autres à un placenta commun, comme un petit chapelet ou collier de grains.

Dans l'avortement le chapelet sort tout entier, & tous les œufs périssent avec la mère, excepté quelquefois les deux ou trois premières, qui éclosent ; mais quand l'accouchement arrive au terme fixé par la nature, ce chapelet défile grain par grain, peu-à-peu : la mère paroît alors vivipare ; les petits venant au jour laissent sans doute au passage de la vulve l'enveloppe dans laquelle ils étoient contenus sous la forme d'œufs, & sortent sous la forme d'animaux vivans, parfaitement bien organisés ; ils sont alors de la gros-

seur de la tête d'un camion ; le mâle est moins gros d'un tiers que la femelle ; il paroît plus allongé ; ses foies sont très - courtes & moins nombreuses que chez la femelle , qui en a douze paires sur la double marge qui termine le dos au ventre : l'œil nud ne peut pas les voir parfaitement ; il faut un microscope ou du moins une bonne loupe ; en cet état , ils restent sous le ventre de la mère , & sur le dos pendant deux ou trois jours ; quelquefois ils sont suspendus sous l'abdomen , en forme d'une petite grappe de raisin pendant huit jours , surtout quand il y a des orages ou des pluies (1) ; ils se réchauffent à la chaleur de la mère , & vivent de sa substance , en attendant que l'ombilic desséché leur permette d'aller plus loin : enfin , soit que ce cordon soit desséché , ou que le petit pressé par la faim ait acquis la force de rompre ce lien , il court sans différer sur la plante : c'est la seule fois que les femelles marchent pendant tout le cours de leur vie , & c'est la première pour le mâle , qui ne marche une seconde fois qu'en sortant de son fourreau le jour de son accouplement avec la femelle. Arri-

---

(1) Il paroît que ces insectes restent en groupes sous le ventre de leur mère dans les temps de pluie & des orages , pour avoir un abri contre la violence du vent & de la pluie , qui les entraîneroit , plutôt que pour se réchauffer par la chaleur de la mère , qui doit être pour eux un agent imperceptible.

vés sur les articles du nopal dès le même jour ou le suivant au plus tard, ils se fixent sur les revers de l'article qui leur convient le mieux, & que l'instinct sans doute leur fait choisir plus sûrement; ils préfèrent à tous les autres les articles des deux sèves précédentes, & négligent ceux de la présente; on les voit surtout choisir préférablement à toute autre situation la page de l'article qui regarde l'*ouest sud-ouest*, pour éviter les coups de vents de *nord-est*, & surtout la force de la brise d'*est*, toujours également régulière & violente dans la vallée de Guaxaca, ouverte à l'orient, & resserrée au *nord* & au *sud* par deux chaînes de montagnes, de manière que quand la cochenille est parvenue à l'âge d'un mois, la nopalerie est à-peu-près nue d'insectes au levant & paroît verdoyante, tandis que du côté du couchant elle paroît toute blanche, & comme poudrée de fine fleur de farine; mais les articles qui sont abrités à l'*est* sont toujours également chargés d'insectes sur chaque page, & la cochenille en est toujours plus grosse que celle exposée à l'*est* & à l'*ouest*.

Les jeunes cochenilles se fixent sur les articles du nopal, en y inférant leur bec dans l'écorce. Ce bec est-il un point simplement subulé, partant de la tête de l'animal, enfoncé dans sa poitrine? Ou est-ce un corps tubuleux en forme de trompe? C'est ce qu'on ne fait pas encore: ce dont on ne peut douter, c'est qu'il est de la lon-

gueur du diamètre du corps de la femelle; à quel âge que ce soit, moins gros que le fil du vers à soie; il se rompt avec le même bruit & le même effort; une fois rompu ou seulement détendu, la cochenille meurt sans qu'il lui soit possible de se rattacher par les pieds, & d'insérer de nouveau cette sorte de trompe dans la plante; c'est au moyen de cette trompe que la femelle en suce le suc gommeux, qu'elle rend ensuite par l'abdomen en excrément, sous la forme d'une petite boule vésiculaire, remplie de sérosité blanche, orangée, ou jaune, ou rouge, selon les différentes espèces ou variétés (1): elle a sur toute la surface du corps un coton ou soie infiniment fin & visqueux dont elle se couvre, & que ses mouvemens étendent tout autour d'elle, excepté sous le thorax: quant au mâle, à peine dégagé du cordon ombilical, a-t-il inséré une trompe moins grande sur la plante, on croiroit qu'il se forme un petit fourreau cotonneux & poudreux, d'un tissu très-fin, d'une forme cylindrique ou même conique, par le sommet duquel à l'aide de sa trompe il paroît suspendu à la plante, mais ce fourreau prétendu n'est que l'accroissement de la peau avec laquelle il est né, & dont il se dégage peu-à-peu; c'est une larve dans laquelle il passe, comme enveloppé dans un maillot, le temps de son enfance & de sa jeunesse, jusqu'à la parfaite

---

(1) Et suivant les différentes époques de son existence.

puberté, qui arrive trente jours après sa naissance ; alors, sortant à reculons de ce masque, qu'il dépouille entièrement, il paroît sous la forme d'une jolie petite mouche, couleur de feu très-foncé, tirant sur le pourpre, ayant de petites antennes moindres d'un tiers de longueur que le reste du corps, & deux soies postiques à l'abdomen qui sont aussi grandes que son corps : il est orné de deux petites aîles blanches abaissées horizontalement, & se croisant légèrement sur le dos ; c'est dans cet atour nuptial, également galant par l'élégance de sa forme, & brillant par l'élégance de sa couleur, qu'il s'élance & voltige en sautant à la hauteur de six pouces pour chercher sa femelle. Le choix ne paroît pas l'embarasser beaucoup, il tourne autour d'une femelle, l'acoste, la flatte quelques instans, à droite & à gauche, monte sur son dos, l'attaque, & finit par lui marquer sa tendresse à la manière de tous les oiseaux ; le mariage consommé, l'époux couronné des mirthes de l'amour, peut-être accablé sous leur poids, passe de l'excès de la volupté dans un repos éternel, le même jour, souvent à la même heure. A combien de femelles le mâle peut-il suffire ? c'est ce qu'on ignore ; il vaudroit mieux demander combien faut-il de mâles à la femelle ? On la voit remplacer les morts par les vivans, non pas tous les jours, mais plusieurs fois entre le soleil levant & midi.

Huit jours après que la cochenille a inféré sa  
trompe,

trompe, & s'est fixée sur la plante, les soies dont les marges de son dos sont bordées augmentent de grandeur, peut-être aussi en nombre, car le dos en paroît aussi couvert; alors on voit autant de petits flocons blancs qu'il y a de femelles cochenilles, les uns sont séparés des autres, quelquefois une centaine sont groupés ensemble; on n'y distingue plus rien, sinon que ces flocons séparés en groupe augmentent de volume à proportion de l'âge des insectes; le coton dont ils sont couverts contracte une telle adhérence à la plante, qu'en faisant effort pour détacher la cochenille, une partie du coton dont elle est couverte reste sur la place.

Trente jours après sa naissance, la femelle est en état d'être fécondée; elle a acquis pour lors le tiers de sa grandeur ordinaire; l'approche du mâle lui est très-sensible, on la voit s'émouvoir trois ou quatre fois à ses premières caresses, après quoi elle reste parfaitement immobile, & se laisse impregner fort facilement; le temps de la gestation est encore de trente jours; dans les dix premiers elle croît promptement, & atteint moitié de la grandeur d'un pois de jardin.

A moins qu'il n'y ait un retard occasionné par quelqu'accidens, tel seroit le défaut du mâle au jour nommé de la puberté des femelles, les femelles font leur part la veille, le jour ou le lendemain de la pleine lune. Si elles sont nées

dans la nouvelle lune , elles mettent bas dans la seconde nouvelle lune suivante.

Le jour de l'accouchement , la femelle paie à la nature le même tribut que lui a payé le mâle , en mourant le jour de ses noces ; ainsi la vie du mâle n'est que de trente jours , & celle de la femelle de soixante ; c'est-à-dire deux révolutions complètes de lune. Le mâle expire dans le sein des plaisirs , la femelle dont la vie est prolongée d'un mois périt dans la douleur : nouvelle preuve de la compensation universelle établie dans l'ordre physique ( 1 ).

La cochenille mâle ou femelle après avoir inséré sa trompe dans la plante ne peut plus l'en retirer spontanément , quand elle veut fuir à l'approche de quelque ennemi qu'elle sent , tel par exemple que les teignes ou phalènes de structureurs. Sa trompe se distend , le poids de son corps entraîne alors ses pieds , qui tirés de leur place ne peuvent plus y rentrer , la cochenille demeure suspendue par sa trompe à la place où elle l'a insérée , se dessèche & périt dans un jour ou deux ; ou si cette trompe se rompt , l'extrémité reste dans la plante , l'insecte tombe & meurt encore plutôt. On voit par-là que passé l'instant de sa naissance , il n'est pas possible de transférer les cochenilles d'une plante à une autre ; & que si par exemple

---

(1) Cette induction ne nous paroît point appuyée sur des observations suffisantes pour être admise.

un nopal mouroit, tous les insectes doivent périr également avec lui, quand la pourriture ou la dessiccation s'en emparent, moment auquel la cochenille périt aussi & reste sur le squelette de la plante en se desséchant avec lui.

S'il y avoit dans un jardin à cent pas l'un de l'autre deux nopals sur l'un desquels on eut placé des cochenilles filvestres sans en avoir mis sur l'autre, il ne seroit pas étonnant, deux mois ou même quelquefois quinze jours après d'en voir sur le dernier, soit que l'insecte s'y soit porté par l'instinct, soit que le vent ou quelqu'autres insectes l'y aient transporté (1). Ce fait est confirmé par tant d'expériences qu'il n'est plus permis de douter de sa vérité. C'est par cette raison & parce que cet insecte mêlé à la cochenille fine ruine celle-ci, que l'on a prescrit ci-dessus dans le chapitre VII du premier livre, d'établir la nopalerie de cochenille fine au nord à cent perches de distance de la cochenille filvestre, ou si on ne peut faire autrement, de les placer au vent à pareille distance.

La cochenille filvestre une fois posée sur le nopal s'y perpétueroit sans aucun autre soin, & y multiplieroit jusqu'à fatiguer & épuiser la plante, dont les articles pourriroient & tomberoient tous

---

(1) Les petites cochenilles peuvent non-seulement être transportées par le vent ou par quelques insectes comme les fourmis; mais elles peuvent passer d'un pied de nopal à un autre par les fils d'araignées, qui leur servent de conducteurs.

les uns après les autres , si on n'avoit soin de la recueillir chaque deux mois. Mille expériences dans les champs & dans les jardins , les observations de culture & celles de la nature livrée à elle-même prouvent ces faits ; quand même après l'avoir recueillie on ne la semeroit pas de nouveau , les premiers nouveaux nés des petits s'échappent toujours en nombre suffisant pour y perpétuer l'espèce , & il en resteroit encore suffisamment pour anéantir le nopal quatre mois après , & en ce cas on n'obtiendrait pas , il est vrai , une récolte suffisante deux mois après , mais on en auroit une abondante au bout de ces quatre mois. L'art apprend à s'en procurer une au bout de deux mois , & à mépriser celle dont on auroit après quatre mois obligation à la simple nature. En effet , la cochenille qu'elle accorde de la forte est toujours plus petite que celle que l'on obtient par la semaille , parce que dans le premier cas , les petits ne s'écartent guère de la mère , se groupent autour d'elle , se gênent les uns les autres ; & ce qui est de pire , sont obligés de se contenter d'une place épuisée de substance par le long séjour de leur propre mère. Cet épuisement est tel , que la place où une cochenille mère a vécu pendant deux mois se cave d'une ligne de profondeur , & du diamètre d'un demi pouce ; l'impression qu'elle y laisse est jaune & ressemble à celle d'une boule dure sur un corps mol ; il en résulte la maladie & la ruine

de la plante en cette partie, la perte d'une génération ou récolte de petites cochenilles, & l'impossibilité d'une récolte suivante.

Pour obvier à la dégénération de l'insecte, pour l'entretenir au contraire dans une belle qualité & même la perfectionner ; pour éviter la ruine du plant, il faut toujours proportionner la quantité qu'il peut porter, & compenser les récoltes en semant chaque deux mois & récoltant à pareils termes : mais il faut récolter radicalement, & nettoyer la plante du coton que l'insecte y laisse, en la frotant avec un linge mouillé qui l'enlève (1). Par ce moyen on la purge aussi des œufs & des chrysalides des insectes destructeurs qui peuvent s'être cachés dans le coton de la cochenille. Par ce moyen aussi, la cochenille semée étant de la meilleure qualité donne une plus belle génération, & cette génération se place à part sur les parties des plantes qui n'ont pas été épuisées pendant que celles qui sont fatiguées tempèrent leur vigueur.

Il faut tellement s'attacher à semer chaque deux mois, qu'il vaudroit mieux perdre une récolte ou deux mois de temps que de laisser des insectes sur la plante, qui pourroient quatre mois après donner une ample récolte, parce que 1<sup>o</sup>.

---

(1) Il n'est pas nécessaire que le linge soit mouillé, on peut sans cela enlever la partie cotonneuse, & la partie colorante de quelques cochenilles écrasées qui attireroient les fourmis.

le plant se reposeroit & se repareroit pendant ces deux mois; 2<sup>o</sup>. parce qu'au bout de ce temps, en le semant, la récolte seroit toujours d'une meilleure qualité & plus abondante que celle que la nature seule pourroit accorder.

---

#### CHAPITRE IV.

##### *De l'éducation de la cochenille silvestre.*

IL seroit impossible, comme on l'a déjà apperçu dans le traité de la culture du nopal, de récolter la cochenille silvestre à bénéfice sur les opuntia épineux dont il a été fait mention; le plus habile ouvrier n'en peut recueillir deux onces desséchées par jour, à cause de la difficulté de la tirer d'entre les épines, & cependant le même ouvrier peut en rendre trois livres sèches par jour, quand il la récolte sur le nopal de jardin. Il y a long-temps que l'Indien a compris cette vérité, puisqu'il a abandonné celle qui croît naturellement sur les opuntia épineux, pour la nourrir sur le vrai nopal de jardin; mais outre l'avantage qu'il acquiert de la recueillir facilement sans se blesser, & pour ainsi dire à pleine main, il est certain que la cochenille silvestre s'est elle-même perfectionnée sur le nopal par la multiplicité des récoltes des nouvelles semailles, & par la bonté même de la

plante sur laquelle elle perd beaucoup de la quantité & de la tenacité de son coton, & devient constamment plus grosse de moitié qu'on ne la voit sur les opuntia épineux, dans les bois & les campagnes (1) : on remarque qu'elle est toujours plus groupée sur ces derniers que sur le nopal des jardins, où elle se répand plus également, plus distinctement, & trouve plus de place propre à la nourrir; peut-être même ne se sépare-t-elle ainsi que parce que toutes les parties de l'article du nopal lui conviennent également, au lieu que sur les autres opuntia, il y a des parties plus avantageuses les unes que les autres; c'est dans ces endroits où les cochenilles s'accablent, & alors elles se pressent, se gênent; les plus fortes oppriment les plus foibles: la moitié des insectes y reste toujours chétive & misérable, sans que l'autre moitié y gagne beaucoup: cela n'arrive pas sur le nopal, où chacune se place à part pour vivre commodément.

Il faut donc pour recueillir facilement beaucoup de cochenille filvestre, l'éduquer sur des

---

(1) Ce que l'auteur dit ici paroît contradictoire avec ce qu'il a dit dans le chapitre précédent, que si la cochenille filvestre gaignoit une nopalerie dans laquelle on cultive la cochenille fine, elle détruiroit cette dernière. Il semble que si la cochenille filvestre est susceptible d'être assimilée à la cochenille fine par la culture, sa communication devoit accélérer son perfectionnement & ne pas être une cause de destruction pour la cochenille fine.

opuntia moins épineux que ceux sur lesquels on les trouve dans les bois & les campagnes. Il faut donc pour recueillir la plus belle cochenille silvestre qu'il soit possible, la semer six fois l'année pour en faire autant de récoltes (1), parce que l'insecte se répand bien mieux, & se sépare plus nécessairement quand il est semé, que quand il naît naturellement sur la plante ou au voisinage de sa mère : quand le nopal sera multiplié dans les isles françoises, au point de fournir à la nourriture de la cochenille fine & de la cochenille silvestre, il faudra abandonner toute autre sorte d'opuntia, & ne la semer que sur le nopal : en attendant que ce moment de richesse pour les colons & la métropole soit arrivé, on pourra la semer & l'éduquer sur les opuntia de Campêche, & sur la raquette espagnole.

D'après ce que l'on vient de dire, le colon des isles françoises de l'Amérique paroît excusable d'avoir négligé de s'instruire sur l'origine & l'espèce de la cochenille qu'il possédoit, & sur la manière d'en tirer parti ; car ne connoissant pas la plante qui convenoit à la cochenille, ni les procédés de culture, la mauvaise qualité & la petite quantité de cochenille qu'il auroit tirée d'entre les épines de la patte de

---

(1) L'auteur paroît avoir oublié que cela est subordonné à la constitution des saisons. Voyez le chapitre.

tortue ou pérefchia , auroient été infuffifantes pour l'indemnifer de fes travaux, & n'y trouvant nul bénéfice il eut abandonné cette branche de culture & de commerce, & il fe fut peut-être établi contre cette culture un préjugé qui auroit nui aux avantages certains que des inftructions fubféquentes pouvoient procurer. Il falloit donc pour tirer avantage de cette richeffe indigène que l'on poffédoit , que des expériences & des observations puffent en indiquer les moyens, & il falloit enfin le courage d'aller étudier chez l'étranger l'origine & l'éducation de la cochenille filveftre , & quand on n'en eut pas rapporté la cochenille fine comme on l'a fait, quand tout le fruit du voyage fe fût réduit à favoir faire de la cochenille filveftre dans les colonies françoifes, on croit que l'objet de ce voyage eut été affez important, & qu'il n'eut pas été inutile de le faire & de l'avoir fait.

---

## CHAPITRE V.

*De la manière de femer la cochenille filveftre.*

ON dit femer en l'air, femer une plante, mais on ne dit pas femer un infecte: il eft évident que cette expreffion tient encore de l'erreur ou l'on étoit anciennement que la cochenille étoit une graine; mais quoiqu'elle foit vicieufe, comme

elle est usitée chez l'Indien & l'Espagnol, & que l'on ne pourroit la remplacer que par une périphrase qui jetteroit de la gêne dans le discours, on la gardera : il suffit de prévenir que semer de la cochenille, c'est poser des mères dans des nids, afin qu'en plaçant ces nids sur un nopal, leur génération se répande, se fixe & s'accroisse sur cette plante.

Dix-huit mois après que la nopalerie a été plantée, comme on l'a enseigné dans le livre précédent, elle est en état de nourrir & d'éduquer la cochenille filvestre; on peut la semer à coup sûr dans l'espérance d'une récolte immanquable; mais on ne peut guère semer qu'en Octobre & Novembre (1).

Afin que l'âge des nopals coïncide au moment de la saison la plus favorable de semer la cochenille, il faut que la nopalerie ait été plantée au mois d'Avril ou de Mai de l'année précédente; par ce moyen elle se trouvera en état d'être semée dix-huit mois après, dans le moment le plus favorable; car les récoltes d'hiver comme on le dira ci-après sont les plus avantageuses; & si on plantoit une nopalerie en Octobre ou Novembre, l'année suivante la nopalerie à ce terme n'auroit qu'une année d'âge, il faudroit attendre jus-

---

(1) Cette saison ne seroit pas la plus favorable au Cap, parce que c'est celle dans laquelle les pluies du nord commencent à paroître. L'auteur écrivoit au Port-au-Prince.

qu'au mois d'Avril suivant pour semer, saison moins favorable ; ou si on attendoit jusqu'au mois d'Octobre suivant, on perdrait six mois de récolte ; ainsi pour obvier à ces inconvéniens, il faut que la nopalerie soit plantée en Mai ou même en Avril.

Il faut autant qu'il est possible semer les cochenilles en pleine lune, & pour cet effet avoir soin de préparer, de deux pleines-lunes auparavant, des mères cochenilles en état de faire leurs petits à cette phase : on peut par un tour de main retarder la fécondation & l'accouchement des femelles de quelques jours, & par ce moyen, quand le moment de leur part s'est trop éloigné du temps des pleines lunes, l'y ramener insensiblement en deux ou trois générations. Le premier procédé consiste à ne prendre sur le nopal que les mères qui accouchent les dernières ; car comme il y a toujours des paresseuses qui éclosent huit jours après les autres, en semant celles-ci, & n'en prenant encore que les paresseuses de leur génération, on aura déjà gagné quinze jours, & ainsi de suite.

Le second procédé consiste à ôter après l'impregnation le soleil aux femelles, & même la chaleur ordinaire, ce qui se fait en les semant sur des nopals plantés en caisse, que l'on tient alors dans une chambre fraîche sept ou huit jours après cet artifice.

Enfin, le troisième procédé c'est de tuer tous

les mâles qui feroient sur un nopal en caiffe, dans une chambre froide, avant leur puberté, & n'en donner d'autres aux femelles que huit jours après la leur; par ce moyen on ramène fans se gêner toutes les femelles à faire leur part dans les premiers jours de la pleine lune.

On sème les cochenilles silvestres dans des nids faits exprès. La matière de ces nids est le pétiole des feuilles de palmier, cocos, dit cocotier; les jeunes palmiers ne se dépouillent de ce que le vulgaire appelle leur feuille, que long-temps après que cette feuille est desséchée, le pétiole de cette feuille, ou pour s'exprimer comme le vulgaire, la queue de cette feuille est *amplexicante*, ou embrasse la tige du palmier: tant qu'il est vert, il est dur, luisant, inflexible, ligneux, mais quand il est sec, la pluie le pourrit & consume le parenchime, l'épiderme, & détruit toutes les parties; alors on ne voit plus qu'un triple tissu de fibres plus ou moins grosses, d'une couleur rousse, ressemblant à de la filasse, croisées en sens opposés les unes sur les autres; chaque queue de feuille de palmiste peut donner une surface de deux pieds en quarré; on la découpe en petits quarrés de deux pouces chacun, on en tire les plus grosses fibres ou nervures qui sont les plus inflexibles, cela forme une étoffe claire & cependant épaisse pour faire les nids des cochenilles: quand cette étoffe est encore trop verte ou trop inflexible, on la fait macérer dans l'eau pendant

sept ou huit jours , après quoi on la sèche & on la bat , jusqu'à ce que sans être défassemblées les fibres ayent l'air d'une bourse , & pour lors on l'emploie.

Tout l'artifice de ces nids se réduit à prendre chaque morceau quarré de cette étoffe découpée ; on en rassemble les quatre angles , on les lie fortement ; cela forme une petite poche où l'on voit des ouvertures par lesquelles on met les mères cochenilles , & qui permettent aux petits de fortir : ces nids peuvent servir cinquante fois , en ayant la précaution de les nettoyer avant de s'en servir , chaque fois , & de les jeter dans de l'eau bouillante pour tuer les insectes nuisibles , ou les œufs qui pourroient s'y être logés & y être restés , les sécher ensuite & les renouer.

Plus l'étoffe de ces nids sans être trop claire , ou ferrée , ou inflexible , a d'épaisseur , meilleure elle est ; quand elle est trop mince il faut en mettre deux ou trois doubles ; la raison de cela est , que la trop grande chaleur du soleil peut faire avorter les mères qui sont dedans , ce qui perd beaucoup de petits : quand l'étoffe est bien épaisse , & cependant lâche , claire & flexible , en même temps qu'elle résiste au soleil par son épaisseur , elle admet le courant de l'air , qui en tempère l'ardeur , elle divise aussi la pluie , qui par ce moyen ne peut nuire ni aux petits ni à

la mère : on ne connoît pas de meilleure matière pour cet effet (1).

On doit semer dès le grand matin au premier point du jour, par ce moyen les petits qui sont déjà éclos, sous le sein ou sur le dos des mères que l'on cueille pour semer, ne sont point perdus, & sont les premiers à peupler; comme ordinairement ce sont les plus forts, ils donnent de meilleures générations; pour cet effet donc, il faut avoir des nids préparés dès la veille, & n'avoir qu'à mettre les mères dedans : le jour que l'on sème, on prend les mères qui accouchent (ce qu'on apperçoit à un ou deux petits, qui sont pendans à leur abdomen), & celles qui sont les plus prêtes d'accoucher, ce dont on juge par leur extrême grosseur; on en met quatre, huit, douze, seize : 1<sup>o</sup>. selon la quantité des nids que l'on doit placer : 2<sup>o</sup>. selon la fécondité des mères : 3<sup>o</sup>. selon la quantité des mères, dont on peut disposer : 4<sup>o</sup>. selon le nombre des nopals ou des articles de nopals que l'on a à semer : ainsi un nopal qui ne seroit composé que de deux articles ne peut comporter que deux ou quatre mères au

---

(1) Comme il ne faut pas que le cultivateur soit embarrassé à faire des nids, par la difficulté ou par l'impossibilité de se procurer des pétioles de palmier coco, il est bon de le prévenir qu'il peut employer pour faire ces nids une étoffe de paille ou de fil, d'un tissu lâche, & qui permette aux petites cochenilles de s'échapper pour se répandre sur le nopal.

plus, pour n'être pas fatigué par leur trop nombreuse génération : on peut se servir de ce principe pour proportion dans les femailles; & par conséquent, un nopal qui seroit composé de cent articles (il y en a qui en ont cent cinquante) peut comporter deux ou trois ou quatre cent mères au plus, distribuées par quatre en cent nids, ou par huit en cinquante nids, ou par seize en vingt-cinq nids; de manière qu'un nid de seize soit placé à l'aisselle d'une branche de huit articles, & un nid de huit à une branche composée au moins de quatre articles, & un nid de quatre sous une branche de deux articles. On croit qu'il ne faut pas trop multiplier les nids, ni trop diminuer le nombre des mères mises en nids, & cependant repartir les nids le plus également possible; ainsi on croit qu'il vaut mieux faire les nids de huit mères, afin que le nombre des nids étant plus grand, l'insecte soit mieux distribué, & ne les pas faire d'une moindre quantité, afin que le travail de la femaille soit moins minutieux, & marche plus rapidement. Les Indiens n'y mettent pas tant de finesse, mais ce ne seroit pas avoir une grande somme d'intelligence & de prévoyance, que de n'en avoir qu'autant qu'eux : quelqu'ancien & perfectionné que soit leur art, la routine & la paresse ont probablement introduit des abus dans leur culture, & c'en est un grand de perdre des mères cochenilles par l'inutilité de leur génération, trop group-

pée & amoncelée à l'excès, ce qui arrive toujours quand le nid est trop gros, parce que les petits se suivent à la trace & s'établissent trop près les uns des autres.

On doit préférer & choisir les cochenilles mères les plus grosses à toutes autres pour les mettre dans les nids ; l'expérience prouve que les petits sont plus forts, & la récolte plus ample & plus certaine.

Quand on a mis le nombre suffisant des mères dans un nid, quand on a rempli un nombre de nids suffisans pour la femaille du jour, il faut promptement placer ces nids avant le lever du soleil s'il est possible ; on place inébranlablement le nid à l'aisselle des branches, en l'insérant de force entr'elles, ou en l'y fixant avec une ou deux épines dont l'une attache les angles rassemblés du nid à l'autre, un côté de ce nid, qui par ce moyen a une situation inclinée sur les articles des nopals. L'extérieur du fond du nid doit toujours être exposé au soleil, dont la chaleur modérée excite les jeunes cochenilles à quitter le nid. Par cette raison on doit avoir un soin tout particulier de placer les nids sur la face du nopal qui regarde l'orient, & prendre garde que ces nids ne soient abrités par aucun article qui leur dérobe les premières faveurs du soleil levant.

On placera les nids à commencer à un pied & demi de terre à la naissance de toutes les branches,

Branches , en montant toujours & finissant à l'article penultième ou même antépénultième de chaque branche ; si les aisselles des branches ne sont pas commodes pour asseoir les nids, il vaut mieux les fixer avec des épines sur une face d'article (1).

Cela fait, la cochenille est semée : on conçoit qu'il faut s'il est possible qu'une nopalerie soit semée en un jour ou deux, ou même trois au plus, afin que la récolte se puisse faire simultanément; cela diminue la répétition des opérations, car il faut savoir qu'il n'en coûte pas plus de temps & de soins pour préparer & sécher cent livres de cochenilles, que pour une seule.

Le coton dont la cochenille filvestre est entouré lui fait braver en plein air dans la campagne les orages. S'il en périt quelques-unes, il en reste toujours assez non-seulement pour la perpétuer, mais même pour la recueillir : ainsi non-seulement on la semera pendant tout l'hiver, ou la saison des secs, mais aussi pendant l'été, c'est-à-dire, la saison des pluies; les récoltes seront moins abondantes, on doit s'y attendre; mais elles seront assez avantageuses pour mériter d'être faites.

---

(1) Ce procédé a l'inconvénient de produire la gomme, qui suivant notre auteur est une maladie. Voyez dans notre journal le procédé que l'on peut substituer.

Le coton dont la cochenille filvestre est entouré la met en état de braver également l'extrême ardeur du soleil ; on ne s'est jamais apperçu qu'il ait nui à la cochenille filvestre qui croît spontanément, & qui réussit parfaitement au Port-au-Prince, ce qui fait présumer qu'elle réussiroit encore mieux dans les autres parties de la colonie, où de l'aveu de tout le monde, la chaleur est bien plus tempérée.

---

## CHAPITRE VI.

*De la manière de recueillir la cochenille filvestre.*

LE jour de la récolte de la cochenille filvestre est le véritable jour du triomphe de cette sorte d'exploitation ; elle est au-dessus de toutes les autres connues dans l'univers, on ne craint pas de l'avancer : pour s'en convaincre, que l'on jette les yeux sur les récoltes les plus précieuses & les plus intéressantes ; celles des grains, des raisins, des olives, des cannes à sucre, des indigots, des caffés, des rocoux, des tabacs, des chanvres, des lins, des légumes, des fourages, des fruits de toutes espèces ; que l'on se représente les travaux pénibles, durables, énormes, dispendieux, enfin le temps que l'art & la nature ont employés à les préparer ; les fardeaux, l'embarras, l'encombrement de toutes ces récoltes,

la précipitation avec laquelle on est forcé de les faire quelquefois pour n'en pas perdre la totalité ou partie : que l'on pense aux opérations également pénibles , aux manipulations nombreuses & délicates qu'exigent la plupart d'entr'elles, après qu'elles ont été séparées du sein de la terre ; que l'on compare leurs produits, leurs prix avec celui de la cochenille (1) silvestre , & la simplicité de l'opération par laquelle on la recueille & on la prépare à être gardée des siècles entiers , & l'on sera forcé d'avouer qu'il n'est point de récolte si facile , si peu dispendieuse à préparer , à faire & à garder : on récolte cent livres de cochenilles le matin & le soir, on les vend ; voilà comme cela se fait.

Deux mois après que la cochenille a été semée, un mois après jour pour jour que l'on a vu les mâles accouplés avec les femelles, passer de la jouissance au néant, on voit fortir quelques petites cochenilles du sein de leurs mères ; voilà le moment de la récolte générale : ne le manquez pas , afin que les petites cochenilles ne se sèment pas elles-mêmes, ce qui est en pure perte ; car en nettoyant les nopals on fait périr

---

(1) Il semble que l'auteur n'ait pas prévu que le prix de la cochenille baisseroit nécessairement si la culture étoit adoptée dans les colonies françoises, par la raison que l'augmentation de quantité d'une denrée fait nécessairement diminuer sa valeur.

les jeunes cochenilles qui se font répandues prématurément.

Dès le matin à l'aube du jour on entre dans la nopalerie ; on rassemble pour cela amis , parens , voisins , esclaves , toute la famille , femmes , enfans , vieillards , ce doit être un jour de fête , une partie de plaisir ; personne n'est de trop , tout le monde est propre à cette cueillette légère , chacun armé d'un plat , d'un panier ou même d'un linceul attaché aux reins par les quatre coins , d'un couteau long de six pouces , large de deux , dont le tranchant émoussé & arrondi comme celui d'un couteau de toilette ne puisse couper ni inciser la plante ni l'insecte ; on passe la lame du couteau , que l'on tient de la main droite , entre l'écorce du nopal & les roses de cochenilles dont il est couvert ; elles tombent dans la main gauche qui les place dans le linceul ; si on a un plat , un bassin , un panier , on les présente sous le couteau pour recevoir les cochenilles qu'il détache. Un enfant de dix ans peut ainsi en récolter dix livres par jour , qui étant tuées & desséchées , en produisent au moins trois livres & demi marchandes ; il faut ramasser le moins de terre & d'ordure qu'il est possible.

On travaille ainsi jusqu'à neuf heures du matin , & à ce moment on tue la cochenille si l'on veut , ou l'on travaille toute la journée , & l'on attend à tuer au lendemain pour en avoir une plus grande quantité. Soit que l'on tue en petite quantité ou

en grande , voici comme l'on doit s'y prendre.

Pour dix livres de cochenille cruë , ayez une baye ou un baquet de deux pieds de diamètre , & d'un pied de haut tout au plus ; étendez une serpillière ou torchon dedans , de manière que les coins sortent du baquet ; cela fait , étendez sur cette serpillière dix livres de cochenilles , ayant soin , comme elles sont ordinairement groupées en roses , de diviser avec les doigts les plus gros groupes , recouvrez -les d'un autre torchon ou serpillière que vous assujettirez dessus avec des petits cailloux , pour qu'on ne les soulève pas. Cela fait vous avez de l'eau bouillante toute prête que vous jetez dessus aussitôt , jusqu'à-ce qu'elle couvre entièrement la serpillière supérieure , vous laissez ainsi le tout pendant une , deux & trois minutes , cela ne peut nuire : il n'y a rien à craindre ; l'eau n'a pas le temps de dissoudre les insectes , s'ils ne sont broyés , & la chaleur ne peut les brûler , les calciner. Elle ne sert qu'à les tuer uniquement , elle n'en ôte même selon les apparences aucunes parties essentielles que le phlegme dont elle facilite l'évaporation , car il est prouvé par vingt expériences , qu'une cochenille tuée par une blessure quelconque sèche plus difficilement & plus lentement qu'une tuée à l'eau bouillante. On les retire de-là après avoir décanté ou écoulé l'eau (1).

---

(1) Cette eau est toujours plus ou moins colorée , & il

On les étend fort clairement sur une table, ou des planches, ou dans des bassins d'airain ou de fer-blanc, ce qui au soleil, à l'abri d'un vent violent, vaut beaucoup mieux. Elles sèchent dans la journée, en ayant soin de les retourner & remuer à la main à midi, afin d'exposer les parties humides au soleil. Pendant cette opération des ouvriers tuent de l'autre cochenille dans de l'eau bouillante que l'on prépare exprès, & continuent de même jusqu'à ce qu'il n'y ait plus rien à faire. On croit qu'il est avantageux quand tout est tué & desséché dans un jour de les exposer encore une fois le lendemain au soleil, afin de les dessécher plus parfaitement, & d'avoir l'esprit tranquille sur leur dessiccation absolue; cela ne coûte rien, c'est une chose dont on peut se passer à la rigueur, mais que l'on doit pratiquer pour n'avoir rien à se reprocher, ni craindre de l'humidité ou de la corruption (1).

Dix personnes peuvent ainsi en deux jours, préparer pour deux cent livres de cochenilles filvestres sans se fatiguer.

S'il est quelque manière avantageuse de tuer la cochenille filvestre, c'est l'eau bouillante; les plaques de fer chaud, ni le four, ne sont ni si

---

est impossible que cela soit autrement; mais on ne doit pas apprécier les petites pertes inévitables dans une manufacture en grand.

(1) L'auteur ne paroît pas prévoir les variations du temps qui peuvent apporter des contrariétés dans ces opérations.

commodes, ni si certains, & sont bien plus dangereux, parce que leur chaleur ne pouvant pénétrer promptement partout à la fois, il est à craindre que les cochenilles les plus à découvert ne se calcinent, tandis que celles qui sont en grumeaux ne peuvent même encore recevoir la chaleur suffisante pour les étouffer ou les tuer.

On croit que la méthode indiquée est la seule praticable pour préparer la cochenille filvestre; on n'en a pas vu pratiquer d'autres pour la cochenille fine, & cependant celle-ci est bien plus propre à les souffrir, parce qu'elle n'est jamais grumelée; chaque insecte étant parfaitement isolé d'avec un autre, n'ayant aucun coton qui puisse lui donner d'adhérence, au lieu que les cochenilles filvestres recueillies sont toujours groupées, par deux, trois, ou quatre & même vingt ou trente.

Quand la cochenille filvestre est tuée, desséchée, on peut la garder des siècles (1) dans des boîtes de cèdres, ou de pin marin, ou dans des fanéges de cuir de bœuf bien cousues. On la vend à Guaxaca même, toujours un tiers moins que la cochenille fine, dont elle suit le

---

(1) Il faut noter que quand cette graine n'a qu'un an, la teinture qu'elle rend est blaffarde, & quand elle en a quatre, elle a perdu sa vertu; de sorte que pour l'avoir bonne, il ne la faut prendre ni jeune ni vieille. V. histoire naturelle de C. Plin., liv. IX, chap. LXI, traduction du Sieur Antoine du Piney.

prix en cette proportion. Si la cochenille fine vaut vingt-quatre réales qui font trois piaftres gourdes , c'est-à-dire, trente-trois escalins de nos colonies à quinze livres douze fols, argent de France, alors la cochenille filvestre vaut feize réales, ou deux piaftres gourdes de nos colonies, ou dix livres neuf fols argent de France.

Après que l'on a récolté la cochenille filvestre, il faut nettoyer soigneusement le nopal avec un linge que l'on trempe souvent dans l'eau, pour en frotter assez fort les articles du nopal.

## C H A P I T R E V I I .

*De l'utilité, de l'éducation, & récolte de la cochenille filvestre dans la colonie françoise de Saint-Domingue.*

QUE l'on ne s'imagine pas que le prix de la cochenille filvestre, moindre que celui de la cochenille fine, soit une preuve de l'infériorité de sa couleur à celle de la cochenille fine. On seroit dans une erreur décourageante qui empêcheroit probablement de se livrer à la culture de cette précieuse denrée. La cochenille filvestre ne difère de la cochenille fine que par le coton dont elle est couverte ; cela augmente son poids & absorbe une partie de la couleur ; il faut une plus grande quantité de cochenille filvestre que

de cochenille fine pour opérer le même effet , & c'est ce qui nécessairement & avec justice en diminue le prix ; mais qui fait à quel point de pureté de qualité , de perfection peut s'élever cette production cultivée avec soin & intelligence ? Qui fait quel prix elle pourra acquérir ? Si le roi d'Espagne réduit en ferme la vente de cette denrée dans ses possessions d'Amérique , comme on en a le projet , qui fait quelle sera la valeur de la cochenille filvestre quand celle qui viendra de nos possessions pourra suffire aux besoins de nos manufactures , & quand on pourra charger impunément l'étranger des droits sur l'importation de cette denrée ?

Mais si la cochenille est absolument nécessaire à la métropole , si l'exportation en est facile , si le débit en est assuré , en un mot s'il y a du bénéfice à la cultiver ; enfin si la récolte en est certaine & assurée , toute autre considération doit s'évanouir , & un homme sensé aimera autant faire de la cochenille filvestre que de la cochenille fine.

Cette denrée est essentiellement utile & même nécessaire aux manufactures de la métropole ; cela est prouvé par l'usage des teinturiers , qui emploient la cochenille filvestre au grand & bon teint , & par le commerce que nos négocians en font.

Son exploitation est facile , on a pu s'en convaincre par l'exposé que l'on a fait. Enfin il y a du bénéfice à la récolter. Quelle mise dehors

y a-t-il à faire pour les établissemens de cette culture? aucune. Quelles terres peut-on y sacrifier? les plus mauvaises, excepté les marécageuses. Quels nègres peut-on y employer? les plus foibles, les infirmes, les vieillards, les femmes grosses, les enfans. Quels travaux grossiers y a-t-il à faire? sercler au couteau les herbes de la nopalerie; tout nègre est capable de cela. Quels travaux y a-t-il à faire quand les cochenilles mères font leur part? les prendre, les mettre dans les nids, les attacher sur le nopal, voilà la cochenille femée; la recueillir, la tuer dans l'eau bouillante, l'étendre au soleil pour la faire sécher, voilà tout le travail, & il n'a rien de pénible.

Chaque récolte on peut tirer cent livres de cochenille filvestre d'un carreau & demi de terre mise en nopalerie, cultivée par un nègre intelligent, qui aura au-dessous de lui trois ou quatre nègrillons; on fait trois grandes récoltes pendant les secs, & trois foibles récoltes pendant les pluies. Supposé que le carreau & demi de terre ainsi cultivée ne donne que deux cent livres de cochenille sèche par an, c'est toujours deux mille livres; qu'il n'en donne que cent livres, c'est un produit net de mille livres cours de France par an: un carreau & demi de bonne terre en sucrerie n'en produit pas plus & exige une toute autre mise dehors.

On doit ajouter que le nègre & ses nègrillons n'ont pas un mois d'ouvrage à faire dans la nopa-

lerie pendant deux mois que la cochenille exige pour être récoltée ; les six autres mois retombent donc tout à profit au maître, qui peut les employer dans d'autres travaux (1).

Enfin, on peut regarder la culture de la cochenille silvestre comme très-avantageuse, parce que ses récoltes se font toute l'année, parce qu'elles sont toujours certaines, parce que le produit de ces récoltes supplée au défaut de la récolte de la cochenille fine ; la cochenille silvestre est donc pour le cultivateur une ressource, une indemnité ; elle l'est pareillement pour le consommateur, qui peut bien à la rigueur se passer de cochenille fine, mais il ne peut absolument se passer de cochenille silvestre.

Il n'y a que les plus pauvres Indiens au Mexique qui cultivent la cochenille silvestre, la cochenille fine est l'entreprise des plus riches : pourquoi les pauvres cultivent-ils la première ? C'est que sa culture exige moins de soins, & le produit est moins incertain ; ils ne sont pas obligés d'acheter la semence de la cochenille, (on expliquera ce que cela veut dire, en traitant de la cochenille fine). Enfin les malheurs funestes qui ruinent la cochenille fine n'influent en rien ou

---

(1) Nous croyons qu'il est essentiel qu'un atelier soit occupé dans une nopalerie pendant toute l'année, comme dans les autres manufactures. Cela dépend de la disposition de ses plantations & de l'étendue de terre que l'on aura à cultiver.

que très-peu sur la cochenille filvestre : le riche Indien perd beaucoup dans ces malheurs , il peut perdre ; le pauvre ne perd rien du tout , il n'a rien à perdre : voilà pourquoi il ne s'expose pas aux mêmes risques (1).

Les récoltes de la cochenille filvestre sont assurées dans la colonie françoise de Saint-Domingue. 1°. Parce qu'en tout temps on y trouve la cochenille filvestre , qui habite naturellement & se multiplie sur les péreschia , ou pattes de tortue ; il n'est peut-être aucune partie de l'isle où il n'y en ait. 2°. Parce qu'en lui donnant pour nourriture une plante infiniment plus avantageuse pour la développer , la multiplier & la perfectionner , on acquiert une certitude de plus d'une récolte avantageuse. 3°. Parce qu'il est autant de degrés de température d'air à Saint-Domingue que de nombres , depuis vingt-cinq jusqu'à neuf , en redescendant jusqu'à la glace , & que l'on a vu cet insecte habiter à Saint-Domingue des territoires où la chaleur est habituellement de vingt à vingt-cinq degrés à midi , comme on l'a vu habiter au Mexique des territoires où la chaleur varie tous les jours depuis neuf degrés à minuit pendant l'hiver , jusqu'à vingt & vingt-cinq à midi ; enfin la récolte est d'au-

---

(1) On voit par ce chapitre , que M. J. n'est pas le premier qui ait parlé des avantages de la culture de la cochenille filvestre.

tant plus assurée, que l'on en a fait l'expérience pendant trois ans : quiconque voudra la répéter fera en état de le faire, & suivant les règles prescrites dans ce traité.

La colonie se peuple de plus en plus d'habitans sans ressource, que l'indigence y amène de France dans l'espoir de s'y enrichir; les grandes cultures ont envahi les meilleures terres, c'est-à-dire, celles qui sont arrosées ou arrosables; le nombre des terres diminue, & celui des cultivateurs augmente: qui a-t-il de plus avantageux que de suppléer par l'industrie de cette nouvelle culture à la rareté des terres? Elle en exige peu, elle peut être pratiquée sur les plus mauvaises: le nouvel arrivant de France n'a pas de capitaux pour entreprendre une autre culture, & il en faut, mais il n'en a pas besoin pour celle-là, un blanc délicat & d'une foible complexion ne peut bêcher la terre, la fouiller comme un nègre, mais la nopalerie une fois établie (1), le blanc n'a pas besoin de fouiller ni de bêcher, & il peut semer & recueillir sans fin de la cochenille silvestre sans s'épuiser de fatigue; enfin tout homme pauvre, isolé, foible de constitution, sans capitaux, pourra faire de la cochenille silvestre, en mettant tout à la plus basse estimation,

---

(1) L'entretien d'une nopalerie n'est pas pénible, mais il l'est davantage de l'établir, & c'est ce que l'auteur paroît avoir oublié en cet endroit.

autant qu'il en faut pour le nourrir à mille écus de pension, monnoie de la colonie, par an. Combien d'économés en gagnent bien moins, font des travaux plus rudes, & font chez autrui! L'homme robuste accoutumé aux travaux de la campagne en France en pourra faire trois fois autant, mais peut-il songer à faire un pareil revenu avec ses seuls bras, en sucre, indigo, coton, café, cacao, ou tabac? S'il est quelqu'un qui connoisse la douceur de vivre des fruits de son travail manuel, de ne pas s'obérer de dettes, de ne contracter aucune obligation de reconnaissance dont tant de faux bienfaiteurs abusent, enfin de ne pas exposer de grands capitaux à de grandes révolutions; cet homme cultivera de la cochenille filvestre & même de la fine s'il lui plaît, en suivant les règles que nous lui avons indiquées.



---

---

# DE L'ÉDUCATION

*De la Cochenille fine.*

---

---

## SECONDE SECTION.

---

---

### CHAPITRE Ier.

*De la cochenille fine.*

LA différence du prix de la cochenille fine, & de celui de la cochenille filvestre indique suffisamment quelle supériorité l'une de ces denrées a naturellement sur l'autre, & invite le cultivateur du nopal à préférer la cochenille fine, ou à l'éduquer avec autant de constance que la cochenille filvestre.

A terme semblable de naissance, d'accroissement, les individus de la cochenille fine sont toujours du double plus gros que ceux de la filvestre ; si celle-ci a plus de solidité dans les couleurs qu'elle donne, celle-là a plus d'éclat & de brillant : voilà de quoi conviennent les artistes qui l'emploient, voilà ce qui lui assurera constamment un usage universel, ce qui en procurera le débit, & encouragera sa culture.

De deux nopals de pareille grandeur, celui qui sera chargé de cochenille fine donnera toujours

au moins un tiers plus de poids de cette denrée, que celui qui sera chargé de cochenille filvestre, parce que les cochenilles du premier sont plus grosses, parce qu'il peut loger un plus grand nombre de cochenilles fines que l'autre de cochenilles filvestres.

La cochenille fine se nomme au Mexique, par les Indiens & par les Espagnols, *grana fina*, c'est-à-dire graine fine. Elle sert dans la médecine, dans la teinture, & à la peinture, quand elle est employée dans le carmin. C'est avec elle que l'on compose les couleurs les plus fines & les plus brillantes de la teinture, depuis le cramoisi jusqu'à la couleur de feu la plus vive : son usage, universellement répandu chez tous les peuples de la terre qui cultivent les arts, assure à cette production un débit qui varie peu dans le prix; & si on réussit à les éduquer dans les colonies françaises, les colons doivent espérer que la leur obtiendra de la patrie la préférence sur celle que l'on est obligé d'acheter de l'étranger. Il a déjà été constaté, par une expérience faite par M. *Macquer* (1), que celle du crû du Port-au-Prince ne cédoit en rien à celle du Mexique, & qu'elle étoit aussi parfaite : il reste à prouver par ce traité, & par des essais en grand, qu'il est aussi facile & avantageux de la récolter à Saint-Domingue qu'au Mexique.

---

(1) Fameux chimiste français.

La cochenille fine étant conformée & organisée de même, naissant de la même manière, croissant dans les mêmes périodes, & achevant son cours dans les mêmes termes que la cochenille filvestre, on n'en donneroit pas une description particulière, si des différences essentielles dans les mœurs, dans l'extérieur, n'obligeoient de la dépeindre aux lecteurs, qui, après avoir vu de la cochenille filvestre, ne sauroient à quoi s'en tenir au premier coup-d'œil, si en leur montrant la cochenille fine, ils n'en connoissoient pas les caractères spécifiques.

On ne voit la cochenille fine nulle part dans les campagnes & les forêts du Mexique; elle n'habite que les cazes & les jardins des Indiens qui la récoltent.

Les femelles cochenilles accouchent de la même manière que les cochenilles filvestres, deux mois après leur naissance, trente jours après leurs noces. Elles paroissent alors de la grosseur d'un petit pois de France, un peu alongées, le corps aplati du côté du ventre & de l'abdomen, le dos convexe, rayé par des rides transversales, qui aboutissent au ventre par une double marge sur laquelle on voit douze petites soies dans les jeunes, qui disparaissent dans les adultes, auxquelles il n'en reste que quelques-unes à l'extrémité de l'abdomen. Elles semblent blanches au premier coup-d'œil, mais dépouillées de la poudre blanche qui les couvre, elles sont d'un brun

très-foncé ; elles ont six petites pattes presqu'imperceptibles, enfoncées dans les rides de leur corps, ainsi que leur tête ou leur bec l'est dans la poitrine.

Les petits sont contenus dans le ventre de la mère, attachés comme les grains d'un chapelet à un placenta commun, sous la forme & l'enveloppe d'un œuf. Ils meurent pour l'ordinaire sous cette forme quand leur mère avorte, mais ils se dépouillent au passage de la vulve en naissant, & alors on les voit parfaitement bien organisés. Les femelles avec toutes leurs soies sont faciles à reconnoître ; le mâle qui en a moins, l'est également : la femelle est grosse comme une petite tête d'épingle, le mâle est moindre du double ; quelquefois ils restent deux ou trois jours avec la mère pendus à son abdomen, tous ensemble comme une petite grappe, ou épars sur son dos & sous son ventre, jusqu'à ce que pressés par la faim, ayant assez de force pour rompre le cordon ombilical, ils courent se placer sur les nopals. Quoique l'on eût dit dans un mémoire écrit sur cette matière, que les petites cochenilles ne passaient pas d'un nopal sur un autre, on a aperçu le contraire depuis ; cela arrive quand les branches de deux nopals se touchent, ou quand éloignées de deux ou trois pieds, elles sont liées par des fils de toile d'araignée. On a vu alors les petites cochenilles courir sur ces fils, chercher à se placer sur un autre plan que celui sur lequel

elles sont nées ; elles se fixent avec leurs pattes & avec leur trompe, qu'elles insèrent dans l'écorce dès le même jour, au plus tard le jour suivant. Leur trompe rompue ou distendue, elles périssent de même que la cochenille silvestre, & ne peuvent pas plus qu'elle être transportées avec fruit de la plante où elles sont déjà insérées, sur une autre. Elles semblent mettre encore plus d'application à choisir leur place sur les nopals : on les voit éviter soigneusement l'aspect des articles à l'est, chercher les meilleurs abris pour se fixer sur la page tournée à l'ouest-sud-ouest, & éviter la violence des vents de nord & de nord-est, & surtout la brise d'est toujours plus forte que celle d'ouest. Pendant ce temps la mère débarrassée de ses petits périt promptement.

Dix jours après la naissance, la femelle met bas sa robe bordée & frangée de petites soies, & paroît se couvrir d'une poudre blanche très-fine, & presque impalpable au toucher : alors elle ressemble à ces grains de poudre échappés de la houe à poudrer du perruquier, & tombés par terre. Les mâles sont d'abord mêlés indistinctement avec les femelles, mais après dix jours, ils se forment un fourreau cylindrique, qui est réellement une larve, dont ils se défendent à mesure qu'ils grandissent, en restant cachés jusqu'à leur puberté, ainsi que les mâles de la cochenille silvestre. Ce fourreau est un cylindre à-peu-près conique, couvert de poudre blanche : c'est par

leur trompe qu'ils demeurent attachés & pendans à la plante.

L'économie de la nature paroît avoir couvert la cochenille fine de cette poudre blanche & grasse, pour la préserver de l'humidité d'une petite pluie ordinaire dont les gouttes roulent sur cette poudre sans pouvoir mouiller l'insecte, comme elle a armé la cochenille filvestre d'un coton épais, également tenace & fin, contre les chocs d'une pluie plus violente (1).

La grande différence extérieure entre la cochenille filvestre & la cochenille fine, qui paroissent également blanches, c'est que le corps de la cochenille fine, malgré la poudre dont il est couvert, s'apperçoit parfaitement bien, au lieu que l'on voit à peine la filvestre qui est enveloppée de coton. La cochenille filvestre est donc cotonneuse, & la cochenille fine farineuse ou poudreuse, mais toujours du double plus grosse que la filvestre.

Vingt ou vingt-cinq jours après sa naissance, la femelle cochenille se dépouille encore de sa robe en la tirant de l'abdomen ou thorax, conformité qu'elle a avec le mâle qui sort ainsi de son fourreau : cela indique bien que l'un & l'autre sont sous une larve. Ce second dépouillement se fait toujours au péril de la vie de l'insecte, soit que dans les mouvemens qu'il fait

---

(1) Ce n'est pas la raison la plus probable. Voyez ci-dessus ce que nous avons dit dans une note sur ce sujet.

pour se débarrasser il rompe sa trompe, ou qu'il soit étouffé au passage du thorax par cette robe trop étroite; la femelle ainsi dépouillée paroît d'un brun clair, mais le jour suivant elle est déjà poudrée à blanc, & la place qu'elle occupe est tracée en cercle blanc du diamètre de deux lignes; trois ou quatre jours après elle est nubile, le mâle sort de son fourreau dans l'appareil nuptial décrit à l'article de la cochenille filvestre, le mâle de la cochenille fine est parfaitement semblable au mâle de la filvestre, il n'en diffère que par sa grosseur qui est double, il employe le même art & les mêmes caresses pour faire agréer ses feux, il les exprime de la même manière que l'amant champêtre, *amor omnibus idem*; il n'est pas plus tempérant que lui, aussi finit-il de même.

On voit par ce qui vient d'être dit du période dans lequel les cochenilles fines vivent & meurent, qu'il est égal à celui dans lequel les cochenilles filvestres remplissent leurs destinées, que la première a comme celle-ci six générations par an, & que l'on pourroit les recueillir pendant toute l'année, si les pluies trop violentes ne dérangoient & n'exterminoient pas leur multiplication.

Ce seroit il semble ici le lieu d'examiner la question, si la cochenille fine est une espèce différente de la cochenille filvestre, ou si l'une n'est qu'une variété de l'autre, & quelle est

l'espèce primitive ? On a paru décider cette question, en traitant d'abord de la cochenille filvestre, & l'on pouvoit inférer de-là qu'on la regarde comme l'espèce primitive, mais on ne se hasardera pas de prononcer sur une question si délicate : on se contentera de rapporter simplement des faits, qui observés fréquemment pourroient mettre les naturalistes en état de prononcer : on a vu plusieurs fois les mâles de la cochenille fine s'unir aux femelles de la cochenille filvestre ; on a trouvé, en fouillant plusieurs fois aux racines des nopals à trois pouces de terre, des groupes de la cochenille filvestre ; (il étoit impossible que la fine s'y fût réfugiée tant elle étoit éloignée sous le vent). Ces groupes s'étoient abrités dans les cavités des racines ; elles étoient moins grosses que la cochenille fine, mais elles l'étoient plus que la cochenille filvestre, & ce qui est digne d'une attention particulière, elles n'étoient point couvertes de coton, ni de soies ; elles n'étoient pas non plus poudreuses ou farineuses, mais elles ne paroissent pas éloignées de l'être ; on joindra à ces faits la question suivante : si la cochenille fine étoit l'espèce primitive, pourquoi n'existeroit-elle pas ailleurs, indépendamment de la culture telle ou à-peu-près qu'on la voit dans les jardins ? Y a-t-il plusieurs variétés de cochenille ? C'est ce que la diverse couleur de leurs excréments permet de soupçonner. Ceux de la cochenille du Mexi-

que font bruns ; ceux de la cochenille de Saint-Domingue font jaunes ; ces excréments ont conservé cette couleur , quoique l'on ait placé successivement deux espèces de cochenille sur le même nopal : on n'a fait nulle expérience ultérieure sur les preuves qui sembloient rejeter ces faits , parce que des soins plus intéressans en ont empêché : ce sera dans la suite l'ouvrage du hasard & du loisir.

## CHAPITRE II.

### *De l'éducation de la cochenille fine.*

IL faut éduquer la cochenille fine uniquement sur le nopal de jardin du Mexique ; elle peut il est vrai s'entretenir & se perpétuer sur l'opuntia de Campêche , mais jamais elle ne s'y multipliera , non-seulement au point d'indemniser le cultivateur de ses peines par une récolte , mais même de pouvoir alimenter une nopalerie de mères cochenilles pour y semer. On ne doit la semer sur cet opuntia que quand les nopals manqueront absolument , ou en attendant qu'ils aient multiplié , après quoi il faut abandonner l'opuntia de Campêche , & ne semer que sur les nopals.

Si la cochenille fine est une variété de la cochenille silvestre , il est plus probable qu'elle ne s'est dépouillée de son coton , & n'est par-

venue au degré de la grandeur qu'elle a, qu'à force d'avoir été semée, que par la nourriture du nopal, qu'elle a préféré à toutes les autres espèces, & que parce qu'elle a toujours été resserrée & nourrie à couvert pendant la saison des pluies; il ne faut pas souvent le concours de tant de causes réunies pour opérer une variété dans le genre animal ou végétal; une seule suffit quelquefois; à plus forte raison trois ensemble également puissantes, dont chacune peut avoir produit la belle espèce de cochenille que l'on récolte au Mexique (1).

Si l'on doit cette belle cochenille à ces causes, il faut dans l'éducation de cet insecte les perpétuer, si l'on ne veut risquer en les négligeant de voir cette belle espèce de cochenille rentrer dans l'espèce commune, dont elle est sortie par art ou par hasard.

Il y aura donc trois choses à faire essentiellement dans la culture de la cochenille fine; 1°. de la semer des plus belles & plus grosses mères cochenilles que l'on puisse avoir à chaque génération; 2°. de ne la semer que sur les beaux & bons nopals; 3°. de la retirer pendant la saison des pluies à couvert dans une case, ou dans le

---

(1) Nous avons comparé la cochenille silvestre qui nous a été envoyée du Môle sur le péreschia, avec celle que nous cultivons dans notre jardin, l'une & l'autre étoit également cotonneuse.

féminaire, & l'y multiplier jusqu'au retour de la sécheresse, pour la semer en plein air.

Par une raison qui est la conséquence de la supposition par laquelle on la regarde comme une belle variété obtenue de la cochenille filvestre, il faudra bien se garder de lui permettre de la communication avec cette mère grossière, chez laquelle elle pourroit par les accouplemens revenir au point dont l'art l'a faite sortir; c'est sur cette raison que l'on veut que dans l'établissement de deux nopalleries, on les éloigne de cent perches l'une de l'autre, en donnant l'avantage du vent à la cochenille fine. C'est afin que les filvestres qui se répandent au loin, ou en marchant ou à l'aide du vent, ne puissent revenir abatardir de nouveau la cochenille fine, par des méfalliances également honteuses & ruineuses.

On se gardera bien d'imiter la bêtise & la paresse de quelques nègres du Mexique, que l'on a vu semer la cochenille fine & la filvestre confusément sur le même nopal, ce qui ne tend qu'à faire dégénérer la cochenille fine, sans que pour cela la filvestre en devienne plus belle. En effet, comme les cochenilles filvestres sont de quelques jours plus précoces, & principalement toujours beaucoup plus fécondes, & qu'elles habitent le nopal toute l'année, les petites cochenilles fines sont toujours suffoquées par l'innombrable quantité des filvestres, ou si elles sont plus fortes que

ces dernières, bientôt la filvestre étendant son coton autour d'elles, les remue, les chasse de leur place, ou les étouffe; mais à coup sûr, bien plus vorace que la fine, la filvestre lui enlève toute la nourriture, de manière que toujours maigre & chétive, si elle ne pourrit pas auparavant, la cochenille fine se trouve lors de l'accouchement de la filvestre au même point de grandeur où elle étoit huit jours après sa naissance.

Dès que la cochenille filvestre a pénétré dans une nopalerie où l'on cultive la cochenille fine, elle y pullule, & l'on est quelquefois deux mois entiers à la détruire. C'est un poison, une galle; vous avez bien visité tout, en écrasant chaque petit flocon blanc que vous voyez paroître pendant quinze jours, vous croiriez être débarrassé de tout, & avoir détruit cet ennemi, mais quelques mères vous ont échappé en se cachant sous les racines de vos plantes, & elles produisent une nouvelle génération qu'il faut recommencer à détruire : heureux encore si vous parvenez à force de temps & de patience à vous en débarrasser tout à fait.

La cochenille fine souffre également du trop & du défaut de chaleur; si elle est toujours moins grosse dans les plaines de Guaxaca que dans les montagnes, c'est à la grande chaleur de la plaine qu'il faut l'attribuer; à midi au mois de Mai, le thermomètre de Bourbon y montoit à vingt-cinq degrés au-dessus de la glace, chaleur égale

à celle du Port-au-Prince, où quelquefois pourtant il s'élève à vingt-cinq degrés; il paroît juste d'inférer de-là, que la cochenille fine que l'on feroit au Port-au-Prince, feroit encore de quelque chose plus petite que celle des plaines de Guaxaca.

Le grand froid lui porte une même atteinte, & la tue ou l'empêche de croître, en la fixant au terme où il l'a surpris; mais il est plus facile d'y remédier qu'à l'excessive chaleur; voici l'expédient dont les Indiens se sont avisés: ils ont toujours une grande provision de crotin de chevaux ou de mulets bien sec; quand ils ont quelque raison de croire que la nuit suivante le froid fera descendre le thermomètre à huit degrés au-dessus de la congélation, ils répandent ce crotin sec sous les nopals, & ils l'allument. Le feu doux qui en sort en fumée s'enflamme, échauffe très-lentement les nopals, dilate l'air, & dissipe l'humidité pendant la nuit, & le froid ne nuit point à la cochenille, qui au contraire s'en trouve mieux (1).

En prenant un nombre moyen aussi éloigné par ses extrêmes de la chaleur de vingt-cinq degrés que de celle de huit, on trouvera douze & vingt, & la température d'air, qui parcourra uniformément de minuit à midi ces huit degrés,

---

(1) Cette opération contribue sans doute à détruire les insectes, & ce n'est pas un petit avantage.

fera sans contredit la température la plus propre à cultiver la cochenille. Cette température est commune dans beaucoup de territoires de la colonie de S. Domingue, joignez - y si vous pouvez un ciel constamment sec pendant six mois de l'hiver, & vous aurez le climat le plus favorable qu'il soit possible d'imaginer pour l'éducation de la cochenille fine.

On éduque en plein air au Mexique la cochenille fine, depuis le 15 du mois d'Octobre jusqu'au 15 du mois de Mars environ; on la sème trois fois & on la récolte trois fois pendant ce temps, la dernière récolte se fait quelquefois en Mai; s'il n'y pleuvoit pas pendant toute l'année, comme on prétend que cela est en Egypte, on y feroit six récoltes de cochenille fine. Enfin s'il étoit vrai, comme plusieurs colons l'assurent, qu'il y eut des cantons dans la colonie (1) où il ne plut que pendant trois mois dans tout le cours de l'année, on pourroit espérer d'y faire quatre récoltes de cochenilles fines, & on devoit établir principalement dans ces endroits.

On ne doit semer la cochenille fine que sur des nopals âgés de dix-huit mois au moins; ainsi pour semer en Octobre il faut qu'ils aient été plantés au mois de Mai ou Avril de l'année pré-

---

(1) Le Môle, & surtout le Port-à-Piment, les plaines de la Désolée, aux Gonaïves, ne peuvent entretenir les grandes cultures de la colonie.

écédente, sans cela on fatigue inutilement la plante. Les récoltes ne sont jamais si abondantes, & même les suivantes le sont moins que les premières (1).

Il faut avoir un soin particulier quand on sème un nopal qui vient d'être récolté, de ne poser les nids que dans les parties qui n'ont pas nourri de cochenilles dans la dernière récolte, & si toutes en avoient nourri également de manière que la plante parût fatiguée, il faudroit lui laisser un mois de repos avant de la semer de nouveau : on a dit, & on ne craint point de tomber dans les répétitions en le redisant une seconde fois, qu'il faut avoir un soin particulier de tenir la nopalerie propre, & de bien nettoyer le nopal chaque fois que l'on a récolté.

On ajoutera qu'il ne faut jamais laisser une nopalerie de cochenille fine se semer d'elle-même, les cochenilles dégènèrent de grandeur, & on s'expose à n'avoir qu'une demi récolte, & à fatiguer excessivement les articles, parce que les petits suivant toujours les mères ne s'éloignent que peu de l'endroit où elles ont vécu, & où elles ont ouvert par la ponction de leurs trompes des sources de sèves que les petits sentent bien, puisqu'ils s'agglomèrent tout autour, & par ce moyen épuisent les branches & les font périr avant la récolte.

---

(1) On plantera au contraire au Cap, en Octobre ou Novembre, pour pouvoir semer en Mars ou en Avril.

## CHAPITRE III.

*De la semaille de la cochenille fine.*

AUSSITÔT que les pluies de l'automne auront cessé, & que l'on pourra s'assurer qu'il n'y en a plus à craindre, cela arrive vers le 15 d'Octobre au Mexique, & au même temps à-peu-près au Port-au-Prince, on pourra semer la cochenille fine en plein air, en observant d'attendre pour cet effet la pleine lune, si elle ne doit pas tarder, car s'il y avoit plus de huit jours à attendre, il ne faudroit pas perdre un temps si précieux que celui de la sécheresse.

On prendra dans les semaines dont il est question dans le chapitre suivant, les plus grosses mères cochenilles, auxquelles on verra déjà quelques petits éclos; on en mettra huit dans chaque nid, fait de la même matière & de la même manière que ceux dont on se sert pour semer la cochenille silvestre, & dès le point du jour on les placera sur les nopals, en mettant un nid pour les articles à l'aisselle de chaque branche bien assujettie avec une épine, le fond du nid tourné au soleil levant, & une de ses ouvertures vers l'article sur lequel on l'assujettira, en observant de ne placer les nids à l'origine des branches qu'à un pied & demi de

terre, & qui ne soient abrités du soleil levant par aucun autre article.

La semaille d'une nopalerie de cochenille fine doit être finie en deux jours tout au plus, afin que la récolte puisse être faite, ainsi que la dessiccation, en aussi peu de temps; c'est pour cette raison que les nids doivent être toujours faits trois jours auparavant, & les mères doivent être mises dedans l'après-midi de la veille, ou de grand matin le jour de la semaille.

On ignore si l'on sème trois fois dans les provinces de Guaxaca pendant l'hiver; on est porté à croire que non. Les auteurs disent que la seconde récolte est toujours moindre de grosseur que la première; & la troisième moindre que la seconde; ce qui prouve que la récolte seconde n'est que le fruit des premières petites cochenilles nées & échappées lors de la récolte; mais ce que l'on a vu à Guaxaca prouve le contraire. La belle nopalerie du nègre libre, où l'on acheta la cochenille vive, étant en ce moment à la veille de la troisième récolte, tous les plants & tous les articles des plants étoient uniformément chargés, à ne pouvoir toucher un article sans écraser les cochenilles de la plus belle grosseur que l'on ait encore vue; la grosseur & l'égalité de la répartition des cochenilles sur tous les plants & les articles prouvent que cette nopalerie avoit été semée; celle de *l'alcalde de Saint-Juan del Rey* étoit dans le même

état; ainsi on doit croire que l'on sème trois fois, & si l'on ne sème pas trois fois, la médiocrité de la deuxième & de la troisième récolte prouve que l'on doit semer trois fois, puisque, quand on laisse la cochenille fine se semer elle-même, elle donne de moindres récoltes.

Huit jours après la semaille de la cochenille, ou quinze jours au plus tard, il faut retirer de dessus tous les nopals semés les mères cochenilles qui sont dans les nids, emporter les épines, ne laisser rien sur le nopal; la propreté & l'économie l'exigent: la propreté, parce qu'en laissant ces nids sur les plants, ils seroient un repaire pour les insectes destructeurs; l'économie, parce que les mères cochenilles, pour avoir le sein creux, ne sont point à rejeter pour cela; elles contiennent encore beaucoup de parties colorantes; mais comme en sortant des nids elles ne sont pas sèches, quoiqu'elles soient mortes, il faut les passer à l'eau bouillante, comme il sera dit ci-après, pour les faire sécher promptement & les vendre avec la cochenille de récolte.

Trois ou quatre jours après la semaille, on voit ordinairement toutes les petites cochenilles placées & répandues sur toute la surface du nopal; en huit jours de temps, on voit les nopals blanchir insensiblement, mais toutes les mères n'étant pas également prêtes à pondre, à moins qu'on ne les ait choisies du même âge,

&

& au même point, comme par exemple, quand on ne prend que celles à l'abdomen desquelles on voit des jeunes petites cochenilles : il arrive que les plus tardives n'ont pas encore pondu au bout de huit jours, il faut attendre alors, & ne pas enlever les nids que l'on ne soit bien assuré que tous les parts doivent être finis.

Il y a des femelles cochenilles qui n'ont pas encore été fécondées, & qui ne laissent pas de parvenir à-peu-près à la même grandeur que les cochenilles mères; on attend alors en vain leur ponte, elles vivent plus long-temps sur les nopals que les mères cochenilles qui meurent après le part; elles vivent encore long-temps après qu'elles sont séparées du nopal & trompent la vue, parce qu'on les croit mères; il faut donc pour ne pas y être trompé, ne prendre que des mères auxquelles on voit des petits, pour semer.

C'est du moment où l'on voit les cochenilles éclore, que soir & matin, ou du moins une fois par jour, le maître de la nopalerie doit jeter un coup-d'œil général sur les nopals, afin que s'il n'y a que quelques ennemis, il les détruise lui-même, & que s'il y en a beaucoup, il ordonne à l'instant un travail pour les chercher; ces visites doivent continuer jusqu'à la récolte, & s'il ne pouvoit les faire tous les jours, il doit du moins les faire chaque deux jours, cela ne doit point paroître gênant ni asservissant; un propriétaire de sucrerie qui est

sage, fait tous les jours le tour de son habitation, la visite de ses établissemens & bâtimens. La visite que l'on conseille au cultivateur du nopal, ne sera pour lui qu'une promenade comme celle du fucrier, c'est le devoir de l'état, c'est l'intérêt qui doit la prescrire à l'un comme à l'autre.

Si on imitoit servilement l'Indien, le temps de la semaille étant toujours celui de la récolte, il arriveroit que ces deux travaux coïncidant ensemble, pourroient jeter de la précipitation dans des opérations qui exigent de la tranquillité & de la réflexion, il en résulteroit au moins de la perte de temps & des meilleurs insectes nouveaux nés, parce qu'avant de récolter, on seroit obligé de semer, puisque sans cela les premières cochenilles faisant leur part se sèmeroient elles-mêmes; mais comment semer si les nopals ne sont pas nettoyés, & comment les nettoyer s'ils ne sont pas récoltés? & supposé qu'ils soient récoltés, & que l'on n'ait qu'à nettoyer, il faut qu'on sacrifie les générations qui sont déjà placées; il seroit plus prudent de prendre les mères cochenilles, & les mettre dans les nids, en attendant que la récolte & le nettoyage soient finis, comme cela se pratique chez l'Indien, qui les sème ensuite: mais il y a un autre inconvénient, c'est que les petites cochenilles, qui éclosent tous les jours, sortent du nid & se sauvent, enforte que l'on perd les meilleures avant que les nids puissent être placés

sur les nopals. Pour obvier à tous ces inconvéniens, on imagine de construire un séminaire dans lequel on prendra, & on aura des semences toujours prêtes. Par ce moyen on pourra récolter à l'aïse, nettoyer aussitôt & prendre avec le même loisir des mères cochenilles dans le séminaire pour semer la nopalerie de nouveau, après le malheur d'une pluie qui ruinerait la récolte; enfin il sera le conservateur par excellence de l'espèce de cochenille fine dans la colonie, comme les cases & les nopals couverts de nattes par l'Indien, le sont au Mexique.

---

#### CHAPITRE IV.

##### *Du séminaire de la cochenille fine.*

ON appellera ainsi le lieu dans lequel on gardera des nopals pendant la saison pluvieuse, pour y semer des mères qui perpétuent l'espèce des cochenilles fines, jusqu'au retour de la saison sèche. Quelques historiens rapportent qu'à l'approche des pluies, les Indiens cassent les branches de nopal sur lesquelles sont des cochenilles; qu'ils les serrent dans les maisons & les gardent jusqu'aux sécheresses.

Il est certain qu'il y a ordinairement cinq à six mois de pluies par an dans les contrées du Mexique, de même qu'à St. Domingue; la coche-

nille fine faisant ses petits dans le terme de deux mois, il y a trois générations de cochenilles en six mois de temps ; cela est incontestable ; n'y eût-il que deux mères cochenilles sur les branches de nopal que l'on met à la maison, la première génération qui survient est déjà très-nombreuse, quoique si l'on en croit les historiens, chaque mère cochenille produit trois cent petits ; la deuxième génération fera de dix-huit cent mille petites cochenilles : on ne peut concevoir que les branches du nopal puissent nourrir un tel nombre d'insectes sans être épuisées & sans pourrir promptement ; car cela arriveroit même aux branches qui tiendroient aux plantes, si elles se trouvoient chargées d'un trop grand nombre d'insectes. Nous ne pouvons donc nous persuader qu'une branche de nopal puisse vivre six mois entiers dans une case, ne fut-elle même chargée d'aucun insecte. Il faut nécessairement suppléer à cette opération, qui nous paroît insuffisante, en diminuant le nombre des cochenilles qui surchargeroient la branche de nopal, ou en renouvelant à chaque génération de cochenilles les nopals par d'autres plus frais, ce qui peut très-bien réussir. On ne prétend point nier les faits, on ne cherche qu'à les éclaircir ; on a appris que cela se pratiquoit, mais on n'a pas appris de la bouche des Indiens les détails que l'on soupçonne ici. Voici des faits pour & contre cette méthode : le nègre libre

chez lequel on acheta dans le faux-bourg de *las Bueltas à Guaxaca*, de la cochenille vive sur des branches de nopal vif, avoit le long de la haie de son jardin & des murs de ses cazes, cinq ou six grosses branches de nopal, rompues à trois pieds de haut, sur lesquelles on vit quelques cochenilles femelles fort grosses; on lui demanda à quel usage il destinoit ces branches, il répondit indirectement que c'étoit des mères cochenilles; on étoit au 17 Mai environ, à la veille de la dernière récolte; la nopalerie du nègre n'étoit pas encore récoltée, on étoit à la veille des pluies; on a cru inférer de-là & avec raison, que ces branches de nopal ainsi rangées contre sa haie & ses murs, n'étoient là que pour profiter toujours du beau temps, en attendant que la pluie forçât de les rentrer à la case pour les garder, & s'en servir pendant les pluies à nourrir la cochenille fine, jusqu'au retour des secs; on n'a fait aucune autre question à ce nègre pour ne pas se faire soupçonner, parce que l'on étoit dans une ville; on fut plus familier avec l'alcalde de *Saint Juan del Rey*. On lui demanda comment il gardoit la cochenille pendant les pluies? il répondit que c'étoit dans la case; on en usa aussi librement avec un Indien: on voyoit dans sa nopalerie récoltée deux ou trois nopals encore assez chargés de cochenilles; on lui demanda comment il pouvoit conserver ses cochenilles pendant l'hiver? il répondit en montrant du doigt les nopals.

*Se tapen con pctales*, ce qui signifie mot pour mot ; on les couvre avec une natte.

Il paroît également vrai que quelques cultivateurs se servent de cette dernière méthode, & que d'autres adoptent & suivent la première, mais avec des additions que l'on soupçonne dans les procédés.

De quelque méthode que l'on se serve dans le Mexique, on ne prétend point l'imiter, on s'en est créé une troisième qui a les avantages des deux, & n'a aucun de leurs inconvéniens ; c'est de nourrir à couvert sur des plants de nopals vivans & enracinés en pleine terre, de la cochenille fine pendant toutes les pluies, & même pendant tous les secs : voici ce que l'on a déjà imaginé & éprouvé avec succès en petit.

On construira un hangar de cinquante pieds de long sur vingt-cinq de large, le toit de ce hangar sera élevé en dos-d'âne de six pieds ; ses lattes, au lieu d'être couvertes de tuiles ou d'effentes, seront couvertes de chassis volans, de grosse toile bien goudronnée en dehors & en dedans, qui y seront attachés avec des charnières ou des gonds, sur lesquels ils rouleront ; les petits côtés *nord* & *sud* du hangar, qui seront ses pignons, seront revêtus de planches dans toute leur hauteur ; les grands côtés *est* & *ouest* qui seront ceux de face, seront également bien planchés à trois pieds de hauteur depuis terre, &

du toît jusques sur ces planches, se baïfferont des nattes dans les cas exprimés ci-après.

On aura soin de placer ce féminaire sur le niveau le plus élevé, & de faire des rigoles d'un pied & demi en quarré tout à l'entour, avec pente pour l'écoulement des eaux du toît; cela fait, on bêchera les terres du dedans du hangar, on les rangera & on les divisera en six lignes à la distance de trois pieds des parois, & de tous côtés, & les uns des autres, sur lesquels on plantera perpendiculairement à l'est des nopals d'un an ou dix-huit mois en racines; un hangar de cinquante pieds de long, & de vingt-quatre de large, peut contenir quatre-vingt-quatre plants. On laissera les nopals ainsi plantés pendant la saison des pluies, découverts de leurs chassis deux mois entiers, jusqu'à ce que les nopals soient bien repris & enracinés, après quoi on les semera pour un tiers de cochenilles fines: si c'est pendant les secs, on les laissera découverts.

On aura soin de procurer toujours du travail dans les environs à un nègre gardeur, pour qu'il ne s'éloigne pas de l'hangar, & le veille nuit & jour durant la saison des pluies, afin que la pluie tombant, il ferme les chassis, & abatte les nattes, & que le beau temps reparoissant, il ouvre & relève les uns & les autres, pour donner de l'air & du soleil aux plants. Pendant les secs on pourroit enlever les chassis & tenir le féminaire à découvert sans danger; mais comme c'est un

corps de réserve qui doit servir de ressource contre tous les accidens, pour perpétuer les cochenilles fines dans la colonie, il faut que les chaffis volans y restent toujours, afin qu'à tout hafard ils soient prêts à servir & défendre le séminaire contre tant d'accidens imprévus.

On ne sèmera jamais à la fois que le tiers du séminaire, ainsi les deux premières lignes étant récoltées, on les nettoiera & on les laissera reposer, pendant que les deux suivantes seront semées, & ainsi de suite en recommençant.

On arrosera une fois seulement, chaque quinze jours ou trois semaines, le pied des nopals avec le bec de l'arrosoir; on aura soin de tenir le séminaire très-propre.

A l'aide d'un établissement si peu coûteux & si simple, on pourra toujours, chaque deux mois, y trouver des mères cochenilles en suffisance pour semer dix carreaux de nopalerie, & l'on conçoit aisément que ce qui en restera ne fera pas perdu, & méritera bien d'être récolté.

C'est par cette méthode que l'on a prétendu, dans le premier mémoire donné sur cette matière, que l'on enseigneroit à faire de la cochenille fine pendant toute l'année: l'habitant aisé qui voudra doubler, tripler ou quadrupler un pareil établissement, fera conséquemment quatre fois plus de cochenille sèche chaque deux mois. S'il vouloit semer le séminaire en entier, ce qu'on ne lui conseille pas, il en feroit douze livres

chaque deux mois ; mais il peut en semer les deux tiers , de manière qu'un tiers soit déjà âgé d'un mois , au moment que l'on sèmera l'autre. Par ce moyen , il aura toujours deux tiers du féminin en cochenille , pendant que le troisième se reposera l'espace de deux mois , & cela donneroit un produit net de quatre livres par mois , & de quarante-huit livres par an , cela est bien suffisant , sans contredit , pour payer les fraix d'entretien de l'établissement & les journées du nègre , qui d'ailleurs peut être occupé utilement , & on a encore en pur bénéfice les mères pour alimenter la nopalerie en plein air , & même pour en vendre à ses voisins.

On pourra être étonné de voir vendre des mères cochenilles à ses voisins : cela ne doit pas surprendre , ce trafic se fait à Guaxaca (1).

Tout le monde ne garde pas dans ses jardins ou dans sa maison des cochenilles mères pour le retour des secs ; il arrive que ceux qui en gardent les voyent périr par leur négligence , ou par quelqu'accident que ce soit , il n'importe : souvent même quand on a semé de trop bonne heure la nopalerie , il survient encore une pluie trop violente ; toute la famille est perdue ; cepen-

---

(1) On vend dans la colonie la graine d'indigo , c'est un objet de commerce assez important : il y a des gens de couleur & des petits propriétaires qui ne font pas d'autres revenus.

dant il faut profiter du temps, & se hâter de refemer de nouveau; mais comment faire si l'on n'a plus de sémences? On n'en emprunte pas à son voisin.

Tout le monde s'est accordé à vendre & à acheter les mères cochenilles : on les achette donc, & on les achette fort cher dans leurs nids; la livre de ces nids coûte quelquefois cinq, six, & dix piaftres gourdes selon la rareté de la marchandise & le besoin de l'acheteur : les Indiens vont les uns chez les autres, chercher quelquefois ces nids, à vingt-cinq, trente ou quarante lieues, & ils font encore bons à semer au bout de cette marche, & du temps qu'elle exige (1).

On a entrevu très-clairement que ce sont les Indiens des montagnes qui font ce trafic, & vendent les mères cochenilles aux Indiens de la plaine; on a même compris que la cochenille des montagnes étant toujours plus grosse que celle de la plaine, les Indiens de la plaine ne se foucioient pas de semer la leur, & qu'ils la

---

(1) Nous avons gardé pendant trois semaines dans une boîte, des mères cochenilles qui ont fait leur part successivement, & qui ont produit pendant ce temps des petits très-vivans, quoiqu'elles ne prissent aucune nourriture. Ce fait est d'autant plus singulier que cette cochenille avoit souffert deux irrorations d'eau à plus de soixante degrés de chaleur, ce qui prouve que l'eau doit être bouillante pour tuer cet insecte.

renouvelloient une fois chaque année par des semences de la montagne.

On voit donc clairement l'utilité parfaite & la nécessité absolue d'un séminaire dans chaque nopalerie ; mais on doit sentir aussi quel avantage cette invention a sur la manière de couvrir la cochenille dans le jardin, & la découvrir tous les jours, ou d'embarrasser sa caze par des branches de nopal, couvertes de mères qui peuvent être ruinées par mille fortes d'accidens, & auxquels après tout on doit autant de soins & d'attention que l'on seroit forcé d'en donner à un séminaire, fans en tirer le même revenu ; on croit qu'elle obtiendra la préférence chez tous les cultivateurs aisés.

Il faut renouveler de plants le séminaire chaque trois ans.

---

## CHAPITRE V.

*De la manière de recueillir la cochenille fine.*

IL faut recueillir la cochenille fine immédiatement avant qu'elle fasse son part, c'est-à-dire, aussitôt que l'on voit sur quelques nopals quelques mères cochenilles qui font leurs petits : cela arrive deux mois jour pour jour après qu'elles ont été semées ; il faut veiller cet instant & le saisir. Rien n'empêche qu'on n'en profite, parce

que l'on voit le soleil tous les jours de l'année à Saint-Domingue. Les matinées sont presque toujours sereines au Port-au-Prince; on n'a pas vu dix jours d'exception en quatre ans de temps d'observations; mais ces exceptions n'ont pas lieu pendant l'hiver, où les matinées sont toujours belles. On peut donc toujours en disposer librement, & les consacrer à la récolte de la cochenille fine.

Il faut récolter avant son part, pour deux raisons très-essentielles; la première, c'est que les mères étant recueillies à cette époque ont plus de poids & de parties colorantes, puisque chaque petit insecte, œuf ou animal, est colorant lui-même comme sa mère, & que si on la laissoit accoucher en entier, son corps ne seroit plus qu'un coffre également léger & vuide, peu colorant; ce qui seroit une perte bien palpable & bien dommageable; la deuxième raison, c'est que si on laissoit les mères accoucher sur les nopals, les petits seroient trop nombreux sur la plante, & la feroient périr en périssant eux-mêmes pour la plus grande partie.

Le jour de la récolte de la cochenille fine doit être un jour de fête & d'alégresse (1); il n'est point de récolte si précieuse & si belle dans tout l'univers; il n'en est point de si aisée à

---

(1) Toutes les récoltes des colonies sont d'un très-grand rapport, mais c'est la main de la tristesse qui les fait, la gaieté veut être libre.

faire , ni de moins mal propre , ni de moins embarrassante ; car la cochenille n'a aucune odeur dégoûtante ou désagréable , ni aucune qualité malfaisante ; il n'en est point dont les travaux se terminent si promptement , & dont le produit soit si assuré : on peut dire que recueillir de la cochenille , c'est recueillir de l'or , tant l'intervalle qui sépare la vente de la cueillette est court : un homme peut recueillir vingt livres de cochenille crue dans sa journée sans se blesser , sans se gêner , sans s'efforcer , pour ainsi dire en se jouant. Pour terminer promptement la cueillette , toute la famille doit y travailler ; il est rare que six personnes intelligentes ne récoltent une nopalerie d'un arpent dans une matinée.

On la commence dès le premier point du jour , pour éviter l'ardeur du soleil , après neuf heures ; chacun est armé de la main gauche , d'un panier de paille , d'un tissu ferré , ou d'un bassin creux de fer blanc ou d'airain , dont un des bords soit taillé & formé comme le tour du col d'un plat à barbe , afin d'engager dans cette échancrure la partie étroite des articles des nopals ; alors de la main droite avec un couteau long & large dont le tranchant émoussé ne puisse inciser , en le passant entre les articles & la cochenille , on fait tomber celle-ci dans le bassin , en ramassant soigneusement celles qui s'écartent & tombent à terre. La nopalerie récoltée doit être nettoyée à l'instant avec une éponge ou

un torchon, que l'on trempe souvent dans l'eau pour enlever la poudre grasse & blanche qui reste en tas où les cochenilles ont vécu (1).

Pendant que l'on récolte la cochenille fine dans la nopalerie, on prépare de l'eau bouillante à la maison dans plusieurs chaudières. A mesure que l'on ramasse l'insecte, on le tue dans cette eau bouillante & on le met au soleil de la manière suivante ; on a des tamis faits de cannevas ou de grosses serpillières, dont le tambour soit couvert du même cannevas ou serpillière selon leur grandeur ; on met cinq ou six livres de cochenille fine dedans ; on ferme le tambour ; on met le tamis dans une baie de même diamètre au moins, & à l'instant on verse de l'eau bouillante sur le tamis, que l'on affujettit dans la baie jusqu'au-dessus des bords, de manière qu'il trempe en entier dans l'eau ; on le laisse en cet état depuis vingt secondes jusqu'à deux ou trois minutes ; après l'avoir agité dans l'eau un instant, pour faire passer la terre qui pourroit être avec les cochenilles, on le tire de l'eau, on le renverse sur une table garnie de bords en tiroirs : on expose la cochenille au soleil le plus ardent, on l'y étend très-légèrement, on la retourne à midi, on la remanie

---

(1) Ces règles étant les mêmes que celles qui ont été prescrites pour recueillir la cochenille silvestre, il semble que l'auteur auroit pu se dispenser de les répéter.

pour séparer quelques insectes qui auroient pu se coller ensemble, & on la change de place le soir; si on en a fait cent livres le matin, on la vend le soir, si l'on veut, car elle n'a pas besoin d'autre préparation.

La cochenille faite en petite quantité promptement, sans avoir été vidée, revuidée, transfusée, secouée, balottée, par des voyages & des ventes en crû, doit avoir l'air jaspée, c'est-à-dire, avoir la couleur d'un gris tirant sur le pourpre; elle a ce gris parce que n'étant pas tourmentée & froissée, elle ne peut perdre tout à coup sa poudre blanche; il lui en reste toujours un peu; elle a cette couleur veinée de pourpre, parce qu'il n'est pas possible qu'en la recueillant on n'en écrase quelques-unes, qui étant ensuite mises avec les autres dans l'eau bouillante teignent cette eau, & colorent le reste d'une légère teinte rose ou pourpre.

On croit la cochenille fine suffisamment desséchée, quand elle a eu à propos un soleil ardent depuis neuf heures du matin jusqu'à quatre heures du soir; on reconnoît qu'elle est bien sèche, quand les graines sonnent comme le grain de bled sur la table ou les planches sur lesquelles on les laisse tomber; alors elle est marchande; c'est ainsi qu'on l'achette: cependant pour une plus parfaite tranquillité d'esprit à cet égard, on fera bien de la représenter au grand soleil encore une fois, depuis dix heures du matin

jusqu'à deux heures après midi ; quoiqu'elle exige moins cette précaution que la cochenille filvestre, qui, enveloppée dans son coton, sèche plus difficilement : on ne doit rien négliger pour s'assurer une récolte si précieuse.

Quand la cochenille est parfaitement sèche, si on veut la conserver, il est bon de la mettre dans des boîtes de cèdre, en tiroirs comme ceux des apothicaires : si on la vend, il suffit de la mettre dans des fanègues ou sacs de cuir de bœuf faits exprès.

Mais il ne faut pas oublier quand elle sèche, de la passer avec une sorte de crible assez large pour laisser passer les cochenilles, mais qui puisse arrêter les bourres & cotons des larves des mâles, que l'on ne peut s'empêcher de récolter avec la cochenille. Pour aller plus vite, on met à part ces bourrés, parce qu'il s'y trouve toujours des petites cochenilles engagées, qu'il ne faut pas perdre ; & elles se vendent ou séparément, ou avec la cochenille filvestre.

On sera sans doute surpris que dans la récolte des cochenilles filvestres & des cochenilles fines, il ne soit jamais question que des cochenilles femelles & jamais des mâles ; on ne voit même dans la vente que des cochenilles femelles chez les marchands, & jamais on n'y voit des mâles quoiqu'ils soient colorans, quoiqu'ils puissent donner une teinture exquise. Que deviennent-ils, demandera-t-on ? Ils sont ordinairement en si  
petit

petit nombre en comparaison des femelles, ils sont si légers : un mâle n'a point la cinquième partie de la solidité d'une femelle ; ils meurent si subitement, les fourmis s'en faifissent, & l'enfevelissent si promptement dans leur cellier, qu'il faudroit être bien habile pour en recueillir un demi gros pesant par jour. Il n'y en a peut-être pas une demi-once dans une nopalerie de quatre arpens. On doit juger d'après ces faits, que l'économie la plus attentive n'a pas de prise par un produit si peu important.

---

## CHAPITRE VI.

*Des maladies & des ennemis de la cochenille fine.*

ON ne connoît aucune maladie à la cochenille fine, non plus qu'à la cochenille silvestre, à moins que l'on ne veuille nommer ainsi la peine que la première a de se débarrasser pour la seconde fois de sa larve, qui lui coûte souvent la vie ; mais il n'y a aucun moyen de remédier à cet accident : il faut en faire le sacrifice sans regrets, car le dommage que l'on éprouve en pareil cas, n'est pas comme deux à cent. Il n'en est pas ainsi des ennemis de la cochenille ; on a remis jusqu'à présent à en traiter, pour faire voir du même coup-d'œil ceux qui nuisent

à la cochenille fine, & particulièrement ceux qui nuisent à la cochenille silvestre.

Le premier de ces ennemis est natif du nopal même, sur lequel on éduque les cochenilles, c'est une coccinelle nommée par Linnæus *coccinella cacti coccinelliferi* : c'est une espèce de cet insecte que le vulgaire appelle en quelques endroits des *petits bœufs*, en d'autres des *marguerites* ; il est hémisphérique, aplati par le ventre, convexe sur le dos, de la grosseur d'un pois, ses aîles sont couvertes d'une coleoptère ou cuirasse convexe que l'on confond avec elle ; cette sorte de cuirasse est noire, avec un grand point rond, jaune orangé, sur chacune ; il est très-aisé à reconnoître. Les Indiens le cherchent avec soin & l'écrasent ; il faut en faire la chasse le matin avant le lever du soleil ; parce qu'alors, engourdi par le froid, il ne peut s'envoler, on le saisit facilement ; mais si le soleil est levé il ne se laisse pas approcher, il éventre ordinairement les cochenilles, il leur suce les entrailles ; il est très-commun à *Guaxaca*, mais on ne l'a pas vu depuis que l'on est à Saint-Domingue ; il attaque & nuit également aux deux espèces de cochenilles.

Le deuxième est une chenille d'un gris sale, grosse comme une plume de corbeau, de la longueur d'un pouce au plus, qui est certainement la larve d'un phalène ; c'est le plus cruel & le plus redoutable des ennemis de la cochenille ; il se trame une toile légère pour lui servir de

galerie sur l'article du nopal : sous cet abri il creuse une tranchée par laquelle il arrive à la sape, jusques dans les rangs les plus épais des cochenilles, qu'il massacre en leur rongant l'abdomen par dessous, il leur suce le sang, & leur laisse le reste du corps qui paroît sain & entier le premier jour, mais qui se dessèche & se cave le lendemain; c'est un fleau, le véritable tigre de la cochenille, il en tue par douzaines en un jour, & en peu de temps il détruit toute une famille; pour le découvrir il faut sonder avec une épingle ou une épine toutes les petites toiles que l'on voit sur un article chargé de cochenille; on enlève la toile, il paroît dans sa tranchée tout ensanglanté, il s'irrite, s'agite, & se laisse tomber tout de suite à terre en se tortillant; ne l'écrasez pas, tuez-le seulement, il faut le garder, le dessécher, & le vendre avec la cochenille, il en est tout farci, & il n'y en a point qui coûte si cher au cultivateur.

On a purgé de cet insecte les nopals que l'on a rapporté de Guaxaca, on ne l'a pas revu depuis à Saint-Domingue (1); il est d'autant plus dangereux qu'on ne s'apperçoit du dommage que par les cadavres desséchés de ses victimes, c'est-à-dire, quand le mal est déjà consommé, il attaque également la cochenille silvestre & la coche-

---

(1) Nous l'avons vu particulièrement sur la raquette espagnole, dans notre jardin du Cap.

nille fine, mais il désole la première plus sûrement, parce qu'on l'y découvre moins facilement que parmi la seconde.

Le troisième qu'on avoit représenté comme une araignée est une teigne, dont la larve se couvre de petits brins de paille, de sciure ou vermoulure de bois; elle est grosse comme une semence de poirée, sans forme, elle a l'air peu suspecte, quand elle marche on ne s'en défieroit pas, mais elle est aussi cruelle que la chenille ci-dessus, quoiqu'elle ne détruise pas tant d'insectes en huit jours que celle-ci en un seul; elle leur ronge l'extrémité de l'abdomen, puis le reste du corps; on l'a trouvée à Saint-Domingue, rarement il est vrai, mais il ne faut pas la veiller moins assidûment pour cela: un des grands indices qu'elle, ou la phalène ci-dessus, menacent les cochenilles, c'est d'appercevoir celles-ci se mouvoir, & rompre leur trompe pour fuir, ce signe est infaillible; cherchez attentivement, vous trouverez leurs ennemis: celui-ci attaque les cochenilles filvestres de même que les fines, on le tue en l'écrasant.

Le quatrième ennemi des cochenilles est le coccus de l'opuntia que l'on a décrit dans le traité du nopal, au chapitre des ennemis de cette plante: quand un nopal est empoisonné de ces insectes encore petits, à mesure que les femelles aggrandissent leurs targes & font la tortue, elles passent sous les pieds de la cochenille fine, &

étranglent sa trompe en la resserrant de toutes parts, la cochenille tombe souvent, ou languit & se dessèche: le remède est de sacrifier toutes les cochenilles pour nettoyer le coccus avant la récolte de la cochenille fine, afin qu'il n'infecte pas ses voisins par les nombreuses émigrations de ses progénitures; on le nettoye en raclant la plante avec un couteau, en la frottant fortement ensuite avec une éponge souvent mouillée dans l'eau, & en la lavant ensuite avec une autre éponge trempée dans de l'autre eau.

Le cinquième & dernier ennemi est la souris: les Indiens prétendent qu'elle est friande de cochenilles fines, elle touche rarement à la silvestre à cause du coton dont elle est couverte, & qui lui embarrasseroit les dents; s'il est vrai qu'elle aime cet insecte, on ne s'en est pas aperçu à Saint-Domingue, mais il est mille moyens de se débarrasser de cet ennemi, c'est l'affaire du cultivateur de choisir le plus certain; le moins convenable est un chat dans une nopalerie, parce qu'il pourroit faire tomber les cochenilles.

Au reste, semblable aux médecins, qui traitent toujours gravement les maladies les plus légères comme si elles étoient mortelles, on ne prétend pas allarmer le cultivateur par des craintes chimériques. On lui dit ce qui est, il doit le prendre au pied de la lettre, on n'exagère ni le bien ni le mal pour animer ou attiédir ses désirs &

ses espérances ; on doit l'avertir seulement qu'avec les précautions les plus légères, après une visite faite tous les matins dans une nopalerie, il n'est aucun de ces ennemis qui puisse y causer beaucoup de dommage.

## CHAPITRE VII.

*De l'accident le plus funeste à la cochenille.*

QUAND les historiens parlent des grands malheurs qu'éprouvent les riches Indiens en cultivant la cochenille, ils ne disent pas quels sont ces malheurs, on a long-temps cherché quels y pouvoient être ; on ne se seroit guère imaginé que ce qui est un bonheur pour la majeure partie des biens de la terre, eut pu être la cause de la ruine des Indiens ; c'est cependant elle ; c'est l'accident le plus redoutable & le plus irréparable auquel soit sujette l'éducation de la cochenille, on a déjà dû le pressentir & l'entrevoir dans tout le cours de ce traité ; les deux vers de Sénèque que l'on a mis à la tête du livre, & desquels on a détourné le sens propre de comparaison, dans laquelle l'auteur les place pour en faire une proposition applicable au traité de l'éducation de la cochenille, l'indiquent : cet épigraphe est le *compendium* de tout le traité de la cochenille.

☞ Censeurs indiscrets, que la vanité de paroître

savoir tout, que la démangeaison de parler plutôt que le désir de vous instruire & d'instruire vos semblables précipite dans des jugemens téméraires; vous, faiseurs de réputation, dont les voix stentoriques provoquent & soulèvent les nuages & les vapeurs des préjugés publiés pour ou contre les établissemens que vous voulez accréditer ou renverser, laissez-là toutes les objections qui sont sorties de votre profonde pénétration, & de vos calculs infinis, écoutez enfin à votre tour; prenez la férule, voici l'endroit où vous devez frapper, sur lequel vous devez vous appesantir; voici l'objection la plus redoutable que vous puissiez faire à ceux qui élèvent de la cochenille; c'est la pluie: elle n'entrait pas dans vos calculs, on s'en doute bien, comment faire une objection d'une chose si commune, si triviale? Il vaut bien mieux aller chercher des suppositions au loin, pour qu'on ne puisse vous contredire aisément.

La pluie sera aussi redoutable au Port-au-Prince qu'à *Guaxaca*: elle empêche au Mexique les Indiens de récolter la cochenille fine pendant toute l'année, c'est elle aussi qui ruine leurs récoltes, quand ils ont semé de trop bonne heure en Octobre; c'est elle qui les ruine quand ils ont semé trop tard en Avril; c'est elle enfin qui dans le cours de quelque hiver, quand la nature fait exception à ses règles ordinaires, quand par exemple un nuage perd l'équilibre au-dessus d'un territoire semé de cochenille, saccage,

ruine & entraîne la récolte quelquefois prochaine, quelquefois éloignée, & avec elle les espérances & la fortune des Indiens; voilà quels sont les grands malheurs qu'ils éprouvent, il n'y en a pas d'autres, on défie qui que ce soit d'en nommer un seul, non pas plus dévastateur, mais seulement aussi ruineux.

Pour le faire comprendre à ceux qui ne connoissent pas l'Amérique méridionale, il faut distinguer quatre sortes de pluies. 1<sup>o</sup>. Les pluies lentes dont les gouttes infiniment petites & rares ressemblent à une brume : ces pluies ne nuisent ni à la cochenille filvestre, ni à la cochenille fine; elles ne durent jamais plus de deux jours à Saint-Domingue.

Les pluies douces, comme celles des pluies ordinaires de l'Europe, dont les gouttes sont plus grosses que la brume & tombent plus vite, mais perpendiculairement sans être chassées par les vents : on n'en a point vu durer plus de vingt-quatre heures; la cochenille filvestre n'en souffre point, la cochenille fine en est incommodée, mais elle la supporte quand elle est âgée d'un mois.

Après cela il y a les grains : c'est une pluie dont les gouttes grosses comme celles de nos pluies d'Europe, tombent perpendiculairement à l'improviste, sans être en apparence chassées par aucun vent, & durent un quart-d'heure plus ou moins avec violence, la cochenille fine

ne les supporte pas, le poids de ces gouttes d'eau la fait tomber ou la meurtrit, mais la cochenille filvestre les supporte & n'en est que légèrement incommodée (1).

Enfin il y a encore les avalasses ou orages qui sont mêlés d'éclairs, de tonnerres, & chassés par le vent avec une violence incomparable à tout ce qu'on connoît ; l'eau semble être versée du ciel comme d'une cataracte ; les gouttes tombent avec un fracas plus épouvantable que celui de nos horribles grêles d'Europe ; elles font le même ravage sur les jeunes plantes boréales que l'on élève dans les jardins ; la cochenille filvestre en est endommagée, & totalement perdue, quand elle n'a qu'un mois d'âge ; quand elle est plus avancée, par exemple prête d'être récoltée, elle n'en est pas ruinée pour cela, la pluie ne peut l'entraîner & l'emporter, mais il faut la récolter le lendemain, parce que celle qui est tuée par le poids de l'eau pourriroit promptement.

Depuis cinq ans, on n'a pas encore vu une pluie d'orage, ou ce que l'on appelle une avalasse à Saint-Domingue, pendant tout l'hiver ; on y a vu une seule fois une pluie douce durer vingt-quatre heures, & être suivie d'une brume

---

(1) Les pluies d'orage qui tombent avec force détachent aussi la cochenille filvestre ; les pluies du nord qui sont très-lourdes, & qui durent souvent plusieurs jours de suite dans la partie du Cap, doivent être funestes à la cochenille.

de deux jours : ces pluies tombent à la nouvelle lune de Janvier ; c'est ce que l'on appelle dans le pays *pluies du petit mil* ; mais elles ne sont ni durables , ni violentes. Le reste de l'hiver est parfaitement sec , comme ce qui a précédé , & très-souvent ces pluies de petit mil manquent ou sont si insensibles & si peu durables , qu'elles n'abattent pas même la poussière , il ne peut donc pas être question d'elles ici comme d'un obstacle à la culture des cochenilles.

S'il ne s'agit uniquement que des grains , ou des grosses pluies & des avalasses , ces sortes de pluies finissent en Octobre , & ne recommencent qu'en Avril ; tout l'espace qu'elles laissent entre leur fin & leur renouvellement peut être consacré à l'éducation de la cochenille ; cela facilite trois récoltes complètes.

On ne parle ici que des pluies du territoire du Port-au-Prince , on n'a encore pu s'instruire par soi-même de ce qui se passe ailleurs dans la colonie , & si ce que l'on en rapporte est vrai , il est des quartiers où l'on pourroit faire quatre ou cinq récoltes de cochenilles fines par an.

Comment une récolte de cochenille fine peut-elle être ruinée par un grain ou par une avalasse ? Le voici : quand on a semé la nopalerie en Octobre de trop bonne heure , il survient un dernier orage , la récolte est perdue en entier , quand elle n'est pas assez avancée , & en partie quand les cochenilles sont âgées , par exemple ,

de six semaines : la même chose arrive quand on a semé trop tard en Mars, s'il survient une avalasse.

Enfin, quand par un malheur assez étrange & très-rare, un nuage crève sur une nopalerie pendant les séchereffes de l'hiver, en tous ces cas, le mal est-il sans ressource, la perte est-elle complète? Non.

Quand un grain fond sur une nopalerie nouvellement semée, de trois semaines par exemple, tout est perdu; l'unique ressource est de semer de nouveau bien vite sans perdre de temps; on a toujours dans le féminaire des mères prêtes à être semées, & l'on n'éprouve qu'un retard de trois semaines. Si vous êtes au commencement des secs cela ne doit pas vous décourager, puisque vous n'avez plus rien à craindre de semblable. Si vous êtes au milieu des secs vous pouvez encore espérer de faire une bonne récolte; mais si vous êtes à la fin, il est inutile de faire une nouvelle semaille qui seroit en pure perte.

Quand un grain surprend vos cochenilles âgées de cinq ou six semaines ou même plus, alors tout n'est pas perdu; vous faites promptement une demi récolte; car ces insectes n'ont que la moitié de leur grosseur ordinaire, & vous semez encore tout de suite sans perdre de temps; vous n'avez perdu que quinze jours, le reste étant compensé par le produit de la petite récolte forcée que vous avez faite. Ainsi l'on

voit que les pluies font d'autant moins dangereuses pour la cochenille, qu'elle est plus avancée en âge.

---

## CHAPITRE VIII.

*Comparaison du dommage que cause la pluie à la cochenille, avec celui que d'autres accidens causent à d'autres cultures.*

QUAND une récolte de cochenille est ruinée au trentième jour, quelle est la perte qu'éprouve le cultivateur d'une nopalerie d'un carreau de terre? Il a perdu un mois de temps, plus une livre & demi ou deux livres de cochenilles crues prise dans son séminaire, plus quatre journées de nègrillons pour la semer; voilà tout: mais l'indigotier, qui voit ruiner son herbe par la chenille du soir au lendemain, perd pour cent écus de semences, & quelquefois mille écus de travaux de ses nègres, outre la perte fictive de ses espérances. La même chose arrive au planteur de coton; c'est encore pire quand le feu passe dans une pièce de cannes, ou lorsque prête de mûrir, elle est couchée à terre par un ouragan: la pluie n'a donc rien de plus ruineux pour le cultivateur du nopal, que le feu pour le fucrier, la chenille pour l'indigotier & le cotonnier; elle n'est pas plus ordinaire que

Ces fléaux ; mais ces fléaux découragent-ils le sucrier , l'indigotier & le cotonnier ? Non : la crainte des pluies extraordinaires ne doit donc pas arrêter le cultivateur du nopal.

Mais supposons pour un moment que toutes ces cultures aient un succès heureux ; comparez leurs travaux, leurs fardeaux, leurs encombrements, les mises dehors & leurs bénéfices, avec quelle peine le caffetier fait sécher une denrée que la concurrence ou une guerre avilit. Voyez quelle troupe de nègres il faut pour sarcler, pour récolter, pour sécher, pour écraser, pour tirer le caffé : il faut beaucoup de chevaux, de mulets, pour charger pour mille écus de marchandise ; tandis que l'on voit arriver de cinquante lieues dans les terres, un cultivateur de nopal, qui porte au marché pour trois cent louis d'or de cochenille sur un seul mulet ; quels capitaux énormes ne faut-il pas pour faire par exemple cent milliers de sucre ? quels capitaux, quelle culture, quelles opérations, quelles manipulations ne faut-il pas pour faire la valeur de trois cent louis d'or en indigo ? Il n'en faut sûrement pas autant pour cultiver la cochenille ; mais ce seroit insulter le lecteur & se défier de sa pénétration, que de pousser les comparaisons & les détails plus loin.

## C H A P I T R E IX.

*L'éducation de la cochenille sera utile à la colonie françoise de St. Domingue.*

POUR spéculer avantageusement dans une entreprise de culture & de commerce, c'est peu d'être doué d'intelligence & de raison, il faut avoir acquis une somme de connoissances de faits au-dessus du vulgaire : c'est de ces faits bien constatés dont on se sert pour principe de ses raisonnemens & pour base de la spéculation; or ces faits ne se vérifient que par les voyages & les observations sur les lieux.

Ceux qui ont objecté contre l'utilité de la culture de la cochenille à Saint-Domingue. 1°. Le prix de la main-d'œuvre des nègres. 2°. La cherté de leur nourriture & entretien, étoient-ils bien instruits, quand ils ont prétendu que les Indiens vivoient à meilleur compte, & que le prix de leur journée étoit plus bas que celui des nègres françois ?

La piastre gourde espagnole vaut onze réales de Plata dans la colonie françoise de Saint-Domingue ; elle en vaut neuf à la Havanne, elle n'a cours que pour huit à la nouvelle *Vera-Cruz*, *Guaxaca* & toute l'audience de *Guatimala* & de *Mexico*.

La main-d'œuvre des Indiens dans le Mexique

varie selon l'éloignement ou la proximité des grandes villes; on ne parlera pas de celle de *Mexico*, que l'on ne connoit pas; mais on parlera de ce que l'on connoît, & que l'on a vu dans le fond des provinces. La main-d'œuvre des Indiens commandés en corvée, pour l'exploitation & le service des terres des Castillans, est de deux réales de Plata; ainsi payer la main-d'œuvre des Indiens de *Guaxaca* à deux réales de Plata, c'est la même chose que de les payer trois réales de Plata à la Havanne, ou de la payer quatre réales moins un tiers au Port-au-Prince.

Il faut observer ici que la corvée est une charge imposée par le vainqueur, & que le prix apparent qu'il accorde au vaincu pour salaire de son ouvrage est une grâce, une condition dont il s'est rendu le maître, & non une convention libre; le vainqueur a donc donné par la raison du plus fort le moins qu'il a pu, on fait combien les rétributions des corvées sont modiques même en France; cela prouve encore qu'elles ne sont considérées que comme alimentaires, afin que le corvéable n'ait point de prétexte apparent ou raisonnable de ne pas travailler.

Au Port-au-Prince, un nègre perruquier, cuisinier, domestique, se loue par mois quarante-cinq livres ou cinq piaftres gourdes, qui font cinquante-cinq réales de Plata, c'est-à-dire un peu moins de deux réales de Plata par jour;

ajoutez-y une demi réale de Plata pour sa nourriture, ce sera deux réales & demi par jour. Un nègre de ferme pour jardin se paye trois cent livres par an : ce n'est pas une réale de Plata par jour, supposons-la pourtant d'une réale, & ajoutons-y une demi réale pour sa nourriture, il coûtera une réale & demi par jour au locataire : voilà donc son salaire fixé au plus haut prix, compris sa nourriture, à une réale & demi par jour.

On fait que dans les cas de liquidation, de dommages intérêts & de restitution de fruits, les arrêts du conseil supérieur du Port-au-Prince ont quelquefois adjugé quatre réales de Plata par jour au maître légitime de l'esclave ; mais ce sont des cas de rigueur, dans lesquels le magistrat armé de l'autorité de la loi sévit contre le détenteur ; & ce prix liquidé si haut est une peine contre l'injustice de celui qui succombe ; d'ailleurs cela dépend des circonstances & principalement des talens d'un nègre ; car on avoue qu'il y a des cuisiniers qui se louent cent livres par mois, mais il ne s'agit ici que de la main d'œuvre d'un nègre de jardin, qui a été fixée à une réale & demie de Plata.

On voit par cet exposé fidelle, que personne ne peut démentir, que la main d'œuvre est moins chère au Port-au-Prince qu'à *Guaxaca*, quoique les vivres soient à meilleur compte à *Guaxaca* qu'au *Port-au-Prince*.

La taxe de l'Indien le plus pauvre à *Guaxaca* est

est celle des *topith* (1). Les ordonnances leur adjugent une réale de Plata par quatre lieues : ils peuvent gagner deux réales , mais l'humanité & la reconnoissance des voyageurs ne se bornent jamais là. L'espagnol est orgueilleux , mais personne ne lui impute l'avarice & la fordidité si opposées à la hauteur de son caractère exalté ; mais un *topith* gagne toujours au moins quatre réales de Plata par jour quand il travaille : or , est-ce un *topith* qui fait de la cochenille ? Un *topith* est l'homme de peine de la communauté , il est l'alguazil né des alcaldes , & son gain n'est pas borné aux courses des postes , il a des rétributions de la commune où il demeure. Le *topith* est cependant toujours l'homme le plus misérable de la commune ; cela est passé en expression proverbiale ; *malheureux comme un topith*. Mais on le répète , ce n'est point lui qui fait de la cochenille.

On a mangé quelquefois chez de pauvres Indiens , on a fait maigre chère chez quelques-uns , mais on en a trouvé qui mangeoient d'excellentes volailles , & ceux-là n'étoient pas des cultivateurs de cochenille ; la nourriture commune des Indiens sont des galètes de mahys , mais ils ont ou de la viande ou des volailles , & ils ne mangent le fruit des cactes que par plaisir & par goût. Dès qu'un *topith* gagne quatre réales ou

---

(1) Courier de poste.

seulement deux par jour, il peut manger un poulet avec ses *tordillas*, parce qu'un poulet ne coûte qu'une réale, & quelquefois moins, tandis qu'il coûte deux & trois réales de Plata au Port-au-Prince. Or s'il mange un poulet d'une réale & pour une demi réale de *tordillas*, ou de pain espagnol par jour, sans compter son chocolat, sa nourriture est bien meilleure & plus chère que celle du nègre (1).

Quelle est la nourriture du nègre à Saint-Domingue? C'est l'igname, la pattate, la banane, la cassave: on ne donne à un nègre domestique qu'une demie-réale pour acheter ces sortes de nourriture: or, une demie-réale est plus basse au *Port-au-Prince* de trente pour cent qu'à Guaxaca, puisqu'au Port-au-Prince elle est le vingt-deuxième de la piastre gourde, & qu'à Guaxaca elle est le seizième. Ainsi quand, ce qui est faux, un Indien, un homme libre de *Guaxaca* ne vivroit qu'à une demi-réale de Plata par jour, sa nourriture seroit plus chère réellement que celle d'un nègre de la colonie françoise de Saint-Domingue.

Mais la nourriture de deux nègres ne revient pas à une demi-réale au cultivateur de Saint-Domingue, parce qu'il n'y a que dans les villes

---

(1) Il faut supposer que l'Indien qui mange de la volaille l'éleve lui-même, & qu'il n'est pas dans la nécessité de l'acheter: les nègres de la colonie sont dans le même cas.

où l'on donne de l'argent aux nègres domestiques pour vivre, & que les nègres cultivateurs sont nourris en général avec les vivres que le sol produit.

Il est donc démontré que le nègre de Saint Domingue vit à infiniment meilleur compte chez son maître que l'Indien libre de Guaxaca le plus misérable; le prix de sa main-d'œuvre est encore plus bas.

Mais pourquoi établir une comparaison entre le pauvre Indien libre & le nègre esclave de Saint-Domingue, pour le prix de la nourriture & celui de la main d'œuvre, à dessein de rechercher si l'on peut soutenir la concurrence avec les Espagnols dans l'éducation de la cochenille fine ?

C'est l'Indien aisé (car il n'y en a pas de riche); c'est l'Indien propriétaire de terre qui cultive la cochenille, & non pas celui qui ramasse des *pitahiaha*, ou qui marche devant des chevaux de poste.

L'Indien libre & aisé a du profit à cultiver la cochenille. Ce n'est pas le tout, le gouverneur de province, le gouverneur de ville, l'alcalde major, son lieutenant, l'Indien ou le nègre, alcalde ordinaire, ont même du profit à l'acheter, à la monopoliser du cultivateur par des avances usuraires & perfides, & par des achats prématurés; ils la revendent ensuite aux négocians, qui la

chargent sur les vaisseaux de registre, & c'est ce qui fait hauffer le prix de cette denrée.

Quel seroit donc le profit de l'Indien, s'il pouvoit mettre lui-même la cochenille sur le marché de Cadix, comme il la met à Guaxaca? Il seroit toujours beaucoup au-dessous de celui que pourra faire le colon françois, qui, en exploitant de la cochenille, aura l'avantage de la vendre lui-même aux navires marchands de sa nation.

On voit rarement l'auteur d'une entreprise utile en tirer tout le fruit qu'il a droit d'en espérer. Celui qui propose la culture du nopal & l'éducation de la cochenille aux colons de Saint-Domingue le fait bien, il ne s'est pas abusé, & il ne se promet pas pour lui personnellement tous les avantages qu'il pourroit en tirer. Son âge, sa manière de vivre, son état, le mettent trop au-dessous de toutes espérances de fortune; mais il prétend à l'honneur d'avoir enseigné une chose réellement utile, & c'est pour obtenir à juste titre cet honneur, qu'il a cru devoir ne rien dissimuler, en disant fidèlement ce qu'il a observé; c'est-là le seul hommage que l'honnête homme doit à lui-même & au public.

*F I N.*

# SUPPLEMENT

AU VOYAGE

DE GUAXACA,

**C**ONTENANT *les lacunes recouvrées après l'impression, indiquées aux pages 68 & 146, la première par une note, & la seconde par deux lignes de points; suivies de Notes, qui jetteront un plus grand jour sur plusieurs endroits de ce Voyage.*

**PAR** M. THIERY DE MENONVILLE, *Avocat au Parlement, Botaniste de S. M. T. C.*





## AVERTISSEMENT.

*LA description de Vera-Cruz , commençant par ces mots : j'ai dit combien , &c. qui se trouve imprimée pag. 62 , ligne 28 du premier volume , & tout ce qui suit , jusqu'au départ d'Orissava , page 68 , ligne 15 du même volume doit être regardée comme très-imparfaite : le Lecteur voudra bien s'en tenir à celle-ci , infiniment plus satisfaisante , & à laquelle l'Auteur a porté toute son attention.*

---

## SUPPLÉMENT AU VOYAGE DE GUAXACA.

---

**C**ETTE ville est située dans le Golfe du Mexique , sur les bords de la mer , dans une plaine sablonneuse & stérile. Pas la

Descrip-  
tion de Ve-  
ra-Cruz.

moindre culture n'embellit ses dehors ; au sud , des marais infects contribuent à la rendre très-mal saine ; au nord , parmi des sables arides , où tous les jours on pouroit recueillir le sel concret , à leur surface est le chemin du Mexique qui suit pendant sept à huit lieues les bords de la mer. A l'ouest , des dunes de sable apportées sur les flots ne laissent voir que la sommité des arbres les plus élevés.

A mesure que ce sable , amoncelé par les vents de l'est & du nord , se dessèche , il est de nouveau chassé par les mêmes vents , & jetté en avant , soit dans la ville , au point d'en couvrir toutes les maisons , soit dans les terres , d'où provient l'enceinte des dunes dont elle est formée. Les tourbillons de ce sable qu'excitent quelques fois les vents du nord , troublent souvent la vue , & coupent la respiration.

Par delà cette plaine sablonneuse & les montagnes qui l'environnent , on trouve des bois remplis de bêtes sauvages , & des prairies couvertes de troupeaux.

Vera-Cruz est bâtie en demi cercle , dont le grand diamètre qui a six ou sept cents toises , est le bord de la mer. Elle est ceinte d'un simple mur ou parapet de six pieds de

haut, sur trois de large, surmonté d'une palissade de pieux de bois de fer en mauvais état. Ce mur est flanqué de distance à autre de six mauvais bastions, ou tours quarrées de douze pieds de haut, sur vingt de flanc; quelques-unes terrassées, les autres vuides, sans fossés, ni contrescarpe, ni aucuns dehors. Sur les bords de la mer au sud-est, & au nord-ouest de la ville, sont deux redoutes, ou pour mieux dire, deux bastions terrassés plus réguliers que les autres, avec un cavalier & quelques canons en batterie. l'entrée du port se trouve couverte par le feu de ces deux bastions.

Toute la ville est bâtie en pierre, à chaux & à sable, d'une excellente maçonnerie, le moëllon qu'on y emploie étant des madre-pores tirés du fond de la mer; quant à la pierre de taille on l'a tire de Campêche. M. l'Abbé Raynal, trompé sans doute par les Mémoires qu'on lui a fournis sur cette ville, a écrit qu'elle étoit bâtie en bois, mais je me suis bien assuré du contraire par mes yeux, & les Ingénieurs à qui j'ai montré le passage de l'histoire Philosophique, m'ont encore certifié qu'ils ne connoissoient pas une seule maison bâtie en bois dans toute la ville: on ne peut pas dire qu'elle ait été

autrefois ainsi bâtie, & que c'est ce qui a trompé quelques voyageurs, car j'ai vu vingt maisons de *Majorats* ( 1 ) tombées en ruines depuis plus de cinquante ans, & dont tous les murs sont en maçonnerie; mais j'imagine que ce qui les a induits dans une erreur si conséquente, c'est la vue de ces balcons de bois, lourds & massifs, qui regardent tout au-tour des maisons, comme à la Havanne, ce qui aura fixé d'abord leurs regards, & leur aura fait dire que les maisons étoient de bois.

Elles ne sont ni plus régulières, ni plus élégantes, qu'à la Havanne, mais les rues y sont plus vastes & mieux percées; elles sont alignées, parfaitement pavées en cailloux, bien nivellées, & bien entretenues, ce qui contribue à leur propreté, & leur donne une meilleure grace.

Il n'y a d'édifices remarquables que les Églises; semblables à celles de la Havanne, elles sont ornées de beaucoup d'argenterie, comme les maisons de porcelaines, & de meubles de la Chine: c'est là tout le luxe,

( 1 ) Biens nobles substitués de mâles en mâles à perpétuité.

& du reste , la sobriété des habitants est telle qu'ils se nourrissent presque uniquement de chocolat & de confitures.

Vera-Cruz a trois portes , celle de Madeline , celle d'Oriffava & celle de Mexico. Elle n'a pour habitants qu'une très-petite garnison, les agents du gouvernement, les navigateurs & un certain nombre de négociants , ou plutôt de commissionnaires pour la vanille , l'anis & la cochenille , qui ne peuvent être exportés que par les gallions , le principal commerce des marchandises d'Europe se faisant à Xalappa , excepté celui du fer que l'on vient charger à Vera-Cruz ; tout cela peut former une population de sept ou huit mille ames ; cependant , excepté le gouverneur , l'administrateur & les officiers de terre & de mer , il y a peu de monde à voir

Les hommes sont généralement hauts & fiers , soit parce que tel est le caractère de la nation , soit que leurs richesses , dans un pays où l'or est d'un si grand prix ( 1 ) ,

---

( 1 ) Il y a à Vera-Cruz sept à huit maisons de commerce , dans chacune desquelles on pourroit trouver un million de pesos-fortes.

leur ait fait afficher ce ton de supériorité. Ils entendent fort bien le commerce , mais là , comme ailleurs , leur indolence naturelle & leurs superstitions acquises , leur donnent pour le travail une aversion insurmontable. On leur voit sans cesse des chapelets , des reliquaires aux bras & au col , leurs maisons sont remplies de statues , & d'images de saints , & ils passent leur vie en pratiques de dévotion.

Les femmes vivent retirées dans les appartements d'en haut pour éviter la vue des étrangers ; cependant il est aisé de s'apercevoir qu'elles seroient plus accessibles si leurs maris leur en laissoient la liberté. Si elles sortent , c'est en voiture , comme je l'ai remarqué à la Havanne , & celles qui n'en ont point sont couvertes d'une grande mante de soie qui les enveloppe de la tête aux pieds , & n'a qu'une petite ouverture , du côté droit , par où elles voient à se conduire. Dans l'intérieur des maisons , elles ne portent sur leurs chemises qu'un petit corset de soie lacé d'un trait d'or ou d'argent , & tout l'art de leur coëffure consiste à porter leurs cheveux noués d'un ruban au-dessus de leurs têtes. Avec un ajustement si simple , elle ne laissent pas d'avoir une chaîne d'or

au tour du col , des bracelets du même métal aux poignets , & les émeraudes les plus précieuses aux oreilles ; tant il est vrai que la mode & le goût du luxe ne connoissent point de regle ! En général le sexe n'est pas beau dans cette Ville , avec les plus riches parures , il manque de graces & de goût , & malgré sa retenue apparente , il est très-porté au libertinage.

Les seuls divertissemens de ce séjour sont la neogerie , espece de café où les honnêtes gens se rassemblent pour prendre des glaces , & quelques simulacres de course de taureaux pour le bas peuple , à moins qu'on ne veuille y comprendre les processions & flagellations de la semaine sainte , temps auquel j'arrivai à Vera-Cruz.

Vingt fois pendant cette semaine le bruit des chaînes me fit courir à ma fenêtre. Quel triste spectacle ! tantôt c'étoit un pénitent habillé en femme , jupes & corps de toile de lin , couleur ardoise , les bras étendus & attachés fixement dans une situation horizontale , le dos & les épaules chargés de sept vieilles épées , telles que celles qui servent d'enseigne à nos fourbisseurs , & dont les pointes rassemblées dans un bourlet lui portoient sur le coccis , les pieds chargés

de chaînes & de boulons ; dans cet attirail , le pénitent parcouroit à pas lents toute la ville , & faisoit ses stations à chaque Église.

L'instant d'après se présenteoit un autre masque aussi habillé en femme , mais en mouffeline blanche , nu jusqu'à la ceinture , un mouchoir sur le sein , les fers aux pieds , mais les mains libres , tenant dans la gauche un Crucifix , & dans la droite une rude discipline dont il se déchiroit les épaules de cent pas , en cent pas ; on voyoit à chaque coup le sang ruisseler sur ses reins & teindre la belle juppe blanche falbalassée.

En huit jours j'ai compté plus de quatre-vingts mascarades semblables.

Les processions ne sont pas plus agréables à voir ; chaque chapelle a son Saint figuré en cire , de grandeur naturelle , dont l'aspect est effrayant , & qu'elle fait porter sur des brancards par huit hommes qui se relayent ; ils sont toujours habillés en femme , la juppe , le corset & le masque pareils : c'est-à-dire , en toile de lin gris-ardoise. Ils tiennent cet emploi à tel honneur , qu'ils se montrent tout le jour , même la veille & le lendemain , dans ce ridicule accoutrement.

Parmi tant de processions , il en est une qui merite d'être distinguée par son objet ,

elle a lieu à l'occasion d'une fondation de six mille piaftres destinées à marier chaque année quatre jeunes filles pauvres & nubiles; mais par un abus trop ordinaire , le choix tombe aujourd'hui , à force d'intrigue , souvent sur les plus aisées ; & quelques fois sur des enfans de sept à huit ans ; & tandis que l'intention des fondateurs de cette pieuse institution a été de soulager la misere , & d'inspirer à ces nouvelles meres de famille l'esprit de religion & de modestie qui leur convient , il semble que le but de la cérémonie soit de leur donner l'idée du luxe , & le goût de la frivolité ; on les conduit à l'Église dans des superbes voitures , couvertes de robes de drap d'or ou d'argent , de dentelles magnifiques , de perles & de diamans les plus riches , que les femmes opulentes se font un plaisir de leur prêter , à l'envi les unes des autres. Un Écuyer , ou espece de parrain , l'un des hommes les plus qualifiés de la ville , leur donne la main & les conduit comme en triomphe à la procession qui suit la bénédiction. On fit durant mon séjour la proclamation de deux années , mais en vérité de huit élues il y en avoit sept dont je n'aurois pas voulu pour servantes.

En face de Vera-Cruz , à une distance de

quatre cents toises , est un islet , sur lequel est bâti le château de Saint Jean-d'Ulloa , qui la couvre & la défend par le feu de ses batteries : ce fort , long - temps après sa premiere construction , a été renforcé par des fortifications plus régulières ; c'est un quarré long , composé de quatre grands bastions & de trois demi-lunes , avec contrefcarpe , fossés , chemin couvert , palissades & glacis , du sud-ouest à l'ouest-nord-ouest , où l'islet , qui s'accroit de jour en jour , accumule des sables , des coquillages & des madrepores ; au sud , le port forme un fossé bien suffisant , puisque la Capitane mouille à un demi cable du rempart , qui a trente-cinq à quarante pieds de haut. Néanmoins , pour empêcher le débarquement & l'approche des canots à couvert du canon , on fraizoit toute la courtine qui est nue , ainsi que les flancs des deux bastions qui sont sur le port , de pieux d'un bois dur & noir comme l'ébène , qui , éguisés & sortant d'un pied & demi au-dessus de l'eau , empêcheroient d'approcher plus près , qu'à la portée de la mousquetterie.

Il y a trois cents pieces de canon , depuis douze , jusqu'à trente-fix livres de balles. La place n'est cependant pas imprenable , malgré les rescifs qui la bordent d'un côté , & le

fort qui la défend de l'autre , & j'ai été confirmé dans cette opinion par un coup d'œil échappé à un Ingénieur François avec qui je conférois sur ce sujet. Tout en soutenant la place imprenable , il jettoit les yeux vers le sud-est, où se trouve en effet une passe beaucoup plus courte que la principale , & dans laquelle les vaisseaux assaillans ne seroient pas exposés si long-temps à l'artillerie des ouvrages qui couronnent le fort du sud-est, au nord-ouest , & pourroient même mouiller sous la courtine , reste des anciennes fortifications , ouvrage fort élevé , & dont le feu deviendroit par cette raison inutile.

Une tour quarrée de la hauteur de soixante pieds au-dessus du rempart , ou bastion du sud-est, domine la ville , le port , toute la rade , & les environs , & sert à faire les signaux qui sont répétés par la Capitane de port. J'y suis monté ; au premier étage est une terrasse sur laquelle est établie une batterie de quatre pieces de bronze de vingt-quatre livres de balles , avec un corps de garde de dix hommes ; au dernier étage est une sentinelle qui est relevée toutes les demi-heures , elle donne avis de ce qu'elle voit , & c'est d'après cet avis , vérifié par le caporal , que celui-ci ordonne les signaux ; il n'y avoit

alors qu'un bataillon en garnison , avec une compagnie d'artillerie , & environ mille forçats employés aux travaux du Roi.

Le port de Vera-Cruz est fermé par ce château , & l'islet sur lequel il est bâti. Quarante à soixante vaisseaux de guerre , & cent marchands , peuvent y mouiller sur quatre , & dix brasses. Les rescifs qui l'environnent depuis l'isle des Sacrifices au sud-est & au nord-est , rompent le flot , & on y est en sureté par tous ces vents. Mais depuis le nord-est , jusqu'à l'ouest-nord-ouest , la plage est ouverte , & les nords , sur-tout , qui sont terribles , ont souvent déradé des navires , & les ont jettés à la côte. C'est pourtant dans cette rade , la seule au reste de tout le Golfe , qu'arrivent tous les approvisionnements du Mexique , & c'est d'elle que partent pour l'Europe les métaux & denrées donnés en échange par ces vastes contrées.

Vue du côté du château , la Ville a une très-jolie apparence. Elle a au sud une prairie naturelle qui sert de promenade , excepté dans la saison des pluies , car alors elle est inondée par un ruisseau qui forme un marais à huit cents toises de la ville , & lui fournit de l'eau ; mais comme ce n'est point une source vive , mais seulement la filtration

des eaux des dunes voisines , qui se rassemblent dans un étang marécageux , ces eaux ne sont ni fraîches , ni agréables , & on leur préfère celle des citernes du château. Cependant dans le temps de sec , ce qui forme les trois quarts de l'année , la filtration se fait à une plus grande profondeur , & l'on conduit ces eaux à la ville par un aqueduc en maçonnerie.

Quoique le ruisseau ait peu d'eau , il ne laisse pas de nourrir des Caïmans de sept à huit pieds de long , j'en ai reconnu plusieurs fois la piste , & j'en ai vu même plonger dans le marais , mais ils ne sont pas dangereux.

Vera-Cruz n'a qu'un très-petit fauxbourg au sud-est , où sont deux chapelles , des jeux de boule & quelques jardins , mais les jardins y sont sans culture & sans ornemens : quelques ciroueuillers , quelques choux palmistes , quelques cocotiers , sont tous les arbres utiles : un bombax à fleurs rouges , des *melias* & des *plumerias* rouges , jaunes & blancs y sont les seuls arbres agréables : cela rend la ville si triste , & lui donne un aspect si stérile , que sans la prairie du sud , qui sert de rendez-vous aux carrosses , & dont la verdure recrée la vue , Vera-Cruz seroit le séjour le plus ennuyeux de l'univers. Heureusement

aussi la nature peu brillante dans le regne végétal, a-t'elle paré le regne animal de toutes ses richesses ; la ville & les campagnes sont peuplées d'oiseaux , dont les couleurs & le chant rejouissent l'oreille & les yeux, le plus agréablement du monde ; les rués de Vera-Cruz sont peuplées d'une foule innombrable de trois especes de pies, parfaitement noires ; la plus petite est aussi grosse , aussi semillante , aussi nombreuse , mais moins bruyante & moins incommode que nos moineaux de France ; la seconde est de la grandeur & de la couleur de nos merles , la ressemblance est à s'y tromper ; la troisieme est celle que l'on nomme dans nos colonies *bouts de tabac* c'est une espece de perroquet. Toutes ces especes sont extrêmement familières & divertissantes par leurs mouvements divers : elles n'attaquent point les semences des plantes , & ne vivent que d'insectes & de fientes de chevaux , de mulets , &c. Au-dessus de ces trois especes est celle du *vieltur aura* si bien décrite par M. Jaquin ; le nom de cet animal semble inspirer la terreur , cependant c'est le plus lâche & le plus stupide des oiseaux de proie , & il n'attaque rien de ce qui a vie ; il est de la taille d'un poulet d'Inde , il lui ressemble singulierement

par sa couleur brune & sa tête nue, couverte d'une peau presque caronculée, & n'a qu'autant de courage qu'il en faut pour voler, & emporter un morceau dans les cuisines, qui sont presque toujours ouvertes & à plein air : pour y parvenir, il se met en vedette jusqu'à ce qu'il ne voye plus personne ; alors il entre d'un vol rapide & léger par une porte, ou une fenêtre, & sort par l'autre, en enlevant le morceau qu'il aura trouvé à sa portée. Son domaine le plus assuré & le plus abondant est dans les égouts, les boucheries & la campagne ; on le voit quelque fois partager la chair d'un mulet mort, avec les chiens, quand ceux-ci ne sont pas trop affamés, & veulent bien souffrir le partage ; le Tropillot ( c'est le nom que les Indiens donnent à notre Vautour ) mange sans cesse, & quand il est rassasié il dort sur la charogne, ou à côté, & ne la quitte que lorsqu'il ne reste que les os. Il m'est arrivé de voir le matin un mulet mort dans un chemin, & de n'en retrouver le soir que le squelette, cependant je n'avois pas vu sur le sable la moindre trace d'un chien, il n'avoit donc pu être que la proie des Vautours : cet animal est si familier, qu'à peine se détourne-t-il de votre chemin, mais il est si

peureux, que quand il est pris, il vomit à l'instant : c'est une ressource pour son ennemie la Fregate, espece de Pélican.

Le Tropillot se prend facilement, & s'élève peu de terre, & l'odeur d'un morceau de viande semble lui ôter la force de fuir : si cependant on le poursuit, tout ce qu'il peut faire, est de se résoudre à courir, & on l'attrape aisément à la course : les cuisiniers & les enfans en font alors leur jouet ; on attache fortement à ses aîles un grelot, une vessie, ou un grand ruban, & on le relache, car les Espagnols ne sont pas destructeurs comme nous, & si Vera - Cruz étoit peuplé de François, on n'y verroit bientôt plus d'oiseaux ; ceux-ci semblent avoir pris des Espagnols le *tomar sol*. Il faut les voir aux premiers rayons du soleil, au haut d'un arbre, ou d'un clocher, étendre successivement & simultanément leurs aîles, rester quelque temps dans cette attitude pour se réchauffer, s'élever ensuite à midi, planer en troupe sur la ville, & cacher pour ainsi dire le ciel à tous les yeux.

Sur les bords de la mer, plane sans cesse une espece de Larut, qui a le port & le vol de la beccaffine, mais de moitié plus petite, & d'une couleur gris cendré & bleu ; qu'un  
temporal

temporal approche , qu'un requin chasse dans le port , des milliers de poissons moindres que nos Goujons se jettent hors de l'eau , & vont tomber à sec sur le rivage ; c'est alors qu'il fait beau voir le Lavus plonger avec la rapidité de l'éclair , se relever de même , & continuer cet exercice pendant plus d'un quart d'heure : j'ai eu la curiosité de compter le nombre des irruptions d'un seul de ces oisillons , & j'en ai compté quatre-vingts en sept minutes ; il est vrai que sa trop grande pétulance lui fait le plus souvent manquer sa proie : où il se montre plus adroit , c'est à enlever les poissons sans mettre son corps entierement dans l'eau.

Les Onocrates qui sont les *tantalus de Linnée* & le grand gosier qui est son Pelican , une troupe de fou & de Canards de toute espee , sont sur les bouées & les beaupré des navires qui sont dans le port.

Dans les terres , une foule de Platalées , trois à quatre sortes de Cigognes , autant d'espees de Plongeurs & de Poules d'eau , des Becassines plus grandes du double que les nôtres , peuplent les ruisseaux & les marais ( 1 ).

---

(2) Malgré la richesse de ces oiseaux , on m'a assuré

Les prairies sont couvertes d'une espece d'Étourneau parfaitement noir , avec les épaules & la moitié des ailes couleur de sang.

Sur les hayes & les buissons , les Ciris mâles & femelles paroissent former trois especes également rares ; le mâle par la beauté des couleurs qu'il rassemble sur son plumage , & la femelle par l'habit bleu qu'elle porte en été , & le manteau gris dont elle se couvre en hyver ; le Cardinal d'un rouge plus pur & plus brillant que celui de la Louisiane dont le ramage n'est à la vérité ni si savant , ni si varié que celui du Rossignol , mais qui a le timbre aussi éclatant & aussi fier ; une Alouette de la grandeur & de la couleur du Lorient , mais plus belle & chantant mieux que la nôtre ; des Toucans dont le bec chamarré de jaune & de noir est plus long que tout leur corps , depuis la tête jusqu'à la queue ; des Trochiles de toutes les couleurs & de toutes les grandeurs , l'un s'élevant en l'air & chantant comme notre Alouette ,

---

que le pays de Tabasco , au sud de Vera-Cruz , l'emportoit infiniment dans ce genre par la variété & la beauté.

ayant la tête & le ventre, qu'il présente toujours aux spectateurs, d'une couleur écarlate; un autre du plus beau bleu céleste.

Dans les bois une espèce de Perdrix, grande comme nos Pintades, & chamarrée à peu près de même; une autre espèce qui n'est pas plus grosse que nos Cailles; des Crax de deux espèces à crête & jabot, couleur de cire, aussi grands que nos poulets d'Inde, vrais morceaux de Roi; de petites Peruches vertes, de la taille de nos Moineaux; des Aras ou Arara-Caugas; des Perroquets-Amazones, verts & jaunes; quatre espèces de Tourterelles, au rang desquelles est celle que les Colons de Saint-Domingue appellent *ortolans*.

Dans les forêts, quantité de Vaches & de Taureaux presque sauvages; une espèce de Lapin plus petite que la nôtre, mais encore plus nombreuse; une espèce de Biches & de Cerfs de deux pieds de haut, si commune, que la chair s'en vend au marché trois réales seulement la livre; beaucoup de Tortues de terre; des Crabes gros comme la tête, qui pénètrent dans les maisons & montent jusqu'au grénier; une autre espèce rouge, & qui, si on l'approche, au lieu de fuir, se dresse sur deux pattes & étend les

autres ; une forte d'Ecureuil brun , parfaitement cendré & plus grand que le nôtre ; des Iguans ou Lezards de deux pieds de long & de dix pouces de circonférence , morceau exquis pour ceux qui n'ont point de maladies vénériennes.

Dans la mer enfin , le poisson le plus délicieux , & au plus bas prix.

Telles sont les richesses que j'ai remarquées dans cette terre , où je ne suis resté qu'une saison , & où par cette raison & par celle des affaires importantes qui m'y appelloient , je n'ai pu en voir davantage : tels sont les objets dignes de la curiosité d'un naturaliste , & faits pour rendre intéressant le séjour de Vera-Cruz.

Quoique le Général m'ait assuré que le pays avoit des serpens à sonnettes , je n'en ai vu ni dans les bois , ni dans les marais , mais les Maringouins , les Moustiques & les Karapattes vous assiegent de toutes parts ; ayez le malheur de frotter avec vos habits une branche d'arbre , de buisson ou quelques herbes , vous en êtes à l'instant couvert ; la robe du Centaure Nessus , ce fatal présent de Déjanire , n'eut pas un effet plus prompt & plus cruel que l'affreuse démangeaison qu'excite la morsure de cet insecte , qui pé-

nêtre à l'instant à travers la laine & la soie ; les Espagnols n'ont pu s'en garantir qu'avec des pantalons de cuir d'Oriffava qu'ils mettent encore dans des bottes , & ils ne se hasardent à passer les bois que dans les grandes routes. Ce qu'il y a de singulier , c'est que cette espece de teigne ou poux de bois n'est habituée que sur les bords de la mer ; on n'en trouve plus dans les terres à dix lieues de Vera-Cruz ; j'ai eu d'abord beaucoup à en souffrir. Trois ou quatre fois dans mes courses botaniques j'étois obligé de me déchauffer cuisses & jambes , & de les racler avec un couteau pour en enlever la plus grande partie ; arrivé au logis , je me dépouillois promptement & je jettois toutes mes hardes dans l'eau , & j'en avois pour deux heures à me laver & à m'éplucher avec un canif ; c'est un vrai fleau pour un botaniste , c'est le dragon multiplié à l'infini du jardin des Hespérides.

Il y avoit un mois & demi que j'étois à Vera-Cruz , & ce temps ne m'auroit pas paru long , si je n'avois pas nourri au fond de mon ame un désir impatient de pénétrer plus loin , & d'arriver enfin au comble de mes vœux secrets.

Tout ce délai ne fut cependant pas perdu

pour mes desseins , je prêtois l'oreille à tout ; je faisois quelques questions , mais d'une maniere indifférente , & sans paroître y mettre d'autre intérêt que la simple curiosité ; ainsi je vins à bout , sans la moindre indiscretion , de concevoir comment je pourrois mettre à fin mon entreprise.

Un jour que je faisois à M. de Fersen le tableau de la richesse de nos cultures & du commerce de nos Colonies , il me demanda si nous avions de la Cochenille ; je lui répondis indifféremment que oui ; eh ! quoi , répondit-il , avec une sorte d'étonnement mêlé de dépit : les François veulent-ils donc nous ôter cette branche de commerce ? Pourquoi non , lui dis-je , en raillant ! Vous croyez-vous des êtres privilégiés qui méritiez seuls ce beau présent de la nature ? Dans quel quartier de Saint-Domingue la cultive-t-on ? Au fond des Negres , dis-je , avec assurance : car ayant déjà commencé à mentir , je ne crus pas devoir tergiverfer ; je ne croyois pas si bien dire , au moins pour l'existence de la Cochenille , & je ne me doutois gueres alors qu'il y eût de la Cochenille-Silvestre au Mole Saint-Nicolas , mais je voulois me ménager des ressources contre la surprise & la défiance , si jamais on me voyoit en emporter.

Une autre fois le Major de la flotte , qui m'avoit toujours promis de me faire voir de la Cochenille aux environs de Vera-Crux, me mena à la promenade de la prairie , & plein de confiance dans ses rares lumieres , il me montra sur un cacte que les Espagnols appellent *tunas* pour de la Cochenille , une espece de chenille enveloppée de coton blanc , qui n'est autre chose que le ver du phalène destructeur du précieux insecte dont j'ai eu depuis tant de peine à purger mes Nopals ; je lui niai absolument que ce fût là de la Cochenille , & cette mal-adresse du précepteur m'entraîna dans une erreur toute opposée , ce fut de me persuader , contre la vérité , qu'il n'y avoit point de Cochenille aux environs de Vera-Crux , & de m'ôter l'idée de pousser plus loin ma recherche. -

Le Major ne manqua pas sans doute de raconter à D. Ulloa ce qui s'étoit passé à cette promenade , car le lendemain étant allé dîner chez ce Général , il me demanda si je n'avois pas vu la veille de la Cochenille : je soupçonnai dans cette question quelque piège , d'autant mieux que je crus m'apercevoir qu'il me regardoit dans la glace d'une toilette devant laquelle il se faisoit accommoder , & certes , si cela est , mon trouble n'a

pu lui échapper ; j'essayai cependant de mieux composer mon visage , je lui dis que ce que j'avois vu n'étoit point de la Cochenille mais un ver , que les vers étoient apodes , & que celui qu'on m'avoit montré avoit le corps alongé & cylindrique , que la Cochenille au contraire avoit des pattes & un corps hémisphérique , ou qu'il falloit jeter au feu Linneus, Pierre Gaza & Hernandez , naturalistes Espagnols , qui tous l'avoient décrite de cette maniere.

Echappé de ce danger je me vis prêt à tomber dans un autre : pendant le dîner le Général de la flotte m'offrit de me faire agréer par le Vice-Roi du Mexique, en qualité de botaniste , pour servir sur une flotte que l'on devoit équiper à Acapuleo pour faire des découvertes au nord-ouest de la Californie ; il me promettoit de me faire obtenir un brevet du Roi d'Espagne avec deux mille piastras d'appointements & mille une fois payées pour mon porte-manteau ; il se faisoit fort de tout cela , & me proposoit de me présenter incessamment au Vice-Roi à Mexico , où il devoit se rendre ; ainsi je ne pouvois manquer d'appartenir à un Monarque à titre de botaniste : je ne me laissai point éblouir par tant d'avantages , celui de servir ma Patrie , l'espoir de

lui être utile me prémunissoit contre les offres séduisantes de D. Ulloa. Je le remerciai cependant sans affectation & dans dédain ; il me pressa , mais je lui répondis que n'ayant éprouvé ni tort, ni injustice dans ma Patrie , je ne me croyois pas en droit de la quitter , & qu'étant né sujet du Roi de France , je ne pouvois , sans sa permission du moins , vendre mes services à un autre Prince ; j'ajoutai que d'ailleurs je n'avois fait aucune disposition relative à une semblable entreprise , & que je ne pouvois me résoudre à jeter une famille entiere & un pere dont j'étois tendrement aimé dans le chagrin de ne savoir ce que j'étois devenu , ou ce que je deviendrois ; enfin voyant qu'il insistoit avec plus de chaleur encore , je cherchai & je parvins à détourner la conversation sur d'autres objets.

Elle tomba sur l'herbe du Paraguay , je ne pus rien comprendre à la description qu'on m'en donna , sinon que c'étoit la feuille d'un arbre. Je demandai malignement au Général, si vu l'excessive consommation de cette herbe il n'y avoit pas d'impôt sur sa vente ; il me répondit en riant , que cela venoit , & voulant toujours remettre la Cochenille sur le tapis , il ajouta que la vente de la

Cochenille au Mexique alloit être affermée ; ce seul mot me fit tressaillir , mais j'étois désormais sur mes gardes.

Je ne fais si le Général me gardoit quelque rancune , mais quelques jours après il affecta de parler de la botanique , avec le plus grand mépris ; il ne concevoit pas comment on pouvoit faire des collections de plantes , & s'il avoit eu le plus bel herbier de l'univers , il n'auroit pas fait difficulté de le jeter au feu. Surpris d'une si brusque incartade , je le regardai attentivement & je lui répondis avec feu : que quant à moi j'avois le malheur de n'entendre rien aux mathématiques , à l'astronomie , à la marine , mais que s'il me tomboit entre les mains un livre qui traitât de quelque'une de ces sciences , loin de le jeter au feu , je le conserverois précieusement pour mes enfans , ou pour quelqu'autre qui sauroit mieux l'apprécier que moi ; je ne vis point que Dom Ulloa fut offensé de la fermeté de cette réponse , & j'ai remarqué en général que l'Espagnol , quoique naturellement fier & orgueilleux , méprise ceux qui n'ont pas le courage de penser , ou de s'exprimer avec la hardiesse ou la fermeté convenables. Je dûs cependant tirer de cette aventure une con-

séquence assez affligeante , c'est que le Général , quoique d'ailleurs je n'eusse encore eu qu'à m'en louer , n'avoit pour moi , ni toute l'estime , ni toute la confiance que je pouvois désirer de lui inspirer , & que je ne devois moi-même compter sur lui , qu'avec beaucoup de réserve.

J'étois encore moins rassuré , lorsque je me rappellois le propos d'un Capitaine de haut-bord , qui , dînant un jour chez le général , avoua naturellement , qu'étant lieutenant de vaisseau , il avoit été donné avec un autre de ses camarades pour compagnon de voyage à l'abbé Chappe , dans sa route de Vera-Cruz à Mexico , en apparence pour lui faire honneur , mais dans la vérité pour l'observer , & l'empêcher de visiter les ouvrages de la forteresse de Pirotté , près de Xallappa , à laquelle on travailloit : je conclus delà , qu'à plus forte raison , moi qui étois venu sans passe-port de la Cour , j'avois aussi mes espions ; ce ne pouvoit être que mes ingénieurs , je ne les voyois pas sans inquiétude observer tout , & fureter par tout dans ma chambre : cependant lorsque je réfléchissois que je n'avois confié mon dessein à personne , qu'aucun de mes papiers ne pouvoit me trahir , je me rassurois un

peu ; je passois même des moments assez agréables avec mes espions, je les voyois souvent, & leur témoignois toujours beaucoup d'attachement & de confiance.

Ils me parlerent beaucoup de l'abbé Chappede-Haute-Roche ; ils avoient fait des observations simultanées & correspondantes dans la Sonore, pendant l'expédition que l'on y fit contre les sauvages, tandis qu'il observoit en Californie le passage de Venus sur le disque du soleil.

La venue des savants dans ce triste pays est si remarquable, elle y cause tant d'admiration, qu'elle se conserve dans la mémoire par tradition, & y fait époque comme l'apparition des corps célestes qu'ils y viennent observer. Un Marquis Péruvien, que je rencontrai à la Havanne, ne juroit que par M. de la Condamine ; il étoit dans la vérité généralement aimé & regretté des Péruviens ; mais D. Ulloa n'attribuoit pas cela à des mérites qui pussent lui faire beaucoup d'honneur, il me dit que c'étoit un *Jocoso*, un homme à bons mots, qui flattoit les Péruviens jusqu'à l'adulation, pour capter leur amitié & s'attirer de la considération, qu'au fond c'étoit un esprit fou, plein de toutes sortes de prétentions & sa-

crifiant tout au désir de la gloire ; il m'ajouta qu'il avoit eu la petiteffe de se faire donner par M. de Jussieu les régles d'une description botanique , à l'aide de laquelle il avoit décrit le Quina , & privé M. de Jussieu de l'honneur de cette découverte , qui étoit de son district.

Je saisis cette occasion de m'assurer de la vérité du récit que fait M. de la Condamine du meurtre de Segniergues , sur lequel j'avois toujours eu quelque doute , je questionnai beaucoup D. Ulloa sur ce fait ; voici ce qu'il me dit : Segniergues s'amouracha d'une bourgeoise avec laquelle l'Alcade du lieu avoit une promesse de mariage , il fut aimé & beaucoup ; mais tant d'amour ayant épuisé sa passion , il crut ne pouvoir mieux témoigner sa reconnaissance à sa maîtresse , qu'en cherchant à renouer son mariage avec l'Alcade ; les Espagnols sont au moins aussi délicats sur ce point , que les François ; l'Alcade ne voulut plus en entendre parler , Segniergues voulut y employer la violence *inde iræ*. Pour son malheur , Segniergues vint à un combat de taureaux , dans la loge où étoit sa maîtresse , au moment où le spectacle alloit commencer , & où l'Alcade donnoit des ordres pour faire sortir de l'arène tous

les masques. Le pere de la maîtresse de Segniergues s'étant obstiné à rester, reçut quelques bourades, il cria ; sa fille de la loge où elle étoit, ayant distingué sa voix, c'est mon pere qu'on maltraite, s'écria-t'elle en se tordant les mains, & avec tous les signes de la désolation . . . à ces mots, Segniergues, en vrai D. Quichotte, s'élança l'épée à la main dans la recouffe, il veut se faire jour, il pousse d'estoc & de taille, le nombre des Alguafils augmente, le peuple s'attroupe, le trouble s'accroît, & dans ce tumulte, quoique l'Alcade ne donnât d'autres ordres que d'arrêter Segniergues, il fut assommé. Il n'y a dans cette aventure rien que de vraisemblable & de fondé sur la pétulance de nos François, & sur la jactance d'un chirurgien, qui, ébloui par les plus heureux débuts, & les plus brillans succès, s'imaginoit être en droit de donner le tort aux Péruviens, jusques dans leurs propres foyers. D. Ulloa m'assura qu'au reste il n'y avoit que M. de la Condamine qui fut capable de suivre le procès qui survint à cette occasion. Il me raconta aussi l'aventure de la mauvaise nuit passée sur le Pichinca, par M. de la Condamine, qui par gloriole s'étoit séparé de la bande, & enfin égaré, & com-

me il le raila le matin, quand il arriva au rendez-vous, tranfi, mouillé, morfondu, & mourant de faim, en lui difant, eh ! bien M. de la Condamine, voilà une belle & ample matiere pour votre journal.

Une autre fois la converfation tomba fur la ducheffe de Pompadour, qu'il avoit connue en France ; à la maniere affectueufe dont il m'en parla, j'imaginai qu'il devoit à fon crédit les graces qu'il avoit obtenues en Efpagne.

Mais ce qui m'interreffa davantage, ce fut ce qu'il me dit touchant l'affaire de la Nouvelle Orléans ; quoiqu'il put me paroître intéreffé à me raconter les faits d'une maniere toute différente de celle dont quelques enthoufiaftes en ont parlé, la naïveté avec laquelle il me rapporta les indignes traitemens qu'il eut à effuyer, le peu d'intérêt & de vivacité qu'il mit dans fes récits me perfuaderent que la révolution ne fut, comme il me l'affuroit, que le fruit de l'inconduite & de l'imprudencé, & qu'elle fut foufflée & attifée par la cupidité des principaux adminiftrateurs de cette Colonie. La vengeance que les Efpagnols en tirerent ne fut pas accordée feulemēt aux plaintes de D. Ulloa, elle ne fut que la punition de

ce qu'on regardoit comme le crime de rebellion , & qu'un autre peuple auroit peut-être étendue sur un plus grand nombre de coupables. Le Général convenoit que le peuple avoit eu un juste chagrin de se voir aliéné par Louis XV , mais il demandoit si lui, Gouverneur , étoit la cause de ce chagrin , ce qu'il y pouvoit , & qu'y pouvoit le Roi d'Espagne lui-même , assez peu satisfait d'être obligé de se contenter d'un si foible dédommagement ; ce n'étoit , ajoutoit-il , que le malheur des circonstances qu'il falloit accuser , on devoit se soumettre à la loi de la nécessité , & sur-tout à celle d'un Roi puissant , qui après tout ne la leur a jamais rendue ni dure , ni amere. J'ai entendu beaucoup crier contre D. Ulloa , cependant tous les sujets de mécontentement se réduisoient à l'accuser d'une familiarité basse dans sa conduite , & d'une vile mesquinerie dans son domestique ; mais on n'a jamais pu le taxer justement d'aucune injustice , ni d'aucune cruauté , il fut réellement le soliveau de la fable , son extrême patience le fit mépriser & chasser ; Orelly vint , qui fut la Cigogne.

Quelque plaisir que je prisse à ces récits du Général , je ne perdois pas de vue mon  
objet ,

objet ; je voyois souvent D. Athenas, & D. Lobo , deux Négocians Espagnols , & je ne les voyois aussi assidûment que parce que j'étois plus dans le cas d'y entendre parler de choses relatives à mes desseins.

Un jour que j'étois chez le premier, avec mon Ingénieur François, je le vis examiner des paquets de vanille ; je demandai , sans affectation , d'où on l'a tiroit : on me répondit qu'elle venoit de Guadalajara , à soixante lieues delà , ou de Guaxaca , qui en étoit à cent , & que c'étoient les Indiens qui l'y cultivoient : ils parlerent ensuite de la cochenille : ce n'étoit pas moi, comme l'on pense bien, qui avois amené ce sujet de conversation , mais j'en profitai ; j'appris que la cochenille que l'on tiroit de Guaxaca , étoit plus belle que celle de Tlascala , ou de Guadalajara , cela me décida tout de suite à me rendre préféablement à Guaxaca ; j'en avois deux autres raisons également décisives : la première , que dans un pays de pleine culture , je m'instruirois beaucoup mieux qu'ailleurs de tout ce qui concernoit la cochenille ; la seconde , parce que cette route n'étant pas si fréquentée que celle de Mexico , qui étoit celle de Tlascala & de Guadalajara , il me seroit plus facile de m'y

dérober aux voleurs & aux curieux. Il est certain, en effet, que résolu comme j'étois de faire le voyage, quand même je n'aurois pas obtenu de passeport, & en dépit de tous les Vices-Rois du monde, j'avois bien moins à craindre d'être découvert dans la route de Guaxaca, où l'on ne me soupçonneroit pas, que dans celle de Mexico, la seule ville digne d'être vue; la seule pour laquelle j'eusse demandé un passeport, où l'on me feroit chercher sur le moindre indice de départ.

Ainsi bien résolu, si j'obtenois un passeport pour Mexico de n'en faire usage que pour Guaxaca, dont j'avois appris assez adroitement la route d'un Français qui avoit servi l'ancien Vice-Roi, j'attendois avec impatience une réponse aux trois mémoires que j'avois adressés successivement au Vice-Roi du Mexique, pour obtenir ce passeport si désiré (1), & n'allois plus gueres chez D. Ulloa que pour en savoir de nouvelles.

Enfin le mercredi trente Mai, il m'an-

---

(1) Les Espagnols eux-mêmes de quelque partie du monde qu'ils arrivent à Vera-Cruz, ne peuvent en sortir pour entrer au Mexique, sans un passeport du Vice-Roi.

nonça très-froidement avant le dîner qu'il avoit reçu la réponse de D. Bukareilly (1), & qu'il lui marquoit nettement ne pouvoir m'accorder de passeport, vu ma qualité d'étranger qui m'interdisoit l'entrée du fameux *Reino*, à moins que je n'eusse des ordres particuliers de la Cour d'Espagne. Je reçus ce coup avec une sensibilité bien moindre en apparence, que celle que j'éprouvois intérieurement, & je dinai véritablement fort mal, quoique je mangeasse beaucoup sans m'en apercevoir : le Général ne manqua pas de me demander ce que j'allois faire ; je feignis d'être tout consolé & résolu à demander ces passeports en France & à les attendre à vera-Cruz, ou à les aller chercher moi-même si l'on me congédioit ; mais j'avois déjà pris mon parti dans la supposition de ce qui m'arrivoit. Comme Dom Ulloa étoit brouillé avec le Gouverneur, je pensai assez justement que celui-ci n'auroit point connoissance du refus du Vice-Roi, & je me décidai à lui demander un passeport particu-

---

(1) Quelque déplaisant qu'ait toujours été pour moi le nom de ce Seigneur, je le donne ici pour de bonnes raisons qu'on pourra sentir : on l'appelloit *Excellentissim's Senor Beato Fraile D. Antonio Bukarelli y ur sua teniente General de Lor Reinor de Nueva Espaniana.*

lier pour Oriffava qui étoit dans son district, & à environ quarante lieues de Vera-Cruz. A l'aide de ce passeport, auquel je me proposois de donner une petite extension de soixante lieues, j'esperois me glisser jusqu'à Guaxaca; mais mon ame s'avouoit à peine ce vœu secret; à combien plus forte raison le dissimulois-je à tout autre.

Je vais donc trouver M. de Fersen, & lui taifant le refus que je venois d'essuyer, je lui peins l'impatience que j'avois d'aller au Mexique, mais en même-temps le dégoût de tant de lenteurs, & je lui avoue que je me croirois fort heureux si j'obtenois seulement la permission d'aller herboriser sur le volcan d'Oriffava: il m'interrompt & s'offre de la meilleure grace du monde à l'aller solliciter lui-même du Gouverneur; je saute à son cou, je l'embrasse avec affection & lui fais porter le soir, pour lui exprimer ma gratitude, quelques livres qu'il m'avoit paru désirer.

Je le revis le lendemain, il avoit dîné chez le Gouverneur, & avoit obtenu le passeport. Le samedi il me l'apporta bien conditionné; je lui cachai la plus grande partie de mes transports de peur qu'il reconnut toute l'importance que j'attachois à

ce papier & qu'il n'en recherchât les motifs.

Le lendemain dimanche se passa en préparatifs, & je dînai chez le Général pour qu'il ne soupçonnât rien de mes projets.

Le lundi je devois louer des chevaux & partir le lendemain mardi. Ce jour même, ce fatal lundi, je me leve avec une joie traîtresse & une gaieté que je ne m'étois jamais sentie ; je vais chez M. de Fersen chercher des lettres de recommandation pour Oriffava ; j'y dejeûne & je rentre chez moi où je m'occupe à faire mes préparatifs.

Tout-à-coup je vois entrer dans ma chambre un homme en habit bleu, la cocarde rouge ; il étoit tout essoufflé & avoit l'air furieux, égaré, son regard étoit sombre & sinistre ; dès qu'il peut parler, il s'annonce pour le Secrétaire du Gouverneur, & m'ordonne en Castillan, de par le Roi, de lui remettre le passeport que le Gouverneur avoit confié à M. de Fersen. Ces mots, que je ne compris que trop, furent pour moi un coup de foudre dont je fus terrassé ! Je rougis, je pâlis, & je crus devoir, pour avoir le temps de me remettre, feindre de ne rien entendre à ce qu'il me disoit, mais il me répéta tant de fois & si distinctement, *el papel que el senor gobernador intreguo al senor D. Francisco*

*de Fersen*, qu'il ne me parut plus qu'il y eût moyen de faire la sourde oreille : alors changeant tout-à-coup de visage & affectant un air gai & gracieux, comme si je commençois à le comprendre, je lui dis que je suis incapable d'abuser des graces du Seigneur-Gouverneur, & je lui remets le *papel* si désiré, en le priant de lui présenter mes respects & mes remerciemens.

Je voulus engager le Secrétaire à se reposer, mais il s'en excusa, en m'assurant qu'il avoit ordre de ne s'arrêter nulle part jusqu'à ce qu'il eût rapporté mon passeport, & défense de reparoître devant son Maître sans le représenter.

Je compris à ces mots qu'il y avoit quelque violent orage allumé sur ma tête, mais dissimulant toujours, je lui demandai avec l'air de la plus grande indifférence, quels pouvoient être les motifs d'un changement si subit dans les sentimens du Gouverneur. Il me répondit que la poste de ce jour avoit apporté des ordres du Vice-Roi qui me concernoient, & en conséquence il me signifia verbalement défense, de par le Roi & le Gouverneur, de sortir de la banlieue de Vera-Cruz.

Je courus chez M. de Fersen, je ne

marchois pas , je volois , je ne voyois rien , je n'entendois rien , je ne pus lui raconter qu'à la hâte & par des mots entrecoupés ma funeste aventure , & je le conjurai tout de suite de me mener chez le Gouverneur pour tirer cette affaire au clair : nous nous y rendîmes : celui-ci très-content d'avoir ratrapé son *papel* & qui n'y voyoit pas plus loin , me reçut fort honnêtement , mais il me réitéra l'ordre que son Secrétaire m'avoit intimé de ne point sortir de la banlieue , forcé , me dit-il , par des ordres supérieurs : M. de Fersen le plaifanta en lui disant que si j'en avois cru ses conseils , il auroit trouvé les oiseaux dénichés ; puis il lui demanda plus sérieusement , quelles pouvoient être les raisons d'une défense si sévère : sur cela D. Palacio nous montra la lettre du Vice-Roi motivée sur un délibéré de l'audience royale du Mexique , d'après les conclusions du Procureur-Général , qui s'appuyoit entr'autres choses sur la crainte de découvrir à l'étranger les riches cultures du pays. Ici le cœur me battit si violemment que je n'entendis plus rien , sinon l'ordre contraire exprimé en ces termes : *pero de Negressac in su tierra* sur lequel le Gouverneur , qui lisoit le tout fort pesamment , s'appesantit encore davan-

40  
 tage, en le relisant jusqu'à trois fois, & me le montrant écrit sur la lettre : enfin il lui étoit enjoint avec rigueur d'être présent à mon embarquement, d'en dresser procès-verbal, & d'en certifier le Vice-Roi ; il m'ajouta donc de vive voix l'ordre de lui donner moi-même avis de mon départ, & du Navire sur lequel je m'embarquerois ; je le lui promis, après quoi il me congédia, en me faisant mille excuses & mille amitiés : il alla jusqu'à me nommer *hijo mio*, mon fils, mais je ne fus pas sa dupe.

Sorti de chez lui, je quittai brusquement M. de Fersen dans la rue, & remontai chez moi la mort dans le cœur : je me promenois, je m'asséyois, je me balançois violemment dans mon hamac, au point de me frapper la tête contre les lambris de ma chambre ; aucune lueur de consolation ne pouvoit pénétrer dans mon cœur ; je me disois en vain à voix haute, pour tâcher de m'entendre & de me distraire : calme-toi insensé, pauvre insensé, ayez pitié de toi, tu es encore à Vera-Cruz, voilà bien du chemin de fait ! t'y voilà encore..... Oui, mais reprenoit ma douleur, tu en es chassé, tu en vas partir, & tu en partiras sans rien emporter ! Ton projet de quatre ans entiers est échoué dans

le port même ; quatre ans sont perdus pour l'état que ton goût avoit choisi, pour l'espoir de fortune que ton imagination avoit embrassé, les secours de ta famille, les bienfaits du Roi sont vainement & follement dissipés ; tu succombes dans une affaire entreprise contre l'avis de ton pere, de tes amis, de tout le monde ; depuis quatre ans elle ne t'a fait rencontrer sous tes pas que des alarmes, des chagrins, des mortifications, des travaux, des dangers de tout genre : oh ! quel fruit tu en retires ! tu t'es engagé témérairement vis-à-vis du Ministre ; quel compte pourras-tu lui rendre ? Tu t'es ridiculement vanté à tes amis ; que pourras-tu leur dire ?.... La honte, l'humiliation, le ridicule & le mépris vont pleuvoir sur toi de toutes parts, & pour comble de désespoir la chose restera à faire, & les Espagnols conserveront exclusivement la cochenille ! & tu ne meurs pas de douleur ?... Quoi ! l'on ne peut donc pas mourir de douleur ?

Je passai toute la matinée dans ces affligeantes réflexions, & dans les plus vives agitations, avalant plus de trois pintes de limonade, mais ne pouvant manger ; le moindre aliment m'auroit étouffé.

Enfin, fatigué, excédé du poids de tant

de peines, mon ame fit un dernier effort pour s'en décharger ; à force de répéter *tu es encore à Vera-Crux* , le point fondamental d'un projet désespéré se présenta à ma vue égarée ; je calculai que ne m'ayant point été fixé de jour pour mon départ , & n'y ayant point de Navire prêt à appareiller de plus de trois semaines , je pouvois achever en quinze jours un voyage à la dérobée ; il faut , me dis-je , pénétrer dans le royaume sans passeport , il faut absolument emporter ce que je suis venu chercher : enflammé par cette idée , la crainte de ne pouvoir la réaliser me glaçoit d'une sueur froide *Gelano le vene Bollon le spiriti* , mais ce trait de lumiere étoit venu m'éclairer & rendre à mon cœur quelque tranquillité ; je ne songeai plus qu'à dégrossir mon projet , à en distribuer les détails ; je sortis le soir pour prendre l'air , & je fus à la Neogerie où je regalai mes ingénieurs ; ils me féliciterent de me trouver consolé de l'aventure du matin ; je le leur laissai croire , & je me retirai chez moi , où , sans souper , je passai la nuit à revoir mon plan , à retrancher , ajouter changer , calculer le probable & l'avenir , enfin je m'endormis , & trois heures de sommeil rafraîchirent mon sang , mirent plus de netteté dans mes

idées ; & à la clarté du jour je vis avec étonnement qu'il n'y avoit rien à changer aux dispositions spéculées pendant la nuit , parce que ma position étoit forcée : *malum est consilium quod mutari nequit* , a dit *Tacite*. Je me le redis aussi , mais vainement ; je n'entrevis rien de mieux , & il falloit s'y résoudre , ou revenir sans succès , & ce dernier parti me sembloit plus affreux que la mort : c'est ce qui justifia à ma raison la témérité de mon entreprise.

Je me levai le mardi un peu moins satisfait que la veille , mais assez cependant pour envisager de sang-froid le *maximum* des dangers que je pouvois courir ; le pis qui pouvoit m'arriver , si j'étois arrêté , c'étoit de me voir ramené pieds & mains liés à Vera-Cruz , & enfermé au fort , ou sur la capitane , jusqu'à mon embarquement ; & enfin de manquer mon objet , comme je le manquois en n'entreprenant pas le voyage.

Tout me confirmoit donc dans mes dernières résolutions. Ce n'est pas que je me dissimulasse tous les obstacles.

Premièrement il falloit un miracle , pour que dans une si longue route , sur laquelle étoit répandue une foule de lanciers , des-

Départ  
pour Guaxaca,

tinés à arrêter les déserteurs & les étrangers, il ne s'en trouvât pas un qui me demandât mon passeport.

Secondement, je n'étois pas vêtu en Castillan, & ni le temps, ni ma bourse, ne me permettoient d'obvier à cet inconvénient, qui me désignoit comme un étranger, & m'exposoit à être envisagé de plus près qu'un autre.

Troisièmement, & cet inconvénient rentre dans le précédent, je ne parlois pas bien la langue Castillane.

Quatrièmement, j'ignorois absolument la route, & ce n'étoit qu'avec toutes sortes de ménagemens que j'avois pu savoir par quelle porte je devois sortir.

Enfin, il falloit partir à pied, dans un climat, dans une saison & des sables dévorants, sans linge, sans provision, sans habits de rechange, sans livres, sans instrumens pour voyager avec fruit, & recueillir des morceaux d'histoire naturelle.

Voici comme j'espérois de parer à ces inconvéniens; je voyagerai à pied, me dis-je à moi-même, en qualité de médecin botaniste établi à Vera-Cruz, & qui cherche des herbes pour composer des remèdes; j'aurai l'air de me promener, plutôt que de

voyager , je n'irai loger que chez les plus pauvres Indiens , dans les endroits écartés des routes , comme si je m'étois égaré ; je tournerai toutes les villes , hameaux & villages hors desquels je pourrai passer , ou je n'y passerai que de nuit ; je serai Catalan de nation , frontieres de France , ce qui expliquera pourquoi je parle bon Français , & mauvais Castillan ; je me mettrai toujours proprement , & me parerai de quelques bijoux ; j'affecterai un air toujours gracieux , & de bonne humeur , je payerai toujours généreusement. Avec cela il y auroit bien du malheur si l'on me prenoit pour un étranger , ou un déserteur.

Enfin après avoir fait quelques petites provisions pour les besoins les plus urgents , comme un grand chapeau , une retesille , un rosaire que je crus indispensable , &c. , & m'étant précautionné de trois cents gourdes ou environ en quadruples ; j'arrêtai définitivement mon départ pour la nuit du vendredi suivant.

En attendant je vis mes amis & mes connoissances à qui j'annonçai indifféremment que j'allois passer le temps qui me restoit chez Madame de Boutilloz à Madelline.

Le vendredi je dînai chez le Général , à

qui je racontai la petite supercherie que j'avois faite au Gouverneur, il en rit beaucoup & m'assura que si je m'étois hâté de partir avec son passeport, il n'en seroit rien arrivé.

Je passai le reste du jour avec les Ingénieurs, & je me retirai à sept heures chez moi pour me recueillir quelques momens avec l'entreprise.

Ce fut à neuf heures, après avoir bien enfermé tous mes effets, que je sortis comme un homme qui va faire une simple promenade.

J'arrive bientôt au rempart, je l'escalade & me voilà hors de la ville.

Première  
journée.

Je marchai d'abord à grands pas dans les sables à la lueur des étoiles, mais un grand vent ayant effacé toutes les traces du chemin, & le ciel s'étant couvert de nuages, je me trouvai bientôt égaré à plus d'une lieue de la ville : j'allois, je revenois sur mes pas, j'écoutois le chant des coqs, je calculois la position des feux que je voyois, le tout en vain : quoique j'eusse parcouru vingt fois ces environs, la nuit, qui colore tous les objets de la même ombre, changeoit à mes yeux les points de ralliement que ma mémoire pouvoit me suggérer; je grimpai d'énormes buttes de sable, les unes solides, les autres mouvantes jusqu'à épuisement; enfin l'inquié-

rude & la fatigue me décidèrent à rentrer à la ville ; l'embarras étoit de la retrouver , car je n'en voyois plus les feux ; j'en découvris un à trois cents toises , j'y courus , c'étoit la cabane d'un Negre libre que j'avois vu dans mon voisinage ; je lui dis que je m'étois égaré en revenant de Madelline , il me remit dans le bon chemin , & je fus bien surpris de me trouver à un quart de lieue au sud de la ville , tandis que je m'en croyois à l'ouest ; j'escaladai de rechef le rempart & rentrai chez moi , excessivement fatigué , & encore plus affligé de ce mauvais début.

Cependant après avoir changé de linge , je me jettai sur mon hamac , où je trouvai un repos , & un sommeil aussi doux que nécessaires ; le lendemain à trois heures du matin je fortis pour la seconde fois de chez moi , j'escaladai encore les murs de la ville ; cette fois je pensai me rompre le cou ; & voilà D. Quichotte en campagne.

Je marchois avec précaution pour conserver le chemin ; mais ce jour là dirigeant trop ma course au nord , je manquai encore la grande route , & m'égarai encore durant une heure dans les sables : cependant ayant reconnu l'étoile de l'épi de la Vierge , Mars & Saturne , qui étoient déjà au cou-

chant, je courus à l'ouest jusqu'au jour : à quatre heures du matin, j'entendis les gens de la campagne qui alloient au marché, je me guidai sur leur voix, & longuai la route à cent pas de distance, pour n'en être pas vu. Enfin au lever de l'aurore le chemin s'étant trouvé percer une forêt, je fus obligé d'y rentrer, mais j'avois la précaution de ralentir ma marche, toutes les fois que j'apercevois quelques Indiens Negres, ou Espagnols, & je la redoublois vivement lorsqu'ils étoient passés. A cinq heures à ma montre je me trouvai hors de la forêt, à deux lieues & demie de Vera-Cruz; les chemins se partageoient, nouvel embarras; j'aperçus un muletier qui conduisoit cent vingt mulets; je le questionnai avec prudence; il me dit venir de Guaxaca, par le chemin de Monte-Calabaca, qu'il me montra, en me disant que c'étoit sa journée de la veille; bon, dis-je en moi-même, j'irai coucher à Monte-Calabaca; puis m'étant éloigné en dandinant, jusqu'à ce que je fusse hors de sa vue, j'enfilai la route avec une telle vitesse, qu'à onze heures j'avois fait neuf lieues d'Allemagne.

J'avois pris un verre d'eau-de-vie & un biscuit, dans une taverne qui borde le grand chemin,

chemin & la forêt : cela m'avoit soutenu jusqu'à neuf heures, la soif me suffoquoit; je marchois dans une plaine savanne, coupée de distance en distance par des bosquets, de *mimosa cornigera*, de *bombax*, de *Ceiba*, de *figuiers sauvages*, fort rares, la terre étoit nue, parce que nous étions à la fin de l'hyver, c'est-à-dire, des chaleurs sèches qui brûlent toutes les plantes, & que les hattiers avoient consumé par les flammes l'herbe sèche, pour faire place à la nouvelle : c'étoit à la vérité un spectacle assez agréable pour moi, que de voir déjà de la plaine où j'étois, les montagnes d'Alvorado au sud, Oriffava à l'ouest, & les Sierrar-Léonar au nord-ouest, formant un rempart naturel, qui se prolonge l'espace de cent cinquante lieues, & que j'espérois bientôt franchir; mais je mourois de chaud, & j'éprouvois une soif dévorante : je rencontrai deux muletiers, avec deux cents cinquante mulets, je les conjurai de me donner de l'eau pour de l'or; ils me répondirent qu'ils ne vendoient point d'eau; mais en même temps l'un d'eux détachoit de l'arçon de sa selle une pleine bouteille, & me la présenta, je bus, même fort à mon aise, & ensuite je tirai ma bourse; mais eux

ayant piqué des deux , me dirent *Ba usted con dios* , Dieu vous conduise.

Je continuai ma course ; à onze heures ma soif se ralluma plus fort que jamais , je crus voir une chaumière , mais ce n'étoit qu'un de ces monumens Mexicains , dont je trouvai plusieurs sur ma route , élevé en terre , en forme de pyramide , de trente-cinq à quarante pieds de haut , sur vingt de base , ressemblant parfaitement à nos glaciers ; je regardois en vain de tous mes yeux , je ne voyois d'habitations qu'à plus de six lieues au nord : le moyen de sortir de ma route pour aller chercher si loin des secours. Je n'étois point fatigué , le chemin étoit beau , mais la soif me tourmentoit ; je crus avoir fait une excellente découverte , en démêlant dans les haziers une espèce de concombre sphérique ; cela est insipide , me disois-je , mais cela est aqueux & rafraîchissant ; j'y courus , j'en cueillis , je mordis même . . . . L'effet de la foudre n'est pas plus subit : je me crus empoisonné ; je trouvai dans ce fruit spongieux & sec , une amertume chaude & corrosive , qui redoubla l'ardeur de ma soif , comme du soufre & du bitume enflammeroient un brasier. Ah ! ridicule botaniste , m'écriai-je , tu croyois

donc toutes les coloquintes petites ? ceci t'apprendra à mieux étudier les espèces. La grosseur du fruit, semblable à nos melons de France, ronds, m'en avoit en effet imposé ; je cherchai donc quelque autre remède pour me désaltérer ; je vis des fruits d'un cacte, nommé *tunas* par les Espagnols ; c'est une espèce de raquette de Saint-Domingue ; ses fruits sont rouges ; j'en pris deux ou trois, je les pelai, & les dévorai ; ils adoucirent beaucoup l'ardeur que j'éprouvois ; je me jettai avidement sur d'autres, & j'en mangeai successivement une trentaine ; mais ne les ayant sans doute pas pelé bien exactement, leurs soies brûlantes me firent en un instant enfler horriblement la langue & les levres, & je me vis sur le point d'étouffer. Je continuois cependant ma route, & je ne rencontrais personne. Quelques fois le zéphir agitant les feuilles, je croyois entendre des cascades d'eaux éloignées, ou le murmure d'un ruisseau : comme je prêtois l'oreille à cette douce mélodie, le temps redevenoit calme, je n'entendois plus rien, & j'étois prêt à tomber dans le désespoir.

Cependant l'astre du jour, déjà élevé de quatre-vingts degrés au dessus de l'horison, me dardoit ses feux mille fois réfléchis par

le foyer de la plaine brûlante que je parcourais ; je n'avois qu'un foible vent de mer au dos : devant moi une vaste plaine de vingt-quatre lieues de profondeur ne me présentoit que de hautes montagnes à l'extrémité ; il sembloit que toute la nature fut conjurée contre moi. Je crus un moment distinguer un toit de chaume bien dessiné ; je doublai le pas , mais après trois quarts de lieue , me trouvant dans un petit bosquet , & ne voyant plus rien , je crus m'être abusé , & , pour cette fois , je perdis patience. Je m'arrêtai , & ayant regardé soigneusement autour d'un bombax , s'il n'y avoit ni serpent , ni moustiques , je me couchai à son ombre ; je dormis environ deux heures ; le soleil étoit au-delà du méridien , je me levai , & me remis tristement en marche : mais ô joie inespérée ! à peine avois-je fait un quart de lieue , que je vis bien distinctement cette maison que j'avois déjà cru apercevoir ; elle étoit encore à trois cents toises , sur le sommet d'un coteau , au bord de la riviere de Jamapa ; je ne fis qu'un saut jusques là ; la vue de cette belle riviere m'enchantait , je me serois volontiers précipité dedans. J'entrai dans la cabane à trois heures après midi , l'hôte étoit un pâtre , je le

conjurai tout de suite , ainfi que l'hôteffe , de me donner à boire & à manger , *por Dios* : ils le firent avec tout l'emprefsement poffible : je bus fucceffivement une pinte d'eau , deux pintes de lait , & autant de limonade , & je dévorai une aile & une cuiffe de dinde , & trois œufs frais avant que de répondre à la moindre de leurs queftions : le pâtre me demanda fi j'étois Caftillan ; je lui répondis que j'étois médecin Catalan. Je l'ai jugé , reprit-il , à votre démarche , vous emjambez , vous autres Européens , bien mieux que les Créoles : voilà comment ceux qui font plus près de la nature l'obfervent bien mieux ; comme il me parut curieux & railonneur , je le payai , & feignant un grand mal de tête , j'allai me jeter fur une claye de branchage , où je m'endormis. Quatre réales que je lui donnai me valurent quatre mille bénédictions.

Je dormis fi tranquillement , que je ne m'éveillai qu'à trois heures du matin du lendemain ; il ne devoit faire jour qu'à quatre heures , mais je ne laiffai pas que de partir , & fans dire adieu à mes hôtes , de peur de les éveiller.

Je descendis du coteau jufqu'au bord de la riviere ; je me trouvai d'abord embarraffé

pour la passer ; mais m'étant rappelé que c'est celle de Madelline , divisée en deux branches , & qu'elle n'est pas profonde , je me déshabillois pour la traverser à pied , quand j'aperçus un long canot plat à vingt toises plus haut ; je sautai dedans , & , l'aviron à la main , je piquai droit à l'autre bord ; je ne trouvai que trois pieds de fond , sur une largeur de cent toises : en sautant à terre j'éveillai un chien qui aboya , & j'aperçus un negre qui me regardoit par-dessus une haye : je lui demandai combien on payoit pour le passage ; une réale , me dit-il ; cela étant , repris-je , en plaisantant , donne la moi donc , puisque je viens de faire ton ouvrage : il se rabattit à ne rien me demander , mais je lui payai toujours sa réale.

J'évitai en cet endroit une premiere frayeur. Le véritable passage , comme je l'appris à mon retour , est plus bas , & il s'y trouve un corps-de-garde d'employés & un piquet de lanciers : mon ignorance de la vraie route me sauva ainsi d'un grand nombre d'interrogats.

Cette riviere passée , je ne devois plus en trouver qu'à seize lieues de là. Je continuai ma route gaiement par de sentiers étroits , mais doux & faciles : je ne vis pas une seule

figure humaine pendant plus de six lieues , & je me serois volontiers cru seul dans la nature , si je n'eusse pas vu quantité de lapins très-peu farouches qui se jouoient sur mes pas. On voit peu de deserts aussi beaux : plus de la moitié est un fond de bonne terre franche, tantôt jaune , tantôt noire , & propre à d'excellentes cultures , mais qui reste en savannes. A six heures du matin j'avois entendu des poulets d'Inde à ma droite, ce qui m'avoit fait penser que j'étois près de quelque habitation ; vers sept heures j'en vis une douzaine sortir de quelques herbes sèches & s'envoler à mes pieds avec un bruit épouvantable ; leur vol fut si brusque , & leur fuite si lointaine , que je fus convaincu que c'étoient des dindons sauvages : un quart d'heure après , deux autres s'envolèrent à cent pas de moi , puis trois autres à ma gauche , ce qui acheva de me persuader que c'étoit une production indienne , ou du moins qu'ils s'étoient naturalisés dans le pays , & s'y étoient affranchis de l'esclavage domestique.

A neuf heures du matin je me vis à portée de ce qu'on appelle *Rancho* , ( espèce de cantine ) j'y trouvai une vieille negresse curieuse & effrontée , mais ni pain , ni

viande , ni œufs , ni eau-de-vie ; il fallut me contenter d'un plat d'haricots durs & mal fricassés , & d'un morceau de pain que j'avois apporté de Vera-Cruz : heureuse précaution ! Je me fis du ponche avec du taffia pour boisson , & je reposai ensuite environ trois heures sur une claye de bamboux , en forme de châlit.

A une heure après midi je me remis en route ; le ciel étoit couvert de nuages , & la brise fraîche ; j'avois franchi le matin cinq *arroyo* , ravines ou ruisseaux , j'en traversai encore douze dans l'après midi. Rien de si ennuyeux & de si fatigant à cause des troncs d'arbres , quartiers de rocs ou cailloux monstrueux dont ils sont embarrassés. J'étois un peu dédommagé par la variété des plantes que j'y rencontrais : je vis un *mimosa* parfaitement semblable par la feuille & le port au grenadier , des *juccas* de soixante pieds de haut , des fougères singulières ; un *arum* à tige droite mais basse , à feuille palmée pincatifide , d'une grande beauté , mais si gros , qu'une racine pesoit dix livres ; des polyanthes , des amarillis , &c. J'y trouvai aussi des chevaux sauvages & indomptés , & rarement de l'eau.

Enfin j'arrivai à Monte-Calabaca sur les

cinq heures du soir , très-fatigué. La crainte de m'égarer & de ne point trouver de fitôt d'autre gîte , me détermina à m'arrêter en ce lieu. J'avois cru trouver un village , ce n'étoit qu'un *rancho* ou hatte, où l'on élève des chevaux , des vaches & du bétail , & où l'on ne sème autre chose que du mahys pour la nourriture des hommes & des animaux. Ces ranchos sont composés de trois ou quatre misérables cases ; la terre qui en dépend , est quelques fois un domaine de dix à vingt-cinq lieues quarrées , dans lequel errent une centaine de chevaux , trois ou quatre cents moutons , & quelques centaines de vaches : celui-ci étoit considérable ; le métayer Castillan , ou tout au moins metis , étoit un homme de soixante ans , d'une belle figure , honnête , mais grave , & d'un caractère , à ce qu'il me parut , un peu dur : je l'abordai , je lui demandai le couvert ; il me l'accorda , en me prévenant qu'il ne tenoit point auberge , qu'il n'avoit ni pain , ni viande , ni vin , ni eau-de-vie ; mais que du reste tout ce qu'il avoit étoit à mon service ; je lui demandai six œufs que je mangeai avec des tordillas. Ces tordillas sont des gâteaux faits avec du mahys , cuits dans une eau où l'on jette une pincée de chaux

vive pour en attendrir l'écorce : on le lave ensuite , puis on l'écrase avec une pierre cylindrique sur une autre pierre quarrée de dix-huit pouces de long , sur dix de large , soutenue sur trois pieds ; après cette première opération , on le pétrit avec les mains , on l'arrondit , & on l'aplatit à quatre lignes d'épaisseur ; on le fait cuire de nouveau sur une plaque de terre , ou de fer , on le retourne , & en deux minutes ce pain est fait. Il est toujours insipide , mais très-bon pour l'estomach ; jamais indigeste , & en aucun temps il ne m'a incommodé : dans une maison où il n'y a que deux femmes , & cinq ou six hommes , les premières ne sont occupées , soir & matin , qu'à faire des tordillas ; il en faut bien cinq ou six pour chaque repas , & cela ne se garde point pour le lendemain.

Mon hôte , qui me parut avoir été militaire , & qui , comme je l'appris depuis , étoit réellement un de ces lanciers que je redoutois si fort , me sembla un vieux reître fort retord , par les questions qu'il me fit ; mais comme indubitablement j'avois tout l'air d'un médecin , il fut forcé de le croire. Cependant il me refusa obstinément un cheval pour le lendemain ; je me croyois

assez loin de Vera - Crux pour hasarder de me donner cet allégement ; il fallut encore m'en passer ; je voulus lui payer son souper , il le refusa également. Je donnai alors quatre réales à sa femme , ou concubine , car je ne pus savoir s'ils étoient mariés ; ils avoient du reste une foule d'enfans. Ma générosité me valut pour la nuit la jouissance d'un grand manteau , jadis bleu , & devenu blanc , par vétusté , dans lequel je m'enveloppai , & m'e couchai sur une natte à terre , dans un hangard voisin : sans cette faveur je courois risque de mourir de froid , car à peine fus-je retiré , qu'il tomba une de ces pluies terribles , que l'on nomme à Saint-Domingue avalasse , & dont les gouttes sont aussi grosses , & font plus de bruit dans leur chute , que la plus redoutable grêle d'Europe : le bruit étoit affreux , l'eau chassée par le vent perçoit comme autant de pompes , à travers les jours du *clayonage* de la case ; en un instant tout fut inondé ; il sembloit que la nue fut crevée sur nous ; ce temps me fit faire les plus tristes réflexions. Dans un pays coupé de torrents & de rivières , si cet orage devoit être suivi de beaucoup d'autres , comment pourrois - je voyager , sur-tout à mon retour , avec le

butin que j'espérois recueillir ? Le meilleur cheval pourroit-il me sauver parmi les rocs & les arbres qu'entraînent presque tous les torrents ? Ceci n'étoit rien moins que consolant ; mais ayant tout arrangé pour le mieux , il ne me restoit plus qu'à me confier à la providence : je m'enfonçai donc le nez dans mon manteau , & m'endormis profondément jusqu'au lendemain à quatre heures du matin.

Avec les ombres de la nuit disparurent les noires idées qui m'avoient affligé la veille , un ciel pur & serein , une matinée fraîche , la perspective des montagnes d'Orriřava , dont je n'étois plus éloigné que de vingt lieues , leur appendice qui s'avançoit à huit lieues , comme un rempart inaccessible & escarpé , dans tout le contour de cette plaine , me réjouirent & ranimerent mon courage. Depuis Vera-Cruz j'avois toujours marché au sud-ouest ; ici les montagnes qui sont en face de la plaine n'ayant point d'ouvertures à l'ouest , le chemin fléchit de quelques pointes vers le sud.

Il est à remarquer que dans toute cette vaste plaine , le cours des torrents & des rivières est du nord-est , au sud-est , & que leurs lits , quoique dans un pays si plat ,

qu'on le croiroit nivelé , ont une profondeur démesurée : cela vient sans doute de ce que tous descendent des montagnes d'Orifava , & de ce que les volumes immenses de neige fondue , & d'eaux chaudes , qui roulent du haut de ces montagnes , ont par leur poids , & à la longue , excavé les terres dans de très-grandes distances , & se sont ainsi formé par succession de temps , une pente qu'ils ne paroissent pas avoir eue naturellement.

Quoique la pluie de la nuit eut été effroyable , cependant la terre sablonneuse de ces cantons étoit desséchée depuis si longtemps , qu'à peine étoit-elle humectée à deux pouces de profondeur. Je trouvai dans ma nouvelle route des chênes à feuille ovée , & légèrement dentelée ; une amarillis blanche que j'ai rapportée ; un polyanthes , dont les Indiens employent la racine pilée aux mêmes usages que le savon , trois grands troupeaux de moutons , vingt compagnies de perdrix qui ne sont pas plus grosses que nos cailles , & enfin des lapins sans nombre ; j'eus à traverser seize *arrojo*. Le terroir me parut généralement plus fertile , & d'un meilleur fond de terre que les jours précédents ; il n'en est pas moins inculte , ni moins désert.

A onze heures du matin j'avois fait huit lieues sans manger, ni boire, qu'une limonade que je fis dans une chaumiere que construisoient deux Indiens, les seules créatures raisonnables que j'eusse rencontrées alors. Je me trouvai au pied de la premiere chaîne de montagnes; mais c'est peu de cette falaise escarpée à pic, & dont les rochers se font voir à travers les brouffailles qui y sont percues: il semble que la nature, non contente de cet immense boulevard, ait voulu fortifier encore l'entrée du Mexique par un énorme fossé. Au pied de cette masse informe de rocs, coule un fleuve de dix toises de large, si rapide & si violent, qu'il s'est creusé à travers dix couches de pierres différentes, un lit de quatre-vingts pieds de profondeur; c'est-là qu'il fuit comme un serpent, dans le sable, en replis tortueux, presque sans murmure; mais écumant, & rapide comme l'éclair: en y jettant un caillou, je l'ai jugé profond de 15 pieds; la vue est troublée quand on le regarde d'un misérable pont de fascines pourries, sur lequel il faut le passer: à l'extrémité de ce pont est un rocher qui domine & couvre tellement le pont, que dix hommes pourroient y tenir dix régiments en échec; un passage angu-

leux & en zigzag, est creusé dans le roc par où il faut sortir, & par où l'on ne peut sortir que deux de front, & d'ailleurs la moindre artillerie placée sur la cime y foudroyeroit toute une armée.

A une demi lieue plus bas est un autre riviere qui se jette dans celle-ci, on l'a nomme *rio des punta*, elle n'est pas si profondément encaissée. Je trouvai au bout du pont, sur lequel je la passai, un Espagnol, à qui on payoit le passage; comme il n'avoit ni pain, ni vin, je résolus d'aller dîner à *San Lorenzo*, quoiqu'il y eut encore trois lieues. Le receveur m'avertit de *las aguas*, de la pluie, je n'en tins compte & j'en fus puni, la pluie me ramena au gîte, où je fus raillé. La pluie cessée, je repris mon chemin, & je trouvai bientôt une sucrerie qui me parut abandonnée, quoi qu'elle eût de vastes bâtimens, des jardins immenses, & des cannes de quinze pieds de haut; j'arrivai ensuite à un torrent, large de cent cinquante toises, & de quarante pieds de profondeur; je crus voir l'énorme squelette d'un fleuve mort, qu'on me passe l'expression, c'est celle qui peut le mieux rendre les idées gigantesques que fit naître dans mon imagination le spectacle singulier des rocs, des

troncs d'arbres épouvantables , des énormes cailloux de toute couleur , arrondis par un long frottement ; le tout entassé pêle mêle. Quel aspect sombre , magnifique & terrible ! toutes ces masses alors dans le repos & le silence le plus morne , avoient eu quelque temps auparavant un mouvement impétueux , avoient roulé avec un fracas épouvantable : quelle avoit donc été l'effroyable masse d'eau qui avoit animé toutes ces machines ? A peine ai-je pu les franchir à pied sec : qu'on se représente cette tranchée tortueuse , vaste & profonde , revêtue sur l'un & l'autre bord d'une futaie également haute , sombre & silencieuse , & que nos peintres essayent , s'ils l'osent , de nous peindre ce spectacle sauvage & monstrueux. O Vernet ! toi seul aurois pu , peut-être , rendre cette belle horreur.

Ce fut-là que je vis plusieurs paires de ces beaux perroquets du Brésil , à queue en coin , nommés *arara canjas* , des Amazones , au plumage vert , mêlé de jaune jonquille , de la grosseur du perroquet de Guinée , & un oiseau de proie noir & blanc , avec des plumes rouges au-tour du bec , de la grosseur de notre *buzze*.

Le plus excellent fond de terre m'offroit  
aussi

aussi par-tout une végétation aussi abondante , que variée , mais hélas ! il m'étoit impossible de me charger de tant de richesses ; je marchois donc la tête basse en soupirant , & j'évitois presque de regarder tant de belles choses , pour ne pas former des vœux inutiles.

J'arrivai enfin excessivement fatigué à *San-Lorenzo*. L'auberge y est délicieuse pour un Espagnol , & elle le fut véritablement pour moi ; la maîtresse me parut honnête , je fus servi proprement ; je mangeai quatre œufs frais , un poulet , de bon pain , & bus du vin de *tinto*. Je partis aussi-tôt , résolu d'arriver ce jour là à Villa-Cordoua ; mais à peine fus-je sorti du cimetiere , où j'avois été pour considérer à plaisir des frangispapiers pourpre , roses , jaunes , &c. de trente pieds de haut , que la pluie recommença : je m'étois arrêté sous une cabane d'Indien ; en ce moment passa un negre avec trois chevaux , que j'avois déjà vu à la Punta ; je n'avois osé parler au negre devant l'Espagnol , mais devant les Indiens , la nécessité me rendant plus hardi , je lui proposai de me louer un de ses chevaux : il convint de me mener à deux lieues de là , dans son village , dont j'ai oublié le nom ; je

montai donc sans bottes, sans éperons, sans manteau ; le negre, pour me parer de la pluie, s'avisa de me couvrir la tête d'une natte qui me pendoit devant & derriere comme une dalmatique : non, jamais Robinson ne fut si grotesquement habillé !

Nous avons fait assez lestement une heure de route, lorsque tout-à-coup mon conducteur me montre *la guarita* : c'étoit un corps-de-garde d'Employés qui barroit le chemin. Je frémis en songeant que n'ayant point de passeport, ils avoient le droit de m'arrêter, mais nous en étions trop près pour songer à nous détourner ; je ne vis rien de mieux que de feindre d'être à moitié endormi sur mon cheval, & même demi mort, si l'on me forçoit de descendre, ou de parler. Que j'étois bon de prendre tant d'inquiétude ! la pluie empêcha nos gens de fortir, & sans doute de nous voir, & nous arrivâmes au village à la nuit, sans autre accident. Je trouvai dans la boutique d'un épiciier, du pain, du vin, des œufs, du chocolat, & je me couchai, après convention faite avec le negre qu'il me conduiroit le lendemain à Villa-de-Cordoua, moyennant treize réales.

J'avois mal dormi ; à deux heures du

matin je courus à la cabane du negre pour l'éveiller , & hâter notre départ ; mais ce fut en vain , nous ne pûmes partir qu'à quatre.

Nous entrâmes dans la gorge de la première chaîne des montagnes , par une forêt immense ; il paroît qu'il fut un temps où les Espagnols jugerent ce passage de quelque importance ; puisque de lieue en lieue où trouve des vestiges de forts , de redoutes , de retranchements , & autres fortifications plus ou moins ruinées , qui défendoient cette trouée. Cela forme une tranchée de cent toises de large. Depuis San-Locurso , jusqu'à Villa-de-Cordoua , j'ai compté sept de ces forts , tous bâtis en maçonnerie , mais dont aucun ne reste entier ; c'est à leur place , ou tout auprès , que sont bâtis quelques-uns de ces corps-de-garde , que les Espagnols appellent *guarita*. Jamais je n'ai trouvé ces gardes tabacs , si odieux & si choquants qu'au nouveau monde ; dans un pays où l'on à peine à se procurer les premiers besoins de la vie , faut-il que par une barbarie atroce , une plante indigene , que la nature seme sous les pas des habitants , pour leur consolation , devienne pour eux un fléau , & qu'ils ne puissent sans allar-

mes s'étourdir par sa vapeur narcotique ; sur le sentiment de leur peine !

Le sol que nous foulions étoit un fond de terre rouge inépuisable , & singulièrement fertile ; j'y vis encore une sucrerie & de Canes monstrueuses ; plus loin , des champs de tabac immenses ; ainsi la terre la plus féconde se trouve entre les mains d'un peuple paresseux qui n'y cultive qu'une plante qui ne sauroit nourrir son cultivateur.

Au bout de quatre lieues nous arrivâmes à Villa-de-Cordoua. Des dômes , des tours , de nombreux clochers m'annoncerent une grande ville , & me donnerent de grandes craintes. Nouvelle *guarita* aux portes de la ville ! N'y avoit-il pas de consigne contre moi ? N'y avoit-il pas une troupe de lanciers armés pour me jeter dans les fers ?.... Seul & à pied , j'aurois pu tourner la ville , comme je me l'étois proposé ; mais faire ce mouvement devant l'ennemi , faire naître des soupçons dans l'idée de mon conducteur , ou lui faire une espece de confiance , à lui , à un Africain , à un individu de la nation la plus perfide , au sujet le plus aveuglément dévoué au Roi d'Espagne ! c'est ce qui ne pouvoit m'entrer dans la pensée : le renvoyer n'étoit pas plus sûr ; je lui fis au contraire

beaucoup d'amitié. J'entrai donc forcément à cheval dans la ville, mais je crus devoir jouer le même rôle qu'au dernier village : que je connoissois mal les Espagnols ! ils ne font pas si diligens ; ils ne me virent point de malle, ils ne nous fouillerent seulement pas.

Je descendis dans une auberge du faux-bourg, où je tombai subitement malade ; je me mis au lit, & me fis faire du bouillon ; je me reposai jusqu'à deux heures, alors je me levai radicalement guéri ; je mangeai une assez mauvaise soupe, faite avec de l'excellent mouton, je payai mon hôte, & lui ayant demandé le logis de l'Alcade-Major, je feignis de m'y acheminer, & traversai toute la ville en longueur ; je n'y rencontrai que quelques negres & indiens.

Villa-de-Cordoua peut avoir mille toises en quarré. Quoique ancienne, les islets sont encore, pour la plus grande partie, en jardins, excepté vers le centre de la ville, où se trouve une grande place, comme celle de Vendome à Paris, entourée sur trois faces d'arcades gothiques ou moreques, ornée d'une fontaine de bon goût, qui jette un immense volume d'eau délicieuse ; l'Eglise Major est sur la quatrième face ; les rues sont pavées,

larges, droites, tirées au cordeau, les maisons pour les trois quarts sont bâties en pierres, mais les habitans sont pauvres. Partout où la nature fait beaucoup pour l'homme, là il fait moins pour elle : accoutumé à ses bienfaits, il contracte une paresse & un engourdissement qui ne lui permettent pas de se prémunir contre ses vicissitudes. La ville est toute sur un bâton en forme de plaine, qui n'est pourtant qu'un coteau, prolongé entre deux vallons, bordés chacun de hautes montagnes, qui forment le passage pour entrer dans le Mexique : l'ouverture peut avoir trois lieues d'une montagne à l'autre ; nulle part ailleurs que sur le platon on ne peut voir une si riche & une si belle végétation, & une si magnifique matière de culture : le fond de terre rouge est de quinze à dix pieds. Dans les jardins, les cérifiers, les pomiers, les pêchers, les abricotiers se mêlent aux sapotiliers, aux orangers ; les fruits des deux mondes y sont ainsi réunis ; les hayes sont bordées de sureaux, de frênes, d'une sorte de tegetes arborescent, dont je n'ai pu me procurer des graines ; d'une seconde sorte de convalvulus arborescent, dont les fleurs en cloche de huit pouces de long sur trois de large sont renversées,

& où le limbe termine par de longues *lacinies*.

Il avoit beaucoup plu à midi les chemins étoient gliffans ; je me décidai cependant à partir à pied pour éviter les questions ; l'embarras étoit de trouver le chemin d'Orrisfava , distante de sept lieues ; j'en suivis un à tout hafard jusqu'à l'extrémité du faux-bourg , où je trouvai des indiens qui me remirent dans la route dont je m'étois éloigné d'environ cent pas.

La pluie me reprit après une heure de marche ; je rencontrai dans ce moment une horde de plus de deux cents mulets ; on avoit mis leurs charges à couvert sous des tentes , & pour eux ils païffoient dans le grand chemin , qui est toujours une tranchée de cent toises d'ouverture , couverte d'un gazon toujours renaissant , n'y ayant ni ornières , ni chemin de voiture , depuis Vera-Cruz , jusqu'à Theguacan. Je fus obligé d'entrer dans une cabane d'indiens , où je bus un verre de *pinas* , eau dans laquelle on fait infuser des tranches d'ananas , & qui vaut bien la limonade lorsqu'elle est bien faite , il m'en coûta un réal , & la pluie finie je repartis.

A deux lieues de là , je descendis un ravin très-profond , dans lequel je vis une mai-

son fort solidement bâtie en pierres de taille, mais sans comble, & abandonnée depuis long-temps ; je ne pus juger si elle avoit été citadelle, temple ou maison particuliere ; les arbres & les haziers percrus tout autour & sur les murs m'en déguisoient le dessein : je remarquai seulement que les murs, encore de vingt pieds de haut, avoient trois pieds d'épaisseur ; les fenêtres étoient semblables à celles de nos anciennes Eglises : mais à quoi auroit servi une Église en cet endroit, où il ne paroissoit pas le moindre vestige de ville ou de village ? Il y a donc plus d'apparence que c'étoit une espèce de château destiné à défendre un pont bâti sur une petite riviere très-rapide qui en baigne les fondemens : cependant la situation étoit mal choisie, car en passant la riviere au-dessus & au-dessous, on tournoit facilement le fort, & on le dominoit du coteau contre lequel il étoit terrassé.

A quelques pas de là, sont sept à huit cabanes près d'une autre riviere, courant pareillement du nord-ouest ; il y avoit dans ce ravin des sureaux & des frênes, d'une beauté singuliere ; à une lieue plus loin sur la gauche, & à cent pas du grand chemin, je vis quatre monumens mexicains disposés

en quarré , formant chacun une pyramide de terre de fix toises de haut , sur dix de base : du reste , nulle culture dans une si excellente terre , si l'on en excepte quelque peu de tabac ; mais des pâturages si gras que sur une pelouse d'environ une lieue en quarré , je comptai onze troupeaux de plus de six cents moutons chacun.

La nuit approchoit , mais heureusement je rencontraï un indien , qui me servit à me conserver dans le bon chemin jusqu'à Orriffava.

Graces à la pluie & à la nuit je ne fus fouillé , ni à la guérite de la ville , ni à une autre que j'avois trouvée sur la hauteur près du ravin.

J'étois harassé d'une marche de sept lieues faite par la pluie , & dans de mauvais chemins ; j'entrai successivement dans trois auberges , où l'on s'excusa de me recevoir , & d'où l'on me renvoya , en qualité d'étranger , à la *casa reale* , espèce d'hospice pour les voyageurs , dont le nom , tout respectable qu'il est , me causoit de la répugnance , tant l'ignorance des choses leur prête souvent une apparence formidable ! Enfin j'entrai dans une quatrieme auberge , dite la grande auberge ; une boutique d'épicier en formoit le devant ; le dedans étoit une vaste cour environnée

d'arcades , qui servoient de corridor , haut & bas , à quatre corps de logis ; le casero me présenta d'abord une chambre infectée de fientes de poules qui y juchoient : je le regardai avec indignation , la canne haute ( 1 ) & prêt à le frapper s'il ne me logeoit différemment.

Pour être plus propre , l'autre chambre qu'il me donna n'étoit pas mieux meublée : une claye de bamboux , une table , un mauvais banc dont un pied étoit pourri , une porte comme celle d'une citadelle , mais qui ne fermoit pas ; voilà le logement que je partageois avec une volée de chauvesouris : j'eus pour mon souper quatre œufs , un morceau de mouton délicieux , un plat d'haricots , deux raves avec six feuilles de laitue , & quant au pain & au vin , je fus obligé de m'en fournir à la boutique. Cette dépense me fit prendre alors pour un homme de considération ; j'obtins un matelas moyennant deux réales , & mon souper m'en avoit coûté quatre.

---

( 1 ) Il faut observer qu'aucun Bourgeois honnête ; ou aisé , ne tient auberge , elles sont afferméés à tant par jour à un Casero , espece d'homme plus vil que nos valets en France , & qu'on traite sans ménagement.

Le lendemain, dès qu'il fit jour, je méditai sur les moyens de connoître au juste la route, & la distance de Guaxaca. Après y avoir bien réfléchi, j'entrai dans un couvent de Carmes, où je demandai à parler au pere Prieur : mes prétentions, sans doute, étoient trop hautes, on m'envoya le Sous-Prieur ; je le jugeai sur la physionomie, un homme fort rond, à qui je pouvois me confier ; je lui dis donc, sous le secret, qu'étant médecin & botaniste, mon occupation étoit l'étude de l'histoire naturelle & des plantes ; que je voyageois depuis trois ans pour m'y perfectionner ; que dans une tempête j'avois fait vœu d'aller à pied à *Nuestra Senora de la Soledad en Guaxaca*, ce que j'avois fidèlement exécuté jusques là, mais que me sentant épuisé de fatigue, & pressé par le temps de mon embarquement, je désirois savoir s'il n'y auroit pas moyen d'interpréter mon vœu & d'achever mon pèlerinage à cheval, offrant, comme il étoit juste, de racheter, par des offrandes & des aumônes l'irrégularité de cette manière de voyager : après avoir sagement disserté sur ce cas, mon Carme convint que je pouvois, par quelques prieres ou aumônes, m'acquitter envers *Nuestra Senora de la Soledad*,

je le pris sur le temps , & tirant de ma bourse *quatre medios d'oro* ( environ huit louis d'or ) je le priaï de se charger de mon offrande , mais il me refusa , en me disant que la somme étoit trois fois trop forte ; j'eus beau insister , il n'y eut pas moyen de lui faire rien prendre , ce qui me déconcerta un peu , ayant espéré d'obtenir de lui , pour mon argent , quelques petits renseignemens dont j'avois besoin ; je ne perdis cependant pas tout espoir , d'après les honnêtetés qu'il me fit : il me présenta en effet à quatre autres peres , me fit voir la maison , le jardin , se récria d'admiration sur diverses descriptions que je fis de leurs plantes , qu'ils ignoroient parfaitement. Enfin le sous-prieur étoit prêt à m'échapper , lorsque je m'avisai de lui demander s'il y avoit un couvent de Carmes à Guaxaca , & quelle pouvoit être la distance de cette ville : cette fois mon homme donna dans le piège , il voulut paroître très-instruit de ce que je lui demandois , & me donna un itinéraire si bien détaillé , lieue par lieue , village par village , qu'un Général d'armée auroit pu s'y fier pour le plan d'une campagne , comme j'ai eu depuis occasion de m'en assurer.

Plein d'une véritable joie d'avoir enfin ,

après une route de quarante lieues faite à tâtons , un guide assuré & non suspect , je me disposois à partir , mais les Carmes voulurent encore me faire voir les pieces hautes de leur maison ; c'est de-là que j'admiraï l'heureuse situation d'Oriffava. Cette ville a environ quinze cents toises de long , sur cinq cents dans sa plus grande largeur , les rues sont larges , propres & bien pavées ; des eaux salutaires & pures comme le cristal y coulent de toutes parts , mais la fraîcheur & la végétation y sont telles que quelque chose que l'on fasse , le pavé est toujours enchâssé dans les herbes : il en est de même pour les maisons , quoique bâties en maçonnerie ; elles sont toujours couvertes de mousses , de *semper virens* , & de fougères de toute espee ; sa population est de 3000 blancs , & de 1500 negres ou Indiens : son commerce consiste dans quelques tanneries & dans quelques draperies grossieres ; là est un entrepôt de Vera-Cruz aux terres froides ; c'est un lieu de repos & de séjour , par les caravanes de mulets ; là , les commissionnaires prennent langue sur le prix des denrées de l'intérieur , & font connoître celui des denrées d'Europe. La ville est placée dans un vallon d'une lieue d'ouver-

ture ; on y réunit dans toutes les saisons les fruits de l'Europe & de l'Amérique ; l'air y est doux & vif , d'une température délicieuse : à neuf heures du matin le thermometre de Bourbon marquoit douze degrés au dessus de la congélation : elle est environnée de montagnes isolées , qui laissent entr'elles autant de petites gorges & d'ouvertures ; les cimes de ces montagnes font l'effet d'une pyramide de palissades , & sont couronnées de forêts , d'une verdure éclatante & recreative , leurs pointes en aiguilles paroissent autant de pins , sur lesquels s'élève fierement le volcan d'Oriffava , dont les neiges éternelles présentent dans le même point de vue le contraste singulier de l'hiver & de l'été : qu'on se figure un pain de sucre , son cône tronqué obliquement à la ville , prouve que quand il brûloit , l'irruption se faisoit du côté de la plaine de Vera-Cruz , ce qui se trouve confirmé par les pierres poncees que j'ai trouvées sur les bords du Golfe du Mexique , aux environs de cette dernière ville , quoiqu'à plus de cinq lieues d'Oriffava , qui n'a sûrement été bâtie que depuis qu'il est éteint. Ce volcan paroît encore la menacer , & de Vera-Cruz , quand au matin la plaine étoit

encore voilée d'ombres épaisses , je me plaisois à voir sa cime déjà rougissante , comme de l'argent , au feu des premiers rayons du soleil.

La maison des Carmes bâtie avec une opulence vraiment barbare a , quoique massive , quelque chose de grand & de noble ; elle est très-gaie , très-propre & bien entretenue , les peintures les plus extravagantes y sont répandues de toutes parts , mais leurs vives couleurs réjouissent la vue ; l'Eglise est à l'ordinaire dorée avec un luxe ridicule , mais on doit y remarquer dans le sanctuaire un tableau fort extraordinaire : il a vingt pieds de haut , sur douze de large , & représente l'Assomption de la Vierge : on y voit Marie encore sur la terre , mais montée sur un char superbe , à six roues , deux Evêques en chappes , & en mitres , tiennent une main sur le moyeu , & de l'autre un flambeau ; six autres sont grimpés sur le montoir des laquais ; l'attelage est composé de douze chérubins aux ailes bleues , ils sont habillés à la Romaine , avec le bas de saïje étendu sur un panier , un casque en tête , surmonté de panaches , & de chevelures à la maniere des danseurs de l'opéra dans les ballets héroïques , ils sont

attelés avec des bricoles, comme nos canonniers à un affut ; Elie sur le siège du cocher, un lys à la main, en guise de fouet, est prêt à conduire le char, & son disciple Elifée, à cheval, lui sert de postillon.

Après avoir ainsi visité toute la maison des Carmes, je partis comblé de leurs civilités ; mais au milieu de la rue un nouvel incident, que je n'avois pas prévu, vint troubler mon contentement ; je savois ma route par cœur, excepté le plus essentiel, savoir par où je devois sortir ; j'osai m'en informer, mais le fripon de marchand à qui je m'adressai m'enseigna une route toute opposée ; je fus obligé de revenir sur mes pas, je revis le marchand qui sourioit de ma peine, mais je lui lançai un regard d'indignation qui le fit rougir & pâlir ; je gagnai la vraie rue de sortie par un pont sur la petite riviere qui baigne les dehors de la ville ; une rue fort large & qui sert de fauxbourg, me mena jusqu'à la barriere à l'entrée d'un autre pont. Ce passage étoit gardé par des employés ; l'un d'eux me demanda où j'allois ; je lui dis que j'allois herboriser, que j'étois logé chez Carmes, d'où je retournerois incessamment à Vera-Cruz, & je l'accablai à mon tour de tant de questions, qu'il se crut fort honoré

noré de pouvoir apprendre quelque chose à un médecin étranger aussi savant que moi. Le chef des employés me tira alors à quartier dans une chambre remplie de lances, de pistolets & d'épées ; pour le coup je me crus arrêté , mais j'en fus quitte pour la peur & pour un spectacle peu agréable à la vérité , mais moins dangereux pour moi ; c'étoient les effets d'un mal qu'on dit originaire de ce pays - là même , & dont notre chef étoit, on ne peut plus, maltraité ; je lui prescrivis un régime : après quoi , mourant d'impatience de rejoindre mon chemin, je le quittai, malgré toutes ses offres de services , & ses instances de prendre le chocolat.

---

*Ici le Lecteur prendra la peine de revenir au tome premier, page 146, ligne cinquieme, Voyage à Guaxaca, où après ces mots, pour ramasser quelques plantes, il lira ce qui suit, qui est pour remplir la lacune marquée par deux lignes de. . . . .*

C'est là que j'avois rencontré en passant un Docteur, qui, parlant avec moi de culture, me dit, qu'on avoit transporté des

Nopals en Castille pour essayer d'y recueillir de la cochenille, ce qui n'avoit pas réuffi, & il en concluoit fort sérieusement, qu'on ne pouvoit la cultiver nulle part qu'au Mexique. Cette anecdote, vraie ou supposée, avoit certainement bien lieu de m'inquiéter alors; mais à présent que j'écris ceci, & que je fais très-pertinemment le contraire, je ne peux revenir de la fotte vanité de certaines gens qui leur fait généraliser des choses qui ne sont vraies qu'en particulier.

Il étoit onze heures quand j'entrai à San-Juan del Rey: j'espérois y acheter de la cochenille, mais l'Alcade noir n'y étant pas, je résolus d'attendre le retour de sa femme; elle arriva peu de temps après, je lui demandai, tout de suite, quatre branches de Nopal, & sans lui donner le temps de la réflexion, je lui montrai une piaſtre, à la vue de laquelle elle se décida; je lui demandai encore mille éclairciſſemens qui m'avoient échappé, ou pour les comparer avec ce qu'on m'avoit dit la veille à Guaxaca, principalement sur le mélange de la Cochenille filvestre avec la fine; elle me satisfit à souhait, & me laissa choisir quatre branches de Nopal, que je plaçai dans un cinquieme caissetin.

Je partis , après avoir mangé un morceau , à midi précis , & remontai la fameuse montagne de la Costa , en regardant souvent le beau pays que je laissois derriere moi. Combien j'y vis de plantes curieuses ! combien je regrettai de ne pouvoir les emporter toutes ! je descendis pourtant de cheval pour arracher des oignons du Lys St. Jacques , ou *Amarillis formosissima*. J'en arrachai six douzaines avec une peine infinie , parce qu'elles étoient à un pied de profondeur , dans une terre très-forte ; que je n'avois qu'un petit couteau pour les déterrer , & que le soleil alors au zenith me dardoit à plomb ses rayons : je trouvai aussi une violette à racine bulbeuse , comme celle du lys ; j'en pris une douzaine : j'arrachai un cent d'Oxale à racines bulbeuses , *foliis octonatis pellatis ozatis* : j'y pris enfin des semences d'un chardon gros comme nos artichaux , des fruits d'une sorte d'Asferoliers , de *juniperus-sabina* , & des glands gros comme nos plus grosses noix.

Pendant que je cherchois à tromper ainsi l'ennui d'une si longue route , je m'aperçus que mon muletier m'avoit détourné du chemin Royal , ce qui leur est très-défendu ; je me mis dans une colère épouvantable ,

& je lui promettois tout au moins de supprimer le pour-boire. Cependant nous commençames à descendre par des chemins, très-mauvais, à la vérité, mais qui abrégeoient d'une lieue; je jugeai alors que mon conducteur n'avoit pas tous les torts du monde, & je m'adoucis; je trouvai au bas de la côte la belle Sauge à fleur ponceau, que j'avois vue à Guaxaca; j'en pris des semences, ainsi que d'une autre à fleur bleue, parfaitement belle.

Comme j'enfilois un sentier étroit, taillé dans le roc, j'eus une rencontre assez plaisante, c'étoit un Indien qui conduisoit deux cochons à Guaxaca; ils étoient monstrueux: je m'arrêtai pour les laisser passer; & comme je les considérois attentivement, je remarquai qu'ils étoient chaussés; je ne pus m'empêcher de rire: des escarpins à un cochon, tandis que le pauvre Indien étoit pieds nuds! Or voici comme les cochons étoient affublés; les deux premiers sabots de chacun de leurs pieds fourchus étoient enchâssés dans une petite botte, à une semelle de cuir fort, si bien cousus, si bien adaptés que l'on eut cru d'abord que cela étoit naturel; je cherchois envain la raison d'un semblable équipage, il fallut la demander à

l'Indien ; il avoit pitié de mon étonnement & de mes éclats , & me répondit très-phlegmatiquement , que c'étoit pour qu'ils ne fussent point fatigués : la raison me parut bonne , les cochons étoient en effet si gras , ils sont naturellement si paresseux , que s'ils eussent usé leurs sabots , dans un chemin de vingt-cinq lieues , & s'ils se fussent blessés , ils auroient maigri , & même seroient restés en route. Étant depuis à dîner chez M. l'Intendant de Saint Domingue , comme il me demandoit si les chemins du Mexique étoient beaux , il me prit envie de lui citer ce fait , pour le mettre en état d'en juger ; mais comme il y avoit beaucoup de monde dont je n'étois pas connu , je craignis , en racontant une chose si extraordinaire , de passer pour un inventeur : je me contentai de lui dire que généralement ils étoient fort mauvais ; & dans la vérité , quoique la route que je tenois fut celle de Guatimala , & le débouché unique des cultures d'une vallée de quatre cents quatre-vingts lieues , je n'ai pas trouvé trente lieues de chemins praticables pour une voiture

Après seize grandes lieues de mauvais chemins , je revis encore ma chere peuplade , &c.

*La suite au Tome Ier. page 146.*



## N O T E S

*A ajouter au Voyage de Guaxaca , par M. THIERRY DE MÉNONVILLE, recouvrées après l'impression : On les joint ici en forme de Supplément, avec l'indication des pages où elles auroient dû être placées.*

### NOTE. I.

Au journal de mer de son retour de Campêche à Saint Domingue, à la date du 13 Juillet 1777, pag. 220, ligne 10, après ces mots perca philadelphica.

*Perca.* Opercula squammosa, ferrata ; membrana branchiostega radiis septem, corpus pinnis spinosis.

*Philadelphica.* Corpus fusco sub rubrum, maculis alteris variegatum, capite & ventre colori roseo, bipedali longitudine, pedali latitudine ; opercula squammosa, antica ferrata, postica cordata, duobus mucronibus ; membrana branchiostega, radiis curvis septem ; fossula inter nares ; nares duobus foraminibus quæque frons punctis sanguineis aspersum ; os retractile ; amplissimum ; maxilla super emarginata ; duobus denti-

bus majoribus reliquis. Hinc & indè cæteri dentes setacei , confertissimi in utraque maxillâ & linea arcunata in palato ; palatum rubrum colore puniceo vivido , cancer manibus æqualibus. In ipsius stomacho totus repertus ut in aliorum ; pinnæ pectorales 17. Illa subrotunda ventrales radiis quinque fasciculatis muticis , sexto spinoso brevior , analis decem radiis fasciculatis inermibus , tribus anticis gradatim à priori brevioribus quam aliæ ; spinosis & pinna dorsalis indivisa , sed pars anterior spinosa , undecim spinis simplicibus , antica brevior posteriori , posterior 17 radiis fasciculatis inermibus , ita ut pars media inter utrasque infima sit ; cauda pinna indivisa , radiis 18 fasciculatis.

---

## I I.

Au même journal , date du 23 Juillet 1777 , pag. 229 , lign. 28 , après ces mots un lait très-pur & très-blanc.

Un de ces vaisseaux lactés , avoit le diamètre de mon petit doigt. La matrice dans laquelle j'ai vu très-distinctement les trompes de fallope , avoit d'abord le vagin long de quatre pouces & demi : l'orifice extérieur en étoit très-étroit , calleux & froncé en plis d'une substance & d'un tissu si ferré , qu'à peine pouvoit-on y introduire de force le petit doigt , & qu'il ne paroïssoit pas

fufceptible d'une plus ample dilatation. Le diamètre du vagin, très-dilatable, avoit un pouce & demi; à ce vagin aboutiffoit de l'intérieur une forte de lèvre en foupape, très-froncée & très-dilatable, & la capacité intérieure du canal qu'elle formoit, moins longue que le vagin, paroiffoit avoir le même diamètre, & auffi dilatable; au fond fe retrouvoit encore une pareille lèvre en foupape, fervant de porte à un fecond receptacle femblable, mais un peu plus ample que le premier; enfin il y en avoit un troifieme auquel aboutiffoient, par une pareille lèvre, les deux trompes de fallope, d'une fubftance très-fongieufe, & femées intérieurement d'une multitude infinie de vaiffeaux, dont les uns paroiffoient lactés ou limphatiques, les autres fanguins, mais repliés & croifés les uns fur les autres, de forte qu'au premier coup-d'œil, on auroit pu les prendre pour un amas de vermilfeaux fourmillans. L'eftomach de l'animal contenoit des Mats poiffons, déjà digérés au point de paroître comme un peu trop cuits.

---

### III.

Au même journal, date du 25 Juillet 1777, pag. 230, lig. 7, après ces mots : *Tiburo de Linnæus.*

La description de Linnæus quadre avec le genre & l'efpece de cet animal; il avoit environ

cinq pieds de long, une nageoire à l'anus, cinq ports linéaires au cou pour les bronches du poumon; il a une vaste tête & un large col, ses dents à la mâchoire inférieure, sont triangulaires, de la même largeur, mais beaucoup plus tranchantes que les lancettes & d'un pouce de haut; il en a trois rangées, l'intérieure est renversée sur les gencives, celles de la mâchoire sont subulées comme les dents du brochet, & pareillement d'un pouce de haut.

---

## I V.

Au même journal, même date, pag. 230, ligne 19, après ces mots: *au gouvernail.*

Ce poisson est rayé transversalement de bandes noires & de jaunes.

---

## V.

Au même journal, date du 25 Juillet; pag. 230, ligne 29, après ces mots: *cet animal est vivipare.*

Cet animal avoit dix pieds quatre pouces de long, deux pieds & demi de large du dos au ventre; la peau du dos étoit parfaitement bleue,

le ventre étoit blanc ; il avoit les proportions & les parties de celui ci-dessus décrit, à l'exception que ses dents de la mâchoire supérieure étoient courbes en descendant du sommet au sinus de la gueule , mais à lancettes à grain d'orge , & dentelées à dents de scie ; il n'avoit qu'une rangée de dents à la mâchoire supérieure & trois à l'inférieure ; la tête étoit moins large quoique de la même forme , mais plus oblongue & moins aplatie que celle du mâle. Le vagin avoit six pouces de diamètre & n'étoit point calleux & resserré , comme je l'ai vu dans le Phocene. Le rectum aboutissoit parallèlement avec l'orifice du vagin dans un cloaque que l'on peut regarder comme l'anus. A côté de la matrice paroissoient deux mamelons que l'on auroit pris pour des têtes , mais dont l'orifice intérieur aboutissoit dans la capacité de l'abdomen , sans y trouver des canaux glanduleux ou lactés : le vagin avoit environ six pouces de long sur un plus grand diamètre ; au bout il se séparoit comme en deux trompes de deux pieds & demi de long , sur un pied de large extrêmement distensibles ; l'orifice de chacune étoit rempli d'une matiere spermaticque ; l'intérieur rempli d'une membrane spongieuse extrêmement fine , attachée dans toute sa longueur à la partie intérieure & supérieure de la trompe , & remplie d'une infinité de cellules , chacune pleine d'un œuf avec son jaune & un embryon ou fœtus d'un pouce & demi de long ; le jaune de l'œuf ressembloit assez à un jaune pale d'œuf de poule , mais la partie mucilagineuse , au lieu d'être blanche , étoit d'un jaune

verdâtre comme la bile ; il falloit rompre chaque cœlule pour en faire sortir un œuf ; voilà je crois bien un ovaire ; la substance en étoit blanchâtre , transparente , limphatique , graisseuse , & les membranes très-faciles à rompre ; le dégoût m'a empêché de compter les œufs , mais je n'en ai guere vu moins d'une centaine dans chaque ovaire : j'ai pris des fœtus & les ai mis dans de l'eau-de-vie de canne à sucre. Je ne fais pas si les femelles des amphibies ont deux vagins ; mais il est certain , par la dissection , qu'elles ont deux ovaires.

---

## V I.

Au même Journal, date du 8 Août 1777, pag. 238, ligne 13, après ces mots : *nous avions eu trois grains.*

On prit ce même jour un *Fol*, dont le plumage est brun sans tache, son bec bleu, ses yeux ardents, & se tournant facilement vers la pointe du bec, ce qui lui donne un regard odieux ; ses jambes & ses pieds sont chamois : je lui rendis la liberté.

## V I I.

Au même journal, date du 11 Août, page 241, lig. 25, après ces mots : *c'est le lavus de M. Linné.*

*Lavus.* Rostrum edentulum, rectum, cultratum, apice subadunco; mandibula inferior infra apicem gibba, nares lineares, anticè latiores, in medio rostri sitæ. Magnitudo columbæ, corpore, dorso, abdomine aropigio fusco, alæ & canda nigrescentes, caput griseum, frons albicans, linea à basi rostri ad superiorem palpebram nigra, palpebra inferior semi-albida.

Caput compressiusculum; rostrum nigrum, bipollicari longitudine, duobus lineis latum, rectiusculum, cultratum, apice subaduncum; mandibula inferior infra apicem gibba; nares lineares anticè latiores, in medio rostri sitæ; alæ implefco bipedali, 27 pinnis, æquales longitudine, caudæ rotundatæ 12 aut 13 rectricibus; pedes nigri, retradactili, tribus digitis palmatis connexis, posticus digitus liber, unguiculatus; crura & femora tripollicari longitudine.

## VIII.

Au même journal, date du 13 Août ;  
page 242, ligne 4, après ces mots :  
*quatre nœuds à la minute.*

Nous avons eu tout le jour la voile de fortune ;  
vent arrière, & par l'observation 32 degrés 6  
minutes de latitude boréale. Les matelots ont  
encore pris un Tiburon ; leur avidité pour cet  
infâme poisson caractérise à la fois, leur paresse  
& leur mauvais goût ; il est facile à prendre,  
& ils l'ont préféré à des Dorades, poisson exquis,  
mais qui leur eût donné plus de peine à pêcher :  
ils l'ont mangé tout entier en un jour, quoiqu'il  
pesât plus de trente livres.

Corpus teres à caudâ ad pectus, pyramidale ;  
conicum, quinque pedum longum, ad pectus  
unius latum, fulvum, maculis duabus, nigris una  
pone pinnam dorsalem ultimam, altera pone  
caudam in tergo ; caput cordiforme, depressum ;  
oculi in margine capitis, laterales ; duo foramina  
lunaria ad apicem capitis infra oculos ; quinque  
foramina lunaria, lateralia, pinnae pectorales  
inter & caput ; cutis capitis glabra reliqui cor-  
poris asperrima ; pinnae pectorales, sesquipedali  
longæ, semipede latitæ, margine inferiori lace-  
rulæ, basi auriculatæ, subtrigonæ.

Pinna dorsalis, pedali longitudine, novem  
pollicibus lata, trigona.

Pinnæ duæ ventrales ad anum hinc & indè sitæ quatuor pollicares intra ventrem & anum cum-  
appendici carnosæ ad unamquamque.

Pinnæ duæ anales una in dorso, altera infra ventrem, inter illum & caudam appendiculatæ.

Cauda bipedali longitudine triangulari lacerâ apice penes bini appendentes basi pinnarum ventralium parallelæ.

## I X.

Au même journal, date du 18 Aôut, pag. 244, ligne dernière, après ces mots: *le gasteros-terus de Linné.*

Gasterosterus. Caput leve & breve, membrana branchiostega radiis 7. Corpus ad caudam utrinque carinatum, aculei distincti ante pinnam dorsi, pinnæ ventrales pone pectorales sed supra sternum.

Occidentalis. Corpus ellipticum squammosum squammis levibus tectum, tutum; fasciis transversalibus argenteis; linea lateralis caudam corinans spinis acutissimis à medio corpore armata; caput leve breve, oculi aurei, dentes breves conferti in maxilla inferiori, in supera nullæ & in palato. Spinis septem dorsalibus inter se unitis levi membrana, sed à pinna dorsali distinctis, separatis & in fossula recondendis, spinæ duæ analis à pinna anali distinctæ; pinna dorsalis radiis viginti quatuor, pinna analis viginti, ventralis quinque, pectorales circa viginti, falcatæ, oblongæ, caudales viginti duo, membrana branchiostega radiis septem.



**T A B L E   D E S   M A T I E R E S**  
Contenues dans ce second Volume.

**T**RAITÉ de la culture du nopal & de l'éducation de la cochenille. . page 263

**LIVRE I. CHAP. I.** Des cactés en général. *Ib.*

**CHAP. II.** de la propriété des cactés relativement au but de cet ouvrage. . 281

**CHAP. III.** Des cactés propres à nourrir la cochenille. . . . . 286

**CHAP. IV.** Du nopal . . . . . 290

**CHAP. V.** Du nopal de Castille. . 293

**CHAP. VI.** De la propriété du nopal. 296

**CHAP. VII.** De la nopalerie. . . . . 301

**CHAP. VIII.** De la culture du nopal. 314

**CHAP. IX.** Des maladies, des ennemis & des autres accidens du nopal. . . 328

**LIVRE. II. SECTION I.** De l'éducation de la cochenille. . . . . 340

**CHAP. I.** Des coccus . . . . . *Ibid.*

**CHAP. II.** De la cochenille en général. 344

**CHAP. III.** De la cochenille silvestre. 347

**CHAP. IV.** De l'éducation de la cochenille silvestre. . . . . 358

**CHAP. V.** De la manière de semer la cochenille silvestre . . . . . 361

**CHAP. VI.** De la manière de recueillir la cochenille silvestre . . . . . 370

T A B L E D E S M A T I È R E S.

CHAP. VII. *De l'utilité de l'éducation & récolte de la cochenille silvestre dans la colonie françoise de St. Domingue.* page 376

SECTION II. *De l'éducation de la cochenille fine.* . . . . . 383

CHAP. I. *De la cochenille fine* . . . Ibid.

CHAP. II. *De l'éducation de la cochenille fine.* 391

CHAP. III. *De la semaille de la cochenille fine.* . . . . . 398

CHAP. IV. *Du séminaire de la cochenille fine.* . . . . . 403

CHAP. V. *De la manière de recueillir la cochenille fine.* . . . . . 411

CHAP. VI. *De la maladie & des ennemis de la cochenille fine* . . . . . 417

CHAP. VII. *De l'accident le plus funeste à la cochenille* . . . . . 422

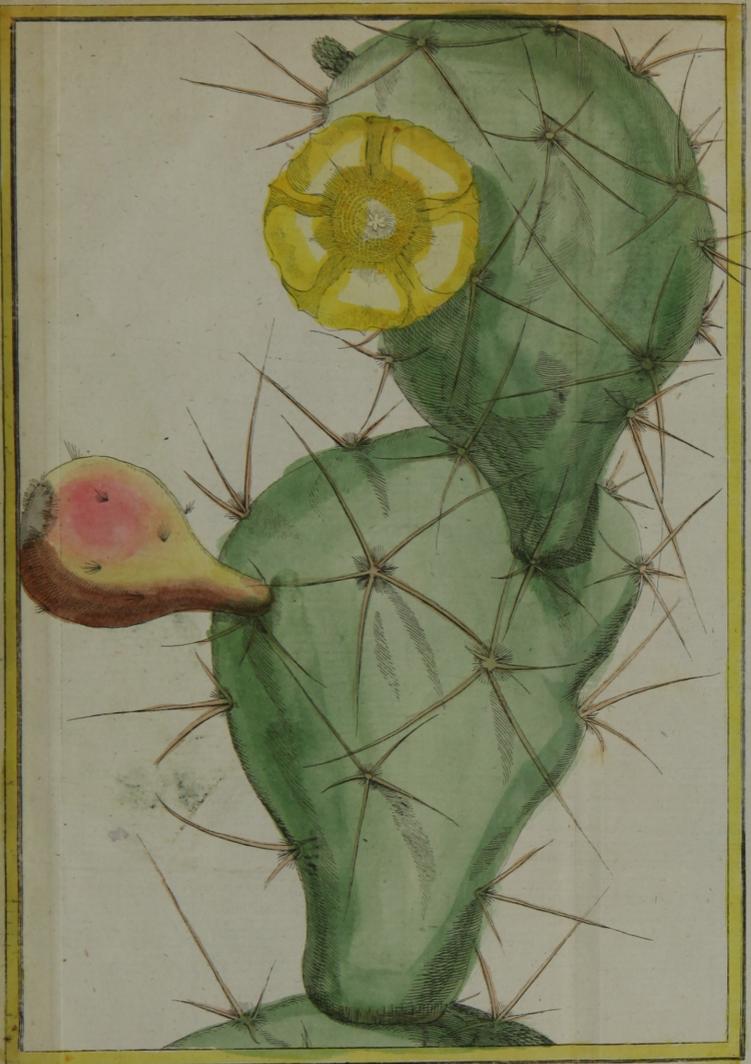
CHAP. VIII. *Comparaison du dommage que cause la pluie à la cochenille avec celui que d'autres accidens causent à d'autres cultures.* . . . . . 428

CHAP. IX. *L'éducation de la cochenille sera utile à la colonie françoise de St. Domingue.* . . . . . 430

SUPPLÉMENT au Voyage à Guaxaca, contenant deux Lacunes recouvertes après l'impression de l'Ouvrage. . page 1

NOTES à ajouter au même Voyage, pareillement recouvertes après l'impression, 86

Fin de la Table.



*g. S. de la haye pinxit.*

*Mâle de la Cochenille Sylvestre Sur une feuille  
de Nopal cochennillifere l'insecte et considerablement  
gros et tel qui parait au Microscope*

*g. S. de la haye pinxit.*





---

A Femelle de la Cochenille Sylvestre vue en  
dessous et grossie Comme au Microscope.

---

B Femelle de la Cochenille Sylvestre vue en  
dessus et Grossie Comme au Microscope



W2 270 T435t 1787 v.2 c.1

Traite de la Culture du Nopal. Volumes 1 and 2.

Thiery de Menonville

Paris: 1787

National Library of Medicine

Bethesda, MD 20894

CONDITION ON RECEIPT:

The two full leather laced-in bindings were worn and deteriorated. The spines were split, and parts of the leather were missing. The joints and internal hinges were broken. The sewing was broken in places, and the text blocks had broken in two. Most of the pages were flexible but were dirty, discolored, and slightly acidic. Many were foxed. Two folded plates in the back of volume two were hand colored; some colors were very soluble in water. The reds had transferred to facing pages. Some colors were smeared. The exterior pages were marked with graphite pencil and stamp inks. Some inks might feather or fade slightly in water.

TREATMENT PROVIDED:

The pH was recorded before and after treatment: before 5.0, after 7.0. The volumes were collated and disbound. The inks were tested for solubility. The head, tail, and pages were dry cleaned where necessary; the pages were washed and then buffered (deacidified) with magnesium bicarbonate solution. Tears were mended and folds guarded where necessary with Japanese kozo paper and wheat starch paste. The volumes were sewn on linen tapes with linen thread and case bound in full cloth. Each volume was titled using a gold stamped leather label.

