MANIOC.org
Conseil général de la Guyane

Vanille		45	»
Bière		40	»
Riz		14	»

Grenoble, le [illegible] décembre.

Prix de la mercuriale.

Froment, 1re qualité	l'hectolitre.	22f	12c 50
2e		»	»
3e		15	50
Seigle		8	75
Orge		15	»
Sarrasin		4	20
Maïs		2	25
Avoine		80	»
		26	»
	le quintal métrique.	7	60
		5	80
		120	»
		21	»
		43	20

Prix des vins.

Vin rouge	120	130
blanc	108	110

Rouen, le 28 décembre.

Il a été vendu aux halles, le 24, 6244 kilogrammes de cotons filés, grandes et petites pesées réunies, et 3450 pièces de toiles écrues, blanches et de couleur, mousines, mouchoirs, calicots et autres toileries.

En hausse. Les chaînes écrues et blanches, les fils écrus de 2e et 3e fineſſe, les fils blancs, le lin peigné en belle couleur, l'étoupe longue, les courtis petites rayures de Flers, les futaines écrues, les belles siamoises.

En baisse. Les cotons de toutes filatures, les rondes de coton, les mouchoirs fabrique de Bolbec, les toiles de couleur de Rouen, les molletons, les basins, les toiles écrues de St.-Georges, les reps, les toiles peintes de Bolbec.

Les calicots n'ont subi aucune variation.

MOUVEMENS DES PORTS.

PORTS ÉTRANGERS.

GÈNES. *Arrivages du 12 au 19 décembre.*

Le Venere, c. Marco, v. de Terre-Neuve, avec morue. — *L'Isabelle*, c. Gregson, v. id., avec id. — *Le Norfolk*, c. Pettett, v. de Londres, avec sucre, coton, indigo, noix muscades, cannelle, étain, café, etc. — *Le Caledonia*, c. Primerose, c. id., avec marchandises. — *Le Diana*, c. Hodson, v. de Liverpool, avec café. — *Le Endeavour*, c. Nicollo, v. de Lisbonne, avec vin, [illegible] cacao, etc. — *Le Sole*, c. Cos[illegible], v. id., sucre, coton, salsepareille, [illegible] et secs. — *Le General-Bal*[illegible], v. de Gibraltar, avec [illegible] me, sucre, coton, ne[illegible] *Caterina*, c. Marri[illegible] marchandises. — *L*[illegible] Sa[illegible]nton, avec ga[illegible] *Jo[illegible] Lydia*, c. W[illegible] bac, cacao, fru[illegible] Ladd, c. de [illegible] coton et mar[illegible] ta, v. de [illegible] café, [illegible] *Isabella*[illegible]

T. Rippoll, p. Constantinople, Alexandrie et Cadix; *Jésus-Maria-Joseph*, *St. Christophe* et *la Virginie*, c.s Catalano, M. Wasllo et W. Raeburn, p. Palerme, Barcelonne et Gibraltar; *la Société*, *la Ste-Elisabeth* et *l'Ange-Gardien*, c. J. Ricordel, F. G. Gilsmand et J. P. P. Baille, p. Gallipoli, Trieste et Messine; les capit. T. Lotta, E. Scot et P. Fory, p. Agde; M. Anty et L. Michon, p. Arles et Porte-Cros; 2 caboteurs.

Arrivages du 25. N. ÉT. et EN. *St.-Pierre-et-St.-Paul*, c. J. B. Couro, v. de Livourne, avec lentilles, laine, etc. — *Octaviano* et *St.-Jean-Baptiste*, c. M. Copitich et P. T. M. Dubois, v. de Constantinople, avec blé. — *Le Voyageur*, c. F. Cadenet, v. de Lisbonne, avec cacao, gingembre, cornes, etc. — *Le Fidèle*, c. X. F. Lieutaud, v. de Smyrne, avec coton, laine surge et de chevron, cuivre, graine jaune, etc. — *L'Alexandrine* et *Irma*, c. A. Daguenet et L. Lieutaud, v. de Terre-Neuve, avec morue et huile, et Toulon, au lest. — Les capit. D. Viccio et A. Scotto, v. de Livourne; J. L. Dupuy et C. Jauvas, v. de St.-Raphaël et Sousse; J. P. Ambert et L. Saleon, v. de Toulon; 7 caboteurs.

Sortis. N. ÉT. et FR. *Vigilantie*, c. H. Siegers, p. Bandol et Rotterdam; *le Courrier*, *la Sacrée-Famille* et *le Valeureux*, c. J. Orphat, G. Dimuco et P. Radglia, p. Liverpool, Naples et Livourne; *Wilton*, c. R. Pope, p. Bristol; les capit. F. Ardissone, S. Guibernan et C. J. Novarr, p. Rome, Terragone et Gènes; J. B. Raggio et L. Laugier, p. Livourne; A. Guerard et M. Coulomb, p. Cette; P. F. Madaille, N. Rebecquy et J. B. Isnard, p. Agde, Nice et St.-Nazaire; F. Benoît et M. Marin, p. Toulon; 11 caboteurs.

BORDEAUX. *Arrivages du 24 décembre.*

N. FR. Les capit. Tirion et David, v. d'Argenton et Nantes; 5 caboteurs.

BREST. *Arrivages du 21 au 24 décembre.*

N. FR. Les capit. Cimenen, Godineau et Picard, v. de Blaye, Libourne et Tréguier.

Sortis. N. ÉT. et FR. *Henriens*, *le Duc-d'Angoulême* et *l'Emilie*, c. Ries, Dearneau et Quenel, p. Bordeaux, Marseille et Cardiff, au lest. — Les capit. Guilhomac et Pierre, p. St.-Malo; Chevalier, Guillouë et Coffornic, p. Granville, Croisic et Douarnenez.

DUNKERQUE. *Arrivages du 23 au 25 décemb.*

N. FR. Les capit. Bersey et Lonoeun, v. de Libourne et Bordeaux.

Sortis. N. FR. *L'Alexandre*, c. Lecoustre, p. St.-Ubes, au lest. — Les capit. Duvert et Métayer, p. Libourne; Poirier et Letyrant, p. Rouen et le Havre.

ROUEN. *Arrivages du 27 au 28 décembre.*

N. FR. *Le Prosper*, c. Rosé, v. de Londres, avec div. march. — Le capit. Maillard, v. de Conteville; 2 caboteurs.

Arrivages du 28 au 29. N. FR. Les capit. Bourcy et Ergo, v. du Havre et Nantes; 4 caboteurs.

NOUVELLES DE MER

Le brick *le Seyer*, c. Prehns, v. de Copenhague à Rotterdam, a relâché à Bergen le 17 octobre, ayant été abordé par une galiote, et a eu son mât de misaine cassé. — *Le Happy Return*, c. Maltut, v. de Pool à Liverpool, a relâché à Coverack, dans la baie de Mount, le 6 novembre, faisant eau et a eu beaucoup de dommages, ayant éprouvé une violente tempête devant le Lezard. Il a été déclaré hors d'état d'être réparé. — *Grenade*, *le 25 septembre.* Les lettres de la Trinité, reçues hier, annoncent que quatre vaisseaux espagnols richement chargés, ont été pris en sortant de la Guayra et conduits à Margaretha. — *Grenade le 15 octobre.* *L'Hermany*, c. Wurton, v. de Norfolk, est arrivé ici le 30 du mois dernier; il a éprouvé des dommages considérables. On n'a point de nouvelles du sloop *l'Active*, appartenant à ce port, qui a fait voile de Norfolk à la même époque; on craint pour son salut. — *Le Richard*, c. Liverpool, destiné pour Ramsby, a été rencontré [illegible] dans ses voiles et ses agrès; mais on espérait pouvoir remettre à la voile le 1er octobre. — *Le Hero*, c. Urquhart, v. d'Archangel à Londres, a relâché à Hull le 11 novembre, ayant échoué sur Sunny Banks, et on croyait qu'il serait obligé de décharger. — *Le Kound*, c. Proudlove, v. de Quebec à Londres, a été remorqué à Kinsale le 8 novembre, ayant perdu son gouvernail, faisant eau et ayant ses voiles très-endommagées. — *Le Neptune*, c. Sopwith, v. de Pétersbourg à Boston, a relâché au commencement de novembre à Eartholmes, faisant eau; et il a fallu le décharger. — *L'Elrigg*, c. Manuel, de Grangemouth, v. de Pétersbourg, a échoué le 11 novembre à Easthaven, près d'Arbroath. L'équipage a été sauvé, la cargaison entièrement débarquée, mais très-avariée. On espérait, si le temps se modérait, de pouvoir relever le navire, mais avec beaucoup de dommages. — *Le Phœnix*, c. Straug, v. de Lisbonne, et *la Mary*, capitaine Downing, venant de Bristol, tous deux destinés pour Terre-Neuve, ont relâché à Dartmouth le 20 de ce mois, le premier ayant 71 jours de mer et le dernier 3 mois. — *La Résolution*, c. Price, v. de Carnavon à Londres, a coulé bas entre Milford et le Land's End, le 10 du courant. L'équipage a été sauvé par *la Mary*, c. Jones, v. d'Irlande à Shoreham, et débarqué aux îles Sorlingues. — *L'Hoffnung*, c. Tanks, destiné pour Londres, est rentré le 11 à Harlingen, faisant eau. — *Le Neptune*, c. Foiler, d'Antigua, s'est totalement perdu sur l'île des Turcs, le 29 septembre. — *Le Good-Intent*, v. d'Haïty à Baltimore, a coulé bas en mer. — *L'Indiœna*, de Newcastle, s'est totalement perdu sur le Gunfleet. L'équipage et une partie des provisions ont été sauvés et conduits à Wivenhoe. — *Le Preston-Island*, c. Cunningham, v. de Londres à Grangemouth, s'est perdu. Une partie de la cargaison a été sauvée.

Rotterdam, *le 26 décembre.* Est entré dernièrement dans le Texel, le capit. Wiebes, v. de Bordeaux.

En sont sortis: les capit. P. Zepie et G. Gencke, p. Bordeaux.

Du 23 au 24 sont sortis de la Meuse: *la Lucie*, c. P. K. Vanhier, p. St.-Malo; et *de Jonge-Willem*, c. L. Jansen, p. Cette.

Le 24 est parti d'Helvoet-Sluys, *Johanna*, c. B. A. Santjer, p. Rouen.

Marseille, *le 23 décembre.* On annonce l'arrivée du *St.-Jean-Baptiste*, c. Dubois, v. de Constantinople, avec blé, et du *Fidèle*, c. Lieutaud, v. de Smyrne.

En vue: un brick autrichien, avec blé; deux bricks ponantais, et un autre brick chargé.

Rochefort, *le 24 décembre.* Il vient d'entrer dans ce port huit bâtimens anglais qui doivent charger des eaux-de-vie.

Honfleur, *le 27 décembre.* Du 25 au 26 sont entrés, *l'Elie-Marie*, c. Chrétieu, et *le Sans-Souci*, c. Fontaine, v. de Bordeaux, destinés p. Rouen.

Est sorti, le brick anglais *Alphonso*, c. W. Wilson, p. Newcastle.

Rouen, *le 29 décembre.* Le navire américain *Catharina*, cap. Peter Marien, v. de Rouen, est arrivé à Lubeck.

L'Eugène, c. Destebécho, sorti de Marseille, et *le Grew-Bernstoff*, sorti du Havre, sont arrivés à Anvers.

PASSAGE DU SUND.

Du 12 au 15 décembre.

77 bâtimens, dont: *Haabet*, c. Dirk Koln, de St.-Pétersbourg au Havre; *St.-Nicolai*, c. J. H. Brandt, de St. Pétersbourg à Brest; *Lauritz-Halte*, c. Hans Iepsen, et *Sophia*, c. N. Gallet, de Riga au Havre; *Francisca*, c. C. Haman, de Konigsberg à Brest.

COMMERCE EXTÉRIEUR.

LONDRES, le 26 décembre.

ANOC.org
Conseil général de la Guyane

TRAITÉ

SUR

LES TERRES NOYÉES DE LA GUYANE,

APPELÉES COMMUNÉMENT

TERRES-BASSES,

Par M. GUIZAN.

MANIOC.org
Conseil général de la Guyane

MANIOC.org
Conseil général de la Guyane

TRAITÉ

SUR

LES TERRES NOYÉES DE LA GUYANE,

APPELÉES COMMUNÉMENT

TERRES-BASSES,

SUR LEUR DESSÉCHEMENT, LEUR DÉFRICHEMENT, LEUR CULTURE ET L'EXPLOITATION DE LEURS PRODUCTIONS, AVEC DES RÉFLEXIONS SUR LA RÉGIE DES ESCLAVES ET AUTRES OBJETS,

Par M. GUIZAN,

CAPITAINE D'INFANTERIE, INGÉNIEUR EN CHEF POUR LA PARTIE AGRAIRE ET HYDRAULIQUE.

A LA SUITE DUQUEL ON A INSÉRÉ

Divers Articles, Mémoires, etc., relatifs à l'Économie rurale et domestique, dont plusieurs ont déjà paru dans la Feuille de la Guyane.

RÉIMPRIMÉ

PAR ORDRE DE M. LE BARON MILIUS, MAITRE DES REQUETES, CAPITAINE DE VAISSEAU DE 1re. CLASSE, CHEVALIER DE L'ORDRE ROYAL ET MILITAIRE DE ST-LOUIS, COMMANDEUR DE L'ORDRE ROYAL DE LA LÉGION-D'HONNEUR, *COMMANDANT ET ADMINISTRATEUR* DE LA GUYANE FRANÇAISE, POUR LE ROI.



A CAYENNE,
DE L'IMPRIMERIE DU ROI.

1825.

DEPARTEMENT DE LA GUYANE
BIBLIOTHEQUE
A. FRANCONIE
G.AG. 15284
4 P 1033

manioc.org
Conseil général de la Guyane

DÉPARTEMENT DE LA GUYANE
BIBLIOTHÈQUE
A. FRANCONIE
G.B.C. 15284

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES.

Ce petit ouvrage, commencé depuis longtems, avait été abandonné à cause de la difficulté de lui donner assez de clarté sans le secours des planches dont il doit être accompagné, et desquelles on n'a pu s'occuper jusqu'ici: mais ayant réfléchi qu'il peut néanmoins être utile à la Colonie, en attendant qu'il soit possible de les y joindre, pressé d'ailleurs par plusieurs personnes de donner du moins quelque précis qui renferme les pratiques les plus utiles sur les desséchemens et l'exploitation des terres-basses, on s'est déterminé à donner, quoi qu'à la hâte, le petit traité précédemment entrepris.

Dans les divers objets dont on a à parler, il y en a qui sont plus ou moins inconnus à cette Colonie; ils demandent, par conséquent, d'être traités avec plus ou moins de détail, et c'est à quoi l'on a eu égard, en développant autant qu'il est possible les uns, et passant légèrement sur d'autres; surtout on ne parle

pour ainsi dire qu'en passant de la fabrication du sucre, parce que cette partie dépend de l'art du raffineur, lequel est étranger au plan proposé.

Des diverses pratiques qu'on prescrit ici pour l'exploitation des terres-basses en général, la plupart ne sont pas nouvelles sans doute : ce sont celles dont on se sert à Surinam, où elles ont été apportées de Hollande. Personne ne peut donc, sur le fond, se donner le mérite de l'invention. Néanmoins, sans chercher ici à se faire valoir, on peut observer qu'on trouvera, dans ce petit traité, diverses méthodes nouvelles, et l'application de ce grand nombre de principes inconnus et non observés jusqu'ici. Quoiqu'une ancienne et florissante Colonie voisine semble pouvoir donner, sur ce genre de culture, des préceptes assez plausibles pour n'avoir pas besoin d'être examinés, on se convaincra que ces cultivateurs, tout éclairés qu'ils sont, commettent encore bien des fautes, et sont trop asservis à des routines et à une espèce de respect pour les pratiques anciennes.

On ne prétend pas dire ici qu'on ne puisse s'instruire par leur commerce, et l'on regrette infiniment au contraire qu'il y ait si peu de communication entre ces riches voisins, et Cayenne, qui eût infiniment gagné: leur franchise, leurs manières obligeantes, et leur excessive honnêteté envers les étrangers, auraient dû nous y inviter davantage.

L'on doit aussi observer qu'en général dans tout ce qu'on traite ici, on a taché d'être le plus succinct possible; ce qui n'a pu se faire qu'en élaguant bien des objets, qui auraient peut-être eu leur utilité; sur cela, ceux qui remarqueraient qu'on a laissé quelque chose à désirer, peuvent être persuadés qu'on recevra avec reconnaissance les avis qu'on les invite à donner. L'on ne cherche qu'à être utile, mais à être utile sans prétentions; c'est l'unique but qu'on se propose, et le seul plan de conduite auquel on s'est déterminé.

TRAITÉ

SUR

LES TERRES NOYÉES DE LA GUYANE,

APPELÉES COMMUNÉMENT

TERRES-BASSES,

SUR LEUR DESSÉCHEMENT ET DÉFRICHEMENT, LEUR CULTURE ET L'EXPLOITATION DE LEURS PRODUCTIONS.

CHAPITRE PREMIER.

DE LA NATURE DES TERRES.

La mer, par des alluvions successives, a élevé le long du continent de la Guyane, un nouveau sol, des étendues immenses de vase, qui, après avoir acquis une certaine consistance, ont été couvertes par des forêts d'une grande diversité d'espèces analogues à son humidité, dont le prompt et continuel dépérissement a enrichi, par les débris de leur décomposition, ces terres auxquelles on a donné la dénomination de terres-basses, des principes fécondans qu'on leur reconnaît généralement aujourd'hui.

Bancs de sable et de coquillage.

En beaucoup d'endroits de la Guyane, on trouve sous ces terres, à quelques pieds de profondeur, les vestiges d'anciennes forêts couvertes par ces alluvions. Cet accident sans doute n'est pas l'effet d'une mer plus élevée que celle qui avait formé le pre-

mier sol; mais il annonce une de ces destructions, atteintes si fréquentes de l'océan sur ses propres ouvrages, dont les ruines se trouvent ainsi ensevelies sous d'antiques amoncelemens. En général, ces rapports de vase n'ont point été faits régulièrement, ni à des époques égales, tout le long de ce continent : dans plusieurs endroits, des plages considérables ont été formées par une suite de ces lentes révolutions, tandis que dans quelques autres, ce n'était que des bancs étroits, tantôt de sable, tantôt de vase, ajoutés alternativement les uns aux autres, en sens parallèle à la côte : ailleurs, la mer n'a fait par ces alluvions que remplir de petits bassins entre des caps et des îles, pendant qu'elle ajoutait des étendues considérables aux grandes déjà formées; ce qu'on reconnaît aisément par les bancs, soit de sable, soit de coquillage, qui les traversent en divers lieux, parallèlement au continent, lesquels, entre les époques de ces rapports, ont servi de bornes à la mer.

Ces Bancs sont regardés à Surinam comme un inconvénient.

Ceux que l'on rencontre dans les terres-basses de cette Colonie, ne sont que de sable; on n'en a point encore trouvé de coquillages; mais à Surinam, ces bancs sont la plupart composés de cette dernière substance. Ils y sont tous généralement regardés comme un accident fâcheux : on trouve que les fossés, dans l'alignement desquels ils se rencontrent, sont plus difficiles à faire et à entretenir; et que d'ailleurs ils font des espèces de tâches dans les plantations. Cette opinion est une véritable erreur; et cette manière de les envisager m'a toujours beaucoup étonné : je crois, au contraire, ces bancs d'un très-grand prix pour une habitation, par la grande utilité qu'on en peut retirer, même lorqu'ils ne sont que de sable : ils donnent la facilité de couvrir à discrétion le sol de ces matières, à l'entour des manufactures et de l'établissement principal, dans les chemins et les

allées des environs; ce qui procure l'agrément de pratiquer un sol uni et sec dans tous les tems, avantage inappréciable, dont on ne sent pas assez la valeur : un grand nombre d'habitations ainsi arrangées à Surinam, auraient dû être pour cette Colonie un exemple plus généralement suivi. Le coquillage de ces bancs, cette espèce de fallum, étant une matière calcaire, est aussi très-utile pour ameublir les terres des jardins.

Quant au niveau de ce nouveau sol des terres basses, relativement aux marées, les situations locales, le gîssement et le cours des rivières, occasionnent des différences remarquables : il y en a dont l'élévation ne surpasse pas celles de haute mer dans les petites marées; d'autres ne peuvent être couvertes que par la marée haute des nouvelles et pleines lunes. On a cependant observé que généralement la hauteur des terres-basses est moyenne entre le niveau de la haute mer, dans les petites marées ordinaires, et le plein des grandes, aux tems des équinoxes.

Dispositions que donnent les Alluvions aux plages.

Sans entrer dans des détails qui sortiraient du plan qu'on se propose, on se bornera à dire, pour s'en être assuré, que l'effet des alluvions tend toujours à donner et faire présenter aux plages des terres-basses, un plan incliné vers la mer et les rivières, ainsi qu'à relever un peu les bords de ce plan, le long des côtes et de ces rivières vers leur embouchure; et c'est cette petite élevation, qui occasionne l'inondation de ces pleines par les eaux pluviales. A mesure qu'on remonte ces rivières, ces élévations augmentent et forment alors, avec les bords, une autre pente contraire, allant vers l'intérieur; inconvénient qui rend les desséchemens plus coûteux et plus difficultueux. Il est encore utile de remarquer que ce n'est que dans les grandes étendues, dans les grandes plages élevées uniformement, qu'on trouve les meilleurs et les plus riches terres-basses; et plutôt

vers la mer et les embouchures des rivières, jusqu'à une certaine distance, qu'en les remontant vers le haut.

S'il est aisé de juger de la qualité des terres, de leur degré de bonté ou de fertilité, lorsqu'elles sont desséchées, surtout dans le tems que l'on y creuse les fossés, parce qu'on en peut aisément distinguer et observer les différentes couches; il en est tout autrement, lorsqu'il s'agit de les examiner dans le tems qu'elles sont encore boisées et couvertes par les eaux : la couche de terreau et celle de vase s'offrant alors sous une apparence à l'œil tout autre que dans la situation précédente, il n'appartient qu'à l'expérience de les apprécier. Dans l'état où l'on suppose ici ces terres, ensevelies sous les eaux, on ne peut se procurer des échantillons de leurs différentes couches avec exactitude, qu'à l'aide d'une sonde d'environ 10 pieds de longueur, terminée à son extrémité par une cuiller en forme de grosse tarrière.

Le sol composé de plusieurs couches.

Le sol des terres-basses présente ordinairement une diversité de trois couches, qu'il convient d'examiner séparément : la première, composée de débris de végétaux et de beaucoup de parties du règne animal, forme ce qu'on appelle le terreau : la marque indicative de sa meilleure qualité est qu'il soit, lors du tems des défrichemens et auparavant, d'un brun noirâtre, de la consistance d'un bon engrais, onctueux et liant. Lorsque, au moyen des desséchemens et de la culture, il a reçu l'impression de l'air pendant quelque tems, il prend plus de consistance, et ressemble à une terre légère et toujours onctueuse.

Le Terreau s'affaisse.

Le terreau s'affaisse considérablement après les desséchemens faits : son poids n'étant plus soutenu par les eaux, la culture, l'action du soleil, des vents, des pluies, sont tout autant de causes d'une telle diminution de son épaisseur, qu'une couche

d'environ 15 pouces, est ordinairement réduite à 6 ou 7 au plus après 18 mois ou 2 ans.

L'épaisseur qui est préférable.

Cependant, quelque degré de bonté qu'ait d'ailleurs la terre, l'épaisseur la plus avantageuse pour la couche de terreau, lors du commencement des défrichés et des desséchemens, est d'environ 15 à 16 pouces : elle est suffisante pour la plus grande richesse du sol. A une plus grande épaisseur, elle deviendrait absolument défavorable, et au-delà de 20 pouces, l'excédant en serait très-nuisible, d'autant plus même qu'il s'éloignerait davantage de cette proportion.

Inconvénient d'une trop grande couche.

On se convaincra aisément de cette vérité, en faisant attention que, si cette couche est trop considérable d'abord, elle occasionne une trop grande hauteur, une quantité excessive de chevelu aux plantes et aux arbres, dont la végétation ainsi forcée leur donne un poids, une grandeur, tellement disproportionnés, relativement à leurs racines dans la vase, à leur âge et à la consistance qu'ils ont pu acquérir, que, non-seulement les vents ont un plus grand avantage pour les renverser, mais encore que l'époque des productions en est retardée. Ensuite, une si grande couche de terreau s'affaissant dans une plus grande proportion que celle ci-dessus énoncée, le chevelu par-là successivement découvert, meurt à mesure, et la tige en souffre infiniment ; néanmoins l'arbre se soutenant encore quelque tems avec vigueur, on est étonné que la fructification en soit retardée : peu après, il perd de sa beauté, et finit par devenir très-médiocre, souvent même par laisser le cultivateur dans l'incertitude sur ce qu'il doit en attendre. L'on se tromperait donc absolument, si l'on croyait que, plus la couche de terreau est épaisse, plus ces terres devraient être riches.

Couche de vase mêlée de terreau.

Au-dessous de la couche de terreau, on en trouve une qu'on ne distingue bien au premier coup-d'œil, qu'après que les terres sont desséchées : elle a environ un pied d'épaisseur, plus ou moins, d'une vase colorée d'un brun foncé, qui dans la suite devient plus noire, et dont les nuances se confondent en partie avec celles du terreau. Cette couche est formée par la gravitation et l'infiltration des parties les plus déliées du terreau dans les pores de la vase; ce qui la divise et la rend légère et infiniment végétative.

Les deux premières couches font la richesse du sol.

Quoique la bonne vase le soit elle-même beaucoup, à une grande profondeur, après qu'elle a reçu les impressions de l'air, l'on doit néanmoins considérer cette couche et celle de terreau, comme la base de la grande richesse de ces terres. La propriété qu'ont ces deux couches de filtrer proptement la surabondance des eaux, l'abondance des sels qu'elles contiennent, la facilité qu'a l'air d'y circuler, pour y en porter successivement de nouveaux, et favoriser infiniment la germination des plantes, ainsi que l'expansion de ces sels dans leurs racines, sont des avantages qu'on ne peut trouver dans aucune autre espèce de terre, et qui produisent un degré de fertilité au-dessus de l'expression.

Il y a des terres-basses, qui n'ont que peu de terreau à leur surface; ce qui les rend inférieures : quelques-unes même n'en ont point du tout, telles que celles de palétuviers à divers endroits au bord de la mer. Cependant, lorsque ces dernières sont desséchées et cultivées, on y remarque, vers la surface, une couche plus ou moins épaisse, distincte des autres par sa couleur et sa porosité, laquelle contient, en plus ou moins grande quantité, des parties de terreau ou de débris de végétaux : c'est

aussi à cette couche qu'on doit attribuer principalement la mesure de fertilité qui lui est propre.

Vase franche.

Après la couche de terreau et celle de vase mêlée, on trouve la vase franche, qui, dans certaines plages, n'offre qu'une seule couche homogène, tandis qu'ailleurs il s'en trouve plusieurs, au-dessous les unes des autres; ce qui annonce leur infériorité. Nous allons indiquer ici les qualités que doit avoir la vase, pour concourir à former la richesse du sol.

La bonne vase, ses qualités.

La bonne vase doit être homogène et dissoluble; ce qu'on peut aisément reconnaître, en faisant sécher une petite boule, et la jetant ensuite dans un gobelet d'eau, où elle doit se dissoudre totalement, comme un morceau de sucre : elle doit être très-grasse, onctueuse, savoneuse, très-douce au toucher : il faut qu'en la coupant avec la pelle, les morceaux ou tranches, sans se désunir, ni se rompre, offre une surface unie, comme ferait un couteau dans des corps gras, tels que du suif, ou du beurre : lorsqu'elle est dans cet état, elle filtre toujours bien les eaux, et a, d'ailleurs, très-certainement toutes les propriétés désirables pour qu'elle soit réputée de première qualité.

Vase mêlée de sable.

Il se trouve des cantons où la vase contient quelques parties de sable : lorsqu'il y est répandu en petite quantité, qu'il est bien mélangé et incorporé avec la vase, et non disposé par couche, c'est un avantage qui favorise la filtration des eaux, rend la terre plus meuble et plus légère, et donne un plus haut degré de richesse au sol; mais s'il était excédent en quantité, ou disposé par couches, il serait très-nuisible, parce qu'il occasionnerait une extrême filtration au passage des sels végétatifs, que les pluies pourraient entraîner alors avec une très-grande facilité.

Terres de la première qualité.

Quant aux indications générales, qui peuvent faire juger du degré de fertilité des terres, l'expérience et de longues observations, apprennent que les meilleures, les plus riches, celles enfin qu'on peut regarder comme la première qualité, sont celles qui, au-dessous de suffisantes couches de l'espèce de terreau et de vase mêlée, dont on a parlé plus haut, en ont une, de plusieurs pieds de profondeur, d'une vase bleue très-onctueuse. Ces simples indications sont presque toujours suffisantes, pour s'assurer de l'excellente qualité et de la richesse du sol. Telles sont les terres basses à Oyapoc, sur les bords de l'intéressante rivière d'Ouanary, dans celle de Couripi et ailleurs : telles sont aussi, à Surinam, celles du quartier qu'on appelle Commewyne, les plus riches de cette Colonie hollandaise.

Seconde qualité.

Les terres que l'on peut considérer, comme formant la seconde qualité, quoiqu'aussi fertiles que les premières, ou du moins à bien peu près, sont celles dans lesquelles, avec les mêmes indices d'ailleurs, la vase cependant n'a pas cette belle couleur bleue, mais se montre d'un bleu maure, plus ou moins noirâtre, ou d'un gris foncé tirant sur le bleu et autres pareilles couleurs : telles sont, en général, celles des bords de l'Approuague, ainsi qu'une grande partie de celles de Surinam.

Il convient de remarquer que les vases ne conservent les couleurs qu'on énonce ici, que lorsqu'elles sont nouvellement tranchées et jetées hors des fossés : exposées quelques jours aux impressions de l'air, elles changent totalement; et leurs couleurs sont alors diversifiées, selon que les principes dont elles sont imprégnées y dominent, tels que divers sels, des parties sulphureuses, vitrioliques, bitumineuses, ferrugineuses, etc. etc.

Troisième qualité.

Les terres de la troisième qualité n'offrent qu'en partie les indications précédentes : elles sont moins homogènes et moins onctueuses. Leur diversité empêche de les pouvoir décrire ; il y en a beaucoup dans cette Colonie, ainsi qu'à Surinam. Les meilleures d'entre celles qu'on appelle terres de palétuviers, ont un degré de fertilité pour la production du coton, qui peut les faire classer avec ces terres-basses de la troisième qualité.

Quatrième qualité.

L'on doit comprendre dans la quatrième toutes celles qui sont inférieures aux trois premières : les indications qu'elles peuvent offrir, sont si variées, qu'il est impossible d'entrer sur cela dans aucun détail. On se contentera de dire que les terres-basses reçoivent une infinité de modifications de leur gissement, du degré de leur élevation relativement au niveau de la mer, et de divers autres accidens; que de cette dernière classe et qualité, celles qu'on doit regarder comme les moins bonnes, sont les tourbeuses et les ferrugineuses. Ces dernières, dont la vase est très-veinée de rouge, sont promptement épuisées, et deviennent d'ailleurs si compactes, que les racines des plantes ont trop de peine à y pénétrer, pour pouvoir y prospérer. Les premières contenant, sans être de la tourbe, beaucoup de parties qui brûlent comme cette matière, abondent dans leur composition en corps hétérogènes, et sont très-peu onctueuses. Leur terreau, quoique toujours très-noir, n'a pas absolument mauvaise apparence avant le desséchement; mais après cette époque il devient sec, léger, percé de grands pores, lorsqu'il forme des mottes, et à peu près de nul effet enfin pour la végétation. Il y a peu de terres-basses ferrugineuses dans cette Colonie, mais il y en a de tourbeuses. Il s'en trouve beaucoup

de l'une et de l'autre espèce à Surinam, où l'on connaît même de grandes sucreries, dont le sol tourbeux est si mol et si mobile, que l'on y enfonce aisément de longues perches, seulement avec la main et que les inconvéniens qui en résultent, faute de gens assez instruits pour savoir les vaincre, ont empêché de construire des écluses assez solides, pour ne pas tomber en ruine en très-peu de tems.

Erreur sur les terres-basses.

Beaucoup de gens ici comme ailleurs sont persuadés qu'on peut connaître la qualité des terres-basses à l'inspection des bois et des plantes dont elles sont couvertes ; ce qui est une erreur. Aux Colonies hollandaises, on est persuadé que plus il y a de pinots, appelés palissades à Surinam, et magnicoles à Démérary, meilleures sont les terres. Jugeant cette indication suffisante, ils ne cherchent même pas à s'assurer de leur valeur, autrement que par ce simple examen et par le procédé d'enfoncer quelquefois un bâton dans la vase, pour voir si elle est molle. On n'a jamais vu jusqu'ici dans ce pays-là, aucune personne capable, s'occuper à analyser les différentes espèces de terre, ni s'instruire en aucune façon sur cet objet ; quoiqu'on doive le regarder comme le premier, sur lequel le cultivateur doive être éclairé et comme la première opération de la culture : aussi, voit-on que le plus beau quartier de cette superbe Colonie, celui où les terres sont les plus riches, le bas de Commewyne, qu'on aurait dû cultiver le premier, ne l'a été qu'après tous les autres.

Préjugé favorable au sujet des terres.

Le seul préjugé favorable que peuvent offrir les différentes plantes qui couvrent le sol, c'est lorsque les arbres sont généralement des espèces de bois les plus poreux et les plus mous, mêlés d'une grande quantité de pinots : mais il faut remarquer

que ceci n'est qu'un léger préjugé auquel on ne doit point du tout s'arrêter. On rencontre assez fréquemment des terres qui présentent parfaitement ces indications, d'autres qui sont même entièrement couvertes de pinots sans aucun mélange d'autres arbres, et dont le sol est si mauvais, qu'il serait insensé d'en vouloir entreprendre la culture.

Avantages qui peuvent leur donner du prix.

Lorsqu'on s'est assuré de la richesse de la terre, par l'examen de ses différentes couches, si le hasard fait qu'elle se trouve presqu'entièrement chargé de pinots, sans qu'il y ait que très-peu d'autres arbres, comme sont les terres d'Approuague, on peut lui attribuer une plus grande valeur intrinsèque, par l'avantage inappréciable qui en résulte, pour la facilité des défrichemens et desséchemens.

Lorsque les terres sont reconnues pour être de l'une des deux premières qualités ci-devant décrites, on peut avec une entière confiance, les livrer à tel genre de culture qu'on voudra préférer : elles produiront toutes les denrées coloniales, dans une proportion la plus satisfaisante pour le cultivateur. Les terres-basses dont on parle ici, appelées pinotières à Cayenne, sont connues à Surinam sous la dénomination générale de bonnes terres, ou d'autres fois de terres à pinots.

Incendie des Pinotières.

Vers la fin de l'été, surtout s'il a été long, la plupart de ces terres n'étant plus couverte par les eaux, le terreau étant sec vers sa surface, ainsi qu'une infinité de débris de toutes espèces, des arbres renversés par les vents, tout cela peut faciliter l'incendie de ces pinotières, comme il est arrivé en divers cantons, où l'on a tenté inutilement de les éteindre et où ils avaient été

occasionnés par l'imprudence de quelques nègres des habitations voisines ou de quelques maronneurs. (*a*)

Le même désastre peut arriver aussi, lorsqu'on brûle des abatis, si l'on n'y porte toute la prudence convenable : le Gouvernement et les particuliers, également intéressés à la prospérité publique, ne sauraient être trop attentifs à prévenir, l'un par sa surveillance, les autres par leurs précautions, de si funestes accidens. Le brullis des abatis surtout, exige absolument la circonspection la plus entière et la plus assidue.

CHAPITRE II.

DES DÉFRICHÉS.

Le travail des défrichés est si connu de tous les habitans, qu'il serait superflu d'en parler dans tous les détails minutieux de sa pratique. On se bornera donc à proposer pour cet objet une méthode avantageuse, et à tracer pour ceux qui ne voudraient pas s'y assujettir, quelques observations sur la négligence des esclaves à ce sujet, auxquelles on ne fait pas assez d'attention.

Négligence que l'on commet.

Par exemple, on ne voit presque jamais que l'on coupe les

(*a*) Les pinotières incendiées ne reproduisent d'abord que des joncs de diverses espèces analogues aux qualités du sol ; alors on les appelle communément pripris. Il y en a qui se reboisent peu à peu au bout d'un très-grand nombre d'années ; d'autres paraissent devoir rester dans cet état ; au moins voit-on qu'elles y sont restées de toute mémoire d'homme, et qu'on trouve néanmoins en les parcourant, des preuves non équivoques, que ce sont des incendies qui les ont déboisées.

Quelques bonnes qualités que présentent d'ailleurs des terres déboisées, cela seul est toujours un indice très-défavorable.

Je dois avertir qu'en tout ceci comme sur tout ce qui concerne les terres-basses et leur culture, plusieurs personnes m'ont toujours attribué différentes opinions que je n'ai jamais eues : elles m'ont fait parler selon leurs passions ou leurs intérêts.

arbres et broussailles assez près de terre; on n'examine pas assez si les arbres sont entièrement coupés, et s'ils ne tiennent pas au tronc par quelques parties qui leur fassent conserver de la sève; on laisse debout sans les couper du tout, ceux qui ont été en partie dépouillés ou cassés par la chûte des autres; on néglige souvent, lorsque l'abatis est fait, d'y faire repasser l'atelier, pour couper et tronçonner les branches et les arbres qui se sont croisés dans leur chûte, et demeurent ainsi soutenus en l'air; on ne considère pas toujours assez la direction des vents, pour y disposer les travailleurs, attention qui accélère le travail : il arrive aussi qu'on ne calcule pas avec assez de réflexion et de précision les forces de son atelier, avec l'étendue de l'entreprise, et que, surpris ensuite par les pluies, on se trouve ainsi en retard pour le travail des fossés; d'où il résulte une perte de tems et l'imperfection des travaux.

Ces petites négligences, considérées séparément, paraîtront peut-être de médiocre importance; mais au moins est-il très-vrai que, réunies comme elles le sont trop souvent, elles portent un préjudice qui peut devenir irréparable par les circonstances dont il est quelquefois accompagné.

Nouvelle méthode pour faire les abatis.

La nouvelle méthode dont on a parlé, qui n'exige aucune précaution et au moyen de laquelle tous les obstacles et inconvéniens attachés aux anciennes disparaissent, consiste à ne livrer les terres à la culture, que deux ou trois ans après avoir fait les abatis; il faut au moins ce tems d'intervalle; et il n'y aurait aucun inconvénient à ce qu'il fût encore plus long. Il faut abandonner alors ces abatis sans y mettre le feu et sans aucun desséchement, jusqu'au moment de l'exploitation en culture. Il résulte de cette méthode les avantages suivans qu'on invite les observateurs à peser avec réflexion et impartialité.

Ses avantages.

1°. Tous les arbres, les troncs et les chicots étant pourris, lorsqu'on veut mettre en culture ces terres ainsi préparées à l'avance, on n'a plus besoin que de passer au sabre un petit bois taillis de recroît, qui pourra être brûlé dans l'espace d'environ trois semaines, et dont le feu léger est suffisant pour nétoyer totalement la surface du sol, sans aucunement endommager la couche de terreau; au lieu que, par l'ancienne méthode, le feu des abatis le détériore toujours beaucoup, plus ou moins, et souvent même en brûle une grande portion. D'un autre côté, quantité de troncs d'arbres, en brûlant jusqu'à l'extrémité des racines, cuisent en une espèce de brique la vase des environs; et le feu étant une fois parvenu sous terre, il est très-rare qu'on puisse l'éteindre par l'expansion de l'eau : enfin, il arrive souvent qu'une terre très-riche devient par-là de la plus grande médiocrité.

2°. La surface du sol devenue absolument nette de ces bois non brûlés, mais pourris, de tant de chicots et d'inégalités, dont elle était hérissée, même de cette foule d'insectes que recèlent les bois couchés à terre, se trouve applanie ainsi d'elle-même. Quelle économie de tems, quels avantages n'en résultent-ils pas pour les travaux des fossés et la préparation de la terre, et pour faire de suite les plantations auxquelles on la destine, sans être obligé, comme il arrive, de se borner à n'y mettre que des bananiers dans les premiers tems, afin de laisser pourrir les bois qu'un feu si souvent destructif, n'a cependant fait brûler qu'en partie.

Enfin, la méthode qu'on propose ici, réunit tant d'avantages et de si importans pour les cultivateurs des terres-basses, qu'un zèle patriotique ne peut s'abstenir d'en solliciter ici la pratique, avec les plus vives instances.

On n'y peut faire aucune objection plausible.

Il serait inutile d'y objecter que ces abatis découvriront le sol, et qu'alors l'action du soleil pourrait enlever une partie des sels du terreau : l'on voit toujours que, dès que les abatis sont faits, de nouvelles lianes et une infinité d'autres plantes viennent les couvrir de nouveau, et que, peu de tems après, ils sont au moins autant à l'abri du soleil que s'ils fussent restés boisés. Au contraire, cette immense quantité de bois qu'on laisse pourrir, au lieu de les brûler, ne peut qu'augmenter la richesse du sol, bien loin de la diminuer.

Ce serait également une objection déplacée, que de dire qu'en étendant ainsi les défrichés d'avance, en anticipant sur la partie boisée, on éloigne de soi la ressource de se procurer facilement les bois nécessaires ou utiles à l'établissement : on verra plus bas, à l'article du desséchement, qu'il n'en résulte aucun inconvénient

Ce qu'on a fait à Surinam dans ce genre.

A Surinam, une méthode de laquelle on croyait retirer de l'utilité, qui cependant, sans avoir été jamais généralement suivie, a seulement été pratiquée de tems à autre par quelques particuliers, est celle d'entourer à l'avance, par des digues, une certaine étendue de terre et de faire au reste les abatis comme à l'ordinaire, et seulement dans le tems qu'on voulait les cultiver : alors, l'agrément et l'avantage de n'avoir point à songer à des digues, qui se trouvaient toutes faites, opéraient une illusion qui devenait la cause de l'erreur : on croyait avoir beaucoup gagné, parce que content d'avoir à se féliciter de ce prétendu avantage, on oubliait constamment de calculer qu'en somme totale, il y avait beaucoup plus de journées dépensées, que par la mé-

thode ordinaire, et sans éviter aucun des inconvéniens qui y sont attachés.

J'ai vu souvent, dans ce pays-là, respecter ainsi de vieilles maximes générales sur la culture, uniquement parce qu'elles étaient proclamées par d'anciens cultivateurs; titre qui n'est pas toujours suffisant pour avoir mieux vu que les autres.

CHAPITRE III.

DES DESSÉCHEMENS ET DE LA DISTRIBUTION INTÉRIEURE DU TERREIN DES HABITATIONS.

Dans les terres-basses, sans desséchemens parfaits et suffisans, il n'est point de succès à attendre pour le cultivateur ; on doit donc regarder cette partie des travaux, comme la plus intéressante, comme celle qu'il importe le plus de connaître complètement.

Nouveaux défrichés; on cherche à être utile à ceux qui les font.

Comme l'on forme actuellement plusieurs nouvelles habitations dans la Colonie, on croit qu'il pourra être utile d'appliquer à ces nouveaux défrichés une partie de ce qu'on a à dire sur les desséchemens en général. En suivant ce plan, on doit supposer qu'on n'aura point fait les abatis à l'avance, pour en laisser pourrir les bois, que par conséquent ils en sont couverts et tout hérissés de troncs d'arbres et de chicots : au reste, ceux qui voudront suivre les conseils qu'on peut leur donner sur cet objet intéressant, verront avec plaisir les détails auxquels on est entraîné, par les difficultés que présentent les défrichés faits selon l'ancienne méthode.

Première opération; en quoi elle consiste.

L'on doit commencer, au milieu de la concession et tout-à-fait au bord de la rivière, par abattre et déblayer un petit espace,

dans lequel on construit un bon carbet pour soi et les blancs qu'on a à son service, et ensuite un autre de grandeur convenable pour loger tous les esclaves : on demeure dans ces espèces de logemens jusqu'à ce qu'on ait eu le tems de s'en procurer de plus solides et plus commodes. Cette manière de s'établir vaut mieux que de loger chez un voisin, vu les pertes de temps considérables qui en résultent dans un tems où tous les momens sont si précieux.

Cette première opération faite, lorsqu'on a désigné la grandeur de l'abatis par des lignes bien ouvertes et dirigées avec la boussole, en ayant attention d'embrasser d'abord toute la face de la concession, et observant que la ligne de derrière soit perpendiculaire à celle de chasse ou de profondeur, il faut travailler vivement à faira l'abatis qui doit être fini à l'époque du commencement de la belle saison.

L'abatis fini, on plante quatre perches garnies d'espèce de pavillon pour les faire distinguer aux endroits qui doivent former les quatre angles des fossés d'entourage; et dans cette opération, il faut observer :

Ce qu'on doit observer.

1.° Que, quoique les concessions dussent toujours être distribuées dans une direction perpendiculaire au cours des rivières, comme elles le sont souvent dans une fort oblique, faute de cette attention primitive, il ne faut toutefois dans ce cas, jamais chercher à établir la digue du devant perpendiculairement aux lignes de chasse, ni à lui donner les inflexions qui poursuivent les sinuosités d'une rivière, mais bien plutôt tirer une ligne droite, parallèlement à son cours, quelqu'oblique qu'elle pût être, parce qu'il ne faut jamais dès le commencement, laisser de rideau de bois devant soi; et il importe fort peu que cette ligne

du premier défriché forme une figure irrégulière, puisqu'on se redresse bientôt sur la seconde.

2.° Que sur les lignes de chasse ou de profondeur, les fossés qui doivent par la suite devenir les grands et principaux canaux d'écoulement, soient mis d'abord à une assez grande distance des bornes communes entre les voisins, pour qu'on puisse les agrandir, leur donner une berme dans de justes proportions et avoir un espace suffisant pour recevoir toutes les terres qui doivent en provenir. Pour se conformer sur ce point à ce qu'exigent des canaux d'écoulement, tels qu'ils conviennent à un grand établissement, il faudrait laisser environ 100 pieds au moins, entre ces bornes et les premiers fossés; en rapprochant les écoulemens des habitations les uns des autres, on a l'avantage, il est vrai, de jouir en commun d'un chemin qui offre une infinité d'agrémens, mais cela n'est praticable que dans de petits établissemens.

Les quatre signaux ou perches dont on vient de parler, étant posés, on met tout l'atelier à déblayer et nétoyer ces quatre lignes droites, à la largeur d'environ 50 pieds plus ou moins, selon que le sol est ferme ou mol, et que ses digues doivent être fortes.

Ce travail pour nétoyer l'emplacement des fossés et des digues, suppose des exceptions : il y a entr'autre à Oyapoc certains endroits au bord de la mer, et d'autres sur les bords de l'Approuague si remplis de cambrouses, à la profondeur des premiers abatis, qu'il vaut mieux attendre pour le faire, que l'abatis ait été brûlé.

Distribution des fossés d'entourage.

Ces lignes étant nétoyées et débarrassées, on jalonne d'une perche à l'autre, et l'on met un second rang de piquets ou demi-jalons, pour marquer la largeur du fossé. En supposant que, dans

la saison la plus pluvieuse, les eaux s'élèvent à la hauteur de deux pieds derrière les digues, les fossés devront avoir 12 pieds de largeur, sur la profondeur requise : ils donneront assez de terre pour former une digue proportionnée à leur poids ; et ils seront suffisans pour l'écoulement de ce premier abatis, qui ne doit rester en cet état, que jusqu'au tems où l'on y en ajoute d'autres.

Le fossé étant tracé, on portera à l'extérieur, pour la distance du noyau, qui doit être parallèle au fossé, une mesure d'environ 13 ou 14 pieds, selon que le sol sera ferme ou mol, et exigera une berme plus ou moins large : cette mesure sert pour la digue de derrière ; car celle sur les lignes de chasse doit être d'abord éloignée de quelques pieds de plus, par la raison qu'on doit supposer que l'élargissement de ces fossés ou canaux doit être fait par augmentations successives et proportionnelles aux nouveaux défrichés qu'on entreprendra.

Noyau ; ses dimensions.

On donnera à ce noyau, appellé à Surinam Blinds-trentz, 2 pieds de largeur : on lui donne quelquefois 3 pieds au plus, selon la grandeur et l'importance de la digue. On doit faire nétoyer, dans toute sa longeur, à 3 ou 4 pieds de chaque côté, les bois pourris et autres obstacles de cette espèce, qui empêcheraient la digue de se lier avec le sol : il faut aussi enfoncer solidement une perche ou un fort piquet au milieu de chaque angle du noyau, afin de le retrouver.

Petit Coffre. — Son utilité.

Après cette préparation, ou pendant qu'on y travaille, on fait placer tout au bord de la rivière, dans l'alignement des fossés ou canaux d'écoulement à la profondeur de quelques pouces au-dessus du niveau de la basse mer dans les petites marées, un petit coffre ou kookers, fait de quatre planches,

avec une porte à clapet, qui ferme bien exactement : au moyen de cette petite machine, que j'ai imaginée parce qu'elle remplit mieux son objet qu'un grand coffre, on empêche la marée d'entrer dans les travaux, de même qu'elle vide, au juzant ou perdant, toutes les eaux qui filtrent des terres; de manière que les trancheurs travaillent sans être incommodés et à leur aise.

Travail du noyau. — Ces terres doivent être jetées du côté extérieur à 3 *ou* 4 *pieds du noyau.*

Dès que ce petit coffre est placé, on tranche le noyau à deux pelles de profondeur, ou plutôt jusqu'à ce qu'on trouve la vase franche et qu'il n'y ait plus de terreau: et l'on fait passer, après les travailleurs, quelques nègres intelligens, qui sondent tout du long avec une pelle à long manche, pour découvrir les bois qui pourraient se rencontrer sous terre en travers de la digue : cette opération doit se faire avec la plus grande exactitude, et de manière à s'assurer que, dans toute l'étendue de ce noyau, il n'y a pas le plus petit endroit qui n'ait été sondé. Si l'on rencontre quelque bois, on fouille une fosse à cet endroit, pour les tronçonner et les enlever : avec cette précaution, on parvient à faire des digues qui n'ont jamais ni filtration, ni rupture.

On doit faire observer, à ce sujet, que souvent les digues qu'on a à exécuter, ne doivent servir que peu de tems, quelquefois qu'une année, parce qu'on est dans le cas de faire successivement de nouveaux défrichés, qui les enveloppent dans l'intérieur du desséchement : l'on sent bien que, dans ce cas, il est inutile de s'asservir à toutes les précautions qu'on vient d'indiquer, et qu'on peut ainsi abréger le travail; mais il n'en était pas moins nécessaire d'entrer dans tous ces détails, pour

développer les moyens de faire les digues parfaitement solides. (*a*) C'est pour les avoir négligées, et pour n'avoir pas su donner aux digues une force d'opposition proportionnelle au volume et au poids des eaux, qu'il n'est pas rare de voir, à Suriuam, de riches habitations dévastées et ruinées par des inondations.

Travail des fossés.

Après le travail du noyau, on passe à celui des fossés : on les commence au bord de la mer, en les fouillant d'abord à leur profondeur, afin de donner de la pente et une espèce

---

(*a*) En creusant un fossé dans un terrein neuf, où les troncs des arbres ne sont pas encore consumés, la digue formée des terres qui en proviendront, n'aura qu'une grandeur moindre que la moitié du vide de ce fossé.

Un fossé fait dans un terrein où tous les bois sont consumés, tant en terre que dehors, fournira des terres pour former une digue un peu plus grande que la moitié de sa capacité.

Il faut distinguer trois sortes de digues : 1°. celles qu'aux bords de rivières on oppose aux marées, dont l'effet n'est que momenté ; 2°. celles qu'on n'élève derrière un défriché que pour un court espace de tems, et seulement en attendant un nouveau desséchement ; 3°. les digues d'entourage qui doivent exister toujours, ou pendant très-long-tems. Voici les proportions qu'on peut leur donner.

Pour les premières, trois fois la hauteur des eaux pour la base, c'est-à-dire, que la marée montant de 2 pieds sur le sol, cette base sera de 6 pieds.

Pour les secondes, que la base d'une digue soit égale à trois fois et demie la hauteur des eaux des pinotières qu'elle aura à soutenir.

Pour les troisièmes, on fera la base égale à quatre fois la hauteur des eaux, c'est-à-dire, que pour 2 pieds d'élevation, cette base sera de 8 pieds, et de 12 pieds pour trois pieds d'eau; ainsi du reste.

Les bermes doivent toujours avoir plus de largeur que la digue n'a de base : et en général, on fera bien de leur donner une fois et demie cette base ; il y a des cas où un sol mou et boueux en exigera beaucoup plus.

Ces proportions donnent aux digues une force excédante à celle qu'il leur faudrait pour être en équilibre avec les eaux : d'abord, cela est nécessaire, et de plus, il faut avoir égard aux filtrations qu'une épaisseur moindre pourrait occasionner.

Il faut encore observer, qu'on ne doit pas compter la hauteur des eaux depuis la surface du terreau, mais du milieu de l'épaisseur de la couche. D'ailleurs, le local et les accidens d'un sol, sont toujours des exceptions aux méthodes générales qu'on vient d'indiquer.

de réservoir aux eaux qui filtrent des terres. Il faut ici avoir le plus grand soin d'obliger les trancheurs à jeter, du premier coup, les terres à l'endroit où elles doivent être déposées pour former la digue : les premières pelles, tout autant qu'on ne trouve pas la vase franche, doivent être jetées entre le fossé et le noyau, à trois ou quatre pieds de ce dernier; ensuite la vase doit être jetée dans le noyau et dessus l'emplacement de la digue. Il n'est pas permis de se relâcher du tout à cet égard, autrement, il faudrait faire deux fois le même travail; et les digues seraient imparfaites, même insuffisantes; au lieu qu'en les exécutant comme on vient de le prescrire, cette vase molle, pétrie par son propre poids, forme une digue impénétrable aux eaux; et il n'y a point de perte de temps, objet toujours précieux dans tous les travaux de culture, et surtout infiniment dans ceux-ci.

On doit avertir que les fossés qui se rencontrent, en formant un angle, ne fournissent aucune terre pour former la digue en cet endroit : on n'a d'autre ressource pour y suppléer, que de faire fouiller de la vase, à l'extérieur des digues, dans le bois, en faisant soit des trous, soit des bouts de fossés qui fassent un angle saillant, selon qu'il conviendra le mieux pour les travaux subséquens.

Il faut se souvenir de donner la plus grande solidité à ces digues aux angles, parce que les brèches ou les filtrations y sont bien plus difficiles à réparer.

La digue; dernière façon à lui donner.

Les fossés finis, il convient, pour ne pas s'exposer à la nécessité d'un nouveau travail, de donner la dernière façon aux digues, avant que la vase soit trop sèche, tandis qu'elle peut encore se pétrir, se lier et faire corps. Pour cela, au moyen des perches ou piquets qu'on aura laissés aux quatre angles du noyau,

on portera vers l'intérieur, du côté du desséchement, une mesure de trois pieds et demi, où l'on plantera de nouveaux piquets desquels on jalonnera des lignes droites sur le bord de la digue; après quoi, on en coupera le talus, observant de le coucher beaucoup plus que celui des fossés et d'en ramasser et relever toutes les terres, ainsi que celles qui auraient été répandues sur la berme, plus loin que le pied de ce talus, toutes ces terres devant être jetées sur la digue : on a plus alors qu'à faire passer l'atelier des négresses, pour la rabattre, la niveler et l'égaliser. On néglige de dresser le côté extérieur des digues, ce qui serait un travail superflu.

Autres fossés; division intérieure.

Lorsque les digues sont finies, que l'entourage de l'abatis est ainsi fait, on travaille à faire des tas des bois qui restent (on suppose que l'atelier des négresses y a travaillé pendant la façon des fossés), on fait la division intérieure par d'autres fossés, ainsi que les petites tranches. Comme c'est toujours dans le premier desséchement, celui du bord de la rivière, que doivent être placés les bâtimens et tout l'établissement, afin de jouir de l'avantage du meilleur air et de toute la vue que le local permet, cette division intérieure ne doit être faite que d'après les plus mûres réflexions et le choix adopté d'un plan d'établissement auquel on soit déterminé à ne rien changer : on renvoie plus loin à parler de cet objet, afin de terminer sans interruption ce qu'on a à dire de ces premiers desséchemens.

Des petites tranches.

Si la largeur du défriché, exception faite de la partie destinée pour l'établissement, n'excède pas environ cent toises, il suffira de faire de petites tranches, en travers, de trois pieds de largeur; mais si le défriché était plus large, il conviendrait de faire, d'abord un fossé de six ou huit pieds, qui le coupe en deux par-

ties égales, dans toute sa longueur; et dans ce cas, les petites tranches pourront n'avoir que la largeur de deux pieds à deux pieds et demi : la profondeur d'une pelle suffira au milieu de la longueur; mais elle doit être plus considérable, en allant vers les extrémités, et là, environ du double. (*a*)

Observations sur les petites tranches.

Si l'on fouille des petites tranches dans un endroit où il y ait peu ou point de terreau, comme il arrive, par exemple, presque toujours sur les bords des rivières, par conséquent dans les premiers défrichés, les terres de ces petites tranches, jetées sur les planches, n'étant alors que de vase franche, qui est toujours froide lorsqu'elle est exposée à l'air, elles nuiraient à des plantes délicates, telles que le maïs, l'indigo et autres de cette espèce : il vaut mieux alors, pour le succès de ces plantations, arranger ces terres en tas réservés au milieu des planches; précaution inutile pour toutes les autres plantes, et qui le serait pour celles-ci même, s'il y avait une couche de terreau à la surface du sol.

Il faut surveiller les nègres en faisant ce travail.

En faisant ces petites tranches, il faut veiller à ce que les trancheurs en jetent les terres, d'un seul coup, au milieu des planches, afin d'éviter encore ici un double travail : on ne saurait trop recommander ce soin dans la façon de tous les fossés, parce que les nègres, qui cherchent sans cesse à se dispenser d'un peu de peine de plus, parviennent souvent, par mille petits moyens ou prétextes, à ne faire qu'imparfaitement l'ouvrage de leur tâche. Tout relâchement sur ce point peut devenir préjudiciable jusqu'à doubler le travail; ce qui, par des cirtan-

(*a*) Ces petites tranches ne sont pas toujours tracées à distance de mêmes intervalles, parce que les planches doivent être plus ou moins larges, selon les plantations auxquelles elles sont destinées: on en parlera à l'endroit où l'on traitera des cultures.

ces, telles que d'être surpris par les pluies, peut occasionner des pertes immenses, soit en ayant ainsi le tems d'exécuter qu'une partie d'une entreprise qu'il eût été aisé de conduire à sa perfection en totalité, soit en ne l'exécutant que d'une manière incomplète, conséquemment insuffisante; ce qui fait toujours manquer le but proposé.

Préparation des planches.

Les petites tranches une fois faites, on travaille à niveler les planches et à les égaliser; et l'on soigne cet ouvrage en raison des plants dont on a dessein de garnir le terrein : si c'est de bananiers seulement, on se contente d'en abattre les élevations, pour remplir les creux, faisant ensorte que le milieu des planches devienne, au moyen de la terre des tranches, plus élevé que les bords : si l'on se propose d'y planter des cafeyers, des cannes à sucre et autres plants, il faut étendre ses soins jusqu'à rendre la surface très-unie et proprement arrangée, avec l'attention qu'elle soit plus bombée à mesure que les plants sont plus délicats et se plaisent plus ou moins dans l'humidité.

Elles doivent être bombées.

Pour ne rien laisser à désirer sur la proportion dans laquelle ces planches doivent être bombées, en leur travers, et de quelle manière il faut que, sur 3o pieds de largeur, l'élevation du milieu soit à peu près de six pouces au-dessus des bords, et que par ces trois points la surface forme une ligne courbe, un peu rehaussée au milieu de la planche, attendu que cette partie s'affaisse plus que les autres par la suite.

L'on ne saurait donner trop de soin à tous ces travaux, afin qu'ils soient bien exécutés; considérant surtout qu'ils n'en exigent pas pour cela plus de tems, et qu'il n'en coûte seulement qu'un peu plus de peine à celui qui les dirige, mais qu'il en est toujours amplement dédommagé par un plus grand succès. Si au

reste ils paraissent minutieux par le détail qu'on vient d'en faire, il faut se bien persuader qu'ils ne le sont pas dans la pratique, ou que du moins ils ne doivent pas l'être, parce qu'il faut s'habituer à les faire méthodiquement, lestement et sans tâtonner.

Avant de clore cet article, pour ne rien négliger de tout ce qui tient à quelque partie de cette pratique, et pour la satisfaction des spéculateurs qui combinent, je vais exposer quelle étendue de travail l'on peut attendre d'un nègre, dans les diverses fouilles de ces terres.

Tâche pour les fossés.

Un nègre de pelle, autrement dit nègre trancheur, lorsque le terrein n'est point ou que très-peu embarrassé de bois ou de troncs d'arbres, doit trancher, dans un jour, pour sa tâche, une surface de 500 pieds quarrés, de la profondeur d'une pelle; de sorte que, dans un fossé de 10 pieds de large, il aura 50 pieds de longueur pour sa tâche. Il est aisé, d'après cette donnée, de calculer les longueurs de tâche pour toutes les largeurs quelconques. On la diminue de moitié en étendue, si l'on est forcé par quelque circonstance, de faire faire la fouille de deux pelles de profondeur; mais il ne faut jamais pratiquer cette manière de travailler, si l'on n'y est contraint, parce que ces travaux se font alors moins uniformément, moins bien, et que l'on y perd toujours pour la quantité. (*a*)

(*a*) A l'occasion de ces tâches, il est essentiel de remarquer que, moins un fossé a de largeur, s'il doit être d'une certaine profondeur, plus la tâche diminue à mesure qu'on le fouille, non seulement à cause du rétrécissement produit par les talus, mais encore en raison de son peu de largeur; par exemple : dans un fossé de 10 pieds, la tâche donne à la première pelle 375 pieds cubes, à la seconde 343, à la troisième 312, à la quatrième 277, à la cinquième 250, à la sixième 219, à la septième 187, à la huitième 150; de sorte que, à la huitième pelle la tâche moyenne n'est plus que de 262 pieds cubes. Au lieu que dans un fossé ou canal de 20 pieds de largeur, la tâche étant de 375 pieds cubes à la première pelle, elle sera à la seconde de 358, à la troisième de 343, à la quatrième de 327, à la cinquième de 304, à la

Chaque trancheur doit être muni d'un sabre et de deux pelles, l'une de fer, l'autre de bois garnie de fer au bout; celle-ci pour ramasser les terres égrainées après qu'on a fouillé avec l'autre; celle de fer a environ un pied de long; mais comme il faut les passer sur la meule, pour les entretenir tranchantes, elles s'usent assez promptement : dès qu'elles sont usées, au point de n'avoir, plus qu'une longueur au-dessous de neuf pouces, on doit les rebuter.

On ordonne aux trancheurs d'enfoncer la pelle de sa longueur, et l'on tient la main à ce qu'il ne se relâchent pas sur ce point; ce qui fait croire à beaucoup des gens inattentifs, que chaque jour on fouille d'un pied de profondeur; mais lorsque d'une pelle il résulte neuf pouces bien francs, et que les tâches, dans le fond, sont bien proprement curées avec la pelle de bois et nettes de toutes terres émincées, on doit être satisfait. (*a*)

Quoique la tâche diminue de largeur dès la seconde pelle, et successivement davantage, à cause du talus des fossés, on ne doit point l'augmenter en longueur, pour retrouver la surface de 500 pieds quarrés, parce que le trancheur n'y gagne rien, ou au moins très-peu de chose : à mesure qu'il se trouve placé plus bas, son travail à jeter la terre, non-seulement hors du

---

sixième de 296, à la septième de 280 et à la huitième de 265. Ainsi l'on voit qu'à la huitième pelle, la tâche est presque le double dans le canal de 20 pieds, que dans le fossé de dix; et la moyenne entre les extrêmes est de 320 pieds cubes.

Il résulterait de ces détails que pour tous les fossés au-dessous de 12 pieds de largeur, l'on pourrait augmenter la tâche, à la première pelle, de 50 ou 100 pieds quarrés; car on le répète encore, il ne faut jamais augmenter les tâches lorsque l'ouvrage est entrepris.

A Surinam on donne jusqu'à 700 pieds de surface à la première pelle, mais ce n'est pas pour observer les proportions qu'on recherche ici; c'est uniquement pour que le nègre fasse une plus grande tâche : mais un nègre qu'on oblige a tracher 700 pieds dans un large canal, est surchargé de travail, s'il n'est d'une forte complexion.

(*a*) On peut compter qu'une pelle vaut 15 pouces à Surinam; tout cela fait de grandes différences pour les résultats que nous ne pouvons espérer d'atteindre.

fossé, mais dans le même éloignement, s'accroît à proportion, de sorte que tout est compensé. On ne doit donc point augmenter leur tâche, mais seulement redoubler de vigilance, pour les obliger à la faire avec la même propreté.

Résultat des Tâches.

Il résulte de ce que dessus, qu'un nègre trancheur à sa tâche, ne tranche par jour, à la première pelle, que 375 pieds cubes; qu'en supposant un fossé de 10 pieds de large, comme on l'a dit, fait à la profondeur de 5 pieds, qui ouvrira de chaque côté un talus d'un angle de trente degrés avec la perpendiculaire, la dernière pelle ne donnera que 186 pieds cubes par tâches; et que la tâche moyenne entre ces extrêmes; est de 282 pieds cubes.

Une grande partie de ce qui a été dit dans ce chapitre, concerne principalement les défrichés et desséchemens des nouvelles habitations, telles qu'on en forme actuellement dans cette Colonie, surtout à Approuague. Il convient maintenant d'examiner plus généralement cette partie, c'est-à-dire de traiter des desséchemens en grand.

Dans les grands travaux de tous les genres, un bon plan est le seul guide qui peut les faire conduire à une fin désirable : cette vérité doit être encore plus vivement saisie, à l'occasion d'un établissement de culture, par ceux qui savent apprécier ce que coûtent les transports de terres, les faux frais, les retards, les préjudices immences, enfin, qui peuvent résulter d'un faux travail, qu'on est obligé de changer et de refaire ainsi plusieurs fois, qui, en rendant le plan défectueux par une complication de fossés, occasionne des vices souvent irréparables aux desséchemens. Il importe donc toujours pour ses propres intérêts, surtout dans les lieux isolés, de les bien connaître et de s'assujetir à un plan fixe, avant que de rien entamer.

Lorsque l'on s'établit dans de grandes et uniformes plages, que les habitations se joignent, toutes celles destinées à la même culture doivent être faites sur un même plan, dès qu'il sera le meilleur possible : il faut seulement excepter d'une méthode générable, tout le local qui tient à l'établissement et à ses dispositions, dont la distribution peut varier selon le goût de chacun.

Pour faciliter ce qu'on a encore à dire sur cet objet, on parlera séparément, et de la distribution des desséchemens propre aux sucreries, et de celle propre aux cafeyeries : cette dernière convient à tous les genres de manufactures, excepté à la première.

Le défrichement le plus parfait sera toujours celui qui remplira le mieux son objet, avec un moindre nombre de fossés; parce que, alors il aura été exécuté sur le plan le plus simple et le mieux calculé : c'est d'après cette maxime générale, que je me suis appliqué à étudier tout ce qui peut leur donner le degré de perfection qu'il est possible d'y désirer.

Plan des Sucreries. — D'après 600 *toises de face.*

La distribution du plan d'une sucrerie peut être faite sur un terrein de 300 toises de face, comme sur un de 600, à quelques suppressions près, qui ne changent rien à la méthode générale qu'on doit suivre. Soit supposée une concession de 600 toises de face; après y avoir tracé un canal d'écoulement, comme à l'ordinaire, à chaque extrémité, on place au milieu de cette face le principal et grand canal navigable du moulin, sur lequel ce bâtiment est toujours construit.

Canaux navigables.

Après avoir distribué les emplacemens de chaque bâtiment et dépendances, des jardins, en un mot, de tout ce qui doit composer l'établissement, on trace ce qu'on appelle les canaux navigables, ou petits canaux navigables, pour les distinguer du grand canal du moulin : ces canaux sont disposés en travers du

terrein, en coupant toujours celui du moulin à angle droit, à moins que le local ne s'y refuse : le premier doit être placé le plus près possible du moulin et des établissemens ; après la position de celui-là, on en trace d'autres de 100 en 100 toises qui lui sont parallèles, et l'on en ajoute ainsi autant que le défriché en peut comporter et à mesure qu'on défriche de nouveau.

Ils ne doivent point aboutir ni communiquer avec les canaux d'écoulement; ils doivent seulement en approcher jusqu'à environ 20 toises.

Divisent le terrein en pièces.

Cette distribution faite, on voit qu'alors le terrein de chaque côté du grand canal du moulin se trouve divisé pour la culture, en autant de parallèlogrammes d'environ 100 toises de large et 270 de longueur, que ces canaux ont été répétés.

Desséchement de ces pièces.

Ces pièces doivent être desséchées par les grands canaux d'écoulement, à quoi seulement ils sont destinés; pour cela, l'on fait sur les deux longs côtés, parallèlement aux canaux navigables, à 40 pieds de distance, un bon fossé d'écoulement d'environ 12 pieds de largeur et un autre moins large derrière le long du grand canal du moulin. Ces fossés vident leurs eaux dans le grand canal d'écoulement, et c'est de l'un à l'autre, en travers de la pièce, qu'on fait les petites tranches. Souvent, sur la longueur de la pièce on fait un troisième fossé dans le milieu, ce qu'on ne doit toutefois jamais pratiquer, à moins d'une nécessité absolue; telle est la disposition d'un terrein pour une sucrerie.

Autre plan sur 300 *toises de face.*

S'il n'y avait que 300 toises de face, il n'y aurait d'autres changemens à faire que de supprimer à peu près la moitié du plan, c'est-à-dire, que le grand canal du moulin et tous les établisse-

mens devraient être à une des lignes tout-à-fait sur un des côtés, et un seul canal d'écoulement serait sur l'autre.

Ce dernier plan offre un avantage de plus que l'autre, en ce qu'on peut faire venir par derrière la digue, un petit canal d'eau douce, depuis le fond du bois jusqu'à proximité de l'établissement, qui en retirerait une grande utilité, ainsi que la rumerie et la sucrerie, lesquelles, dans le premier plan, ne peuvent avoir la plupart du tems que les eaux de la rivière, à moins d'en aller chercher au loin; car les plus grandes citernes mêmes ne sauraient fournir à tous les besoins.

Maintenant que l'on doit supposer que ces plans ont été bien entendus, il est essentiel de les reprendre en détail, afin de montrer les avantages qu'on doit rechercher en les exécutant, et les fautes qu'il importe d'y éviter.

Imperfection des écoulemens les premières années.

Lorsqu'on forme une habitation, les canaux d'écoulement ne peuvent être que très-imparfaits pendant les premières années ; dans ces premiers tems, on ne doit leur donner que la capacité nécessaire à un écoulement seulement passable, parce qu'ayant tout à faire à la fois, il faut économiser le tems avec sagesse, ne rien faire de superflu; mais il faut les agrandir le plutôt possible, et tacher de leur donner les proportions convenables, à mesure qu'on augmente les défrichés.

Proportion des canaux d'écoulement.

En supposant qu'un desséchement renferme 150 quarrés de terrein, qu'il ait deux canaux d'écoulement, un à chaque extrémité de la face, ils devront avoir auprès de l'écluse, dans l'étendue d'environ 200 toises, au moins 20 pieds de largeur, dans le fond, avec des talus suffisans de chaque côté, des banquettes et des bermes à peu près dans cette proportion; depuis le fond du

canal à la hauteur de deux pieds, une banquette de six pieds; à quatre pieds, une de cinq, et à six pieds, une de quatre; après quoi, à la ligne du terre-plain, qui est celle de la surface du sol, l'on fera une berme de 14 ou 15 pieds; ce qui donne un canal de soixante-trois pieds de largeur sans les bermes. (*a*)

Précaution pour fouiller les canaux d'écoulement.

Dans le reste de l'étendue, jusqu'au fond de l'habitation, il suffira qu'il ait la moitié de cette largeur ou capacité, c'est-à-dire, qu'il faut le tracer de plus en plus étroit par hachures, à mesure qu'on avance vers l'extrémité, à laquelle cependant ils devront avoir douze pieds de largeur dans le haut, observant de les augmenter en raison de ces proportions. A mesure que l'on augmente l'étendue des terreins cultivés, leur profondeur auprès de l'écluse doit être égale au niveau de la basse mer des petites marées; les courans d'eau, qui ravinent, les approfondissent encore un peu et autant qu'il le faut, dans la suite. C'est auprès de l'écluse qu'on doit premièrement achever la fouille dans sa totalité, à cette profondeur, tant pour que les travailleurs ne soient pas incommodés par les eaux, que pour régler la pente du fond du canal. Il est inutile de la chercher par le moyen d'un instrument; on n'aura qu'à suivre la pratique qui va être indi-

---

(*a*) Ce canal d'écoulement a trois banquettes de chaque côté, qui ensemble font 15 pieds; il y a quatre talus, dont la base est de 19 à 20 pouces, qui font six pieds six pouces ajoutés à 15 font 21 pieds 6 pouces pour un côté du canal; vingt pieds pour la largeur qu'il a au fond, produisent les 63 pieds pour la largeur totale d'une berme à l'autre.

Les talus sont supposés être de 30 degrés avec la perpendiculaire.

Il est utile d'observer ici que, dans tous les grands canaux et dans les fossés qui sont destinés à garder les mêmes dimensions ou à avoir beaucoup de profondeur, leurs talus doivent nécessairement faire une angle de 30 degré; ceux qui doivent être successivement élargis, ou qui sont d'une grandeur moyenne et ont peu de profondeur, n'ont besoin que d'un talus d'environ 25 degrés.

quée : il faut seulement, depuis l'écluse, faire fouiller en avançant, de la même manière et tout comme si l'on avait le dessein de mettre le fond du canal parfaitement de niveau; il arrivera alors qu'étant parvenu à l'autre extrémité, quelque soit d'ailleurs son étendue, son fond aura exactement la pente naturelle requise pour faire couler les eaux.

L'on n'a d'autre précaution que celle-là; mais il faut y veiller, et avoir attention qu'en raclant et ramassant les terres de la dernière pelle, les travailleurs aient toujours de l'eau à la cheville du pied. La même chose doit être pratiquée pour les fossés en général: en l'observant, ils seront finis du coup; au lieu qu'en la négligeant, il faudra ramener fréquemment les travailleurs sur leur pas, pour creuser de nouveau ce qui eût pu l'être complètement d'abord, sans qu'il en eût coûté une heure de plus : ce qui est d'autant plus facheux qu'un surcroit de travail qu'on eût pu épargner, est une perte de tems qui ne se retrouve jamais, et qu'on doit soigneusement éviter dans tous les travaux en général, si l'on désire obtenir de grands succès.

On vient de voir les proportions des fossés ou canaux, pour un desséchement de douze quarrés et celle de cent cinquante; on peut aisément, d'après cela, trouver toutes celles qu'on pourrait désirer. On prévient seulement ici qu'on ne saurait jamais leur donner trop de grandeur et de capacité ; les fossés d'écoulement pratiqués à l'entour des pièces de terrein, comme on l'a vu, doivent être à peu près aussi profonds que les canaux, à l'endroit où ils s'y dégorgent.

Dans les commencemens d'une habitation, ces canaux ayant peu de capacité, les petites tranches devront avoir environ trois pieds de large, et être proprement faites, pour leur donner toute la capacité que leur dimension peut comporter; mais lorsqu'un desséchement est agrandi, on ne leur donne plus

qu'une l'argeur de deux pieds, avec une profondeur et des talus convenables; parce qu'elles s'agrandissent toujours dans la suite par les sarclages : il ne faut les considérer que comme des dalles, qui doivent seulement conduire les eaux dans les grands réservoirs, à mesure qu'elles sont tombées.

Principes généraux sur les Desséchemens.

Il faut se rappeler sans cesse ces principes, que ce ne sont ni les petites tranches, ni la grande quantité d'autres fossés, comme j'ai vu ici et ailleurs bien des gens le croire, qui peut constituer la qualité d'un bon desséchement, mais bien les grands ou suffisans canaux d'écoulement, qui font seuls la base de tous les succès et de la prospérité qu'on a droit d'attendre de la fécondité des terres-basses.

Comme ces canaux sont sujets à être comblés, à la longue, par les vases et les boues, surtout en allant vers le fond de l'habitation, je désire qu'on veuille placer à cette extrémité un coffre de trois pieds d'ouverture, pour faire écouler les eaux des bois, et le laver lorsqu'il fait beau tems et qu'on n'a presque point d'eau des fossés à écouler par l'écluse : combien ce moyen simple n'épargnerait-il pas de journées de nègres et de travail!

Lorsqu'on fouille les canaux navigables, les terres qu'ils fournissent, sont jetées également sur les deux bords, pour servir à former des digues tout à l'entour, propres à réprimer les eaux des marées, et à les empêcher de se répandre dans les plantages; ce qui oblige de faire ces digues avec des noyaux, et d'y porter la plus grande attention, ne devant pas y avoir la moindre filtration absolument.

Digues des canaux navigables.

On doit observer qu'elles soient assez élevées sur le devant le long des canaux, pour résister aux grandes marées de l'équi-

noxe; et, supposant toujours, lorsqu'on les fait, qu'elles s'affaissent dans la suite, il faut y avoir le plus grand égard, afin de les faire d'abord de manière à n'avoir pas besoin d'être successivement exhaussées.

Leur forme.

On en rabat les terres sur le derrière, en leur donnant une pente, en forme de glacis, jusqu'au bord du fossé d'écoulement, auquel arrangement, ainsi qu'au nivellement, les terres de ce fossé sont également employées. Toutes ces digues doivent de même être plantées en cannes, excepté dans les espaces qu'on veut conserver pour des chemins.

On doit suivre, pour la fouille ou le creusage de ces canaux, tout ce qu'on a dit plus haut en parlant des autres : on prévient seulement, quand aux dimensions, qu'il faut les entendre pour le haut, à la surface du sol et non pour le fond des canaux.

Fausses vues sur les canaux navigables.

A l'égard de ces canaux, personne ne s'est encore appliqué à exécuter cette partie de travaux, d'après quelques principes fondés sur leur usage; l'un a fait un canal d'une grande beauté, dans un endroit éloigné; l'autre s'est obstinément attaché à faire de même largeur jusqu'au fond de l'habitation, le canal du moulin, afin d'offrir aux yeux ce genre de luxe; celui-là pense qu'il suffit qu'ils aient en somme une capacité vaste; chacun enfin, ne cherche qu'à faire un bel ouvrage, sans réflexion sur son utilité.

Proportion des canaux navigables.

Les proportions et les dimensions les plus convenables pour ces canaux sont d'abord, pour celui du moulin, qu'auprès de ce terme, et dans l'étendue d'environ 200 toises, il ait pour le moins 90 pieds de large, et jusqu'à 120 même, s'il est possible. Ce vaste et beau réservoir est nécessaire pour que la surface de

l'eau conserve, devant le coursier, le même niveau qu'ailleurs, lorsque le moulin marche; si ce grand canal n'avait, à cet endroit, qu'une largeur médiocre, les eaux des extrémités des canaux ne pourraient s'y rendre, pour remplacer celle dépensée par le moulin, qu'après que cette surface y aurait perdu beaucoup de son niveau pour leur donner une pente suffisante; ce qui peut aller jusqu'à 7 ou 8 pouces, même plus, et donne pour l'effet de la machine le même résultat que si la marée avait été moins haute d'autant : ces grands réservoirs facilitent d'ailleurs le déchargement des cannes et la manœuvre des acons. (*a*)

On doit se contenter de donner 36 à 40 pieds de largeur, au reste de l'étendue de ce grand canal, jusqu'à la ligne de derrière qu'on doit lui faire traverser en avançant dans le bois de quelques centaines de toises, mais seulement avec une largeur de douze pieds.

On doit le fermer à l'endroit de cette digue, par un coffre d'environ quatre pieds d'ouverture et vingt-six de long, garni d'une double porte, afin de retenir, lorsqu'on le veut, les eaux des bois, en fermant la porte de derrière et ouvrant celle de devant, et de contenir également celles de la marée, pour qu'elles ne se répandent pas dans le bois, en fermant au contraire celle de devant et ouvrant l'autre.

L'orsqu'on ne roule pas au moyen de ce coffre, en hiver, dans le tems des fortes pluies, en se disposant pour faire entrer les eaux du bois, et faisant ouvrir régulièrement, à tous les jusans,

---

(*a*) Toutes les fois qu'on doit fouiller des canaux, dont la largeur est telle, qu'un nègre placé au milieu, ne peut pas jeter les terres dehors et assez en arrière des bords, pour qu'elles ne les surchargent pas, on doit alors commencer par faire fouiller, d'abord à la profondeur qu'il doit avoir, dans le milieu de sa longueur, un canal de vingt pieds, en faisant jeter les terres aussi loin qu'il est possible; cela étant fait, ces terres sont reprises et jetées plus loin avec la pelle; après quoi on élargit le canal successivement en tranchant des largeurs de cinq ou de dix pieds, jusqu'à ce qu'on soit parvenu à celle qui a été déterminée.

la grande écluse, les eaux ravineront tellement, elles laveront ce grand canal, au point que cela seul l'entretiendra à sa profondeur et sans boue; au lieu que, sans cette précaution, les marées y déposeraient tant de vase, qu'il en serait comblé dans quatre ou cinq ans; et cet objet exige un entretien si considérable, que les sucreries médiocrement montées en nègres trancheurs, échouent infailliblement contre cet obstacle, par l'immensité de tems que nécessairement il dérobe à la manipulation des revenus.

L'on ne doit donner aux petits canaux navigables que 24 pieds au plus; c'est-à-dire, seulement la largeur nécessaire à la navigation des acons, attendu que l'entretien de ces canaux devient progressivement dispendieux et difficiles à proportion qu'ils ont plus de largeur. L'on doit d'autant plus avoir égard à cette observation, que ces canaux-ci ne peuvent être entretenus qu'à la pelle, parce qu'on ne saurait y faire passer un courant d'eau qui y supplée, à moins de machines à très-gros frais et d'un local qui y fut propre : pourquoi l'on s'est dispensé d'en parler.

Cafeyerie. — 300 *toises de face.*

Lorsqu'aucun obstacle ne s'oppose à la prolongation des plantations dans la profondeur du terrein, une face de 300 toises est très-suffisante pour une concession qu'on destine à une cafeyerie : c'est celle qu'on supposera pour le plan dont on va exposer les détails.

Disposition du terrein.

Il faut, à chaque extrémité de ce terrein, un canal d'écoulement tel que ceux qui ont été décrits ci-devant : on peut placer une écluse sur chacun, ou bien les réunir par un troisième canal, le long de la rivière; et dans ce cas une seule écluse suffirait en la plaçant vers le milieu de la face du terrein; ce qui est un avantage assez considérable, pour faire préférer ce dernier

parti : c'en est encore un bien important que cette écluse, fut ainsi placée à la vue de l'établissement, sous les yeux.

Ces trois canaux étant placés, on doit faire un large chemin dans le milieu de la face du terrein, qui conduise à l'établissement ; mais depuis cet endroit jusqu'au fond, il faut en place de ce chemin, y faire un canal navigable, d'environ 20 ou 24 pieds de largeur, qui, passant à travers la digue, se prolonge à 200 ou 300 toises dans le bois, où il sera d'une moindre largeur et sans digue.

Chemins de traverse.

Dans l'étendue des défrichés de chaque côté de ce canal, à 40 pieds de distance, l'on fera un bon fossé d'écoulement; et, de 100 en 100 toises des chemins de traverse de 36 pieds de large qui le coupent à angle droit, de chaque côté desquels il doit y avoir aussi un fossé d'environ 10 pieds, aboutissant tous aux grands canaux d'écoulement : on voit que le terrein se trouve alors divisé en pièces régulières, de même qu'il a été dit pour les sucreries.

Comme le canal navigable ne reçoit que les eaux limpides des pinotières, il ne se comble point et ne coûte d'autre entretien que le soin de n'y pas laisser croître de ces espèces de plantes qui prennent racine au fond de l'eau, telles que l'herbe d'écosse et autres.

Il ne faut pas y substituer des canaux.

Pour prévenir l'envie que cette facilité pourrait inspirer de faire aussi de petits canaux à la place des chemins de traverse, il convient d'avertir ici que ce serait une faute dans le plan, une augmentation de travail dont on ne retirerait aucun fruit; enfin, que les chemins seront plus utiles à ces endroits-là et plus com-

modes pour les travaux ; c'est sur ces chemins que l'on jette la fouille des fossés.

Canaux, Fossés.

Les canaux et les fossés d'écoulement pour une cafeyerie, se font de la même manière qu'on l'a indiqué pour les sucreries : les inventions, les méthodes utiles et les réflexions qu'on a déjà recommandées, doivent y être également appliquées.

Canal navigable.

Il en est de même du canal navigable : l'on ne peut rien ajouter, ni pour ses digues, ni pour les autres détails, à ce qui a été dit à cet égard. L'on remarquera seulement que l'extrémité de ce canal qui pénètre dans le bois, doit y rester ouverte ; que l'autre, qui touche à la manufacture, doit être fermée d'une bonne digue qui se termine en long glacis de 60 pieds, jusqu'au niveau naturel du sol, afin de ne rencontrer qu'une pente douce pour y arriver ; et que ce canal doit être moins profond d'un pied et demi environ, que le niveau de la basse-mer des petites marées.

Plantation d'arbres sur la berme.

On doit laisser de chaque côté des bords de la digue, dans toute sa longueur, un chemin de 15 pieds de largeur, et le reste de l'espace jusqu'au fossé, doit être planté de cafeyers, comme les pièces. En avant de ce chemin, sur la berme, à une distance convenable du bord du canal, il faut planter près à près à se toucher, de chaque côté, un rang d'arbres qu'on choisira dans le bois, parce que les arbres fruitiers n'y résisteraient pas, parmi ceux dont le pied et les racines se plaisent dans l'eau et qui, sans s'élever trop haut, peuvent donner beaucoup d'ombrage. Il convient sans doute de donner la préférence à ceux qui produisent des fruits utiles. Cette plantation est nécessaire pour empêcher les eaux de se corrompre, et pour prévenir l'éboulement et la dégradation des talus.

Pont sur le canal.

Vis-à-vis de chaque chemin de traverse, il faut faire sur le canal un pont de deux larges bois équarris, posés l'un à côté de l'autre : il doit être assez élevé dans le milieu, pour laisser passer les embarcations et avoir à chaque bout, une petite rampe qui porte à terre.

Deux petits coffres à la tête du canal.

Il faut placer à la tête du canal, vers la manufacture, deux petits coffres, dont l'un, plus grand que l'autre, répondra à un fossé qui, en faisant le tour de l'établissement, se termine à l'écluse, afin d'évider de tems en tems les eaux du canal, en tout ou en partie, pour les renouveler ; ce qui en même-tems lavera et entretiendra ces fossés autour des maisons : le plus petit, posé vers la surface, servira à fournir de l'eau au bac dans lequel on lave le café, à un abreuvoir pour les bestiaux, au jardin potager, et à tous les autres besoins de l'établissement : on expliquera la construction de ces coffres dans un autre endroit.

Au moyen de ce canal, deux petits acons plats apporteront tout le café lors des récoltes, à la manufacture : tous les bois à brûler et autres, seront rendus avec économie et sans peine, ainsi que les autres objets dont les transports ne laissent pas que d'être très-considérables.

Quel soulagement encore n'en résultera-t-il pas pour les esclaves, et quelle utilité pour leurs petits ménages, surtout pour leur santé, en se trouvant toujours, en quelqu'endroit qu'ils soient de l'abatis, à portée d'une belle nappe d'eau pour se rafraîchir et s'y baigner ; ce qui a pour eux, indépendamment de l'attrait, un tel avantage, qu'un état plus robuste et plus vigoureux en est toujours le fruit ?

Enfin ce canal, qu'on peut encore envisager comme le plus beau vivier, est si important, si essentiel pour une habitation ; il

contribue tant à la bien organiser, qu'on doit regarder celles qui en sont dépourvues, comme très-imparfaites, et d'une valeur intrinsèque infiniment moindre.

On n'a omis aucune partie majeure ou intéressante de tout ce qui concerne l'art du desséchement des terres-basses; il y a seulement quelques petits détails, dans lesquels on n'a point cru devoir entrer ici, parce qu'on sera obligé d'en parler ailleurs; ce qui eût fait une répétition superflue.

CHAPITRE IV.

DE LA CULTURE DES CANNES A SUCRE.

Distribution de la terre. — Proportions des Planches.

Lorsque les pièces dans lesquelles on veut planter des cannes, n'ont pas au-delà de 100 toises, que la terre en est de bonne qualité, qu'elle filtre bien les eaux, la largeur la plus convenable pour les planches, et l'éloignement des petites tranches entr'elles, doit être de 30 pieds ; mais si, par quelques circonstances, on a été forcé de leur donner une plus grande largeur, si elles étaient reconnues pour avoir le défaut de filtrer lentement les eaux, il convient de ne leur donner alors que 24 pieds seulement. On a déjà dit que les petites tranches ne doivent faire que l'office de dalles, et que ce n'est point à elles que doit s'attribuer la constitution du desséchement dans sa qualité : si l'on parait les multiplier ici, dans certains cas, ce n'est d'abord que pour qu'il s'en trouve à peu près la même quantité dans une surface donnée quelconque; ensuite pour empêcher que la terre soit froide, et pour aider un peu la filtration des eaux.

Soin qu'elles exigent.

Les planches d'une pièce de cannes doivent être parfaitement

nivelées : on suppose ici qu'il ne s'y trouve plus aucun tronc d'arbres, ni autres bois quelconques; elles doivent être un peu relevées ou bombées par le milieu, comme on l'a déjà dit. Les mottes doivent être brisées, et la surface parfaitement unie; le tout, enfin, très-proprement applani et rangé. Il faut observer qu'on ne doit faire cet ouvrage, que lorsqu'on est prêt à planter, et qu'on a à sa disposition une quantité suffisante de plants préparés.

Les Plants.

Les plants dont on se sert, sont les têtes des cannes prêtes à être passées au moulin, c'est-à-dire, l'extrémité de la canne depuis l'endroit où elle cesse d'avoir acquis la maturité convenable, qu'elle n'acquerrerait jamais, jusqu'à sa sommité; ce bout de canne n'est jamais moindre que 5 à 6 pouces, et va quelquefois jusqu'à 8 ou 10.

On transporte ces plants de la pièce qui fournit actuellement au moulin, à celle qu'on veut planter, par les canaux navigables, au moyen des acons; et l'on fait ce transport à mesure qu'on nivelle et qu'on prépare le terrein de la pièce : on les décharge en tas, tout le long des deux bords de la pièce, sur la digue des deux canaux navigables qui sont de chaque côté.

Ceux qui ont un atelier nombreux de négrillons, feront bien, lorsqu'on est occupé à planter, de leur faire dépouiller ces plants de leur paille; cette préparation facilite la germination et la pousse des jets.

Plantation.

Pendant qu'on prépare la pièce, qu'on se dispose à planter, on se munit de quelques paquets de jalons et d'une grande quantité de petits piquets de la grosseur du pouce, et de 20 à 25 pouces de long, pour servir à aligner le terrein pour les

rangs des cannes. Mais avant de procéder à ces alignemens, il faut bien déterminer le nombre d'esclaves qu'on emploiera à la plantation : ces petits détails sont essentiels pour la régularité et pour la plus prompte exécution du travail.

Nombre d'esclaves nécessaire à la plantation.

Il faut compter, par planche, sept des plus forts nègres pour fouiller les trous ou rigoles ; deux négresses pour y poser les plants, et deux pour les couvrir de terre ; deux pour apporter les plants et deux nègres surnuméraires pour tenir un cordeau tendu ; ce qui fait 15 personnes par planche. Ainsi, avec un atelier de 60 personnes, on planterait quatre planches à la fois, avec un de 75, cinq planches, etc. etc. On en suppose ici un de 120 esclaves ; ce sera huit planches plantées : il faut par conséquent placer les alignemens de huit en huit, comme il va être prescrit ici.

Procédés préparatoires ; distribution des planches.

D'abord en commençant à la première planche, vers le grand canal du moulin, du bout de la planche, au bord du grand fossé d'écoulement, on mesurera trois pieds, et l'on y mettra un petit piquet : ensuite, de ce premier piquet, on en mettra un de quatre en quatre pieds jusqu'à ce qu'on soit parvenu à l'autre extrémité de la pièce, en observant qu'à chaque piquet qui forme la centaine, il faut y ajouter un jalon.

Cela fini, on revient au même côté où l'on a commencé, et comptant huit planches, on recommence du bout de la huitième la même opération, en mettant toujours le premier piquet à trois pieds de distance, et un jalon à chaque centaine ; ce qu'on répète de huit en huit planches, jusqu'à ce qu'on soit arrivé à l'autre bout de la pièce, au bord du grand canal d'écoulement. On donne alors un coup-d'œil à ces jalons *centenaires*, pour voir si l'on a bien mesuré ou si l'on se serait trompé. Dans le premier cas, ces

jalons se trouvent alignés; dans le second, au contraire, ils ne peuvent l'être.

Procédés de la plantation.

Dès que ces alignemens, qui doivent être faits avec exactitude, sont finis, on commence la plantation. Il faut avoir un cordeau dont la longueur puisse traverser les huit planches, c'est-à-dire, atteindre d'un alignement à l'autre: on en attache chaque bout au milieu d'un fort bâton d'environ quatre pieds de long; un nègre à chaque extrémité de ce cordeau le tient ferme au moyen de ce bâton, qu'il pose perpendiculairement sur la terre, pour l'assujetir bien tendu.

Tout étant ainsi préparé, les deux nègres posent le cordeau sur le premier piquet qui n'est qu'à trois pieds du fossé, ou du bout de la planche; ensuite, tous les nègres étant disposés à leurs places, ceux qui doivent fouiller les trous, ont chacun à la main un petit piquet de deux pieds et léger, qu'ils plantent chacun devant soit, le long du cordeau, qui aussitôt est promptement retiré pour qu'on ne le coupe pas avec la houe, et on le porte au piquet qui se trouve plus avant.

Conditions que doivent avoir les rigoles.

A mesure qu'on enlève ce cordeau, les nègres se mettent à fouiller les trous qui sont plutôt, comme on l'a dit, des espèces de rigoles; et voici ce qu'il faut faire observer soigneusement à ce sujet: 1.° que ces rigoles soient également profondes de 6 ou 7 pouces, dans toute leur longueur; qu'elles soient continuées jusqu'à un pied du bord de la petite tranche, et qu'elles aient par tout 8 à 10 pouces de largeur dans le fond; enfin qu'elles soient alignées tout comme si le cordeau fut resté en place pour régler les travailleurs, et que les terres qui en proviennent, ne soient pas tirées en arrière ou jetées ça et là, mais qu'elles soient disposées bien en rang, tout au bord de la rigole.

2.° Que les nègres mettent dans ce travail un tel ordre, un tel accord entr'eux, qu'il soit fait avec célérité, qu'eux-mêmes finissent toujours ensemble et mettent aussitôt et avec promptitude, chacun leur piquet à la fois de nouveau, au cordeau, qui est toujours enlevé à l'instant que les piquets sont mis. Ainsi, cette première rigole faite, les nègres reposent de nouveau leur piquet au cordeau, qu'on ôte aussitôt lestement pour le porter plus en avant, et l'on fouille la seconde rigole ; la même opération se répète jusqu'à ce qu'on soit parvenu à l'autre extrémité de la pièce.

On retourne ensuite sur ses pas pour recommencer du même côté que l'on est parti d'abord, sans jamais revenir, en opérant, par celui où l'on vient de finir le rang de huit planches.

Position des plants.

Aussitôt qu'il y a deux rigoles fouillées, les négresses destinées à mettre les plants, les y arrangent avec vivacité, de manière qu'elles suivent avec ce travail ceux qui fouillent, sans rester du tout en arrière.

Les plants sont mis dans les rigoles, sur leur longueur en deux rangs : s'ils sont avec toute leur paille, on les fait croiser pour former le rang, en avançant la queue d'un plant de 3 ou 4 pouces au-delà de la tête de celui qui le précède : si les plants sont épaillés, il ne faut que les mettre bout à bout touchant; observant en l'un et l'autre cas, que toutes les têtes des plants soient tournées d'un côté dans un rang, et que dans l'autre elles soient toutes en sens contraire; que de plus les deux rangs ne doivent pas se toucher; mais qu'il faut y avoir entr'eux un espace ou intervalle de 5 ou 6 pouces au moins; afin que les cannes qui en proviennent, occupent une certaine étendue et qu'elles ne se nuisent point les unes aux autres.

Dès que les plants sont arrangés dans les rigoles, les négresses

destinées pour les couvrir, s'y emploient aussitôt avec le même empressement, en suivant les autres travailleurs à mesure qu'ils avancent, sans rester jamais de l'arrière : il faut observer de n'employer pour couvrir les plants que la terre émincée, celle qui a été ameublie par la houe en fouillant les rigoles; l'excédant de ces terres doit être laissé là, dans la même situation, jusqu'à un autre tems,

Il faut très-soigneusement empêcher que les esclaves ne marchent sur les plants, surtout lorsqu'ils sont recouverts : la porosité de la terre et la circulation de l'air étant trés-essentielles pour faciliter la germination et l'accroissement des jets et des racines.

Les négresses destinées pour le transport des plants, d'abord du canal navigable à l'atelier des travailleurs, les apportent dans des paniers, à mesure qu'on les arrange, en observant de les déposer à portée, même sous la main, de celles qui sont occupées à cette opération, lesquelles ne doivent pas faire le moindre pas pour les prendre.

Lorsque les travailleurs sont parvenus au milieu de la pièce, les porteurs vont chercher alors les plants à l'autre bord, qui est également garni de tas, afin de n'avoir pas à les transporter d'un bout des planches à l'autre, mais seulement des deux bouts au milieu.

Plants sur les digues.

On poursuit ainsi ce travail jusqu'à ce que la pièce soit finie, après quoi tous les plants qui restent, sont arrangés sur les bermes des canaux navigables, pour en débarasser leur digue ou glacis, qu'on plante aussi de suite, avec l'attention seulement de mettre les rangs des plants en travers et non en longueur.

Il faut avoir le soin de ne laisser aucuns plants épars sur le

terrein, après avoir fini ; on doit même les ramasser à mesure qu'on plante.

S'il y avait des plants de reste, il faut aussitôt les faire enlever de dessus les bermes et les transporter avec les acons, pour les jeter sur la digue du bout des canaux navigables où leur fumier ne peut embarrasser les sarclages.

Nombre d'esclaves requis à la plantation d'un quarré.

Trente esclaves peuvent planter un quarré de cannes en un jour; d'après quoi, en comparant l'étendue d'une pièce et la force de l'atelier, il est aisé de juger combien de tems exige sa plantation.

Observations sur les plantations.

Il y a des observations essentielles à faire sur les plantations des cannes à sucre: 1.° qu'on ne doit préparer les terres d'une pièce pour la planter, que lorsqu'on a la quantité de plants suffisante, et alors il faut la planter sans délai; cette attention est d'une grande importance, pour la réussite des cannes, parce qu'elle leur donne une avance et conséquemment un avantage sur les herbes qui ne tardent pas à infecter la terre, lesquelles, malgré les sarclages qu'on pourrait faire avant et après la plantation, leur nuiraient toujours infiniment.

2°. Si l'on se trouvait dans la nécessité de se servir de cannes, au lieu de plants, pour la plantation (ce qu'il ne faut jamais faire à moins que d'y être forcé, attendu que c'est une perte pour le revenu, et que les plants en sont mauvais), il faut se garder de les planter entières, mais bien les couper par morceaux de 12 à 15 pouces; autrement, on courrait les risques que les sucs fermentent, s'aigrissent, tournent à l'alcalescence, et que par conséquent la plantation ne réussisse point.

3°. L'on doit faire ses efforts pour avoir les meilleurs plants possibles : les têtes des mauvaises cannes, de celles qui sont

gâtées ou trop passées, ne sauraient jamais produire de belles cannes; et la beauté de cette plante dépend toujours, en grande partie, de la vigueur des plants; plus elle s'y rencontre, plutôt la germination a lieu; plus elle a de force, plus les jets en acquerrent, ainsi que les racines qui portent l'ame de toutes les plantes.

4°. Il faut sérieusement avoir égard à la saison et au tems qu'il fait; en hiver, par exemple, où l'on ne peut s'attendre qu'à de la pluie, il faut, sans couvrir du tout la plantation de terre, en répandre seulement un peu le long et entre les plants : vers la fin de juin, au contraire, il faut les couvrir légèrement, et un peu plus en juillet et en novembre.

Tems des plantations.

5°. Le tems ou la saison la plus favorable pour ces plantations est depuis le 1.er novembre jusqu'au 15 décembre, que commencent ordinairement les pluies; ce qui leur donne l'avantage de nouer facilement, et d'avoir tout l'hiver pour croître avec force. Ensuite la plantation est encore très-bonne dans le mois de mars, après lequel il n'y a plus que le mois de juin qui y soit convenable. (*a*)

(*a*) Un des points le plus important pour la culture de la canne à sucre, celui qui annoncera toujours, dans un cultivateur, le plus de talens et de connaissance sur cet objet, c'est d'avoir une attention extrême, soit par le choix des saisons, par celui des plantes, par la bonne préparation de la terre et par la culture, de leur procurer un prompt et rapide accroissement; il est nécessaire à la canne, pour que la végétation, en donnant la plus grande extension à la plante, la détermine en même-tems à contenir une plus grande abondance de sucs, par l'action d'une forte circulation qui les y fera occuper un plus grand espace; celles dont le germe se développe lentement, qui nouent tard et lentement aussi, ne peuvent jamais devenir belles non-seulement, mais elles ne feront que des cannes mauvaises qui rendront fort peu, parce que leurs nœuds seront très-rapprochés, que la partie de la tige qui sert d'enveloppe aux sucs, sera plus épaisse, plus serrée et compacte. Proportionnellement au degré d'intelligence et de soins, une même terre peut produire des cannes de 7 à 8 pieds de longueur, ou de 4 à 5 seulement; elles peuvent avoir dans les deux cas le même nombre de nœuds; quelle différence!

Il ne faut jamais planter plus tard, à cause de l'été, dont le grand sec qui commence a la fin d'août, empêcherait les cannes de nouer, et aurait une influence infiniment nuisible sur leur accroissement, quelques belles qu'elles pussent être en apparence.

Il ne faut pas non plus planter en janvier et février, à cause des pluies du nord qui sont pour toute végétation quelconque un fléau pestilentiel; en avril et mai, à cause de l'excès des pluies; ni enfin en juillet, août, septembre et octobre, à cause de celui de la sécheresse.

On ose assurer qu'on ne pourra qu'être très-satisfait de la réussite des plantations, si l'on veut suivre les principes généraux qu'on vient de poser.

Après que les cannes ont germé et sont sorties de terre, s'il y a quelques taches des endroits où il en manque, on les recourt avec des plants : mais si l'on ne s'écarte en rien de tout ce qui vient d'être indiqué, l'on ne sera pas exposé à cette nouvelle peine ; les rangs seront tous bien garnis, et pleins d'un bord des planches à l'autre, comme ils doivent être; car dans un rang de cannes, toute la largeur d'une planche ne doit présenter qu'une seule touffe, ou que des touffes entremêlées sans interruption; et d'un bout de la pièce à l'autre cette espèce de touffe ne doit être interrompue que par les petites tranches.

Chaussage des Cannes.

Les cannes sont levées et sorties de terre, la plus grande partie au bout de trois semaines, il faut avoir alors la plus grande attention à ne pas laisser salir les pièces par les herbes. Lorsqu'elles ont environ six ou sept semaines, il faut les faire chausser : on appelle ainsi l'opération de mettre dans le rang, parmi les jets des touffes et de chaque côté de ce rang, l'excédant des terres

des rigoles, qui n'avaient pas été employées à couvrir les plants; de manière qu'on rétablit par ce travail la surface des planches dans le même état où elle était avant la plantation; observant seulement que dans le rang de cannes et le long de chaque côté, elle soit plus élevée qu'ailleurs, pour obvier à l'affaissement qui doit survenir à cet endroit.

Après cette opération, il n'est guère possible de faire encore plus d'un sarclage avec la houe; et ensuite il ne faut plus laisser les nègres porter à l'abatis que des sabres.

Soins nécessaires pour obtenir de belles cannes.

La circulation de l'air dans les pièces de cannes est indispensable, pour favoriser leur accroissement et l'élaboration de leurs sucs, pour avoir de belles cannes, qui rendent bien au roulage. Il faut donc, par des sarclages faits à propos et en épaillant ces plantes, les entretenir dans une grande propreté, surtout pendant les six premiers mois; après ce tems, au plus tard, elles couvrent si fort la terre qu'il ne peut guère y croître d'hasiers ou d'herbes, et le peu qu'il en croît sont sarclées, en continuant de les épailler; ce qu'on ne doit pas négliger de faire avec attention, non plus que d'arracher les faux jets ou gourmands qui croissent en abondance et renaissent sans cesse parmi les cannes, et qui, outre qu'ils font aussi obstacle à la circulation de l'air, nuisent prodigieusement à la végétation, en partageant la nourriture des cannes.

Sarclage des Cannes.

Celles de première coupe, autrement dites premières cannes, exigent au moins c inq sarclages: un à environ deux mois, lorsqu'on les chausse : il n'y a que ce premier où l'on ne les épaille pas; trois autres à quatre mois et demi, à sept et à neuf et demi, et le dernier à treize mois, observant qu'on ne

doit jamais entretenir ces premières cannes moins de douze mois, et plus de treize, devant, après cette époque, être abandonnées aux soins de la nature.

Épaillage.

Ce travail d'épailler les cannes parait difficile aux esclaves qui n'y sont point faits, mais ils l'apprennent aisément ; il demande surtout de l'agilité. De la main droite il faut, avec le dos du sabre fourré entre les cannes, abattre les pailles du sommet, en les tirant à ses pieds, pendant que de la gauche on arrache ce que le sabre a laissé.

Observations sur ces deux opérations.

Il faut observer dans le sarclage et l'épaillage des cannes :

1°. Qu'on ne leur laisse aucune paille sèche, même à celles qui sont couchées, lesquelles demandent le même soin.

2°. Que les souches des rangs soient parfaitement nettoyées de toutes herbes, pailles sèches et gourmands, et que la terre y soit mise proprement à nud.

3°. Que tous ces débris soient bien rangés dans le milieu entre les rangs, et mis par dessous les cannes qui pourraient se trouver tombées ou couchées.

4°. Que ce travail soit fait avec attention pour ne pas rompre les cannes : il peut advenir un grand dégat de la maladresse ou de la nonchalance.

5°. Que sur les cannes qu'on épaille pour les deux dernières fois, à neuf et à treize mois, elles ne les soient jamais durant le fort de l'été, parce que l'ardeur du soleil leur nuirait infiniment en desséchant les sucs et les prématurant. On peut aisément éviter cet inconvénient, en plantant un peu plutôt ou un peu plus tard.

Des rejetons.

Les rejetons se cultivent de la même manière, en observant seulement qu'étant plutôt mûrs que les premières cannes, il ne faut jamais les épailler, pour la denière fois, après le dixième ou la moitié de l'onzième mois; ils demandent au reste les mêmes soins.

Époque de la maturité des cannes et des rejetons.

Le moment de la maturité des cannes dépend beaucoup de la perfection des desséchemens et du soin qu'on aura eu de les entretenir plus ou moins bien, mais dans tous les cas, les premières cannes ne sauraient être mûres plutôt qu'à 15 mois, et le seront toujours à 17; les rejetons peuvent l'être à 13 mois et demi, et le seront toujours dans le 15^{e}.

Indices de la maturité.

Les cannes mûrissent plus uniformement dans les terres-basses que dans les terres hautes, où les différences d'un local à un autre et la sécheresse de la terre, ont une influence marquée. Aussi voit-on pour les premières, celles des terres-basses, beaucoup de personnes les faire rouler sur leur âge, d'après la date de leur journal. Il faut avouer que les habitans qui n'ont pas assez d'expérience, ou qui sont incapables d'en acquérir par d'exactes observations, feront mieux de s'en rapporter à l'âge des cannes, qu'à la médiocrité de leurs propres connaissances : il en résultera assurément moins de fautes. On ne saurait guère pénétrer, à cet égard, l'opinion d'autrui de ces propres idées; mais l'habitude éclairée par la réflexion, peut être un guide suffisant; il convient seulement de remarquer ici, en passant, que si les cannes ne sont pas assez mûres, on sent à la bouche que le suc en est aqueux, qu'il a peu de consistance et ne prend pas aux lèvres; au lieu que celui des cannes, parvenues à leur vrai

point de maturité, a plus de corps; il a plus de sirop et prend fortement aux lèvres, même sur les doigts.

Les cannes passées offrent à peu près les mêmes indications; mais on les trouve moins pleines de sucs; quelquefois il y a plus de consistance et l'on sent un léger goût désagréable tirant sur le ferment.

Il est important d'acquérir l'habitude de bien juger de la maturité des cannes : prises avant ou après, elles rendent moins de sucre, et il est de moindre qualité et plus difficile à faire.

Coupe des cannes.

Lorsqu'on veut couper les cannes, on doit commencer la pièce par la partie sous le vent, pour la facilité de brûler les pailles avec moins de danger. (*a*)

Après avoir coupé dans cette direction les cannes des glacis de la digue des canaux navigables, on dispose les nègres en rang, à quatre, ou au plus à cinq, toujours par planche, et trois négresses pour amarrer (attacher) les paquets. Les uns et les autres doivent mettre beaucoup d'agilité à leur travail.

Procédés de cette opération.

Le coupeur abat, en tirant à lui les pailles sèches, au moyen du dos du sabre qu'il passe entre les cannes des touffes : il saisit une canne de la main gauche, la coupe d'un coup à raz de terre, se tourne un peu à droite sans remuer le pied gauche, en même tems qu'il renverse la canne, la tête à terre; d'un coup de sabre qui est déjà levé pendant ce tems, il coupe les pailles d'environ deux pouces au-dessus de la tête de la canne, et d'un troisième

(*a*) Il serait bon pour ce travail, d'avoir des sabres un peu courts, pesant du bout et bien afilés. Ceux surtout qu'on nous apporte ici de Surinam, sont trop longs à proportion de leur largeur; leur forme est défectueuse; leur matière sans acier, cassante et mauvaise. On aurait besoin de modèles en Europe pour en fabriquer de convenables.

coup, il la coupe de nouveau, pour séparer le plant, à l'endroit où finit la maturité, qui est le dernier nœud où les pailles sont mortes. (*a*) Un nègre naturellement adroit, qui est habitué à ce travail, y procède avec une telle célérité, qu'il semble ne faire que ramasser les cannes à terre et les jeter en tas.

On leur fait observer, lorqu'ils coupent les plants, de les faire tomber, en les abattant en petits tas, à mesure qu'ils avancent: si l'on ne fait point de plants, chaque canne ne coûte que deux coups de sabre.

Il est inutile de décrire la manière d'amarrer les paquets de cannes. On a déjà dit au reste que ce travail doit être fait avec la plus grande vivacité, ainsi que tous ceux qui demandent de l'agilité et de l'adresse, au lieu de force.

Enlèvement des cannes.

L'après midi, vers les cinq heures, tout l'atelier quitte, pour aller transporter les cannes au bord des canaux navigables, où on les arrange avec régularité en tas, comme on fait les bois en corde en les couvrant avec soin si c'est en été : on vient ensuite les prendre là avec des acons; mais cette opération ne regarde point l'atelier de l'abatis.

Des plants.

Dès qu'on a fini de rouler, on retourne aux pièces coupées, pour enlever les plants, s'il y en a : on les amarre et on les transporte par paquets au bord des canaux; et l'on reprend les travaux auxquels on était occupé avant le roulage : mais au bout de 3, 4 ou 5 jours au plus, on retourne encore aux pièces coupées pour brûler les pailles, de la manière suivante.

(*a*) On ne se serait jamais permis tous les divers détails dans lesquels on entre ici, si l'on ne s'était assuré qu'il n'a jamais été publié aucuns principes ni méthode à ce sujet sur les grandes cultures.

Brûlis des pailles.

On fait d'abord nettoyer une voie de 20 ou 25 pieds le long des cannes non coupées et à l'entour des tas de plants, s'il y en a : on range presque tous les nègres avec des gogueligots pleins d'eau, le long des cannes, pendant que trois ou quatre avec des torches allumées, mettent le feu, sous le vent, et avancent progressivement jusqu'à ce qu'ils aient parcouru l'enceinte de trois côtés; le quatrième, celui au vent, ne devant jamais être allumé, parce qu'il est nécessaire qu'il fasse résistance à la flamme, afin qu'elle n'avance pas trop rapidement; sans quoi elle passerait avec une violence qui l'empêcherait de brûler parfaitement les pailles, et qui pourrait occasionner l'incendie des cannes.

Si le feu prenait aux cannes.

Que si malheureusement cet accident arrivait, il ne faudrait pas perdre la tête, mais bien courir sur le champ en avant du feu, coupant, cassant, arrachant et enlevant avec promptitude toutes les matières combustibles et nettoyer ainsi un espace qui arrête son activité faute d'aliment; dès qu'on a brûlé ces pailles, on rechausse les souches des cannes d'un peu de terres, en même tems qu'on nettoie, qu'on sarcle toute la pièce coupée avec un très-grand soin et qu'on fait aux fossés et aux petites tranches toutes les réparations dont elles ont besoin.

Des rejetons.

Les cannes donnent plus ou moins de coupes de rejetons, selon la bonne ou médiocre qualité de la terre, la culture et les soins qu'on leur donne. En général, il ne faut point replanter les pièces tant qu'elles rendront deux milliers trois quarts, environ trois milliers, par quarré, parce que leurs sucres se font avec plus de facilité, qu'il est plus beau, que les coupes se répètent plus souvent, qu'on en a toujours d'autres qui rendent plus, et

que les sirops et le tafia ou rhum joints au sucre font encore alors un profit assez considérable ; que d'ailleurs la préparation d'une pièce, pour la replanter est très-coûteuse. Il est vrai qu'une plantation nouvelle rend prodigieusement, en comparaison de ce qui vient d'être énoncé (*a*) ; et comme cette production dépend beaucoup de la manière dont la terre est préparée, on va indiquer avec soin ce qu'il convient d'observer à cet égard.

De la replantation.

Lorsqu'on veut labourer une pièce pour la replanter, après que les pailles en ont été brûlées, il faut faire arracher toutes les souches, et en combler les petites tranches, en les foulant avec les pieds pour les affaisser autant qu'il est possible. Après cette première opération, il faut, en prenant vers un des bords de la pièce, disposer l'atelier en rang le long et au bord de la première petite tranche ; mêlant les nègres et les négresses de manière que les forts bras soient partagés.

Ils commenceront à labourer à coups de houe le côté opposé de cette petite tranche, en y renversant la terre et la foulant des pieds pour la bien enfoncer et qu'il y en ait fort haut par dessus les souches qui y ont été jetées. Ils continueront ainsi, en avan-

---

(*a*) Il faut même convenir que c'est peut-être le seul moyen d'aider la fécondité de la terre à développer des germes qui produisent beaucoup de sucre ; et un cultivateur éclairé fera toujours en sorte d'avoir, dans la quantité de cannes qu'il doit rouler dans l'année, environ un quart qui soient de première coupe.

On suppose ici des habitations cultivées et desséchées depuis long-tems : elles rendent 5, 6 et 7 rejetons, sans avoir besoin d'être labourées. On en a vu qui en donnaient jusqu'à 15 ; elles en produisent en général pendant 15, 20, 30 et 40 ans : alors on les met sous l'eau pour déterminer la végétation à ne les peupler que de bois mous et de plantes aquatiques, qui par leur prompt accroissement, aident l'action de l'eau à soulever de nouveau la croûte du sol et qui l'enrichissent encore par leur dépérissement. On doit y introduire aussi de tems en tems, les eaux des marées pendant la belle saison, surtout lorsque le sol aura été boisé de nouveau.

Tel est l'avantage que les terres retirent de ces submersions.

çant jusqu'à ce qu'ils soient parvenus exactement au milieu de la planche, qu'on a eu soin de partager et marquer auparavant avec des jalons : alors ils vont commencer à l'autre bord de la planche et reviennent en comblant toujours de même les petites tranches, se rejoindre au milieu à la première partie de ce travail qu'ils y avaient quitté.

Ils vont en faire autant à la seconde planche, à la troisième, et successivement jusqu'à ce qu'ils soient parvenus au travers et à l'autre côté de la pièce, où ils recommencent de nouveau un autre rang de labour.

Observations sur ce travail.

Pour ce travail, il faut observer :

1.° De ne se servir que de bonnes et fortes houes, bien emmanchées;

2.° Qu'à chaque coup les nègres lèvent exactement la houe et frappent leur coup ensemble, comme s'ils faisaient l'exercice : cette uniformité les encourage, et oblige les paresseux à suivre les autres : si un nègre est fatigué, il vaut mieux le laisser se reposer un instant, que de lui permettre de troubler cet ordre;

3.° Qu'on lève la houe fort haut et qu'on frappe de grands coups; qu'en la retirant, on renverse la terre sens dessus dessous, et de même au second, qui doit être frappé au même endroit; il faut toujours faire labourer la terre de la profondeur des deux houes, ce qui doit faire un pied.

La nécessité de cette profondeur aux labours exige continuellement l'œil et l'attention des commandeurs blancs et noirs; parce que les nègres, pour avancer leur travail, ne donneraient souvent qu'un coup de houe au même endroit, surtout les paresseux, qui par ce moyen suivraient le rang, sans s'inquiéter si le travail serait bien ou mal fait;

4.° De prendre bien garde d'endommager les fossés d'écoule-

ment et d'y faire tomber de la terre. Ce travail est pénible et long; mais il produit de grands résultats : le labour à la charrue, quelque répété qu'il pût être, ne saurait jamais lui être comparé.

Le labour d'une pièce étant fini, on trace de nouvelles petites tranches, au milieu des anciennes planches, qu'on avait alignées à dessein à l'avance; par la manière dont on a labouré les deux bords en sens contraires, ces petites tranches se trouvent alors à moitié faites; elles n'ont plus besoin que d'une bonne pelle de profondeur : les terres qui en proviennent sont jetées sur le milieu des nouvelles planches, pour servir à les bomber.

Lorsque les petites tranches sont finies, qu'on a donné une pelle ou deux, s'il le faut, pour creuser les fossés d'écoulement, et qu'on les a réparés, on dispose quelques jalons pour marquer toute la longueur des anciennes planches, afin d'élever dessus un espèce de bourrelet, de bosse de terre, pour que l'affaissement qui arrive nécessairement à cet endroit des tranches comblées, ne forme pas de creux dans la suite.

Quant au reste, on nivelle et on arrange la surface des planches, et l'on plante incessamment, de la même manière qu'il a été recommandé plus haut, au commencement de ce chapitre.

On vient de parcourir tout le cercle qui comprend la culture de la canne à sucre. On a prescrit les procédés, indiqué la pratique, que l'on croit la plus propre à en retirer une production meilleure et plus abondante dans la Guyane : les autres parties de l'Amérique demandent sans doute d'autres méthodes que la nature de notre climat et de notre sol, ne nous permettent point d'employer.

Rapport de l'acre de Surinam au quarré de Cayenne.

Quant aux revenus d'une sucrerie en terres-basses, comme il n'y en a qu'une encore dans la Colonie et qu'elle ne fait même que de commencer dès ce moment à entrer en revenus, on ne

peut rien établir par expérience faite chez nous; mais comme les terres-basses y sont parfaitement semblables à celles que cultivent nos voisins de Surinam, on ne saurait, ce me semble, se tromper en fondant les calculs pour ce pays-ci, sur le produit de leurs établissemens du même genre: on commencera par établir ici le rapport de l'acre de Surinam avec le quarré de Cayenne.

L'acre de Surinam, en négligeant une fort petite fraction, est au quarré de notre Colonie, comme 45 à 100, de sorte qu'il faut 2 acres, 2 neuvièmes de celle-là, pour faire un quarré de celle-ci; ou réciproquement notre quarré contient deux de leurs acres et un peu moins d'un quart; mais pour la facilité du discours, on supposera ici 2 acres 1 quart pour 1 quarré.

Produit des sucreries à Surinam.

A Surinam, en comparant les revenus avec la quantité de cannes cultivées, de longues observations démontrent que le produit annuel des sucreries bien entretenues, est sans compter les sirops et les tafias, c'est-à-dire en sucre seulement, de 2500 livres de sucre brut par acre; ce qui ferait pour notre quarré 5535 livres de cette production. Quelques habitations, sans doute, rendent moins; on parle ici en général de celles qui sont parfaitement soignées.

Il y a aussi des terres qui rendent plus les unes que les autres: sur quelques habitations les cannes premières ou de première coupe, d'une pièce qui aura été labourée, rendent 2000 à 3000 livres par acre (6750 livres par quarré); pendant que dans d'autres, elles produisent 3500 à 4000 livres (9000 par quarré); quelquefois 5000 livres (11250 par quarré) : on en a vu qui ont rendu jusqu'à 6000 par acre (13500 livres par quarré); mais ce dernier produit est très-rare.

Variation sur ce point.

Il y a d'ailleurs une telle variation sur ce point, qu'on ne trou-

vera même pas une habitation à sucre sur laquelle les pièces de cannes, à soin égal, rendent le même produit; il s'en trouve qui seules offrent toutes les diversités qu'on vient de voir.

On pense bien qu'en tout ceci, l'habilité, l'intelligence et l'activité du cultivateur y entre pour beaucoup ; ce qui fait voir combien ceux qui se dévouent à cet état, ont intérêt de s'y livrer avec sagesse, zèle et prévoyance, et de s'instruire à fond de tout ce qui peut en concerner la pratique.

Les cannes ne peuvent croître jusqu'à parfaite maturité dans la Guyane en une année, comme on l'a vu plus haut; et une habitation qui a 162 quarrés de cannes, ne peut les rouler toutes dans la même période : on peut en exploiter au moins les deux tiers, et au plus les trois quarts, c'est-à-dire, de 108 à 121 quarrés par an.

Rapport du nombre d'esclaves à la mesure de terres cultivées.

A Surinam, un atelier de 100 nègres journellement au travail, ce qui suppose une totalité de 300 esclaves, peut entretenir et exploiter avec la plus grande aisance, et sans qu'il en résulte d'engorgement dans les travaux, une quantité de 360 acres de cannes; ce qui fait 162 quarrés; dans lequel travail il est de plus sous-entendu qu'ils laboureront et replanteront, chaque année, la quantité de pièces qu'il sera nécessaire, et feront les nouveaux abatis et desséchemens dont il sera besoin, pour entretenir les plantations dans un état prospère ; à quoi il faut encore ajouter que, dans toute habitation, sucrerie, outre les cannes, il y a environ un tiers et jamais moins d'un quart d'autres terres à entretenir, comme vivres, fossés, canaux, savanes et emplacement des établissemens; or, ajoutant ce quart seulement, cela fera 454 acres de Surinam, ou 202 quarrés et demi de Cayenne, cultivés par 100 esclaves; ce qui fait 4 acres et demi ou environ 2 quarrés par esclave.

On doit observer ici, lorsqu'on a 100 nègres journellement aux travaux de l'abatis, abstraction faite des ouvriers, des malades, etc. que sur la quantité d'environ 300 esclaves, dont la totalité est composée, il y a aussi journellement un certain nombre de négrillons et de négrittes, qui forment un petit atelier, dont on tire parti. On n'en fait pas mention dans ces calculs, parce qu'étant question ici de comparaison, on doit supposer que ce petit moyen est réciproque.

Réflexion à cet égard.

Je doute que dans cette Colonie on soit parvenu jusqu'ici à tirer un aussi grand produit des noirs : il y a peut-être encore plus de raison de douter qu'on y parvienne de long-tems : on pourra s'y estimer fort heureux que chaque nègre entretienne et exploite chaque année un quarré. Tant qu'il n'existe point à cet égard de régime uniforme, point de méthode générale, on ne saurait se flatter d'atteindre aux grands bénifices d'une culture avantageuse : et qui pis est, on n'a pas même souvent la consolation d'être plus humain qu'ailleurs.

C'est l'humidité prodigieuse du climat de la Guyane et la qualité de ses terres qui occasionnent les différences qu'on remarque dans la canne à sucre et dans sa culture, d'avec celles des autres Colonies. Aux Antilles, aux îles du vent, elles ne sont pas fort sensibles d'un île a une autre, et la culture y est bien plus aisée : d'ailleurs le sol et le climat concourent à accélérer la maturité de la canne et à produire de plus beaux sucres.

De l'essai sur l'art de cultiver la canne, par un habitant de la Grenade.

Un habitant de la Grenade a fait sur cet objet un ouvrage qu'on ne peut citer qu'avec éloge; et c'est sans vouloir se permettre en aucune manière de le critiquer, qu'on ose dire seule-

ment que sur quelques points de la partie systématique, on est d'opinion différente de la sienne.

Différences d'opinions de l'auteur de cet ouvrage, à l'auteur de celui-ci. — Sur la maturité des cannes.

Par exemple, entr'autres, on se permet de contester ce qu'il avance que la canne mûrit à mesure qu'elle prend son accroissement; c'est-à-dire, que sitôt qu'un nœud a été formé et que les pailles qui l'enveloppent sont mortes et tombées, la canne est mûre à cet endroit et ainsi successivement. Selon cette hypothèse, on pourrait donc (sauf à se borner à un moindre produit), les rouler à tout âge, aussi bien à 5 mois qu'à 13 ou 15 (l'expérience prouve le contraire, au moins pour la Guyane). Il s'en suivrait que les premiers nœuds qui ont été formés à 2 mois et demi ou 3 mois, lorsque la canne est parvenue à l'âge de 13, seraient mûrs depuis un an : dans ce cas, comment les sucs et les sels que contient cette plante, auront-ils pu se conserver sans se corrompre, ou sans être totalement desséchés; puisque dès que la canne a dépassé son vrai point de maturité, cela lui arrive ? D'ailleurs, quand cela ne serait pas aussi évident, il faudrait encore supposer une végétation et une élaboration de sucs par secousses en quelque sorte; ce qui est hors de la marche de la nature dont toutes les productions portent l'empreinte de son uniformité d'action.

On a lieu de croire, même d'après les observations, que dans la canne, comme dans toutes les autres plantes, les sucs circulent librement, et l'élaboration se fait uniformément, dans toute son étendue, jusqu'à ce qu'elle ait produit la maturité, laquelle peut être retardée ou accélérée par diverses causes, telles que le climat, la nature du sol et les méthodes différentes de la cultiver; aussi voit-on quelle différence il y a dans le tems qu'il

faut à la canne pour atteindre sa maturité à la Guyane et aux îles de l'Amérique, où elle peut être mûre en 12 mois ou environ.

Sur les causes de la fertilité des terres.

Je ne pense pas non plus, avec l'auteur, qu'un sol ne s'épuise point (*a*) et que la fertilité des bonnes terres dépende uniquement de leur degré de porosité et d'une humidité convenable ; et je crois même au contraire qu'il y en a une grande quantité d'espèces qui ne sauraient devenir fertiles en y ajoutant du fumier : ce ne sont là que de moyens bien importans à la vérité, mais indépendans des qualités spécifiques du sol : il faut donc qu'en les réunissant, que la terre y ajoute encore par sa nature, la propriété de pouvoir les rendre utiles.

La croûte qui enveloppe notre globe, appelée terre franche ou terreau, est postérieure à sa formation primitive : la terre

---

(*a*) Je crois que la terre s'épuise, toutes les fois que ses productions lui sont enlevées et qu'elles sont consommées ailleurs, et que cette déperdition n'est pas réparée par des engrais.

Les systèmes qui n'admettent la terre, que simplement et seulement comme matrice, et l'eau comme la seule matière nécessaire au développement et à l'accroissement des plantes, ne paraissent pas être apuyées d'expériences assez nombreuses et décisives.

Si la terre seulement comme matrice, ne fournit absolument rien aux plantes, pourquoi une cause partout uniforme ne produit-elle pas les mêmes effets ? Pourquoi dans un canton les vins sont-ils si supérieurs à ceux d'un autre qui n'en sera pas distant d'une lieue ?

L'on ne se sert d'aucun engrais dans la culture des terres-basses, lorqu'une terre neuve a produit des cannes à sucre pendant 8 ou 10 ans plus ou moins selon son degré de fertilité, elle ne rend plus assez pour dédommager le cultivateur ; c'est bien en partie parce que le sol est affaissé, mais il paraît que cela est seulement une cause accidentelle ; car, si ce n'était pas principalement en raison de la déperdition de substance, pourquoi en la labourant avec soin ne produit-elle plus abondamment que pendant 7 ou 8 ans, et qu'en la labourant encore ainsi avec un grand soin au bout de ce tems, elle ne produira que pendant 6 ou 7 ans : et qu'ensuite elle continuera à rendre ainsi de moins en moins, malgré le meilleur labour, jusqu'à ce qu'enfin on sera parvenu au terme, où ils deviendront inutiles au point, qu'ils seront absolument insuffisans et qu'on sera forcé d'abandonner ce sol pour le réparer par des submersions ? l'expérience prouve donc dans tous les tems, que la terre s'épuise, si l'on ne répare ses pertes, si on ne lui rend ce que la culture lui enlève.

avait déjà, sans doute auparavant, la faculté productive ; mais, très-assurément, ses productions devaient être infiniment moindres ; autrement il faudrait nier l'extrême avantage de cette croûte et sa supériorité universellement reconnus.

Mais avant la formation de cette croûte, il y avait déjà, comme nous l'avons dit, des étendues de terre d'espèces plus ou moins propres à exercer les principes de la végétation des plantes; il y en avait aussi de tout-à-fait infertiles et qui le sont encore de nos jours; telles que des argiles qui se gonflent tellement par l'humidité, qu'elles en restent molles et impropres à toute fécondation; d'autres sont imprégnées de parties acides qui les privent de toute faculté productive, etc.

Nous pensons donc qu'il y a des terres qui ne sauraient être rendues spécifiquement fertiles, même en leur donnant plus de porosité, par l'addition de l'eau et du fumier; et qu'il y en a aussi quelques-unes qui, par leur composition, par leur nature, sont très-aisées à fertiliser.

Mais il y en a malheureusement beaucoup qui, sans être absolument infécondes, sont néanmoins si peu fertiles par leur nature, et si peu susceptibles d'être amendées ou bonifiées, que l'on n'y réussit qu'en partie dans les unes et qu'on le tenterait presque infructueusement dans les autres; sans cela, en Europe, tous les états, et dans chaque état, toutes les provinces seraient riches en raison de leur étendue; au lieu qu'elles ne le sont qu'en raison de la fertilité des terres.

Terres-hautes de la Guyane.

Dans la Guyane, les terres-hautes sont en général composées d'une espèce d'argile; elles diffèrent toutefois beaucoup d'un canton à un autre, par leur mélange dans les unes avec du sable, d'autres avec du tuf, des parties ferrugineuses et des rocailles talcaires et ferrugineuses. Une très-petite quantité de ces terres

serait susceptible de bonification; mais en général leur situation en pente rapide s'y oppose : pour toutes les autres, il serait inutile de le tenter dans l'espoir de quelques succès : il ne pourrait jamais en résulter un dédommagement des frais.

Qu'on nous pardonne cette légère digression à laquelle nous nous sommes insensiblement laissé entraîner ; nous nous hâtons de rentrer dans l'ordonnance de notre sujet, et de terminer ce chapitre par une observation dont la vérité est incontestable à la suite de quelques détails dont l'omission pourrait nous être reprochée.

Nombre de nègres nécessaire pour l'activité générale d'une Sucrerie bien montée.

Dans la fabrique du sucre, la multiplicité du travail exige beaucoup de bras ; à la sucrerie, il faut un nègre par chaudière; ce qui fait 8 personnes : tel est l'usage de nos Colonies; six suffiraient peut-être : à Surinam on n'en met que 4 dans le jour et 6 la nuit. Il en faut 9 pour le service du moulin, et pour transporter à la loge les bagasses, qu'il vient de passer; 2 aux feux des fourneaux; 4 à les servir de bagasses sèches; et 3 à la rumerie, lorsqu'elle travaille; ce qui compose un nombre de 26. Il en faut 60 pour couper les cannes, en leur donnant un jour d'avance sur l'ouverture du moulin : en tout 86 personnes.

On fait rouler des moulins avec des ateliers de cinquante nègres travaillans; mais ils sont suffisans et ne peuvent faire qu'une quantité de sucre très-médiocre, même eu égard à la comparaison de leur nombre avec celui ci-dessus énoncé.

Une remarque donc bien importante, c'est que les revenus d'une sucrerie, pour être poussés aussi loin qu'ils peuvent atteindre, dépendent évidemment d'une bonne organisation, dont le nombre des esclaves est le principe.

Observation importante.

Il faut avoir un atelier de nègres travaillans tel que les travaux de culture ne soient point arrêtés par ceux du moulin; que, lorsqu'on roule, il reste à l'abatis au moins 60 à 70 esclaves; ce qui suppose un nombre de 150 nègres travaillans. Alors, on tire tout le parti possible d'une sucrerie; tout concourt à faire les plus grands revenus, au-delà même des proportions ordinaires. Mais si, lorsqu'on a à rouler, il faut employer tous les esclaves à ces travaux, ceux de la culture étant chaque fois interrompus, ces interruptions répétées occasionnent des retards si mésavantageux, que le plus habile cultivateur, avec de tels moyens, ne fera plus qu'un revenu médiocre et au-dessous des proportions apparentes de la possibilité.

CHAPITRE V.

DES MANUFACTURES A SUCRE.

Une manufacture à sucre comprend trois objets principaux : le moulin et la sucrerie, la rumerie et la loge à bagasse.

Moulin à marée.

Pour qu'un moulin à marée soit bien fait, il faut que toutes les pièces du mouvement aient un rapport exact; qu'elles soient parfaitement en équilibre, et que l'effort, lorsqu'il est en jeu, se partage également; en un mot, qu'elles soient toutes entraînées par le moteur, sans la moindre gêne, sans bruit, et avec une facilité qui empêche d'apercevoir l'effort et la résistance qu'il a à vaincre.

Nécessité des proportions.

Si ces proportions n'existaient pas, plusieurs pièces seraient exposées à se casser, surtout lorsque le mouvement a beaucoup

de force; et, s'il était faible, il résulterait un obstacle de plus qui diminuerait encore son effet.

Défaut de beaucaup de moulins dans les Colonies.

Il est utile d'observer que dans toutes les Colonies, on voit beaucoup de moulins, dans lesquelles les dents des roues, surtout celles des rolles, se cassent très-fréquemment; accident d'autant plus fâcheux, qu'outre la perte du tems qu'il occasionne, il entraîne inévitablement après lui le désagrement extrême de la suspension de tout travail du moulin et d'une partie de celui de la sucrerie; sorte d'embarras qui se multiplient, si ces accidens arrivent la nuit.

Cause de cet accident.

Cela provient quelquefois de ce que les dents sont placées inégalement et sans soin; mais le plus souvent, même presque toujours, d'un de défaut de précaution dans le calcul des engrenages : cette précaution consisterait à espacer les dents de la lanterne attachée à la grande roue, *d'une ligne et demie* de plus que celles du balancier, qui doivent s'y engrainer, et de même celles du grand rolle, *d'une ligne* de plus que celles des petits.

Nécessité des proportions indiquées.

Il ne faut pas outre-passer ces proportions, parce que les dents se casseraient également, par un vice opposé au premier.

Dans le premier cas, les dents se cassent, parce qu'elles buttent par devant et que, dans un instant, lorsqu'elles sont arrivées perpendiculairement au centre du mouvement, il n'y a plus qu'une seule dent qui soutienne tout l'effort.

Dans le second cas, elles buttent par derrière et sont également exposées à soutenir tout l'effort, séparément les unes après les autres; par conséquent elles se cassent aussi nécessairement.

On ne doit absolument pas souffrir un moulin avec ce défaut: il importe à la tranquilité et à l'intérêt du maître, de n'avoir à craindre aucun accident de cette nature.

Remède à ces défauts.

Lorsque ce défaut existe à ce balancier ou à la lanterne, il ne peut guère être détruit, qu'en faisant à neuf celle de ces deux pièces qui en est atteinte. Lorsqu'il se rencontre dans les rolles, on peut y rémédier, mais seulement en partie, en leur faisant de nouvelles dents, plus longues ou plus courtes, selon que le cas l'exige.

Par exemple, si les dents du grand rolle ne sont pas assez espacées, il faut y en faire d'autres un peu plus longues, et aux petits rolles, d'un peu plus courtes, et à l'inverse, si le défaut s'y rencontre.

Il est inutile de déduire ici les principes de mécanique qui font mettre des différences dans les intervalles d'un mouvement dont les tems sont égaux : on n'en trouve rien dans les auteurs, parce que la théorie ne les suppose pas ; c'est par l'expérience et l'étude, qu'on les acquiert, et la pratique en est transmise nécessairement aux ouvriers qui ne se la communiquent qu'imparfaitement et comme une faveur ; d'où résulte l'imperfection si fréquente de machines dont l'exécution leur est confiée.

Avantage du moulin construit pour le Roi à Approuague; sur tous ceux à marée en général.

Dans un moulin à marée dont nous venons de diriger la construction, on a prévenu l'inconvénient qu'ils ont tous en général, de ne pouvoir marcher que dans les sept jours de chaque grande marée ; ce qui est occasionné par un défaut de proportion, lequel consiste le plus souvent en ce que le fond du coursier est trop

élevé, que la grande roue n'a pas assez de diamètre, et que le mouvement en est gêné et n'est point assez en équilibre.

On doit se garantir de ce défaut, parce qu'il est fort avantageux d'avoir le choix de pouvoir continuer un roulage, ou non, soit pour profiter de la saison, soit pour quelque autre raison de circonstance, comme de finir une pièce entamée, ou de compléter une certaine quantité de boucauds de sucre dont on a besoin de disposer.

Attentions nécessaires pour qu'un moulin roule à toutes marées.

Pour qu'un moulin puisse rouler à toutes les marées, on boit odserver :

1.° Que le fond du coursier ne soit élevé que de trois pouces au-dessus du niveau de la basse-mer dans les petites marées, et qu'il ait de 2 pieds 9 pouces à 3 pieds de largeur;

2.° Que la grande roue ait de 34 à 35 pieds de diamètre;

3.° Que la lanterne n'ait que 34 dents, dont l'espacement soit de 5 pouces;

4.° Que le balancier ait 77 dents, d'un espacement proportionnel à celui de la lanterne et conformément aux principes ci-dessus: les rolles peuvent avoir deux pieds de diamètre.

Avec ces données, on a toutes les proportions, parce qu'il est aisé de trouver tous les diamètres dont on a besoin; on s'est servi de cette manière de les expliquer, parce qu'elle est plus brève, et aussi facile à saisir.

Autre défaut général à tous les moulins de toutes les Colonies.

Après avoir indiqué un défaut commun à quelques moulins, on doit parler ici d'un autre, qui est général dans tous ceux de toutes les Colonies; celui qui occasionne la prise des nègres entre les rolles : la quantité de ce malheureux qui passent chaque année dans les moulins est considérable.

On a bien trouvé, depuis long-tems, des moyens pour, en ce

cas effrayant, arrêter tout-à-coup la machine: mais on n'en avait tenté aucun pour en prévenir l'accident. Je crois en avoir trouvé un d'un succès complet, qu'on peut regarder comme assuré et parfaitement suffisant. Quoique je n'aie rien négligé, depuis environ 15 ans, pour le rendre public, je ne puis sans doute me dispenser de l'exposer ici dans le plus grand détail : ce moyen, au reste, est fort simple; ce qui n'est pas une raison pour en négliger l'examen; mais ce qui en est une de plus, au contraire, pour le mettre plutôt en usage.

Moyen de l'éviter.

Tout le procédé consiste à faire la fausse-table, qui sert à mettre les cannes au moulin et retourner les bagasses, d'une largeur suffisante; or, voici la manière de la trouver, qu'il faut de nécessité pratiquer exactement, en la cherchant, parce qu'un peu plus ou moins de hauteur du plancher où sont placés les nègres jusqu'à la table, apporterait ici une grande différence.

Il faut donc, étant placé debout sur le plancher, mettre en place de la fausse-table, une planche contre les rolles, et une seconde par devant que vous reculez vers vous : puis, prenant par choix exprès, le plus grand nègre de l'atelier, vous lui faites reculer par degré cette planche jusqu'à ce qu'elle le soit au point que ce grand nègre se tenant sur le bout de ses pieds, et appuyant le ventre contre la planche, il ne puisse plus avec le bout du doigt atteindre les rolles et qu'il s'en manque environ deux pouces qu'il ne puisse les toucher, par leur partie convexe la plus avancée vers lui. On doit prendre alors et noter cette mesure du bord extérieur où le nègre avait le ventre appuyé jusqu'aux rolles; et ce sera précisément celle que devra avoir la fausse table, lorsqu'elle sera en place.

On peut être assuré qu'avec cette simple précaution, il est ab-

solument impossible qu'aucun nègre soit jamais pris entre les rolles.

Nous pensons avec douleur qu'il peut se trouver des hommes assz obstinés pour ne pas vouloir seulement en faire l'essai : peut-être même encore en est-il qui n'attachent aucune valeur à la vie des hommes et ne prisent que la leur, la moins précieuse de toutes alors; mais c'est au nom de la nature et de l'humanité que nous sollicitons ici tous les propriétaires sensibles, toutes les personnes chargées d'une sucrerie, de mettre sur-le-champ ce moyen en pratique chez eux, pour éviter d'avoir peut-être à se reprocher à quelque moment, par une négligence d'un jour, d'une heure, le plus affreux, le plus horrible des accidens.

On peut encore assurer que cette plus grande largeur à la table, loin d'avoir quelque inconvénient, facilite au contraire le travail du moulin.

Quantité de sucre que peut faire un moulin.

Un moulin à marée bien fait, s'il a une étendue de canaux navigables suffisans pour lui servir de réservoir; s'il est bien servi, par des nègres dispos et habitués à ce travail; si les cannes sont belles, peut rendre 40 à 48 pieds cubes de vezou par heure; ce qui fait environ 7 à 8 barriques : une telle machine, des bras et des cannes à proportion, peuvent produire une bien grande quantité de sucre.

Vezou, sirop; ce que c'est.

On appelle vezou le jus de la canne, dès l'instant qu'il en est exprimé et qu'il en sort, et jusqu'au moment où il s'épaissit assez pour prendre la cuison du sucre : à ce point on l'appelle sirop.

Intérieure de la sucrerie.

Quant à l'intérieur de la sucrerie, les avantages qu'on doit y rechercher sont :

1.° Que les chaudières aient une grandeur proportionnée à la force du moulin, qu'elles soient de cuivre et non de fer; celles-ci sont insuffisantes et impropres à une sucrerie de quelque importance; il faut encore qu'elles soient montées de manière à ce qu'elles cuisent avec une grande facilité et au plus haut degré.

Usage des chaudières peut-être perfectionnée.

Cette partie peut recevoir des modifications qui en perfectionnent l'usage : on préfererait, par exemple, que les deux grandes eussent leur feu particulier; d'où il résulterait que l'on pourrait en arrêter la cuisson, ou la pousser à volonté; ce qui serait très-avantageux. Ensuite, les équipages n'étant plus composés que de trois chaudières, chacun, le feu y serait encore plus violent, et le sucre s'y ferait plus promptement; avantage inappréciable.

Cet usage occasionnerait plus de dépense, il est vrai; mais on en serait bien dédommagé par la facilité qu'on en retirerait pour toute l'opération de la cuisson du sucre.

Attention à avoir dans la construction des équipages.

En construisant les équipages, ou montage des chaudières, il faut observer avec attention que le bord de la maçonnerie soit assez élevé, en dedans de la sucrerie, pour qu'un nègre, en tombant contre, dans quelque position qu'il puisse se trouver, ne puisse glisser ou rouler dans les chaudières; accident horrible qui arrive souvent.

On ne doit pas cependant, par excès de précaution, les trop élever; ce défaut nuirait au travail, autant qu'il serait inutile. En général, cette élévation, s'il y a une dalle comprise dans la maçonnerie et en avant des chaudières, doit être de 2 pieds et demi et deux lignes, depuis le terre-plain ou pavé sur lequel on marche : elle doit avoir trois pieds, lorsqu'il n'y a point de dalles et qu'on jette les écumes dans des bailles.

Citerne à sirop.

2.° On doit avoir dans la sucrerie une citerne à sirop assez considérable pour n'être pas à tout moment engorgé de cette denrée; et, pour cela, elle contiendra environ 100 barriques.

Purgeries.

3.° Il n'est pas moins essentiel d'avoir de suffisantes purgeries, pour contenir successivement les sucres qui purgent leurs sirops, avant qu'on puisse les livrer ainsi, à mesure qu'ils sèchent.

Leur établissement.

La meilleure manière de faire ces purgeries, appelées *Barbekoten* à Surinam, est d'arranger sur des solives, de chaque côté de la sucrerie, un plancher de longs madriers, dans lequel toutefois ils ne se joignent pas l'un l'autre, mais ils soient à une distance entr'eux de 3 pouces moindre que leur propre largeur : ensuite on couvre les vides formés par ces intervalles d'autres madriers dont les bords soient portés par les bords de ceux du premier rang, au-dessous : il résulte de cet arrangement une suite d'espèce de dalles plattes, qui n'ont de profondeur que l'épaisseur d'un madrier.

Tout ce plancher penche un peu vers le milieu de la sucrerie, sous le bout duquel on a soin de placer de petites dalles d'un bois creusé, lesquelles ont une pente vers la citerne, qui est sous terre; et les sirops coulent ainsi, sans pot à sirop, sans aucun ustensile et sans qu'il soit besoin d'aucun travail.

Bacs.

4.° Il faut un bac à recevoir le vezou, à mesure qu'il coule du moulin, d'où il est conduit par des dalles dans ce bac, qui doit toujours être placé près des grandes chaudières des équipages.

Ces bacs doivent être faits de quatre madriers, assez largés

pour que, posés de champ ou verticalement sur le côté, ils fassent les quatre faces, et d'un fond aussi de madriers bien joints et cloués sur ces faces; le tout posé sur une petite plate-forme de charpente, qu'on soutient avec des piliers en maçonnerie à la hauteur convenable. Ces bacs ne doivent jamais contenir moins du contenu total des deux grandes chaudières.

Refroidissoirs.

5.° Il faut encore de grands refroidissoirs, faits en forme de pétrain : on doit leur donner 20 pieds de long et 5 pieds de large, dans le haut, sur 18 pouces dans le fond; on ne saurait ainsi trop les évaser, afin que le sucre s'y refroidisse le plus promptement qu'il soit possible : plus ils seront évasés et approchans de la forme plate, plus ils doivent être estimés.

Petits bacs.

On a aussi d'autres petits bacs, dont un vis-à-vis et près de chaque batterie, où l'on fait tomber le sucre, à mesure qu'il en sort.

Telles sont les parties essentielles dans la composition d'une sucrerie ; il y a, en outre, les objets de détails, tels que écumoires, becs de corbin, cuillères et autres, dont la description minutieuse sort du plan qu'on s'est proposé.

Dimensions d'un bâtiment qui contient un moulin et une sucrerie.

Un bâtiment qui contient ensemble un moulin et la sucrerie, ne saurait avoir moins de 120 pieds environ, et ne doit jamais en avoir plus de 150, sur une largeur de 45 à 48.

On passera maintenant aux détails qui concernent la rumerie.

Rumerie.

Un bâtiment pour cet objet n'aura pas trop de dimensions à 30 pieds sur 50. L'on doit y rechercher aussi tout ce qui peut en faciliter et accélérer les travaux en épargnant les bras.

BIBLIOTHÈQUE A. FRANCONIE CAYENNE

Alambics.

D'abord, il faut la pourvoir d'alambics bien montés : ils doivent pour cela pouvoir être entretenus dans le degré de chaleur convenable à la distilation avec très-peu de feu; non-seulement par économie, mais encore afin de pouvoir, au moyen d'un brasier et d'un ou deux morceaux de bois à moitié allumés, mieux diriger ce degré de chaleur.

Serpentaux.

Les serpentaux doivent être montés dans des tonnelles en maçonnerie et non dans des pièces de tonnellerie : des pompes suffisantes qui puisent l'eau dans un réservoir destiné à cet usage, doivent porter dans ces tonnelles assez d'eau fraîche, pour que la chaleur provenant de l'alambic ne puisse l'échauffer; pour cet effet, on doit la faire couler par des tuyaux dans le fond du réservoir, pendant que le superflu ou trop-plein se vide de lui-même, par dessus les tonnelles, dans un endroit percé exprès et garni de tuyaux qui conduisent les eaux dans les dalles, par lesquelles elles sont portées hors du bâtiment.

Ainsi, l'eau circule sans cesse de bas en haut, avant de pouvoir s'échapper; par conséquent, il n'y a que la moins fraîche qui puisse couler et se vider; sans cette invention, ce serait l'eau fraîche, au contraire, qui s'en irait à mesure que les pompes en fourniraient.

Nombre d'alambics convenable dans une grande rumerie.

Une rumerie, pour un grand établissement, doit avoir trois alambics montés : un de 300 gallons, un de 250, et un de 150; les deux premiers seraient pour distiller les grappes, et le dernier pour repasser les petites eaux.

Grappes; ce que c'est.

On appelle grappes la liqueur qu'on a composée de plusieurs autres pour les faire fermenter ensemble; ce qui produit le rhum; on appelle pièces à grappes, les vases qui servent à la contenir.

Citernes.

Les alambics doivent, autant qu'il est possible, occuper une place vers l'entrée de la rumerie : il doit aussi y avoir là une citerne, qui contienne environ 25 à 30 barriques, laquelle soit partagée par le milieu, pour y recevoir les vidanges dont on aura besoin, d'un côté, et de l'autre, les écumes qui devront y couler seules et sans soin par des dalles.

A côté de celle-ci, il y en aura une dont le contenu sera seulement de 4 ou 5 barriques, pour recevoir les sirops, lorsqu'on voudra les y envoyer par le moyen des dalles aux écumes, en les puisant dans la grande citerne de la sucrerie.

A l'entour, le long des trois autres côtés de la rumerie, seront rangées les pièces à grappes; et, dans le milieu, une grande baille contenant 250 ou 300 gallons, avec des barriques, des dame-jeannes et des baquets ou bidons mesurés, et marqués du nombre de 2, et de 5 gallons, qu'ils doivent contenir.

Grandeur des pièces à grappes.

La grandeur des pièces à grappes doit être de la moitié de celle des alambics, plus 5 gallons; il faut en avoir de quoi charger dix fois chaque alambic; parce que les grappes pouvant rester dix jours à fermenter, il faut qu'en les chargeant de nouveau à mesure qu'on distille, on n'en manque pas de prêtes à distiller; en sorte que, d'après la grandeur des alambics indiqués plus haut, il faudra en avoir 20 de 155 gallons, et autant de 130.

Elles ne doivent point être faites en forme de futailles, ou de

barriques, mais en forme conique, ayant le haut plus étroit que le bas.

Inconvénient local pour les pièces à grappes.

Chacune devra être pourvue d'une bonne champlure, garnie de viroles de cuivre ou de robinets. Dans la Guyane, ces sortes de vases, quelque soin qu'on puisse en prendre, sont toujours très-promptement endommagés, même détruits par les vers.

Non-seulement cela fait une dépense considérable; mais il n'y a pas d'office plus désagréable et plus dégoûtant que cette manière de lutter sans cesse contre les insectes qu'on ne peut ni détruire ni empêcher de détruire.

Moyen de l'éviter.

On pense donc qu'un propriétaire qui voudrait monter une rumerie sur le plan le plus avantageux, devrait faire les pièces à grappes en maçonnerie, le long du pour-tour intérieur de la rumerie, en forme quarrée.

On peut les représenter sous la figure d'un long parallelograme, c'est-à-dire, composées de deux murs de 43 pieds de long, éloignés de 3 pieds 1 pouce 2 lignes l'un de l'autre, fermés aux deux extrémités de deux bons murs aussi, dont l'intérieur serait divisé, par des petits murs d'un pied d'épaisseur, en dix parties, ou espèces de bacs, de 3 pieds et demi sur 3 pieds de vide, et 3 pieds 1 pouce 2 lignes de hauteur; parce que, dans ce cas, chacun d'eux contiendrait en une seule grappe de quoi charger un alambic.

Pour le petit alambic, ces bacs ne devraient avoir que 3 pieds sur tout sens, au lieu que les autres ont 3 pieds 1 pouce 2 lignes sur une face, mais toujours sur la même hauteur de 3 pieds 1 pouce 2 lignes; chacun devrait être garni d'un robinet de fonte.

Lorsque ces bacs ou pièces à grappes, seraient avinées, la fer-

mentation s'y ferait beauconp mieux que dans des pièces de futailles; et ce serait un ouvrage fait pour toujours.

Observations à cet égard.

Ceux qui se détermineraient à ce parti devraient obsever que le fond fût élevé de terre d'environ 18 pouces, afin d'avoir la facilité de placer des baquets au-dessous des robinets pour en tirer les grappes.

De quelque façon qu'on les fasse, elles doivent avoir chacune un convercle de planches, garni par dessus de poignées de bois, pour la facilité de les placer.

Il faut avoir encore des dalles convenables pour faire couler les grappes, les vidanges et tous les liquides, soit dans les alambics, soit dans les pièces, avec la plus grande économie de tems possible.

Loge à bagasse.

Voilà toutes les choses essentielles qui conviennent à une rumerie en grand, exposées avec un détail suffisant : nous allons maintenant nous occuper de la loge à bagasse.

Importance de cette partie.

On met ordinairement trop peu d'attention à la construction de ces bâtimens; ce qui paraît d'autant plus étonnant que toutes les personnes qui ont vraiment une expérience éclairée sur cet objet conviennent et ne cessent de le répéter, que c'est l'ame d'une sucrerie; que, sans de bonnes loges à bagasses, on ne fera que de mauvais sucre et en moindre quantité avec les plus belles cannes.

On convient également qu'avec des loges imparfaites, on manque souvent de bagasses pour le chauffage des équipages; qu'il faut alors y suppléer par des bois, qui ne chauffent que très-mal, et qu'on ne se procure qu'à grands frais.

De l'usage des autres îles.

Qu'à St-Domingue, ou aux Antilles, où le climat est beaucoup moins pluvieux, on ne se serve que d'espèce de carbets et qu'on soit plus négligent sur cet objet, cela n'est pas aussi ruineux, sans toute fois être moins vicieux; et nous ne devons assurément pas les prendre ici pour modèles, dans un climat où il plut si abondamment, et où il règne habituellement une si grande humidité. Notre intérêt doit nous faire ouvrir les yeux sur tous les objets où cette négligence peut porter atteinte.

Ces réflexions ont depuis long-tems conduit à la recherche d'un plan de ces sortes de bâtimens, qui puisse prévenir, sinon en tout, du moins en grande partie, les vices que la nature du climat entraîne après soi. C'est celui qu'on va présenter ici avec tous les détails qu'on croira propres à le rendre le plus intelligible.

Plan d'une loge à bagasse.

Une espèce de hangar ou un corps de bâtiment de 113 pieds de longueur, sur 28 de largeur, sera construit sur solles sur toutes les faces; celles-ci posées sur d'autres en travers et placées à l'endroit des distributions qu'on va indiquer.

Ces solles, qui servent à empêcher l'écartement des faces que la poussée des bagasses occasionnerait, doivent être élevées de deux pieds un pouce deux lignes au-dessus du terre-plein du sol.

Par l'allongement des chevrons du comble, au moyen d'une façade, on donnera à ce bâtiment une gallerie de huit pieds de large, le long de la face qui sera exposée au vent, et, du côté opposé, il y aura une gallerie volante de cinq pieds de largeur, construite aussi par l'allongement des chevrons du comble, et une fausse sablière soutenue en l'air par des liens et des bouts d'entretoises.

La longueur des poteaux du corps du bâtiment, c'est-à-dire l'élevation des sablières, depuis le dessus des solles, sera de quinze pieds.

Distribution intérieure.

La distribution intérieure se fera de cette manière : d'un des bouts, on marquera pour la première division 24 pieds, et on y mettra une solle, en travers du bâtiment, sur laquelle il y aura un refend en charpente. De ce refend, on laissera un couroir de quatre pieds de large, après lequel il y aura aussi une solle et un refend.

On continuera en faisant une autre division ou pièce de 24 pieds, suivie d'un couroir de quatre pieds, et ainsi de suite jusqu'à l'autre bout de la loge, qui se trouvera partagée en quatre divisions ou pièces pour la bagasse, isolées les unes des autres, et séparées par les couroirs qui se trouvent toujours entre deux.

Ces divisions ou pièces sont fermées par des espèces de chevrons plus légers que ceux dont on se sert pour les combles, qu'on fait clouer par dedans, horizontalement en travers des poteaux, dans tout le pourtour de la pièce, en forme de barotage, à six ou sept pouces l'un de l'autre.

En faisant cet ouvrage-ci, on a soin de laisser des vides, ou espèces de portes, qui donnent sur la gallerie, qu'on peut fermer et ouvrir au moyen de petits barrots qui se glissent en travers dans des mortaises faites à des pièces attachées aux poteaux. Les quatre pièces doivent être ainsi fermées et arrangées de la même manière, tandis que les couroirs resteront libres.

Du Comble.

Le comble sera fait en fermes retroussées ; mais par dessus les tirans de ces fermes, et ceux qui terminent les refends des pièces, au milieu, dans toute la longueur du bâtiment, on

mettra trois tirans, pour former un plancher de quatre pieds de large, qui sera gardé de chaque côté par un garde-fou ou appui, bien solidement arrangé ; ce qui formera alors une gallerie d'un bout du bâtiment à l'autre, dans le vide du grenier : on y montera par un escalier de six pieds de large, couvert, placé à l'un des pignons, auquel il y aura une grande porte en forme de lucarne.

Élevation du sol.

Lorsque ce bâtiment sera monté, mais non encore couvert, on rapportera des terres pour combler et élever son sol jusqu'à trois ou quatre pouces du dessous des solles.

Pente à donner aux terres. — Canal navigable.

On fera baisser les terres, par une pente d'un pouce par toise, en allant du milieu vers les côtés, en forme de glacis, qui ira se terminer, à 36 pieds, au bord du canal navigable, de 40 pieds de largeur, qui doit enveloper tout ce bâtiment, et c'est des terres de ce canal (*a*) qui auront été superflues à la construction de ces digues, qu'on fera ce remplissage de terre; que si elles ne suffisent pas, on en prendra à l'extérieur du canal.

Si, le canal n'étant pas assez à proximité pour y établir les pompes qui doivent porter l'eau à la Rumerie, on était obligé

(*a*) Ce canal a plusieurs objets d'utilité : celui de fournir des terres pour élever le sol du bâtiment au-dessus du niveau des grandes marées de l'équinoxe ; celui d'empêcher qu'on ne puisse en approcher que du côté de l'entrée ; d'avoir un grand réservoir d'eau, en cas d'incendie, et de servir de vivier si l'on veut.

Les nègres ont un grand penchant à voler de la bagasse, pour brûler dans leurs cases ; il faut établir des règles de police qui préviennent absolument cet abus ruineux ; et c'est avec les mêmes soins qu'on doit les empêcher d'aller auprès de la loge à bagasse avec du feu, ou avec leurs pipes allumées ou non ; ceux qui connaissent le génie des noirs sentiront pourquoi bien moins encore en doit-on souffrir aux porteurs de bagasse lorsqu'on roule. Par les arrangemens et la disposition de tout l'établissement, la loge à bagasse doit être en vue du moulin et de la sucrerie, ainsi que du logement de l'économe.

d'en creuser un autre pour cet objet, ils devront du moins communiquer ensemble, et n'avoir qu'une issue commune dans le grand canal du moulin, d'où ils prendront leurs eaux au moyen d'un petit coffre, qui, avec une porte à chaque extrémité, donnera la faculté de les avoir ou toujours pleins d'eau, ou vides s'il en est besoin.

Le sol de l'intérieur de la loge et le glacis, à 8 à 10 pieds à l'entour de ce bâtiment, devront être pavés, s'il est possible.

Methode pour remplir ces loges.

On commencera à remplir de bagasse, lorsqu'on roulera, la première des divisions ou pièces, par le bas, par les portes pratiquées sur la gallerie : on les entassera aussi haut qu'on puisse atteindre en levant les bras, mais avec une attention extrême de ne point marcher dessus, et de ne la point fouler des pieds absolument.

Lorsque la capacité inférieure de la pièce sera pleine, on fermera les portes avec les barrots; et l'on transportera pour lors cette bagasse, par l'escalier, dans la gallerie du grenier, d'où on la jettera ou laissera tomber en bas sur la première : on l'entassera ainsi jusqu'à arriver près du comble, en en suivant la coupe.

Dans un autre roulage, on emplira la seconde pièce, de la même manière, et ainsi une à chaque roulage; c'est-à-dire, qu'il faut observer de ne jamais mêler les bagasses de différens roulages, parce qu'elles se corrompraient totalement.

Lorsqu'il y aura trois pièces pleines ainsi par trois roulages, au premier qu'on fera ensuite, dont on emplira la quatrième, la bagasse de la première sera sèche, et servira pour le chauffage de celui-là qui la consommera à peu près : ainsi, chacune se videra pour être remplie de nouveau, alternativement et successivement les unes après les autres ; et d'après les calculs et

l'expérience qui font la base de ceci, on aura toujours une pièce pleine de bagasse sèche, et une qui sera vide pour en recevoir de nouvelle.

Avantage de cette méthode.

Au moyen d'une pareille loge à bagasse, ce bâtiment étant parfaitement couvert par une gallerie, du côté du vent, et par une autre volante, du côté opposé, toutes les pièces étant isolées par les couroirs, la fermentation de la nouvelle bagasse ne peut jamais communiquer et pourrir celle de la pièce voisine. L'air circule tout à l'entour de ces pièces; on n'aura point marché sur le tas de bagasse pour l'emmagasiner ou remplir les pièces, et elle n'aura dans aucun cas été foulée par les pieds; elle séchera infiniment plus promptement; elle ne sera point brisée et rompue, en partie pourrie et toujours humide et moisie, comme il arrive ordinairement; enfin, on l'aura de la meilleure qualité, absolument telle qu'on peut la désirer, et ce qui est surtout essentiel, on n'en manquera jamais. (*a*)

Tous ces avantages seront mieux sentis par les personnes à qui l'objet des sucreries et la pratique de leurs travaux sont familiers.

Telles sont toutes les principales parties qui constituent les Manufactures de Sucreries. Nous allons examiner, à la suite, dans la fabrication du Sucre, les objets qui sont susceptibles d'observations.

(*a*) Il reste toujours, après le roulage, dans la pièce de la loge d'où l'on a tiré la bagasse pour le chauffage, une quantité de débris, qu'on a la négligence de laisser accumuler, et qui en pourrissant ne font qu'occasionner une humidité nuisible : il faut chaque fois qu'on a fini de rouler, balayer cette pièce, et faire porter ces débris dans un lieu destiné à faire du fumier. Si on plante exprès à cet endroit quatre ou cinq immortels ou autres arbres, ce fumier sera plutôt fait, il sera meilleur, et se conservera plus long-tems qu'étant exposé à l'action du soleil ; cet engrais, composé de débris de bagasse, est excellent pour les jardins potagers.

Fabrication du Sucre.

Une chose importante à se procurer pour faire de beau sucre, c'est de la bonne chaux pour l'ennivrage du vezou. La meilleure est celle que l'on apporte d'Angleterre et d'Hollande : on n'a guères de confiance à celle qui vient des autres pays, à cause du peu d'attention qu'on y porte au choix des pierres calcaires de l'espèce la plus convenable.

Pour la conserver bonne dans les Colonies, il faut la garantir absolument, avec un soin extrême, de l'impression de l'air.

Progression du Vezou dans les Chaudières.

Lorsque le vezou du moulin est coulé dans le bac, et l'emplit, on le fait passer dans la grande chaudière d'un des équipages; de celle-ci dans l'autre qui la suit, laquelle est plus petite, et appelée par les sucriers *la Propre* : on le vide encore dans la troisième, nommée *le Flambeau*, et de là dans la batterie, qui est la plus petite.

Procédé de l'ennivrage.

Lorsqu'elles sont remplies, on ennivre le vezou avec de la chaux : cette opération se fait en en mettant une quantité convenable dans un couic; on y met ensuite du vezou, avec lequel on brasse ou mélange bien cette chaux; on verse le tout dans la chaudière, et l'on en remue et agite le vezou pendant un ou deux minutes : on répète le même procédé à toutes les chaudières; après quoi on fait mettre le feu aux fourneaux.

Cette manière d'ennivrer et de passer le vezou de l'une à l'autre des chaudières, n'est que pour l'instant qu'on commence le roulage, après lequel, dans la suite, on n'ennivre plus que dans la grande; et le vezou n'en est passé ou versé dans les autres, qu'après qu'il a été écumé de ses propres écumes. Dès qu'il y a assez de vezou, on fait servir l'autre équipage.

Vezou sur les Fourneaux.

Le feu des fourneaux fait par sa violence élever le vezou, et soutient les écumes en dessus, en forme de bulles plus ou moins grosses, qui crèvent et se renouvellent avec une vîtesse étonnante; il faut enlever ces écumes avec un grand soin.

La batterie étant la plus petite des chaudières, et placée sur le foyer des fourneaux, reçoit le plus haut degré de cuisson; ensuite les autres proportionnellement. L'activité et l'attention à écumer, et au reste du travail, doit être en raison de cette proportion.

On doit aussi, avec des balais de paille de maïs, essuyer et laver les bords des chaudières, fréquemment, et faire enlever avec grand soin une espèce de matière glutineuse, très-visqueuse, qui s'y attache, et qui est très-nuisible à la perfection du sucre.

Formation du Sirop.

Le vezou s'épure ainsi par degrés, et commence à devenir en sirop dans la batterie. Ce sirop s'épaissit, devient dense; il faut y ajouter ce qui est dans le flambeau, qu'on remplit de suite pour completter la batterie, qui sans cela, serait trop peu considérable.

Du Sucre.

Cette opération rend plus liquide ce qui était dès auparavant dans cette première chaudière; mais incessamment le sirop s'épaissit de nouveau; les grains de sucre se forment d'autant plus promptement, que le feu est plus vif; et, lorsqu'il approche de son degré de cuisson, il faut le veiller avec une attention extrême; parce que deux minutes, souvent moins, suffisent pour y faire manquer le point de perfection.

Moyen d'essayer la cuisson.

Pour le reconnaître, on renverse une cuillère dans la batterie,

la partie convexe en dessus, et la plongeant sous la surface du sucre, on la retire aux trois quarts dehors, et ainsi à deux ou trois reprises : on regarde le sucre que le dos de la cuillère enlève, qui, en retombant ou coulant le long de sa convexité, fait voir le degré de son épaississement et de la formation de son grain; et lorsqu'il approche de celui de la cuisson, il roule en tombant; le grain du sucre se laisse apercevoir.

Il faut alors l'examiner de plus près : on plonge de nouveau la cuillère, et en la retirant à soi, de la main gauche, on se baisse et l'on passe prestement dessus le bout du pouce de la droite, pour y prendre un peu de sucre; puis, approchant aussitôt la main de l'œil, on passe le doigt sur le pouce en glissant et revenant, pour l'y coler sur le sucre, et on lève doucement le doigt sans remuer le pouce : on voit alors une espèce de fil de sucre plus épais vers le pouce; quelquefois, ce fil est double, même triple; on observe alors l'endroit où rompt ce fil en écartant le doigt, et s'il est fort, s'il colle et tient au doigt, plus près du doigt il rompt, moins le sucre est cuit; et il l'est d'autant plus, qu'il se casse près du pouce, qui dans cette opération doit toujours rester immobile : elle demande de la pratique et doit être faite avec vîtesse; sans quoi le sucre qu'on tient sur le pouce se refroidissant trop, elle serait manquée : elle doit être faite en 8 ou 10 secondes.

Lessive dans le Vezou.

On met aussi dans le vezou de la lessive faite avec la cendre de bois-canon et de la potasse; mais elle doit être employée avec un grand ménagement, surtout pendant les chaleurs de l'été, où le sucre a souvent plutôt besoin d'un peu d'eau bien claire, pour en retarder la cuisson et lui donner le tems d'écumer, que de toute autre chose.

Observation générale.

En général, moins on mélangera le vezou, moins on l'agitera par des pratiques minutieuses qui ne sont dans le fond qu'une espèce de charlatanisme nuisible, dont les gens non instruits sont toujours émerveillés; mieux les sucres se feront, et plus beaux ils seront.

Le vezou n'exige autre chose que d'être ennivré à propos avec d'excellente chaux, écumé avec un soin particulier, et que les chaudières soient bien soignées et balayées, en un mot d'être tenu dans une extrême propreté, et de cuire à un feu violent, pour être parfaitement purifié et devenir le plus beau sucre.

Il ne faut employer à ce travail que des nègres vifs, dispos et spirituels : il faut exiger d'eux qu'ils y deviennent habiles, qu'ils s'habituent à écumer avec une grande célérité, légéreté et propreté en même tems.

Tems de tirer la batterie.

Lorsque le sucre a atteint son degré de cuisson, on doit avoir égard au tems qu'il faut pour tirer la batterie, qui est ordinairement de 4 à 6 minutes; et afin qu'elle soit plus parfaitement cuite à son point, on l'anticipe de la moitié du tems, c'est-à-dire, qu'on la tire 2 minutes avant la cuisson.

Deux nègres armés de cuillères puisent le sucre avec le plus de vîtesse qu'il leur soit possible, et le jettent dans un large dallot de quelques pieds de longueur, qui, du bord de la batterie, le fait couler dans le petit bac à tirer le sucre : on jette très-promptement du vezou dans la batterie vidée, dont la chaleur est si considérable, quoi qu'on en ait fait retirer le feu, qu'elle lui nuirait, ainsi qu'à la maçonnerie.

Procédés après cette opération.

Dès que le sucre est tiré, on le brasse ou remue dans le bac,

pendant une minute et demie, et on le porte avec les becs de corbins dans un des refroidissoirs; après quoi on passe légèrement dessus une petite palette de bois, comme si on voulait en polir la surface : cette palette, en outre et après la partie du manche, a environ 3 pouces de large et 18 de long; son épaisseur, au milieu de cette largeur, ne doit pas excéder un quart de pouce, et doit être amincie, allant vers les bords, comme la lame d'un couteau, arrondie par le bout et d'un bois flottant et très-léger.

Sucre dans les refroidissoirs.

A mesure que la surface du sucre se glasse dans le refroidissoir, on repasse deux fois cette palette dessus, pour la rompre et la faire glacer de nouveau; le but de cette opération est de diminuer la chaleur du sucre pour qu'il se refroidisse plus promptement; ce qui facilite la formation du grain.

Les autres batteries, autant qu'il y en a de cuites, sont mises de même dans les refroidissoirs sur les précédentes; mais il faut absolument que celles-ci soient froides et glacées au point de ne pouvoir être entamées par le sucre bouillant qu'on verse dessus, lequel doit rouler sur celle qui précède, comme fait un métail en fusion sur un plan poli et dur.

Lorsqu'un refroidissoir est plein jusqu'au haut, que le sucre s'y est refroidi jusqu'à un degré peu au-dessus de la chaleur naturelle, que dans un trou qu'on y fait en ce moment on peut souffrir le doigt, sans qu'un excès de chaleur cause une sensation brûlante ou incommode, on le met alors en boucauds.

Ces boucauds, qu'on place debout sur la purgerie, ne doivent pas être totalement remplis d'une fois, mais seulement jusqu'aux deux tiers; et, lorsque ce premier sucre est affaissé, qu'il a un peu purgé, environ 12 heures après, on finit de les remplir jusqu'au jable, c'est-à-dire, tout autant qu'ils peuvent en contenir,

afin qu'après l'affaissement total, le boucaud demeure encore assez plein pour qu'il ne soit pas besoin d'y ajouter de nouveau sucre.

Pour donner au sucre la facilité de mieux purger ses sirops, on fait trois trous dans le fond des boucauds, dans lesquels on met autant de cannes dont on a taillé le bout en pointe; elles sont ainsi mises verticalement, en partageant entr'elles la capacité du boucaud : elles aident le passage des sirops le long de leur surface. On arrange aussi les boucauds de manière que leur jointures laissent filtrer les sirops sans permettre au sucre de passer.

Des Boucauds.

Ces boucauds doivent être faits avec du merrain sec, et fabriqués avec grand soin : ils demandent d'autant plus d'adresse et d'art de la part de l'ouvrier, qu'il faut que les jointures des douelles soient parfaitement traitées et aient un point d'appui assuré les unes sur les autres, en quoi consiste la solidité de toute futaille, et qu'en même tems ces jointures aient dans leur longueur de petits défauts d'adhérence, qui les empêchent d'être étanchés, et les rendent propres à laisser couler les sirops, comme nous l'avons dit : les fonds doivent être traités de la même manière.

Les douelles doivent avoir 9 ou 10 lignes d'épaisseur et ne présenter que des bords à vive arrête; les boucauds doivent être solidement cerclés.

Mal faits à Surinam.

On les fait à Surinam avec une négligence extrême : on ne s'y sert que de merrain vert, fait dans le bois à mesure du besoin; on y économise trop les cercles pour qu'ils puissent avoir de la solidité; mais c'est surtout dans la façon qu'ils pêchent le plus; ils sont plus grossièrement faits qu'on ne saurait l'exprimer : les douelles tantôt épaisses, tantôt trop minces, mal équarries et

mal prises, n'ont qu'un point d'appui mal assuré les unes sur les autres; et, de tous ces défauts, il résulte un boucaud très-imparfait, destiné néanmoins au transport d'une denrée précieuse, qui a coûté des peines immenses à acquérir, et dont une partie se perd ainsi dans le transport même, avant de sortir de la Colonie, de l'habitation au navire, comme il se voit fréquemment (*a*).

On est étonné d'une telle négligence dans une Colonie où le grand but est de faire parvenir beaucoup de production à la Métropole.

Cet ouvrage n'étant pas un traité sur l'art de fabriquer le sucre, on ne peut entrer dans de plus grands détails à cet égards : on va maintenant examiner les principaux travaux de la rumerie.

Rumerie.

On regarde ordinairement cette partie comme peu importante, et comme un de ces objets dont on peut confier le soin au premier venu, ou à des nègres qui en aient quelque habitude, portant seulement les soins principaux à empêcher les petits vols, pour lesquels les esclaves ont un grand penchant.

On ne saurait toutefois disconvenir que cet objet peut seul occuper tout le tems d'un blanc intelligent, et l'on ose assurer qu'aucune autre partie de la manufacture à sucre ne mérite autant d'avoir un tel agent qui lui soit uniquement destiné.

Composition des grappes.

La première opération qui se présente dans une rumerie est

(*a*) Dans cette Colonie hollandaise, chaque nègre tonnelier fait et rend un boucaud par jour, en prenant le bois en bille et non en merrain fendu et préparé : cette tâche est un peu trop forte: et il est presque impossible qu'un ouvrier puisse, en 12 heures de tems, duquel il faut ôter celui des repas, fendre les douelles, les doler, les préparer et faire un boucaud parfaitement solide et bien exécuté. Mais je pense que si l'on faisait tout le merrain à l'avance, comme on le devrait, afin de l'avoir sec, alors chaque ouvrier n'ayant plus besoin que de repasser les pièces avec les outils, pourra faire un boucaud par jour aisément.

la composition des grappes; elles se font de plusieurs manières, lesquelles ne diffèrent que par le changement des proportions dans le mélange des liquides, qui reviennent à deux; aussi n'en comptera-t-on pas davatange ici : celle où l'on mele les écumes avec les sirops, et celles faites avec les sirops sans écumes.

Des deux manières.

Les premières sont composées avec des écumes, des sirops, des vidanges et de l'eau; la seconde, avec des sirops, des vidanges et de l'eau.

Première.

Dans la première de ces compositions que l'on pourrait varier infiniment, on doit observer :

1.° Qu'on peut compter que 4 gallons d'écumes équivaudront à un gallon de sirop, si elles sont très-riches; qu'autrement il faut compter 5 pour un, et que, si on écumait peu le sucre, si elles étaient pauvres, il faudrait compter 6, même jusqu'à 7, pour un.

2.° Que la grandeur de l'alambic étant déterminée, de quelque manière qu'on proportionne les sirops aux écumes, il faut avoir l'attention que la quantité de sirops que représentent ensemble ces deux liquides (les écumes mêlées aux sirops), ne fasse jamais plus qu'un 5.e de la grappe qui doit charger l'alambic, ni moins qu'un 8.e de cette même grappe.

3.° Que la quantité d'eau qu'on y fait entrer soit à peu près égale à celle du total des sirops; et le reste sera de vidanges.

Pour la seconde manière, on observera :

Seconde composition.

1.° Que les sirops ne fassent jamais plus qu'un 6.e ni moins qu'un 10.e de la grappe.

2.° Que les vidanges ne fassent jamais moins que la moitié, ni plus des deux tiers.

Autre en usage à Cayenne.

On peut composer des grappes d'un tiers de sirop et deux tiers d'eau : elles rendent peu de profit, à la vérité; mais elles ont l'avantage de produire le meilleur rhum. C'est de cette manière qu'usent les habitans de notre Colonie; aussi aucune autre Colonie ne fait-elle cette liqueur d'aussi bonne qualité.

Lorsque les écumes qui ont coulé par les dalles de la sucrerie dans la citerne, sont en assez grande quantité pour composer une grappe, on ne doit pas négliger de la faire; mais, auparavant il faut avoir le soin de bien écumer les ordures qui y surnagent.

Soins des grappes lorsqu'elles sont faites.

Les grappes faites, elles doivent être renfermées avec grand soin; pour cela, on mettra sur le bord des pièces une espèce de cercle fait de feuilles sèches de bananiers en forme de paillasson, et par dessus, le couvercle de planche qu'on charge de roches.

La grappe doit être fortement remuée, matin et soir, avec un morceau de planche emmanché d'un bâton et percé de grands trous, après avoir été bien écumée et les bords de la pièce bien essuyés avec un gros torchon; ce travail doit être fait promptement, afin de refermer la pièce le plutôt possible.

Quand sont bonnes à distiller.

Pour bien reconnaître à quel point les grappes sont bonnes à distiller, il faut s'en être fait une habitude; mais on peut dire qu'en général, elles contiennent le plus de parties spiritueuses lorsqu'elles ont dépassé leur plus haut degré de fermentation; et que, desqu'elles ont baissé, ce qu'on appelle devenir plates,

parce que la surface s'abaisse de quelques pouces tout d'un coup, il faut les distiller.

Remarque sur les pièces.

Les pièces dont on doit se servir dès aussitôt qu'elles seront vidées ne doivent point être lavées; il faut les conserver avinées: mais, si l'on ne doit s'en servir que quelque tems après, il faut les laver avec de l'eau dans laquelle on jettera un peu de chaux, pour empêcher les vers d'y éclore.

De la charge des alambics.

On doit avoir attention, en chargeant les alambics, de ne pas trop les emplir; ce qui nuirait infiniment à la distillation. Assez ordinairement (et cela dépend de la forme de ces vases), on peut y faire monter le liquide, la grappe jusqu'à l'angle que forme le dessus qui tient au collet avec le côté : il faut en lutter avec soin le chapeau dès qu'on a fini.

Les chapeaux les plus avantageux sont ceux qui portent avec eux un réfrigérant qui, par l'eau qu'il contiendra en l'enveloppant, empêchera les esprits d'être brûlés et de se dissiper, et le rhum de prendre le goût empyreumatique.

Distillation.

Il faut pour la distillation avoir beaucoup de dame-jeannes, ou de grandes touques de grès ou de terre, qui contiennent environ 5 gallons: elles doivent être toutes numérotées et marquées de leur continence; et on les présente sous le serpentin dans le même ordre.

On doit dans cette opération avoir soin de ne regarder comme bon rhum que celui qui preuve et qui est parfaitement limpide, et comme petite eau, après qu'elle ne preuve plus, que celle qui de même est parfaitement claire et limpide; dès qu'elle louche, on doit arrêter la distillation.

Du moment qu'on a assez de petite eau pour en charger un alambic, il faut la repasser et ensuite la séparer de l'autre rhum : ce dernier contient ordinairement beaucoup d'esprit ; on le connait par sa manière de preuver ; il forme à l'entour du verre de grosses bulles qui crèvent incessamment et d'autant plus vîte qu'il a plus de force : à mesure que la distillation augmente, la grosseur des bulles diminue ; leur nombre augmente ; la surface dans le verre s'en couvre et devient perlée de ces bulles plus petites qui demeurent long-tems sans crever.

Lorsqu'on a du rhum repassé et de l'esprit, on mélange alors ce qu'on en a, pour le mettre en barrique : on se sert pour cela d'un grand cuvier qui en contienne plusieurs ; on vide le rhum, le premier, et ensuite l'esprit (dont on a toujours soin de conserver une dame-jeanne pour lui redonner de la force, si on le faisait trop faible). On y introduit peu à peu de l'eau, en l'agitant fortement de tems en tems ; on en met jusqu'à ce qu'il ait acquis le degré de force convenable.

Il vaut mieux le laisser un peu plus fort, que faible : rien ne déprécie plus le rhum, que ce défaut ; de même que rien ne peut le faire valoir davantage que d'être un peu plus fort qu'il ne devrait être rigoureusement pour le commerce.

Méthode pour faire le rhum pratiquée par les Anglais.

Le Gouvernement a fait distribuer un Mémoire sur la méthode dont usent les Anglais pour faire le rhum : ce petit ouvrage contient d'excellens détails ; on ne peut mieux faire que de l'étudier et de mettre en pratique ce qu'il enseigne.

On voit que, pour recueillir les résultats le plus avantageux d'une sucrerie, il faut s'attacher à donner à ses diverses parties toute la perfection qu'elles comportent, et à joindre à la simplicité des machines tout ce qui peut épargner des bras et économiser du tems.

On doit penser qu'il ne faut pas, dans le travail de cette manufacture, un plus grand nombre de nègres pour faire soixante boucauds de sucre, en huit jours, que pour n'en faire que vingt ou trente. Cette différence dépendra de la manière dont la manufacture sera organisée.

On doit donc ne jamais perdre de vue cette considération de première importance, que, plus on emploie de tems à fabriquer la denrée, moins il en reste pour les travaux du dehors, à moins d'augmenter les agens et conséquemment les dépenses.

CHAPITRE VI.

DE LA CULTURE DU CAFEYER.

La culture du cafeyer, très-importante pour cette Colonie, est celle qui inspire le plus d'intérêt par la beauté et la régularité de ses plantations : elle attache infiniment le cultivateur, en satisfaisant son goût par la perspective riante et le tableau gracieux qu'elle présente à l'œil, indépendamment de l'utilité de ses productions.

Des pépinières.

Comme on ne l'a point encore pratiquée en grand dans cette Colonie, comme elle n'y a point été établie dans les terres-basses, on tachera de n'omettre, sur ce qui la concerne, aucun détail tant soit peu intéressant. On commencera par l'objet des pépinières, qui se présente naturellement le premier à notre examen.

Deux manières de les faire. — Terrein propre.

Il y a deux manières de faire ces pépinières de graines ou de plants très-jeunes : on préferera l'une ou l'autre, selon les circonstances. Un terrein neuf, parce qu'il conserve plus de fraîcheur, qu'il contient une plus grande abondance de sels et peut

fournir une végétation extrêmement vigoureuse, conviendra mieux que tout autre à cet objet.

Observation à ce sujet.

Il faut observer néanmoins qu'on doit avoir l'attention de ne pas y employer les terres nouvellement défrichées et desséchées (à moins que les bois n'aient été abattus plusieurs années à l'avance), mais de préférer celles qui le sont depuis un an ou dix-huit mois, si l'on n'est pas forcé au contraire. La raison en est que, dans ces premières, le terreau n'y étant point encore affaissé, le pivot des plantes s'allonge trop tôt, à proportion de sa force, les racines s'étendent trop en filamens; et ce terreau n'ayant pas assez de consistance, ayant d'ailleurs peu de liaison, l'on aurait d'autant plus de difficulté à enlever les plants pour les planter, que les racines des arbres n'étant point encore pourries ou consumées, on ne saurait alors enlever ces petits sujets avec la motte de terre qui tient à leurs racines, d'une manière assez exacte pour qu'ils n'en souffrent point; procédé qui doit toutefois être observé avec soin.

Méthodes de les faire. — La plus convenable pour tous les cas.

Les pépinières en plein air, celles qui ne sont point du tout ombragées, ni à l'abri du vent, donnent des plants plus robustes et plus vigoureux que celles qu'on fait sous d'épaisses plantations de bananiers; pourquoi beaucoup de personnes préfèrent de les faire ainsi. Cependant, comme il peut arriver que les chaleurs de l'été surprennent les plants des pépinières de graines, lorsqu'ils sont encore faibles, et leur fassent du tort; comme de plus il serait difficile d'en faire à l'autre manière, de plants en plein air, il vaut mieux suivre une méthode plus convenable, qui pourra servir dans les deux cas; c'est-à-dire, les faire dans une bananerie, à l'endroit qu'on y croira le plus propre, et alors

avoir seulement l'attention de faire élaguer les bananiers à mesure que les plants croissent et deviennent forts; mais en observant soigneusement de faire exécuter ce procédé de manière qu'il ne reste plus de bananiers dès qu'ils peuvent se passer de leur ombrage.

Pour les pépinières de graines.

Pour faire les pépinières de graines, il faut tendre des cordeaux, parallèlement, à un pied ou quatorze pouces de distance, et mettre, à pareils intervalles entr'elles, les graines le long de ces cordeaux, en observant d'en mettre plusieurs à la fois, et sans les enterrer, mais les laissant sur la surface du sol, seulement, de les couvrir avec du terreau pris ailleurs et apporté dans des paniers des pièces les plus nouvellement défrichées : on ne doit cependant les couvrir que très-légèrement et seulement assez pour que les pluies, en affaissant ce terreau, ne les mettent pas à nud.

Lorsque les graines ont germé et que les plants sont assez forts pour faire distinguer, dans chaque endroit planté, celui qui doit être le plus fort et le plus vigoureux, il faut arracher avec soin les autres, comme superflus et ne laisser qu'un plant à chacun de ces endroits.

Choix des graines.

Il faut avoir une extrême attention (ceci est de la plus grande importance), de faire cueillir, pour former les pépinières, les graines exprès sur les arbres les plus vigoureux, ceux qui ont la plus belle forme, en un mot, qui remplissent le mieux l'idée d'un bel arbre, qui en même tems rapportent le plus de fruits. On ne doit prendre que des graines bien mûres et les plus belles : l'on ne saurait apporter trop de soin à cet objet.

Souvent, on se contente de prendre pour cet emploi les premières graines qui se présentent sous la main, de celles qu'on

récolte sans les choisir : on paie cher cette faute irréparable et vraiment inexcusable.

Suites de la négligence sur ce point.

Les suites en sont d'autant plus funestes, que les plantes participant naturellement aux bonnes et mauvaises qualités de celles qui en ont fourni le germe, non-seulement cette négligence en fait introduire de moins préférables dans les pépinières, relativement à la beauté et à la fécondité des arbres; mais un autre inconvénient qui en résulte encore, c'est qu'on multiplie alors, pour ainsi dire, quelques espèces de cafeyers moins utiles, qu'on devrait chercher plutôt à exclure des plantations où il s'en trouve de mêlées.

Espèce de Cafeyer mauvaise.

Il y en a d'une espèce surtout, qui rend presqu'inutile la place qu'il y occupe, vu qu'il ne produit que très-peu de fruits, et qu'il ne vient jamais d'une aussi belle forme que les autres. On le reconnaît aisément à la différence de ses feuilles qui sont plus grandes et plates; son bois est plus cassant, son écorce moins lisse et plus noirâtre ; il s'y attache plus facilement de la mousse ; il pousse plus abondamment des faux jets ou gourmands; il a toujours une plus grande quantité de son petit bois qui meurt; ce qui le fait toujours paraître en mauvais état : toutes ces qualités vicieuses doivent le faire réjetter. Enfin, il faut bien s'attacher à n'avoir dans les pépinières que des plants provenus des meilleurs arbres.

Des Plants des Pépenières de Graines.

Les plants des pépinières faites de graines ne peuvent guères être transplantés qu'au bout de dix mois ou un an. Il faut cependant observer, à cet égard, que plus on les transplantera jeunes, mieux ils reprendront et plus ils réussiront, plus on

aura de facilité à les enlever des pépinières. Ce sont là, sans doute, des avantages assez intéressans; mais ils ne laissent pas que d'être contrebalancés par quelques légers inconvéniens: ils exigent une plus grande propreté, les herbes pouvant leur nuire plus ou moins, à proportion de leur force; ils sont plus exposés à être rongés par les criquets; en un mot, on peut avoir plus de recourage à faire.

Façon des Pépinières de Plants.

Les pépinières qu'on fait avec des plants doivent être alignées de la même manière que les autres : lorsque, dans une bananerie, on aura déterminé avec choix l'endroit où il convient le mieux de les établir, qu'on y aura disposé des cordeaux, on fera chercher, sous les cafeyers en rapport, les petits plants que les graines tombées lors de la récolte y auront produits; et l'on doit avoir la même attention de ne les prendre que sous les plus beaux et les meilleurs arbres.

Il faut prendre les Plants très-jeunes.

Ces plants doivent être pris fort jeunes : il serait très-désavantageux d'en employer qui fussent déjà grands, ou d'une certaine force; parce que, à la Guyane plus peut-être que partout ailleurs, tous les arbres quelconques perdent par la transpiration, ou sont considérablement retardés; et, dans ce cas, le cafeyer en subirait deux, au lieu d'une. Mais en les prenant fort jeunes, leur pivot et leurs racines sont si peu développés, qu'ils sont pour ainsi dire insensibles à cette opération, pourvu qu'on les enlève très-soigneusement avec de la terre; ce qu'on ne doit jamais négliger.

Tems convenable à les planter.

Ces jeunes plants, germés et levés sous les cafeyers, dont les branches touchent à terre, par conséquent à l'ombre et

dans un endroit privé d'air, sont très-délicats, et périreraient infailliblement, si on les plantait par un tems sec : il faut donc absolument n'entreprendre ces pépinières, ainsi que celles de graines, que dans un tems brumeux, décidé et tourné à la pluie. Il faut avoir la même conduite pour celles-ci, que pour les autres, c'est-à-dire, leur procurer dans les premiers tems beaucoup d'ombrage, qu'on diminuera ensuite peu à peu.

Ces plants pourront être transplantés au bout de 6 ou 7 mois, à compter du tems où la pépinière aura été faite; et au moyen de tous les soins qu'on vient d'indiquer, on peut être assuré d'avoir d'excellens plants.

Quantité des pépinières.

Lorsqu'on se propose d'étendre des plantations de cafeyers, il ne faut pas borner les pépinières à la quantité dont on prévoit avoir besoin : il faut en être surabondamment pourvu, et toujours fort au-delà du nécessaire apparent. Il vaut bien mieux perdre beaucoup de plants ou en donner à ses voisins, que d'en manquer dans une seule occasion.

En faire souvent de nouvelles.

On doit encore avoir l'attention d'en faire souvent, tous les six mois, de nouvelles, afin d'avoir toujours des plants de tous les âges, et de la grandeur la plus convenable et la plus propre, lorsqu'on est dans le cas d'en faire usage.

Plantation des plants. — Préparation du terrein.

Le premier travail qui se présente à faire, pour la plantation des plants, lesquels sont supposés avoir la force et l'âge requis, c'est la préparation du terrein. Avant de faire les petites tranches d'une pièce qu'on destine à faire une cafeyerie, il ne faut pas omettre de déterminer définitivement la distance qu'on se propose de mettre entre les arbres; préliminaire indispensable

pour la distribution de ces petites tranches, et la largeur des planches qui doivent également être relatives à cet espacement.

Choix d'une méthode de plantation.

La durée et la vigueur des cafeyers pouvant beaucoup dépendre de la manière dont on les aura plantés, on est obligé de s'arrêter ici sur les détails qui peuvent éclairer, par des principes certains, sur l'adoption d'une méthode la meilleure pour la conservation de ces arbres, par conséquent la plus avantageuse aux intérêts du cultivateur; et afin de faire mieux sentir les raisons de préférence pour celle qu'on va présenter, on examinera auparant les fautes qu'on a commises jusqu'ici dans les plantations de cafeyers, les vices qui en sont résultés et les suites fâcheuses qu'ils ont produites.

Pratique usitée à Surinam.

A Surinam, on plante généralement les cafeyers quarrément, à distance égale en tout sens, sans égard pour les petites tranches et abstraction faite de la place qu'elles occupent, c'est-à-dire, qu'elles se trouvent placées au milieu de deux rangs de cafeyers, tout comme si elles avaient été faites postérieurement à la plantation, qui eut été tracée elle-même comme s'il n'eut point dû y avoir de tranches; dans cette distribution, ils ont seulement l'attention de donner aux planches la largeur qu'exigent trois, quelquefois quatre rangs d'arbres.

Distance qu'on y observe.

Ils donnent 9 pieds de distance d'un arbre à l'autre, ce qui fait environ 8 pieds 7 pouces de notre mesure : quelques personnes en ont fait planter à 9 pieds, sur un alignement, et 10 sur l'autre; mais cette manière, visiblement irrégulière, sans être fondée sur aucun principe judicieusement raisonné, n'a pas été adoptée.

Vices de cette pratique.

La pratique qu'on vient de voir, quoiqu'aussi ancienne que généralement suivie, n'en est pas moins vicieuse, au point d'avoir des suites funestes pour les plantations. Les arbres étant espacés de 9 pieds, les rangs entre lesquels il se trouve une petite tranche, en sont alors placés trop près : cette petite tranche, qui ne saurait avoir moins de 2 pieds d'abord, s'agrandit successivement avec le tems, quelque précaution qu'on puisse y opposer, jusqu'à la largeur de 4 pieds. Lorsque la plantation sera nouvelle, les arbres n'en seront éloignés que de 3 pieds 6 pouces, et lorsqu'elle aura atteint le période de son accroissement, ils n'en seront plus qu'à la distance de 2 pieds 6 pouces. Or cette distance est insuffisante pour le soutien des arbres, de ce côté, et pour l'extension de leurs racines.

Autre inconvénient.

De cette pratique, aussi irréfléchie que les suites en sont fâcheuses, il résulte encore cet inconvénient, que lors de la récolte, les nègres se trouvent forcés, pour cueillir le café de cette partie, de se placer dans les tranches, qu'ils gâtent de plus en plus avec les pieds : de plus, étant placés trop bas, ils endommagent l'arbre, en le tirant à eux, et contribuent ainsi d'autant à le faire pencher du côté même où il est privé de tout soutien ; il en advient de même, lors des sarclages, que l'arbre est mal soigné du côté des petites tranches.

Autre plus grand encore.

Tous ces inconvéniens sont peu de chose encore, en comparaison de la perte de tous les arbres plantés le long des petites tranches, qu'entraîne naturellement cet usage : ces arbres ont à peine acquis toute leur vigueur, qu'ils commencent à péricliter, à rapporter moins de fruits, qu'ils languissent et finissent par périr dans un âge où ils auraient dû se conserver dans une grande

vigueur. Ces faits sont journellement sous les yeux de tout le monde; mais on se borne à des regrets, sans s'occuper des moyens convenables d'y remédier.

Remèdes qu'on essaie alors, mais défectueux.

Pour prévenir la ruine totale des cafeyers le long des petites tranches, il est d'une pratique assez fréquente encore, que, lorsqu'on les voit péricliter, on fait de nouvelles petites tranches au milieu des planches, entre d'autres rangs d'arbres, et, de la terre qui en provient, on comble les anciennes: on croit par-là révivifier et pénétrer d'une nouvelle vigueur des arbres affaiblis et ruinés en partie; mais cette opération vicieuse produit un effet tout contraire : d'abord, les terres de ces nouvelles tranches ne suffisent pas au comblement des anciennes; et si l'on veut le parfaire comme il devrait l'être, on est obligé de prendre sur la surface des planches, conséquemment de les niveler de nouveau, ce qui ne se peut faire qu'à grands frais, et qu'en nuisant aux racines et au chevelu des arbres qui, avant ce travail, se trouvaient au milieu des planches qu'on vient de trancher, et qui se trouvant au bord de ces nouvelles tranches périclitent incessamment à leur tour. Enfin, cette opération ne ranime point les arbres ruinés et cause la perte de ceux qui sans cela auraient duré encore fort long-tems; il n'en résulte qu'une seconde faute qui perd la plantation entière : un pareil désastre fait suffisamment sentir, à son seul apperçu, combien on doit chercher à le prévenir.

Méthode qu'on propose.

La nouvelle méthode qu'on va indiquer ici, qu'on a conseillée ailleurs, il y a long-tems, sera un moyen assuré, quoique simple, pour éviter ce vice, et parer à la fois à tous les inconvéniens; elle consiste à placer les rangs de cafeyers à une plus grande distance des petites tranches.

Distance des rangs d'arbres aux petites tranches. — Des autres rangs entr'eux.

D'après tout ce qu'on a observé à cet égard, et sur la culture du cafeyer en général, la distance qu'on juge la plus convenable de chaque petite tranche aux premiers rangs d'arbres qui la bordent, est 5 pieds et demi, qui font environ 5 pieds 9 pouces de Surinam. Alors la tranche ayant deux pieds de largeur, ces rangs se trouvent à 13 pieds l'un de l'autre (13 pieds 9 pouces et demi de l'autre mesure), et attendu la facilité que donne à la circulation de l'air cette étendue de distance entre ces deux rangs de cafeyers, on pourra planter les autres rangs de ces arbres, sur les planches, à 8 pieds et demi (*a*) en tous sens; ce qui fait 8 pieds 11 pouces, mesure de Surinam. Cette distance qu'on y donne à ces arbres et qu'on a toujours jugé suffisante, se trouve généralement augmentée, en suivant la nouvelle méthode, de tout cet excédent de largeur qu'ont de l'un à l'autre les rangs qui sont le long des tranches.

Avantage de cette méthode.

Les arbres étant, comme on l'a dit, à 5 pieds et demi des petites tranches, lorsqu'elles se seront accrues jusqu'à 4 pieds de largeur, ces arbres en seront encore éloignés de 4 pieds et demi, distance qui excède la moitié de celle que les cafeyers partagent entr'eux au milieu des planches, et qui sera suffisante pour que l'on puisse, dans tous les tems, lorsqu'ils auront acquis leur grandeur, pratiquer l'alentour de l'arbre à son aise, sans entrer dans la tranche ni en être gêné.

(*a*) Quoique cet espacement ne soit que de bien peu moindre que celui donné ordinairement aux cafeyers à Surinam, quelques personnes ici le trouvent insuffisant. Pour prévenir leur objection, on se bornera à leur dire qu'en attendant qu'elles aient acquis sur cela assez d'expérience, elles peuvent s'en rapporter avec confiance à celle des autres pour la culture des terres basses.

Mais ce qui est surtout de plus important dans cette méthode, c'est que le voisinage de ces tranches ne pourra jamais nuire aux cafeyers qui, dans ces rangs-là, seront alors aussi beaux, dureront et rapporteront autant de fruits que dans le milieu des planches. D'où il résulte que cette méthode, toute simple qu'elle puisse paraître, mérite d'être adoptée comme la meilleure et la plus avantageuse pour la distribution du terrein, eu égard à la conservation et à la production des arbres.

Nombre des rangs de Cafeyers par planches.

Il faut ajouter à ces détails, que, pour se conformer aux vrais principes sur la perfection des écoulemens, on ne doit mettre que trois rangs de cafeyers sur une planche. Un plus grand nombre les rendrait trop larges; et elles seraient trop étroites, si l'on n'en mettait que deux; c'est donc sur trois rangs d'arbres que seront établis les calculs que l'on trouvera ci-après sur cet objet.

Les cafeyers plantés de cette manière occupent sur une planche deux espacemens de 8 pieds et demi chacun, et deux demi-espacemens, chacun de 5 pieds et demi; ce qui fait 28 pieds, pour la largeur totale de la planche : chaque tranche d'ailleurs ayant deux pieds de large à ajouter à ces 28, ce qui fait 30, la face d'un carré, comptée à 300 pieds, contiendra ainsi dix planches.

Nombre de Cafeyers par carré.

Un carré contiendra donc 1050 pieds de cafeyer, au lieu de 1225, qu'il aurait contenu suivant la méthode de Surinam; leur acre contient 511 cafeyers; elle en contiendrait 462 par cette méthode. Ainsi, en adoptant pour s'assurer de la longue durée des arbres, et conséquemment de la permanence des produits, la diminution de nombre contenue alors en chaque carré ne ferait assurément pas un grand sacrifice; il n'y en aurait même

aucun pour le revenu du propriétaire, qui y gagnerait au contraire la valeur des avantages qu'on vient d'exposer.

Observation.

Il faut observer qu'il arrive aussi, en suivant ces principes, que les alignemens obliques sont rompus nécessairement, à chaque planche; mais les autres existent toujours.

Des alignemens en quinquonces.

On voit quelquefois des personnes auxquelles les alignemens ne sont pas familiers, croire qu'il entrait plus d'arbres dans les plantations en quinquonces; c'est une erreur dont il faut les désabuser. Dans un espace donné, les espacemens étant déterminés, de quelque manière qu'on puisse disposer les alignemens, il n'y a point de terrein à gagner. Mais on observera que ceux en quinquonces doivent absolument être exclus pour les plantations de cafeyers, parce qu'ils contrarient la circulation de l'air; et ils ne peuvent être utiles que pour les plantations où l'on cherche à diminuer son effet.

Pratique particulière.

D'après les principes ci-dessus, la largeur des planches étant invariablement déterminée à 28 pieds, et celles des petites tranches à 2, on peut quelquefois, lorsqu'on est à trancher une pièce qui ne doit être plantée en cafeyers qu'un an ou 18 mois après, se dispenser de faire d'abord toutes les petites tranches, en mettant deux planches en une, qui aura alors 58 pieds de large, parce qu'elle contiendra au milieu un excédent de 2 pieds pour la petite tranche qui doit être faite ensuite : mais cela ne peut être pratiqué que lorsqu'un établissement, déjà perfectionné dans ses écoulemens, n'a rien à craindre pour l'engorgement des eaux dans les fortes pluies; autrement, il faut renoncer à cet avantage, qui consiste en ce qu'on ferait plus facilement

le reste de ces petites tranches, après que les plantations de bananiers auraient consumé les bois et les troncs d'arbres dont le sol est couvert.

Procédés relatifs à la plantation. — Plantation de bananiers.

En supposant ici qu'une pièce est totalement tranchée d'abord, lorsque le travail est fini, que les planches sont nivelées autant que possible, les bois qui n'auront pu être brûlés, un peu rangés, il faudra le couvrir au plutôt de bananiers.

Cette plantation doit être faite aussi conséquemment à celle des cafeyers, dont elle n'est en quelque sorte qu'une préparation; c'est-à-dire, de manière qu'elle ne puisse leur nuire, ni gêner en rien les alignemens, lesquels doivent se trouver, dans le tems qu'on voudra les faire, à distance égale partout des bananiers.

Pour éviter aux personnes qui ne sont pas dans l'habitude de faire des alignemens la peine de les calculer, on donnera ici une manière méthodiquement pratique pour le cas dont il s'agit.

Méthode à cet effet.

On suppose que les planches sont simples de 28 pieds, et non doubles : en commençant par une planche qui forme l'extrémité de la pièce, on y alignera d'un bout à l'autre, à 4 pieds de distance du bord de la planche, des jalons posés de loin en loin, comme à 80 pieds les uns des autres; puis l'on en fera autant sur l'autre bord.

Après cette première opération, on fera tendre un cordeau par les premiers jalons plantés; et, du bout de la planche, à la distance de 9 pieds 9 pouces, on mettra un piquet contre le cordeau; ensuite de ce premier, on en mettra un autre à 17 pieds, et l'on continuera de même, de 17 en 17 pieds, à mettre des piquets jusqu'à ce qu'on soit parvenu à l'autre extrémité de la planche; après quoi, on reviendra là d'où l'on était parti.

On mettra alors le cordeau sur l'autre alignement de jalons, à l'autre bord de cette planche, du bout de laquelle on mesurera 18 pieds, pour mettre le premier piquet et non 9 pieds 9 pouces comme on a fait à l'autre bord de la planche; ensuite, de ce premier piquet, posé à 18 pieds, on continuera d'en mettre de 17 en 17 pieds, jusqu'à l'autre extrémité de la planche.

On reviendra toujours au point d'où l'on était parti, pour recommencer chaque fois la même opération, c'est-à-dire, qu'au premier rang de jalons, le premier piquet sera mis à 9 pieds 9 pouces du bout de la planche, et au second, sur l'autre bord, à 18 pieds. On répétera cette opération jusqu'à ce que la pièce soit totalement alignée.

Avantages qui en résultent.

Les personnes habituées aux calculs, ou à qui ces sortes d'opérations sont familières, trouveront, sans qu'on les indique ici, des méthodes de les simplifier. Celle qu'on vient de proposer, pour aider ceux qui n'en ont pas encore acquis l'expérience, peut être aisément saisie, et, si on la suit avec précision et exactitude, non-seulement tous les alignemens des bananiers se trouveront hors de ceux des cafeyers, et ne pourront leur nuire, ni causer aucun embarras, mais encore ces bananiers se trouveront alignés régulièrement, en forme de quinconce; distribution qu'on fait ici à dessein, pour qu'elle contribue à rompre l'effet des vents trop violens; ce qui n'empêche pas que les cafeyers, qui seront plantés par la suite dans les intervalles, ne soient alignés quarrément, selon les côtés de la pièce, comme ils doivent l'être.

Il en résultera aussi que les cafeyers seront parfaitement ombragés au point convenable, et que les petites tranches le seront davantage, afin de mieux couvrir cette partie, où les cafeyers se trouvent plus espacés, pour empêcher les herbes d'y croître aussi promptement et éviter la multiplicité des sarclages.

Pour poursuivre l'examen de ces travaux dans l'ordre où ils doivent être faits, on va passer à la plantation des cafeyers, qu'on suppose se faire 18 mois après les défrichemens et desséchemens de la pièce.

Plantations des cafeyers. — Soins préparatoires.

Avant de faire cette plantation, on commence par examiner l'état des fossés et des petites tranches qui ont toujours besoin alors de quelque réparation, tant pour leur donner de la profondeur, les recaler, que pour quelques autres travaux de cette espèce.

Élaguer les Bananiers.

Cela fait, on élaguera un peu les touffes des bananiers, on les dépouillera de leurs feuilles sèches, et on otera à chaque tige deux ou trois de celles qui sont encore vertes, mais qui ne tarderaient pas à sécher et à tomber; et faisant bien sarcler la pièce, on nivelera de nouveau les planches avec la plus grande attention. On doit les faire un peu plombées, et en arranger la surface de manière qu'elle soit parfaitement unie, et qu'il n'y demeure aucun bois pourris, ni autre que ce soit, dont elle doit absolument être nettoyée.

On doit choisir pour faire ces travaux le tems propice à ces plantations, lesquelles doivent être faites dès que la pièce est ainsi préparée; ce point est essentiel, et l'on ne doit jamais s'en écarter.

Saisons de cette plantation.

Les saisons les plus propres à la plantation des cafeyers sont celles qu'on appelle l'été de mars, après laquelle il faut exclure une partie d'avril et tout le mois de mai, à cause des trop fortes pluies. On peut planter en tout juin et jusqu'au 15 de juillet, et non au delà de cette époque, à cause de l'approche de la sécheresse. Enfin, le mois de novembre peut encore y être employé; mais non celui de décembre, de peur d'exposer les cafeyers nou-

vellement plantés, avant qu'ils soient bien repris, aux vents de nord qui règnent en janvier et février, lesquels sont si nuisibles à la végétation et aux progrès de toutes les plantes.

Lorsque la pièce sera parfaitement préparée, de la manière qu'il a été dit, que les alignemens seront faits et tracés d'après les principes qu'on a établis; à chaque endroit où il doit être planté un cafeyer, on mettra un piquet; ensuite on commencera la plantation, choisissant pour cela un moment où le tems se met au beau; ce qui est bien nécessaire pour éviter de faire un travail défectueux.

Extraction et transport des plants.

On doit choisir les nègres les plus intelligens pour planter les plants, et de même pour les enlever de la pépinière. Ceux-ci doivent les cerner tout à l'entour, après quoi ils enfoncent la pelle obliquement par dessous, sans toucher au pivot ni aux racines, et ils les enlèvent avec la motte de terre qui tient au pied; cette motte doit rester entière, sans être fendue ni endommagée. Le nègre la prend adroitement et la couche sur une planche qu'une négresse lui présente, ronde comme un fond de barrique, et faite d'un arcaba de Moutouchy, bois très-léger; on dole cette planche avec l'attention de lui donner de la courbure pour la rendre un peu creuse; elle doit avoir 20 à 24 pouces de diamètre.

Chaque nègre travaillant doit être pourvu d'un pareil instrument, qui sert encore à bien d'autres usages, surtout au transport des terres.

Les plants doivent donc être transportés ainsi de la pépinière à la pièce et non dans des paniers, qui pourraient occasionner par leur forme quelqu'accident à la motte du pied, soit en les y déposant, soit en les en retirant. Les nègres planteurs sont distribués sur les planches, un à chaque rang de cafeyer.

Profondeur des trous.

Avant d'aller plus loin, il est important d'examiner la profondeur que doivent avoir les trous, où à laquelle il convient de mettre les plants en terre : or, ce point dépend du plus ou moins d'épaisseur de la couche de terreau, et du tems écoulé depuis l'époque du desséchement et du défriché jusqu'à celui de la plantation.

Observation à cet égard.

On se rapellera qu'une couche de terreau de 16 pouces se trouve réduite, au bout de 18 mois ou deux ans de culture, à 6 ou 7 pouces ; ayant supposé qu'on fait cette plantation 18 mois après le défriché, on pense qu'alors elle s'affaissera encore d'environ 3 pouces, et la vase s'affaissera encore un peu aussi; or, il faut observer que le dessus de la motte de terre apportée avec le plant et qui y tient, doit être au niveau de la hauteur qu'aura le sol après son affaissement. Il faudra conséquemment l'enterrer de 4 pouces au moins, mais non au delà de 5 ou 6.

La nature, en formant les plantes, a déterminé en elles le point qui doit distinguer la partie destinée à croître en terre, de celle qui l'est à s'élever au-dessus de sa surface; or, nous ne devons jamais contrarier la nature; et pour le cafeyer, l'expérience est conforme à ces observations.

On doit donc toujours avoir cette attention, qu'à quelque intervalle qu'on fasse d'ailleurs ces plantations de l'époque du desséchement, on établira toujours la position de la surface de la motte de chaque plant, comme on vient de le dire, à la hauteur qu'on juge qu'aura le sol après son affaissement entier. Il faut encore observer de plus, que quelqu'épaisseur qu'ait la couche de terreau, la partie des racines du plant, la motte de terre qui y tient, doivent toujours être mises dans la vase.

Procédé de la plantation.

Le nègre planteur jette un coup-d'œil sur le plant garni de sa motte, avant de fouiller son trou, afin de le faire d'une grandeur convenable, observant de le tracer aussi rond qu'il peut autour du piquet, et d'en mettre les terres tout contre le bord et à l'entour, excepté à l'endroit où il met le pied; ensuite, ayant mis un genou en terre, pour être dans une attitude moins gênée, on lui présente le plant, qu'il dépose adroitement à la profondeur demandée; puis le tenant de la main gauche, il le garnit de terre, par couches successives, qu'il affermit à mesure, jusqu'à ce que le plant soit assujetti; il continue ainsi, en foulant la terre avec le pied, de manière à ne point endommager la motte; et lorsqu'il est arrivé à son niveau, il finit d'emplir le trou, en foulant la terre avec encore plus d'attention.

Pour qu'un cafeyer soit bien planté, il faut observer :

Observations, pratiques.

1.° Que les nègres, en ayant le soin de les laisser se reposer lorsqu'ils seront fatigués, fassent ce travail avec beaucoup de célérité, afin d'éviter le suintement des eaux, qui occasionnerait une boue dans le trou, capable d'empêcher de bien fouler les terres; précaution qui exige assez d'attention pour que le plant, lors des pluies, ne se trouve pas dans l'humidité, même dans un espèce de puits. En général, on remarque que, plus on met de soin à fouler et affermir les terres, mieux les cafeyers reprennent : mais pour cela, il faut que le nègre planteur n'attende jamais le plant, et qu'il l'ait toujours près de lui, avant qu'il commence à fouiller le trou.

2.° Que si le pivot du plant dépassait la motte, ce qu'on doit toujours tâcher d'éviter, on se garde bien de le courber, mais qu'on lui fasse un trou avec un bois rond, pour le poser perpendiculairement de toute sa longueur.

3.° Que la motte ne soit point endommagée, ni les racines altérées par le foulis de la terre; et que celle qui termine le remplissage du trou, ne soit ni plus élevée ni plus basse que la surface du sol ou des planches.

4.° Que lorsqu'une couche excessive de terreau, ou quelqu'autre accident, oblige de planter les cafeyers à une plus grande profondeur, on ne se serve que de plants dont la hauteur y soit proportionnée, et que dans aucun cas, on n'enterre les premières et plus basses branches, parce qu'elles ne se remplacent jamais, et qu'alors ils ne peuvent plus devenir de beaux arbres.

Tout cela fait voir combien il est avantageux de ne planter les cafeyers qu'après que le terreau est affaissé et non dans de nouveaux défrichés, dont les bois n'auraient pas été abattus à l'avance; combien surtout les couches excessives de terreau sont défavorables, puisqu'après avoir fait produire beaucoup de chevelu aux arbres, il est ensuite découvert et laissé à nud, par l'affaissement; et il en résulte, d'ailleurs, pour les plantes, d'autres inconvéniens non moins fâcheux.

Toutes ces considérations feront sentir aussi, de plus en plus, combien les abatis faits à l'avance, ainsi qu'on l'a indiqué, sont préferables à toute autre manière de défricher les terres-basses: on ne saurait trop répéter cette vérité.

Soin à la fin de la plantation.

Dès qu'une plantation de cafeyers est ainsi finie, on doit ramasser avec soin tous les piquets et jalons qui ont servi aux alignemens, parce qu'ils engendrent ou attirent les poux de bois, et une multitude d'autres insectes, tous aussi nusibles que dégoutans.

Une pièce plantée avec le soin qu'on vient de prescrire, réussira complètement; et il n'y aura que très-peu de plants à remplacer, faute d'avoir repris.

Des Criquets.

Quelquefois on ne voit aucuns criquets dans les nouvelles plantations; quelquefois aussi ils y font beaucoup de ravage, et alors, toujours à proportion que les plants sont plus jeunes et plus petits.

Il est essentiel de ne point perdre de vue les cafeyers nouvellement plantés, principalement jusqu'à ce qu'ils aient acquis une certaine force qui les mette hors de danger d'être coupés, ou de recevoir des accidens de cette espèce.

Du recourage.

Il ne faut pas négliger de les recourir et de les remplacer à mesure, sans jamais renvoyer cet ouvrage, sous prétexte de le pratiquer sur un plus grand nombre à la fois.

Les plants dont on se sert alors doivent être choisis avec grand soin, et parmi ceux qui sont de plus en plus forts, grands, et vigoureux, à proportion du tems qu'il y a que la pièce est plantée. Les plants qu'on recourt ou qu'on replante pour remplacer ceux qui ont péri, six ou huit mois après la plantation faite, n'atteignent plus les autres, du moins que bien rarement, qu'après qu'ils ont été étêtés, ou qu'on leur a coupé le jet, pour les arrêter.

Propreté dans les nouvelles plantations.

Les nouvelles plantations de cafeyers exigent beaucoup de propreté : les herbes, les halliers, leur nuisent infiniment; et l'on ne saurait, dans ces commencemens, y donner trop d'attention.

Ceux qui peuvent étendre ces soins, de manière qu'aucun détail ne leur échappe, feraient encore mieux s'il était possible, dès le moment du desséchement et du défriché, de ne souffrir l'introduction d'aucune herbe, de quelqu'espèce que ce soit, dans la pièce.

Sarclages à la main.

Ordinairement les nouveaux abatis n'ont point d'herbe, ni même, le plus souvent, de germes pour en produire; mais comme les vents et les oiseaux ne tardent pas à en apporter plus ou moins abondamment, et à proportion de la plus ou moins grande propreté qu'on entretient d'habitude dans le reste de l'habitation; il faut des soins assidus pour enlever et sarcler à la main et non à la houe dans ce cas, les herbes à mesure qu'on y en aperçoit; et l'on doit avoir grande attention à les transporter dans des paniers au loin et les jetter dans des lieux isolés, ou les enterrer profondément.

Si l'on suit bien cette méthode pour le sarclage, elle donne un grand avantage aux plantes, qui sont pour lors toujours dans le même état de propreté, et jouissent de la même quantité d'air. Elle n'exige pas un plus grand nombre d'esclaves; au contraire, il en faudrait moins peut-être; mais c'est le soin extrême de la poursuivre sans cesse de l'œil, de parcourir journellement toutes les pièces soi-même, pour voir si aucun brin d'herbe n'a échappé à leur attention qui est difficile et pénible à exécuter : il est vrai que ceux dont l'activité et la patience leur feront surmonter ces difficultés, en seront amplement dédommagés par les progrès de leur culture.

Mêmes soins aux bananiers.

Il faut aussi donner les mêmes soins et la même attention à l'entretien des bananiers; il faut en faire arracher fréquemment les feuilles mortes, qui sans cela encombreraient ou embarrasseraient tellement la touffe, qu'elles nuiraient à la circulation de l'air; et, lors des pluies, l'acreté qu'elles donnent à l'eau dont elles se chargent, étant chassée par le vent sur les cafeyers, en corrode les feuilles et leur nuit, en leur faisant perdre en partie

la propriété d'aspirer l'air et d'en recevoir autant de nourriture et de nutrition.

Quand le détruire.

Dix-huit mois après que les cafeyers auront été plantés, vers la fin de la seconde année, on commencera à élaguer les bananiers, mais légèrement d'abord, et peu à peu progressivement et de manière à les exposer de plus en plus à l'air: l'année suivante, qui sera la troisième de la plantation, on les élaguera davantage, de manière qu'à la fin de cette même année, il n'en reste plus que 2 ou 3 tiges par touffe; et dans les 6 premiers mois de la quatrième, on les détruira entièrement, vu que les plants assez forts alors pour résister aux vents, peuvent absolument se passer d'être abrités; et, parvenus à une belle forme que rien ne peut plus détruire, tant qu'il leur restera de la vigueur, ils n'ont plus besoin que d'un entretien relatif à la propreté.

Leur destruction.

La destruction totale de ces bananiers est ordinairement assez coûteuse et ennuyante: on fouille les souches, mais il échappe à l'attention la plus active une quantité de germes qui renaissent et repoussent sans cesse, avec une nouvelle force, dans ces terres, et on est contraint de recommencer une infinité de fois la même opération.

Il y a une méthode moins embarrassante, qui coûte moins et qui les détruit plus promptement : on conseille de l'embrasser; c'est de les sabrer ou couper près de terre dans les tems où la saison est la plus pluvieuse, et ensuite destiner quelques nègres à les sabrer de nouveau tous les huit jours, lorsqu'ils ont repoussé: l'eau qui coule par les tiges coupées, qui font office de tuyaux, joint aux secousses qu'une végétation interceptée occasionne, les fait périr absolument avec les germes.

Cafeyers plantés en plein air.

Les cafeyers plantés en plein air, sans bananiers, réussiraient également; mais avec un peu plus de difficulté dans les commencemens de la plantation; ils deviendraient plus robustes, et peut-être en vaudraient-ils mieux; mais tant d'inconvéniens pernicieux pour les plants sont attachés à cette méthode, qu'on doit absolument l'exclure.

Inconvéniens.

Les vents les frappant toujours à peu près du même côté les poussent presque continuellement dans la même direction; les branches ne pouvant s'étendre dans celle qui leur est naturelle, sont forcées de former en croissant une espèce de cercle, de se courber et se replier ainsi sur elles-mêmes; ce qui rend le bois moins élastique, gêne la circulation des sucs et occasionne dans ces branches une espèce de confusion qui rend tout ce côté de l'arbre trop touffu, tandis que, de l'autre, les branches n'étant point contrariées s'étendent beaucoup plus, et y augmentent la pondérance de l'arbre.

Le corps ou la tige éprouve le même effet; poussée continuellement du même côté, elle ne peut croître et s'alonger qu'en décrivant une espèce de courbe; ce qui augmente encore le poids de l'arbre, du côté où il en a déjà le plus, et facilite aux vents violens l'action de les faire pencher, même de les déraciner s'ils ont été plantés dans une couche excessive de terreau.

Des cafeyers ainsi maltraités, de robustes qu'ils eussent dû être, n'ont plus qu'une constitution mal organisée, laquelle influe tout-à-fait sur les productions. On peut s'en convaincre tous les jours, par l'inspection de ceux qui n'ont pas été assez ombragés et qui ont été plantés dans une couche excessive de terreau: on les voit, à cause de cette faiblesse de résistance, tout penchés par l'effet des vents.

Les plantations de bananier, pour ombrager les cafeyers, sont donc indispensables, non-seulement pour rompre et diviser l'effort des vents, en diminuer l'effet en rendant leur impulsion moins soutenue, moins successive et moins directe, ce qui donnera à l'arbre l'état de tranquillité qui lui est nécessaire pour qu'il prenne la plus belle forme, en s'étendant sur tous les sens également et sans contrariété, mais encore pour empêcher les herbes de croître aussi abondamment et aussi rapidement dans les pièces.

Secours de tuteurs impraticable.

Ceux qui croiraient remédier, par le secours des tuteurs, a une partie des inconvéniens qu'on vient de détailler, se tromperaient dans ce climat humide, ces appuis seraient très-promptement pourris près de terre; en les remplaçant fréquemment, ce qui d'ailleurs entraîne des frais assez considérables, on préjudicierait aux racines des arbres; ils occasionneraient des poux de bois, chose plus nuisible encore, et ils n'empêcheraient ni les branches de se replier ni les tiges de prendre une courbure.

Il faut donc s'en tenir aux plantations de bananiers, comme à une pratique nécessaire d'abord et qui en prévenant tous les inconvéniens, offre en outre une ressource précieuse pour les vivres.

Belle forme du cafeyer.

Le cafeyer planté en bonnes terres-basses devient un arbre très-vivace, fort et vigoureux; il y prend la plus belle forme, mais qui ne se détermine totalement qu'après qu'on a arrêté la tige en la coupant; une forme conique, qui flatte d'autant plus agréablement la vue, que les premières branches étant près de terre et penchées par leur propre poids vers la surface, semblent faire porter sur le sol ce cône de verdure.

Sa hauteur naturelle.

Si on laissait croître le cafeyer à sa hauteur naturelle, il parviendra à peu près, à 10 ou 12 pieds; mais il n'acquerrait point cette belle forme; et, plus allongé, il serait moins touffu.

Factice, mais nécessaire.

On est obligé de lui imposer une hauteur factice, pour faciliter la récolte des fruits sans se servir d'échelle : on a égard pour cela à la stature des esclaves de petite taille, afin que tout l'attelier puisse également y atteindre. La hauteur qui convient le mieux est celle de 5 pieds 9 pouces.

Pratique pour les y fixer.

Pour que les cafeyers ne s'élèvent pas au-de-là de cette mesure, et restent tous à la même hauteur, il faut observer:

1.° De couper la tige à 5 pieds 2 pouces de terre.

2.° De ne faire cette opération que lorsque la tige a atteint à cet endroit à peu près sa consistance, et non lorsqu'elle y est tendre et molle encore, telle que celle des jeunes pousses; ce qu'on connaît aisément à l'inspection de l'écorce.

Si l'on exécute ce qu'on vient d'indiquer, les arbres s'éleveront encore, en prenant du corps, d'environ 6 à 7 pouces, mais non davantage, et resteront tous à la même hauteur; au lieu que, si l'on coupait la tige avant qu'elle fut assez formée et qu'elle eut la consistance convenable, les arbres s'éleveraient davantage, après cette opération et inégalement; ce qui serait un défaut aussi nuisible que désagréable.

Une autre manière de les étêter, suivie par beaucoup de personnes, c'est de couper la tige à 4 pieds de terre, lorsqu'elle a acquis 4 pieds et quelques pouces : d'après cette pratique, les arbres sont moins égaux lorsqu'ils sont parvenus à toute leur hauteur; quant au reste, les résultats sont à peu près les mêmes.

Méthode de cette opération.

Pour faire cette opération avec exactitude, il ne s'agit que de prendre un bâton de 5 pieds 2 pouces dans le premier cas, et 4 pieds dans le second, de longueur, qu'on pose entre les branches et contre la tige de l'arbre, et de la couper d'un coup là où l'extrémité de ce bâton l'atteint.

Ordinairement on se contente de la couper d'un coup de sabre ou de la rompre avec la main : la première de ces manières entraîne le risque de faire fendre la tige, et la seconde la rend susceptible et disposée à se vicier. Elles m'ont toujours paru l'une et l'autre répugner à la pratique d'un cultivateur attentif, et tenir à une espèce d'insouciance dont un habitant ne doit jamais être capable.

Il semble donc qu'on doit préférer de se servir de grandes forces, sur le modèle de celles qui servent aux jardiniers, avec lesquelles on couperait cette tige obliquement en bec de flûte ; ce qui n'endommagera point l'arbre, et remplira toutes les conditions désirables.

S'il survient, au bout de la tige coupée, des jets qui poussent verticalement, il faut les rompre : on ne doit y souffrir que des branches.

Faux jets ou gourmands.

Le cafeyer produit des faux jets ou gourmands qu'il faut lui ôter avec soin, non en les coupant avec une serpette ; il en renaîtrait incesssamment une plus grande quantité au même endroit ; mais en les arrachant avec la main, tirant du haut en bas, un peu obliquement, afin d'enlever l'espèce de nœud qui est à leur naissance, et d'éviter qu'on ne déchire l'écorce de l'arbre ; ce qui arriverait sans doute si l'on tirait perpendiculairement le gourmand.

Ces détails font sentir combien ces faux jets nuiraient à l'arbre, si on négligeait de les ôter à propos, et combien il serait fatigué en les arrachant, si on les laissait croître et prendre de la force.

Guis, observation importante à ce sujet.

Il leur survient aussi des guis, et plus fréquemment à mesure qu'ils vieillissent : on est porté à croire que cet accident, qui semble d'abord être une plante parasite, n'est qu'une espèce d'excrétion produite par une maladie de la peau ou écorce du cafeyer.

Erreur à cet égard.

On a observé que la fiente des oiseaux, surtout de certaines espèces, manque rarement d'en produire, par la fermentation qu'elle occasionne dans la partie où elle s'attache; ce qui le multiplie infiniment et a fait croire assez généralement, à Surinam, à cette erreur, que ce sont des productions de semences ou de germes contenus dans les excrémens que ces oiseaux déposent sur les cafeyers, germes que le peuple croit provenir des mêmes graines dont ces animaux se nourrissent, mais qu'ils ont la propriété de métamorphoser en ces espèces de monstres du règne végétal.

Les guis doivent être détruits avec un soin extrême, parce qu'ils préjudicient infiniment aux arbres, en extrayant une partie des sucs destinés à leur accroissement, en les rendant trop touffus, en gênant la circulation de l'air, et les petites branches qui souffrent extrêmement, souvent même jusqu'à mourir de leur voisinage.

Précaution utile sur cet objet.

Pour éviter que des soins aussi utiles soient jamais négligés, encore moins oubliés, il faut s'imposer une règle de faire ôter des guis, les gourmands et la mousse des arbres dans des tems

déterminés, comme au sortir des sarclages; ce travail peut sans dificulté être compris dans la tâche des nègres; il n'y a qu'à en ajouter sur dix, un de plus qu'il ne faudrait sans cette addition d'ouvrage.

On s'épargnerait ainsi la peine de revenir une seconde fois inspecter et surveiller des travaux pour lesquels il eut suffi d'une seule; et il n'est pas plus indifférent au cultivateur de ménager son tems propre, que celui de ses esclaves; il n'en aura jamais assez pour l'immensité des détails qu'il doit embrasser.

Remplacement des arbres péris.

De quelque âge que puisse être une pièce de cafeyer, il ne faut jamais négliger de replanter et remplacer les arbres qui auraient péri par quelque accident; et l'on pense bien que, dans une grande habitation ce remplacement doit avoir lieu assez fréquemment; vu que, lorsqu'on a 100 ou 150,000 cafeyers, il n'est pas vraisemblable qu'ils puissent tous être également bien portans et vigoureux.

Durée des Cafeyers.

Le cafeyer, dans les bonnes terres-basses, peut conserver pendant environ 20 ans, une vigueur satisfaisante et grandement utile; après ce période, il vieillit plus ou moins sensiblement; mais il dure encore fort long-tems : il parvient jusqu'à 30, 35, 40 ans, même au-de-là.

Pratique très-utile.

Un habitant qui aurait le soin de remplacer ses arbres, à mesure que leur vigueur serait parvenue à un certain point de dépérissement, produirait par cette attention à la pièce entière, un renouvellement qui en prolongerait de beaucoup la durée, en assurant celle des récoltes qui en outre seront plus égales.

Autre.

Lorsqu'on a manqué d'avoir cette précaution utile, qu'on s'aperçoit qu'une pièce tourne au dépérissement et qu'elle vieillit au point de ne plus laisser espérer que des récoltes peu avantageuses, il est un moyen assuré pour faire faire à ces plantes affaiblies un effort très-considérable et très-fructueux; c'est de couper tous les arbres à 6 pouces de terre, en observant :

1.° De ne jamais faire cette opération, que dans le mois de novembre ou à la fin de février.

2.° De ne se servir pour cela d'aucun autre instrument, que d'une petite scie.

3.° De faire soutenir par un nègre l'arbre qu'on opère (lequel doit préalablement avoir été dépouillé de ses branches, à coups de sabre), pendant qu'un autre nègre le coup en bec de flûte, et sans occasionner aucune fente au tronc.

4.° De ne conserver, ni plus ni moins, que deux des nouveaux jets qui pousseront après que l'arbre aura été coupé.

5°. Que pour ces deux jets, destinés à élever de nouvelles tiges et à faire en quelque sorte un nouvel arbre, on aura l'attention de donner la préférence non à ceux produits par le tronc, mais a ceux qui l'auront été par la souche et qui en seront sortis dans la terre.

Les vieux arbres ainsi traités repoussent avec vigueur, et produisent de très-abondantes récoltes : on sent bien au reste que la partie essentielle de ces arbres, le pied ayant perdu par le laps de sa durée, une portion de ses facultés, ces récoltes avantageuses ne se soutiennent pas sur le même pied, pendant un bien grand nombre d'années; elles se prolongent néanmoins assez de tems encore, et la durée de ces arbres renouvellés s'étend assez pour que le cultivateur doive être très-amplement satisfait d'avoir usé de ce procédé qui peut être encore répété dans la suite.

Époques de la production du Cafeyer.

Ordinairement le cafeyer, s'il n'a point été contrarié, produit quelques fruits à la fin de la seconde année, à compter du tems de sa germination; par conséquent, ceux qui seraient venus de plants âgés de 12 mois environ, pourraient avoir quelques graines un an après leur plantation; mais, cette opération les ayant un peu retardés, ils n'en auront qu'extrêmement peu, et seulement quelques sujets.

La deuxième année de la plantation, ils produiront quelques fruits de plus; mais on fera bien de les ôter à l'arbre dès qu'ils sont formés; vu que cette production n'est qu'un effort prématuré, un élan de la nature onéreux à la plante, qui d'ailleurs ne donne à cet âge que des fruits proportionnés à sa faiblesse, un café plus gros, très-poreux, flottant et d'une qualité en tout imparfaite.

La troisième année, il prodnira une récolte plus abondante, et capable de donner déjà quelque dédommagement de sa culture : et quoique le café, qui se ressent encore de l'âge de l'arbre, soit en partie flottant et tout d'une qualité inférieure au café ordinaire; on doit en ramasser la récolte et la considérer comme la première production utile de ces arbres.

Quantité de la production de chaque arbre.

D'après de longues observations faites à Surinam, en général, chaque cafeyer produit ordinairement une livre et demie (*a*) de café par an, ce qui fait un revenu annuel de 766 livres de café

(*a*) On entend par cette quantité le produit moyen de la Colonie ; il est des habitations qui rendent beaucoup plus ; il y a sur presque toutes des pièces de cafeyers, qui donnent un produit environ double de celui-là : on a vu des arbres de 25 ans, 3 ans après avoir été coupés au pied, produire trois livres de café par pied.

par acre planté selon leur ancienne méthode, et selon la nouvelle adoptée dans cet ouvrage, 693 livres, c'est-à-dire, 73 livres moins dans celle-ci que dans la première; ce qui ne doit être supposé que pour le moment; les arbres rapporteront davantage et plus long-tems, selon la nouvelle méthode, une fois parvenus à leur accroissement; et les récoltes surpasseront le calcul des premières ci-dessus; pour un carré, ce produit serait de 1575 livres de café.

Nombre de nègres convenable à cette culture.

Pour le produit d'un attelier employé à cette culture, il faut dire en comptant d'après le nombre des nègres journellement à l'abatis, distraction faite des malades et autres, que chacun de ces nègres travaillans cultive aisément 2 acres et demi de cafeyers, qui font un quarré et demi environ de Cayenne, et qu'il en exploite les produits, sans préjudice de la culture excédente qu'il fait, en vivres, chemins, canaux, fossés, savanes et emplacemens des bâtimens. Ainsi, 100 nègres travaillans cultivent et exploitent les produits de 250 acres, qui donnent un revenu annuel de 173,250 livres de café.

Ces 250 acres font environ 112 quarrés de Cayenne, dont le produit serait de 176,400 livres, différent de l'autre de 3, 150 livres, à cause des fractions qu'on a négligées, pour ne pas s'appésantir sur des objets qui seraient alors plus minutieux qu'utiles.

Avantage bien remarquable des terres-basses pour le cafeyer.

Un avantage particulier qu'ont ces riches terres pour la culture des cafeyers, c'est qu'à quelqu'âge que soit une pièce, si des arbres périssent par toute cause, on peut toujours les remplacer et les suppléer par de nouveaux plants : ils viendront avec la même vigueur à peu près, pourvu qu'on laboure profondément et avec soin, l'endroit et les environs où l'on doit les placer;

avantage qu'on n'obtient nulle part (*a*) dans les autres terres, pas même à St-Domingue.

Cafeyers plantés dans l'Indigo.

Ceux qui par un goût particulier voudraient, en cultivant de l'indigo dans les terres-basses, avoir dans la suite une cafeyerie, pourraient, s'ils le jugent à propos, y planter dès la fin de la première année, des cafeyers qui y seront suffisamment ombragés pendant les 10 ou 12 premiers mois; au bout desquels ils y ajouteraient une plantation de bananiers, qui n'empêcherait pas quelques récoltes d'indigo encore, pendant qu'on ferait de nouvelles plantations de celle-ci.

Peuvent réussir.

Quoique cette manière de planter des cafeyers sorte et s'éloigne même des bons principes, on pense que ces plantations réussiraient assez bien, pour ne pas causer de regret de les avoir tentées, pour se procurer dans la suite une cafeyerie à peu de frais, en faisant en même tems la culture de l'indigo, si intéressante par elle-même et qui mérite des encouragemens.

Précaution à prendre.

Il est vrai que cette plante exigeant un sol bien dessouché, bien nettoyé et proprement nivelé, cette marche demanderait absolument que les abatis fussent faits quelques années à l'avance.

Il serait indispensable aussi que les planches fussent établies

---

(*a*) Un avantage bien plus grand que celui de la durée des arbres, et pour ainsi dire inappréciable, qu'ont les terres-basses, c'est d'être exemptes de fourmis, de ces insectes qui sont le plus grand fléau des Antilles et de toutes les terres hautes de l'Amérique méridionale, qui ont ruiné tant de fois plusieurs Colonies et qui tiennent toujours l'espoir du cultivateur en suspens. Dès qu'on voit qu'il s'y en introduit, qu'on aperçoit une fourmilière dans les terres-basses, en la faisant circonscrire d'une petite digue, faite avec la houe seulement, et inondant l'intérieur, l'espace de 24 heures, et même moins, suffira pour les détruire totalement.

à 28 pieds de largeur; distribution également nécessaire aux plantations de cafeyers.

On ne croit pas devoir s'étendre davantage sur ce qui concerne la culture du cafeyer: la méthode en est suffisamment développée pour ceux qui voudront en faire un objet de spéculation et s'en occuper pratiquement : on ose leur assurer un succès complet, s'ils se conforment à ce qu'on a indiqué dans ce chapitre, et à ce qui a été dit pour la perfection des écoulemens: on ne pense pas qu'il y ait à y ajouter aucuns détails vraiment utiles ou intéressans.

CHAPITRE VII.

DES MANUFACTURES A CAFÉ.

Manufactures à café.

Ces sortes de manufactures, moins considérables et moins compliquées, ne coûtent pas à beaucoup près, autant que celles à sucre; et l'on a de plus la facilité de les faire à loisir, vu que l'on en a jamais besoin les 2 ou 3 premières années qu'on est occupé à former un établissement.

Les plans de ces bâtimens exigent toutefois la plus grande attention; ils doivent réunir tous les avantages qu'on peut raisonnablement désirer, soit pour la conservation et la bonification de la denrée, soit pour la plus grande célérité de tous les travaux qui concernent sa préparation.

Tout y doit être sacrifié à l'utilité; tous les calculs ne doivent avoir d'autre base que l'usage auquel ils sont destinés.

Défectueuses jusqu'ici.

Toutes les manufactures à café que nous connaissons jusqu'ici ont des défauts considérables : nous nous flattons de les éviter dans les plans que nous allons présenter ici, où nous nous

sommes étudiés à rechercher tout ce qui peut y réunir le plus de perfection.

La position qu'il faut essentiellement leur donner.

D'abord de quelque manière que soient disposés les autres bâtimens de l'établissement, et sans y avoir égard, il faut toujours placer la longueur d'une manufacture dans la direction du Nord au Sud; au moyen de quoi, les grandes faces seront exposées, l'une à l'Est, l'autre à l'Ouest (*a*).

Cette disposition est nécessaire pour que l'air circule également dans toute la longueur et que les vents alisés passent rapidement à travers; sans quoi le café sécherait mal et inégalement du milieu aux extrémités.

Pour ne pas multiplier ces bâtimens, pour qu'un seul même suffise, on est obligé de lui donner plus de dimension. On ne doit pas balancer à préférer ce parti, qui est le plus économique, et qui facilite les travaux intérieurs de cette manufacture.

Dimension de cette manufacture.

On lui supposera 100 pieds de long sur 37 de large, sans aucune gallerie, sans tiroirs à coulisses sur les grandes faces, n'étant pas ce qu'il y a de plus utile pour sécher une grande quantité de café, ce qui s'exécute bien mieux par de très-grands glacis ou sécheries.

Néanmoins, comme il convient d'avoir un certain nombre de ces tiroirs pour les tems où l'on est obligé de profiter de quelques heures de soleil dans la saison pluvieuse, on en garnira tout le côté de la manufacture du côté du Nord.

(*a*) La direction du canal navigable, ne pourra faire une angle droit avec les faces de ce bâtiment, que dans le cas où elle serait Nord et Sud, ou bien Est ou Ouest; mais quelqu'angle qu'il fasse, quelque position qu'il résulte de cette disposition de la manufacture, il faudra toujours observer que le bac à laver le café puisse être placé le plus près du bout du canal qu'il sera possible.

On leur donnera 15 pieds de longueur, et l'on en placera deux rangs l'un sur l'autre; ce qui est aisé en faisant de doubles feuillures aux coulisses. Ce pignon pouvant en contenir huit, à côté l'un de l'autre, les deux rangs en contiendront seize, quantité suffisante.

On est dans l'usage de les élever d'environ 3 pieds de terre, pour que les animaux ne montent point dessus, ce qui les endommagerait et salirait la denrée; mais il vaut mieux, par plusieurs raisons, avoir une haie de citronniers qui empêche les bêtes d'en approcher, même les poules qu'on n'y doit jamais souffrir, et alors n'élever les tiroirs qu'à un pied de terre en les faisant rouler sur des coulisses de pierre de taille, au lieu de celles de bois qui durent très-peu de tems, et coûtent un fort grand entretien.

Ces coulisses auront 39 pieds de long; d'abord 30 pieds pour que les deux tiroirs, de dessus et de dessous, puissent être déployés l'un devant l'autre, lorsqu'ils seront ouverts; ensuite il doit être ajouté 9 pieds à la longueur totale des deux, afin qu'ils puissent être poussés assez avant, pour que celui qui est le plus près de la manufacture, soit hors de l'ombre que projettera le bâtiment vers la fin de l'année. Au moyen de cette précaution, ils seront exposés du matin au soir au soleil, sans qu'aucun corps y projette la moindre masse d'ombre.

Lorsqu'ils seront fermés, les deux rangs n'occuperont qu'une longueur de 15 pieds en dedans de la manufacture.

Plancher au-dessous de ces tiroirs.

Dans cet espace qu'ils occupent ici, il faudra poser par-dessus un rang de tirants, soutenus dans le milieu, pour y faire un

plancher bien joint, afin d'établir à cet endroit le triage du café, lorsqu'il est pilé (*a*).

Il est absurbe de s'opiniâtrer comme on le fait, à faire ce travail à l'étage; ce qui oblige à un double transport de tout café du bas en haut, et delà encore en bas; au lieu que rien ne s'oppose à ce qu'il reste au rez-de-chaussée, après qu'il a été pilé.

La disposition qu'on vient de détailler est tout ce qui doit être fait au pignon du Nord de la manufacture.

Dispositions intérieures. — L'escalier.

A l'autre extrémité, au pignon du Sud, on fera dans le milieu une porte de 7 pieds de large; à droite en entrant sera l'escalier; il aura deux rampes ou volées : l'une dirigée sur la largeur du bâtiment, allant vers la grande face, à l'angle de laquelle il y aura un repos. De ce repos, la seconde volée s'élévera le long de cette face jusqu'au plancher de l'étage.

On donnera à cet escalier 8 pieds de largeur, et les marches auront un pied de large sur 5 pouces et demi de hauteur.

Ces proportions formeront un escalier facile et commode; ce qu'on ne doit pas négliger dans une manufacture où il faut monter et descendre dans des paniers quelquefois deux cents milliers de café par an.

On ne voit cependant jusqu'ici aucune de ces manufactures avoir un escalier convenable : l'on y a fait, à bien dire, que ce qu'on appelle des échelles de meunier.

Bac.

Au-dessous de la volée supérieure de cet escalier, on fera cons-

---

(*a*) Cet espace de 15 pieds sur 37, suffira pour y tirer une grande quantité de café; mais comme toutes les parties de cette manufacture doivent être proportionnelles entr'elles, il faudra ajouter 10 pieds en largeur, ce qui fera alors un plancher de 25 sur 37 pieds. Cela donnera alors un bel emplacement pour le triage; ce qui est essentiellement nécessaire.

truire en briques un bac de 10 pieds de long sur 7 de large, et 4 de profondeur, dont le fond sera élevé de quelques pouces au-dessus du pavé de la manufacture.

On y fera deux portes vers ce fond, de 18 pouces de hauteur, sur 10 de largeur, lesquels auront pour fermeture une planche qui glissera dans l'épaisseur du mur par des coulisses ou rainures.

Usage de ce bac.

L'usage de ce bac sera de recevoir le café en peau rouge, ou cerise, lorsqu'on l'apporte pour le passer au moulin. Ordinairement on le jette en tas; mais alors il roule sans cesse sous les pieds des travailleurs, devient fort incommode et cause du retard et de l'embarras qu'on évitera par ce moyen.

Ce bac servira encore à serrer le café qu'on a fait sécher pour piler; et c'est précisément en ceci, qu'il est le plus utile, parce qu'il conserve à ce café sa chaleur et son degré de dureté, chose très-essentielle pour qu'il soit bien pilé.

Manaret.

Sur le côté gauche de la porte et toujours dans le pignon, on fera une autre grande porte de 9 pieds de large, devant laquelle sera placé le manaret construit pour ôter la peau rouge du café, après qu'il a été passé au moulin.

Ce manaret, qui doit être élevé à 3 pieds de terre, consiste en deux pièces de bois de 15 à 16 pieds de long sur 5 à 6 pouces d'épaisseur, dressées à la varloppe, qu'on fait placer parallèlement à 18 pouces de distance entr'elles.

Du côté intérieur, elles ont chacune une feuillure vers le bas, qui se trouvent l'une vis-à-vis de l'autre, sur lesquelles on place dans de petites entailles, des baguettes en travers d'un bois très-dur; elles doivent être assez près les unes des autres, pour que

les plus petites graines de café en parchemin ne puisse passer au travers.

Moulins.

Un peu en arrière de ce manaret, et de côté, plus vers le milieu de la manufacture, doivent être placés les moulins à passer le café pour ôter les peaux rouges : ceux faits à la Martinique ont la réputation d'être meilleurs.

Bac à laver le café.

En dehors, mais joignant la manufacture devant le bout du manaret et la porte de 9 pieds, il faut construire un bac à laver le café, de 20 pieds de long sur 10 de large, qui sera séparé en travers dans le milieu de sa longueur, par un petit mur d'un pied; ce qui en fera deux, dont la profondeur doit être de 18 à 20 pouces.

Sur la face extérieure de ces bacs, on leur fera à chacun, une petite porte de 10 pouces de haut depuis le fond, sur 7 de large, qu'on fera fermer avec un bout de planche qui doit glisser dans l'épaisseur du mur, comme une paile d'écluse.

Devant ces portes, on fera placer une grille de fer fort mince et assez serrée pour qu'aucune graine de café en parchemin ne passe au travers, lorsqu'on videra l'eau de ces bacs.

C'est du grand canal navigable qu'on doit conduire les eaux dont on aura besoin ici. On doit pouvoir les prendre à volonté, et avec une grande facilité (*a*).

Appui des tirans.

Pour soutenir la partie des tirans, ce qui est indispensable,

(*a*) Pour qu'on puisse prendre ces eaux, par une pente suffisante dans toutes les saisons de l'année, il faut que la partie supérieure du bac, soit plus basse que le niveau qu'auront les eaux dans le canal à la fin de l'été, d'abord d'un pied, ensuite d'autant de pouces qu'il y aura de toises entre ce canal et le bac.

vu leur longueur, il faut placer dans le milieu un rang de forts poteaux, soutenus par de suffisantes bases en bonne maçonnerie, lesquels porteront une forte poutre dans toute la longueur du bâtiment : la même chose devra être faite à l'étage.

D'après ces arrangemens faits aux deux bouts de cette manufacture, il reste un grand espace dans le milieu : dans l'un des côtés, on rangera les piloirs, et dans l'autre, les futailles pour la denrée.

Glacis en sécheries.

Devant le pignon du Sud, on fera une sécherie ou glacis, de 150 pieds de face carrelé ou pavé de carreaux; il faut aussi en faire un de 18 pieds de largeur, de chaque côté, le long des grandes faces, qui atteignent jusqu'à l'extrémité et enveloppent les tiroirs du pignon du Nord.

Le grand glacis doit avoir, du point du milieu, une pente d'un pouce par toise vers l'extérieur, sur les quatre côtés; de sorte que le centre sera l'endroit le plus élevé; mais celle de ces pentes qui regarde vers la manufacture, sera arrêtée à la distance de 18 pieds par une pente contraire venant du pignon du bâtiment, de manière qu'à cet endroit elles feront l'effet d'un cassi : elles renverront les eaux à droite et à gauche dans les dalles de maçonnerie faites pour les recevoir, lesquelles servent aussi à conduire loin du bâtiment, celles des bacs à laver le café et toutes les eaux pluviales du comble.

Pavé du bâtiment.

Le pavé ou carrelage du rez-de-chaussée, doit aussi être bombé au milieu de la largeur du bâtiment, mais seulement de trois quarts de pouce par toise; et il doit être plus élevé de 3 pouces que le glacis qui l'enveloppe.

Hauteur de l'étage.

L'étage ne doit avoir d'élevation, du dessus de ce carrelage au-dessus du plancher, que 9 pieds ; ce qui est suffisant pour le mouvement des pilons, et pour tous les autres travaux, ainsi que pour la circulation de l'air.

L'intérieur en une seule pièce.

L'intérieur de cet étage doit rester en une seule pièce, sans y faire aucune distribution, ni aucun ouvrage qui puisse la diviser, ni y occasionner la moindre gêne ; cet espace et celui du grenier, doivent être libres et entiers, pour recevoir le café en magasin.

On doit garnir de planches, jusqu'à la hauteur de trois pieds, le tour de l'escalier, pour retenir le café : cet étage aura la même hauteur que le rez-de-chaussée.

Sur la solidité de ces bâtimens.

Les poids énormes qu'ont à soutenir les étages de ces manufactures, exigent une grande solidité. Quoique ces poids agissent sur tous les côtés également, ils ne peuvent faire que peu d'effet sur la longueur de ces bâtimens; parce que les assemblages plus multipliés ne sauraient prêter le moindre effort aux vents, encore moins leur céder.

Il n'en est pas de même quant à leur largeur : les faces des pignons, trop éloignées du centre, deviennent nulles pour leur solidité ; et elles peuvent d'autant plutôt être ébranlées, ainsi que la longueur des grandes façades, qu'elles donnent infiniment de prise au vent.

C'est donc cette partie de ces bâtimens, les coupes en travers, qu'il faut s'attacher à fixer de manière qu'elles restent toujours perpendiculaires : la moindre pente d'un côté ou de l'autre, en occasionnerait tôt ou tard le renversement.

Moyen d'y pourvoir.

Puisqu'il ne peut y avoir aucun refend, qui servît de liaison, il faut, autant qu'il sera possible, multiplier sur la longueur du bâtiment, des espèces de fermes, par l'assemblage des tirans dans de grands poteaux.

Ces tirans de l'étage et du grenier ainsi assemblés, auxquels pour l'ordinaire on ne met qu'un lien, doivent ici en avoir trois à chaque bout : un d'environ 15 pouces de long, sera placé tout près de l'angle, pour assurer fortement l'assemblage du tirant avec le poteau; un autre de 6 pieds de long, sera aussi éloigné de cet angle que cette longueur l'exigera; et un troisième, placé entre les deux premiers, partagera également l'espace qu'ils laissent entr'eux.

A toutes les fermes, chaque extrémité des tirans de l'étage et du grenier, seront ainsi assujettis par trois liens. Les autres, et le surplus des tirans, seront bien solidement placés à queue d'aronde sur les entre-toises, et seront en outre arrêtés par une cheville.

Portes et fenêtres.

Il convient maintenant d'examiner la distribution des portes et fenêtres.

La principale chose qu'on doit rechercher sur cet objet, c'est de donner à l'intérieur des loges le plus d'air qu'il sera possible; par conséquent, on doit y placer autant de fenêtres qu'il se pourra, en considérant que devant être fermées à chaque grain de pluie, et ouvertes dès qu'il est passé, elles doivent être ordonnées et construites d'une manière qui facilite autant qu'on le peut faire, ce travail continuel. Voici de quelle manière on croit les distribuer.

Aux Pignons.

Les deux pignons auront chacun trois fenêtres de 3 pieds de large sur 5 de hauteur, qui laisseront des intervalles ou massifs de 6 pieds 9 pouces, qu'on garnira de doubles guêtres assemblées avec des embrèvemens.

Aux Façades.

Chacune des deux façades aura 12 fenêtres de même largeur et hauteur que celles des pignons : les intervalles seront aussi garnis de guêtres assemblées comme on vient de le dire.

Pour cette distribution, les fenêtres de l'extrémité des façades doivent être placées à 3 pieds de l'angle.

Les tablettes ne seront élevées que de 2 pieds et demi au-dessus du plancher; elles doivent porter un jet d'eau : les feuillures doivent être faites avec soin.

Il y aura au rez-de-chaussée la même distribution pour les jours, à l'exception de ceux qui ont déjà été faits au pignon pour les portes; observant encore qu'au milieu de chaque grande face il y ait une porte de 5 pieds de large.

Les contrevens de l'étage qui doivent être faits de planches minces d'un bois sec et léger, seront d'une seule pièce : la manière de les poser n'est pas indifférente, pour les accidens de leur usage.

Contrevens. — Manière de les poser.

Il en est une qui consiste en ce que ces pièces soient ferrées et suspendues par le haut, comme les sabords de navire; lorsqu'on veut les ouvrir, on les pousse par le bas avec une espèce de gros bâton qui, appuyé sur la tablette, les soutient en l'air.

Ces bois doivent être proprement arrangés, et pour bien faire, attachés au bas du contrevent, avec un petit ferrement qui les y fixe, mais de manière que le mouvement n'en soit point gêné.

Leur longueur doit être telle qu'ils soutiennent le contrevent dans une position horizontale à peu près.

Telle est la manière généralement pratiquée ; mais elle n'est pas sans inconvénient.

Ces sortes de contrevens sont toujours lourds à lever; et souvent c'est à des négrillons qu'on remet ce soin : si l'on est pressé, on les laisse tomber avec trop de force, et ils sont très-promptement cassés. On y préférerait donc une autre disposition que voici :

Autre.

D'abord les linteaux de ces fenêtres seraient faits différemment; ils auraient plus de saillie, d'environ 1 pouce et demi à 2 pouces, et une feuillure en sens contraire aux deux côtés et à celle de la tablette; c'est-à-dire que la partie plus saillante de ce linteau, descendrait d'un pouce et demi, en recouvrant l'extrêmité des poteaux ou montans qui forment ces deux côtés. D'où il résulte que, dans le haut, le contrevent serait retenu et ne pourrait être poussé au dehors, et que les trois autres côtés l'empêchent de l'être au dedans, par le moyen des feuillures ordinaires.

Ce contrevent, pour être posé, au lieu de pentures et de gonds serait traversé d'une barre de fer arrondie aux deux bouts, en forme d'axe; on la fixerait sur le contrevent aussi près du linteau que son jeu le permettrait : les bouts arrondis seraient arrêtés dans des pièces de fer propres à les recevoir, arrêtées elles-mêmes avec écrou en dedans des montans.

Le contrevent supposé fermé, on tracera une ligne en dedans, par le milieu de l'axe qui le suspend, et de cette ligne, on fera placer une espèce de bras, faisant avec le contrevent un angle de 135 degrés, ou avec sa perpendiculaire prolongée en haut, un de 45 dégrés.

Ce bras passant au dedans du linteau, lequel sera entaillé ou échancré pour lui donner passage, aura pour longueur la hauteur du contrevent, à moins que le plancher du grenier n'oblige à le faire plus court; et il sera fixé sur le contrevent par quelques petites chevilles à écrou.

A son extrémité sera attaché un bout de corde assez long pour qu'on puisse le saisir, sans trop lever la main, et il aura un anneau de 2 en 2, ou de 3 en 3 pouces.

Sur la tablette de la fenêtre, sera un piton recourbé comme un crochet : en faisant effort sur la corde, le contrevent se trouvera en vibration sur son axe; et en passant la corde dans le piton par un des anneaux plus ou moins éloignés, le contrevent sera ouvert à tel degré qu'on voudra : il le sera même au de-là de l'horizontal, jusqu'à faire un angle de 45 degrés avec la fenêtre, si l'on conduit le bout du bras jusqu'au piton.

Ce bras peut être fait en bois ou en fer. Le contrevent au reste doit se tenir fermé avec la tablette, par un verrou, ou un loquet recourbé et à ressort.

Avantages de cette méthode.

Cette méthode dont la description est aussi longue que le méchanisme en est simple, présente plusieurs avantages; celui entr'autres de pouvoir ouvrir et fermer très-proptement les contrevents : un nègre pourra les lever ou les baisser tous, pour ainsi dire en passant, sans presque paraître s'arrêter à aucun.

Un négrillon, tant fut-il faible, pourvu que son poids excède celui du contrevent, le levera aisément; et de cette facilité, il résulte moins de danger de le laisser tomber, et qu'il s'endommage.

On aurait pu indiquer ici un moyen pour les lever et les fermer, tous à la fois, avec assez peu d'effort; mais comme il ne convient pas toujours de les ouvrir en même tems, et que cela exi-

gerait plus de soin, on ne croit pas devoir en préférer la méthode à celle qui vient d'être exposée.

Grenier.

Le grenier forme un second étage, un magasin aussi vaste que le premier.

Il faut observer que les fermes doivent être retroussées ; que les quatre côtés ou façades du bâtiment doivent être élevées jusqu'à la hauteur de 5 pieds au-dessus du plancher du grenier; qu'il n'y ait à cet endroit aucune fenêtre, et que le comble n'ait aucune lucarne.

Le pour-tour de ce grenier, c'est-à-dire les quatre côtés, sera fermé de planches jusqu'à la hauteur de deux pieds et demi au-dessus du plancher; et delà, il restera ouvert jusqu'à la sablière.

Les chevrons du toit doivent avoir assez de longueur et de saillie au dehors du bâtiment, pour que, tirant une ligne horizontale, ou de niveau par le dessus de la partie fermée de planches, à 2 pieds et demi du plancher, le bout des bardeaux ou essentes, se trouve être de 3 pouces plus bas que cette ligne, afin que la pluie qui serait poussée par un vent violent depuis le bout du toît, vers cette partie ouverte du grenier, soit toujours entraînée plus bas, par son propre poids (*a*).

Ainsi, tout le pour-tour de ce vaste magasin, aura une ouverture de 2 pieds et demi, qui n'aura jamais besoin d'être fermée, par laquelle les vents et l'air circuleront assez pour sécher parfaitement le café, sans que la pluie puisse y pénétrer.

Lorsqu'on veut préparer le café, on est obligé de le redescen-

---

(*a*) On dira peut-être que, puisque cet arrangement qui tient lieu de fenêtres, est d'une si grande simplicité, il pourrait être pratiqué aussi pour l'étage; mais cela donnerait une mauvaise forme au bâtiment, le rendrait beaucoup plus sujet à réparations; et un nègre monterait aisément dans la manufacture par les issues basses, même sans échelle.

dre dans des paniers; ce qui est très-pénible et coûte beaucoup de tems.

On a vu ci-devant qu'on a déjà évité une partie de ces transports, en établissant le triage au rez-de-chaussée. Il faut tâcher d'éviter une partie de celui-ci, par le moyen qu'on va indiquer.

Il consiste à faire construire un couloir pour l'étage et un pour le grenier; une espèce de caisse faite avec des planches, et proprement arrangée, dont le sommet pénétrera dans l'intérieur du bâtiment, à 3 pieds du plancher, et l'extrémité inférieure descendera vers la terre, sur la sécherie ou le glacis, jusqu'à 3 pieds.

L'orifice du sommet sera coupé, de manière qu'on puisse aisément y jeter le café; et il sera aisé d'assujettir ces espèces de tuyaux, par lesquels quelques négrillons feront parvenir tout le café sur le glacis (*a*), à mesure qu'on en aura besoin; ce qui économisera le tems, et épargnera beaucoup de fatigue aux esclaves.

Rien n'empêche de les multiplier : on peut en poser de plus petits au pignon où sont placés les tiroirs. Ces tuyaux n'offrent d'ailleurs aucun inconvénient, et ne demandent d'autre entretien, que d'être bien peints, ainsi que tout le reste du bâtiment.

Comble mobile pour le glacis.

Il faut pour l'usage du glacis, faire construire un petit comble

---

(*a*) On conseille de ne pas négliger ce moyen d'accélérer le travail : outre tous les avantages que réunira en général le plan de cette manufacture nouvelle, celui-ci et celui qu'on recueillera de la disposition pour le triage du café, paraîtront un objet très-précieux au cultivateur éclairé et sensible, qui doit constamment et en toute chose, avoir pour base de sa conduite l'économie du temps et le ménagement des esclaves.

On ne considère et l'on ne calcule pas assez que les inventions utiles, quoiqu'elles paraissent quelquefois occasionner ds grands frais, sont toujours une véritable économie; à plus forte raison, lorsqu'elles coûtent peu; c'est à elles, c'est à la perfection des arts, que nous devons notre aisance, et tant de richesses inégalement partagées : sans l'invention de la charrue, les hommes seraient encore tous égaux; il n'y aurait ni maîtres ni esclaves.

mouvant, de 20 pieds de long, dont trois côtés ou pentes, forment un pavillon qui descend jusqu'à 2 pouces de terre, et le quatrième est à pignon et reste ouvert.

La charpente doit en être infiniment légère, et faite avec soin; elle doit porter sur de bonnes et fortes roulettes qui aillent en tout sens.

Le toit n'est fait que de planches fort minces, recouvertes d'une toile peinte ou goudronnée.

Ce comble sert à couvrir le café, lorsqu'il survient un grain de pluie : on l'amasse et on le jete à grands coups de pelle de bois, à l'endroit le plus élevé du glacis; et l'on fait rouler ce comble sur le tas, avec la précaution de tourner le côté ouvert sous le vent.

Le grain passé et le glacis redevenu sec par l'action du soleil, on y étend le café de nouveau.

Tel est le plan qu'on juge le plus propre à une manufacture en grand : il sera aisé, d'après les détails qu'on a développés, et quelques-uns de ceux qui feront la matière du chapitre suivant, d'en appliquer les principes à une manufacture de telle grandeur qu'on voudra.

On peut n'exécuter que la moitié de cette manufacture.

L'on peut aussi n'en exécuter que la moitié si l'on veut; et il convient alors que ce soit celle qui comprend l'escalier, et le glacis qu'on pourrait alors faire beaucop moins grand : les seuls frais qui en résulteraient, seraient de démolir et rétablir plus loin les coulisses et le pignon du Nord.

Néanmoins, ces sortes d'entreprises demandent des précautions, et ne peuvent être exécutées que par des hommes intelligens.

Cette manufacture peut servir au cacao.

Cette manufacture servira également à la préparation du cacao;

si même on voulait qu'elle y fût uniquement destinée, il n'y aurait d'autres changemens à y faire que d'en supprimer les moulins, les manarets et les piloirs, et au lieu de bacs à laver, en faire construire dans l'intérieur du bâtiment, pour servir à cuver ou à faire fermenter le cacao. Sur ce dernier objet, on verra plus particulièrement ce qui le concerne, à l'article qui traitera de la préparation de cette denrée.

CHAPITRE VIII.

DE LA RÉCOLTE ET DE LA PRÉPARATION DU CAFÉ.

Deux récoltes par an.

Le cafeyer donne deux récoltes par an : l'une au mois de mai et l'autre en septembre. On emploie à l'une et à l'autre environ six semaines plus ou moins; de sorte qu'on peut toujours compter sur trois mois d'occupation, pour les deux ensemble.

Récolte de mai.

Dans la récolte du mois de mai, lorsque le café a mûri jusqu'à un certain degré, les pluies fréquentes de cette saison accélèrent et précipitent pour ainsi dire l'instant de la maturité : ce qui met souvent dans l'embarras, et même hors d'état de pouvoir suffire à la cueillette de celui qui devient mûr chaque jour.

Le mauvais tems est un autre inconvénient, qui ajoute au premier et qui fatigue beaucoup les esclaves.

De Septembre.

La récolte de septembre se fait plus facilement, à cause du beau tems, et que le café mûrit successivement.

Cueillette du café.

Les esclaves cueillent le café à la tâche; mais elle devient tout à fait arbitraire par la manière dont on est forcé de la régler.

Tâches des cueilleurs.

Lorsqu'on est en pleine récolte, cette tâche est d'environ d'un baril et demi de café en cerise, ou bien d'une baille contenant quatre pieds et demi cubes, aussi pleine qu'elle peut l'être, sans qu'il en tombe à terre. Mais on est obligé de commencer la récolte, lorsqu'un nègre peut à peine remplir la moitié de cette baille dans la journée : aussi est-ce la tâche qu'on lui donne alors; et on l'augmente par gradation à mesure que le café mûrit plus abondamment, jusqu'à ce qu'enfin on est parvenu à cette pleine baille qu'il faut ensuite diminuer, lorsque les esclaves, après le fort de la récolte, n'en trouvent plus à cueillir avec la même facilité; et jusqu'à la fin, la proportion dans laquelle elle diminue, règle celle de la tâche.

Proportion du café en cerise au café préparé ou marchand.

Un pied cube de café en cerise contient sept livres environ, et le baril environ 21 livres de café préparé ou marchand; mais selon la manière dont on peut le faire plus ou moins remplir, il peut en contenir 22 livres et même plus : la baille dont on a fait mention, en contiendra de 31 à 32 livres.

De la manière ici proposée de faire la tâche, il résulte d'après les observations pendant un nombre d'année, que durant le tems d'une récolte, la tâche moyenne de chaque nègre est d'environ 26 livres de café par jour, si cette récolte a été faite avec soin; ce qui donnera pour les six semaines d'une récolte 936 livres de café marchand, et pour l'année, 1872 livres. Ce compte suppose sans doute une suffisante quantité de cafeyers en âge de produire.

Usage de Surinam.

A Surinam, on se sert, pour mesurer les tâches, de vieilles futailles coupées en forme de bailles, qu'on agrandit et diminue selon qu'il vient d'être dit. Ces planteurs croient faire cueillir

ainsi une plus grande quantité de café, depuis 20 jusqu'à 40 livres; ce qui supposerait une tâche moyenne de 32 à 33 livres par jour; mais les résultats reviennent généralement à l'élévation qu'on établit ici, du moins à peu de chose près.

Chaque esclave de travail peut donc récolter, préparer et rendre marchand, en outre des travaux de culture (*a*) cette quantité de 1872 livres de café par an. On a vu plus d'une habitation où l'on en faisait par tête de nègres à l'abatis 2000 livres et au-delà, tandis que d'autres n'en faisaient avec égalité de bras et de moyens que 1500, 1200 livres, même un millier.

Cette observation démontre dans une même Colonie, combien une bonne régie relativement aux esclaves, une culture bien entendue et suivie, et des récoltes attentivement soignées, peuvent apporter des différences dans leurs produits.

Il n'en est pas moins vrai qu'avec des soins ordinaires, mais permanens, avec les talens et les connaissances qu'on doit supposer à un bon cultivateur, avec une règle établie sur les principes de l'humanité, mais exacte et soutenue, l'on peut et l'on doit même à Surinam, compter sur un produit d'environ 1900 ou 2000 livres de café marchand, par nègre travaillant journellement à l'abatis.

Ce produit est sans doute bien satisfaisant; et c'est à peu près tout ce qu'un esclave peut rendre. Une avidité déplacée ne doit pas entraîner le maître à le surcharger, à le fouler par un excès de travail aussi contraire aux lois de l'humanité, qu'à ses propres intérêts.

(*a*) Il est néanmoins sous-entendu que le petit atelier n'a d'autre occupation que la manipulation du café à la manufacture; et quoiqu'on ne le fasse entrer pour rien dans ces calculs, il n'en est pas moins vrai que, sans son secours, chaque nègre travaillant ne rendrait pas la même quantité de café par an.

Soins vers le tems de la récolte.

Lorsque le tems de la récolte approche, le propriétaire doit visiter fréquemment les pièces, pour s'assurer du moment où l'on peut commencer à récolter; et l'on doit chercher à le faire de bonne heure. Si l'on tarde trop, on est surpris et on n'est plus en état de cueillir le café à mesure qu'il devient mûr : il survient dans ce travail des engorgemens, d'où résultent des négligences qui entraînent la perte d'une grande quantité de café, lequel tombe à terre par excès de maturité, et qu'on ne vient jamais à bout de ramasser entièrement. Car, quoique ces fruits demeurent naturellement attachés à l'arbre après leur maturité, il en tombe toutefois beaucoup accidentellement; le vent surtout, en faisant battre les branches les unes contre les autres, en occasionne souvent une chûte considérable.

Cueillette.

On donne aux nègres, pour cueillir ces fruits, de grands paniers, des espèces de gabarres, qui contiennent la moitié de la tâche : ils doivent être forts, et solidement travaillés, parce que cette denrée est fort pesante en cerise. Chacun doit avoir deux de ces paniers à sa disposition.

Soins pendant la cueillette.

Durant la récolte, il faut faire observer bien strictement quatre principales choses aux esclaves.

1.° De remplir exactement leur tâche ; et à ce sujet, on doit remarquer qu'à chaque récolte, un atelier, par une sorte d'esprit de ligue, est en général toujours assez porté à la faire négligemment, en alléguant diverses excuses, telle que le défaut de maturité du café, son peu d'abondance, etc., et de concert, ils essayent de faire en sorte qu'on y ait égard et qu'on ne donne qu'une tâche moindre et au-dessous de leurs forces.

Il faut être au fait de ces ruses; et sans s'écarter de la justice, de la modération et de l'humanité, qui doivent faire la base de la conduite du maître, il doit alors avoir la plus grande attention à s'éclairer sur cet objet, et la plus grande fermeté ensuite à exiger ce qui est juste et raisonnable.

2.° Il faut leur faire observer et exiger absolument d'eux, qu'ils ne rompent point les branches des arbres, et qu'ils les ménagent.

3.° Qu'ils ne cueillent que les fruits bien mûrs : ce point demande de l'attention, si l'on veut avoir de bonne denrée (*a*), et sans embarras lors de sa préparation.

4.° Qu'ils ramassent avec soin celui qui sera tombé à terre, soit en le cueillant, soit par excès de maturité.

Café apporté à la manufacture.

Lecafé a pporté à la manufacture, après que les premières tâches ont été mesurées, et qu'il a été jetté à mesure dans le bac sous l'escalier, on commence aussitôt, pendant qu'on continue ce mesurage, à ôter la cerise, qu'on appelle communément peau rouge.

Dépouillement de la cerise.

Il y a deux manières de faire cette opération : l'une consiste à frotter sur le glacis le café sous une brique ou carreau à carreler, en le mouillant avec de l'eau; et pour cela il est alors inutile de le mettre dans le bac dans la manufacture.

On ne conseille pas cette pratique, parce que, dans la saison pluvieuse, l'esclave qui a déjà été mouillé souvent, durant le

---

(*a*) En général, on cueille une grande partie du café avant le vrai moment de sa maturité : cette inattention fait qu'il est d'une qualité inférieure à ce qu'il aurait dû être : autant doit-on mettre de précaution à n'en point perdre, autant faut-il en avoir aussi pour n'en laisser cueillir que du parfaitement mûr. Sans doute ceci demande bien des soins ; on a la négligence des esclaves à combattre ; mais qu'elle est l'opération de culture qui n'en exige point !

jour entier, est de nouveau exposé à la pluie pendant la soirée, (tems de ce procédé), une heure au moins et ne peut que mal exécuter son travail.

L'autre manière est de le passer au moulin : elle est de beaucoup préférable à la première. Cette machine pourrait être infiniment améliorée, en l'augmentant et en la faisant mouvoir par des animaux; mais en ce cas, il conviendrait de la placer sous un hangar adjacent à la manufacture.

Cette opération d'ôter chaque soirée la cerise du café cueilli pendant la journée, ne laisse pas d'être longue, et, comme il faut procurer à l'esclave autant de repos qu'il est possible, on doit faire commencer ce travail d'aussi bonne heure qu'on le peut, et veiller à ce qu'il soit fait avec célérité.

En cette occasion, de même qu'en bien d'autres, les nègres doivent être considérés comme des enfans insoucians.

Ils regrettent sans doute assez vivement un tems qu'ils emploieraient plus à leur gré, dans leurs cases; mais, s'ils ne sont continuellement surveillés, ils ne feront rien, malgré ce regret, pour abréger une veillée qui leur déplaît; ils agiront au contraire comme s'ils prenaient goût à la prolonger, et à y employer le plus de tems possible.

L'effet de ce moulin étant de débarrasser le café de sa cerise, en la déchirant et la développant, il tombe d'un côté et les peaux de l'autre.

Le café se trouve encore alors dans une seconde enveloppe collée sur la féve, assez dure, d'une couleur d'un blanc sale, qu'on appelle le parchemin du café.

Dès qu'il sort du moulin, on le passe au manaret à mesure, en le roulant et le frottant pour en faire détacher et tomber à terre, les restes de peaux rouges qui n'en avaient pas été séparées.

Du manaret, il est jeté dans le bac à laver, qui se trouve de-

vant et tout auprès ; c'est par ce travail que doit se terminer la veillée (*a*) pour ceux qui ne pourraient faire mieux, car il convient de le laver dès le soir même.

Cette pulpe du café, ou ces peaux rouges sont jetées dans une fosse pour en faire du fumier, qui n'est toutefois qu'un très-diocre engrais.

Les oiseaux, surtout les perroquets, sont très-friands de la cerise du café ; ils feraient un tort considérable aux récoltes, si l'on ne les éloignait pas à coups de fusil, avec un redoublement de soins dans certains cantons, où ils sont en prodigieuse quantité.

Travail du petit atelier.

Le lendemain, dès la point du jour, pendant que les nègres de l'atelier sont à cueillir une nouvelle tâche, un commandeur à la tête du petit atelier, vient laver le café de la veille, si cette opération n'avait pas déjà été faite.

Ce petit atelier est composé, comme il a été dit dans un des précédens chapitres, des nègres dont l'état et la force ne permettent pas qu'ils soient compris dans le grand, des négrillons, ou enfans, depuis ceux dont l'âge comporte l'emploi à quelque travail, jusqu'à ceux assez forts pour être bientôt admis au grand atelier, et des nègres qui sortent de convalescence, ou qu'on a quelques raisons de ménager.

Cet atelier ne sort jamais de la manufacture, où il a sans cesse de l'occupation d'un bout de l'année à l'autre, dans un grand établissement.

Lavage du café.

Après avoir rempli d'eau le bac, les négrillons les plus vigou-

(*a*) On ne saurait trop recommander ce soin de laver le café dès le soir, à mesure qu'on le passe au moulin ; en outre que c'est une avance pour le travail du lendemain, on a lieu de croire que cette manière de laisser le café en tas dans les bacs toute une nuit, fait tort à sa qualité.

reux entrent dedans, remuent dans l'eau ce café mis de la veille: on le frotte avec force et vîtesse, pour en détacher la partie gluante; on lâche les eaux et l'on en met incontinent d'autres. Pendant que les uns le remuent de nouveau, avec des pelles de bois, les autres continuent à le frotter et le jetent à mesure dans le bac voisin, qu'on a eu soin de remplir d'eau.

On lave celui d'où l'on vient de l'ôter, qu'on remplit ensuite d'eau, pour qu'il y soit encore lavé.

On réitère cette opération trois ou quatre fois, enfin jusqu'à ce que le café soit bien lavé; ce qu'on connait aisément, autant par l'apreté et la rudesse du parchemin, lorsqu'il est bien nettoyé de sa partie gluante, qu'au coup-d'œil qu'il offre: ce travail doit être fait avec vivacité et proptement.

Lorsque cette opération est finie, le bac étant plein d'eau, on voit flotter le café qui, ayant échappé à l'effet du moulin, a conservé sa cerise; le café en parchemin dont les graines sont assez poreuses, pour qu'il soit moins pesant que l'eau, et les débris des peaux rouges, s'il en reste. Il faut enlever tout cela avec un manaret léger, fait exprès en forme d'écumoire.

Pendant ce tems-là, on remue continuellement le café, pour dégager tout celui qui doit flotter: celui qui surnage en parchemin est appelé café flottant: on le tient toujours séparé de l'autre, et on le fabrique à part. Celui qui est resté en peau rouge, doit être sur-le-champ ou passé au moulin de nouveau, ou gragé. Il faut tâcher qu'il n'en reste aucune graine avec la cerise, parce que dans les magasins, elle sert de matricule à une infinité d'insectes, et de principe à d'autres inconvéniens non moins préjudiciables.

Lorsque tout le café est bien lavé, on l'étend sur le glacis, en observant de distinguer et séparer les récoltes de chaque jour, afin qu'il sèche plus proprement, et qu'on porte au magasin successivement celui qui est le plus sec.

On doit s'attacher à faire sécher le café sur le glacis, autant qu'on le peut, afin d'éviter les engorgemens et les embarras qu'ils produiraient. Pour cela, on le remue continuellement avec des pelles de bois très-légères, faites exprès pour tous les travaux de la manufacture. Elles doivent avoir environ 9 pouces de large, sur 12 de hauteur, et être d'une forme tant soit peu creuse.

On se sert, dans la saison pluvieuse, des tiroirs pour y faire un peu séjourner le café le plus sec, avant de le mettre en magasin : on l'y transporte dès qu'il commence à l'etre, et seulement au point de ne plus avoir d'humidité sensible.

On doit commencer par remplir la surface de celui de l'étage, avant d'en mettre au grenier : il faut avoir l'attention de ne l'entasser que le moins qu'on peut, d'en mettre partout également, et de n'en augmenter l'épaisseur, qu'à mesure qu'on y est forcé.

Il faut le remuer.

Il s'échaufferait et se gâterait très-promptement, si l'on n'avait le soin de le remuer très-souvent : il doit l'être trois fois par jour, au commencement de la récolte d'hiver; et deux fois dans celle d'été.

On diminue ce travail peu à peu; et lorsqu'on voit que le café est bien sec, on ne doit plus le remuer que tous les 2 ou 3 jours.

La plupart des personnes ne le font plus remuer dès qu'il est parfaitement sec, sinon très-rarement : c'est une faute d'autant plus grave, qu'outre que l'humidité peut encore occasionner quelque fermentation dans le café, elle facilite la pullulation d'une quantité prodigieuse d'insectes, qui percent le parchemin, si on leur en donne le tems, et endommagent la fève.

Pour faire cette opération, qui exige, pour être bien exécutée, que tout le café d'un bout à l'autre du magasin soit changé de lieu, on place 7 ou 8 nègres vigoureux, en travers de ce maga-

sin, à l'un des bouts, et là avec des pelles de bois, ils jetent le café en avant contre le pignon, sans néanmoins l'entasser, et le font ainsi changer tout-à-fait de place, en se reculant successivement jusqu'à ce qu'ils soient parvenus à l'autre extrémité.

Lorsqu'ils reviennent à faire le même travail, ils le recommencent de l'endroit où ils avaient fini en dernier lieu, et ainsi alternativement; parce qu'autrement tout le café s'accumulerait peu à peu à l'un des pignons.

Dans les habitations montées en ouvriers de toute espèce, ce sont eux qui, à Surinam, sont chargés de ce travail, duquel ils répondent, autant que des esclaves peuvent répondre de quelque chose; et ils doivent le faire le matin, à midi et le soir, de manière qu'ils ne prennent que fort peu de tems sur leur travail ordinaire.

Poids du café en parchemin.

Un pied cube de café en parchemin contient environ 19 livres et demie à 20 livres de café préparé ou marchand : on en peut mettre au magasin jusqu'à 20 pouces d'épaisseur, s'il est nécessaire.

Dans une manufacture de 100 pieds de longueur sur 37 de largeur, un des magasins seul, le café y étant à un pied d'épaisseur contiendra 74,000 livres de café marchand; et les deux ensemble, de l'étage et du grenier, 148,000 livres; à 18 pouces d'épaisseur, l'un contiendra 111,000 livres, et les deux par conséquent, 222,000 livres.

Or, comme on peut s'arranger de manière à avoir toujours un de ces magasins libres, au commencement d'une récolte, quoiqu'on en eût fait usage jusque-là, la manufacture dont on a donné ici le plan, peut suffire à l'exploitation de 200,000 livres de café, par an, avec la plus grande aisance, et, dans le besoin, à une de 250,000 livres.

Un pied cube de café préparé ou marchand en contient environ 40 à 44 livres, selon qu'il est plus ou moins sec (*a*).

Intérêt de le préparer le plus promptement.

Le café en parchemin exige encore beaucoup de travail avant qu'il soit rendu marchand; sur quoi il est utile d'observer qu'on doit chercher à le fabriquer ou préparer le plus promptement qu'il soit possible; parce que plus on le laisse séjourner dans les magasins, plus on l'expose aux insectes, plus on multiplie les soins qu'il exige, plus, par conséquent, on enlève de tems aux autres travaux, plus on les accumule, et on se met en retard; d'où résultent de très-grands préjudices.

D'ailleurs, tant qu'il n'est pas livré au marchand, il ne produit qu'un argent enfoui : on doit le considérer comme un embarras, et c'en est un réel, dont il faut se défaire le plus promptement.

Pilage du café.

Il faut choisir tous les momens de l'année où le tems paraît avoir une tenue de quelques jours au beau, pour faire sécher le café pour le piler.

On doit commencer par le café flottant, qu'on aura fait sécher séparément, qui se conserve moins long-tems, et est plus sujet à être ravagé par les insectes.

On descendra le café sur le glacis par les couloirs, chaque jour, la quantité qui pourra être préparée : on se sert aussi des tiroirs, quoiqu'il y soit plus long-tems à sécher que sur le glacis, qui étant échauffé par le soleil a un effet plus actif. La plus grande utilité même de ces tiroirs, pour ne pas dire la seule, est de

---

(*a*) Selon que la saison est plus ou moins pluvieuse, selon que les manufactures ou magasins sont plus ou moins aërés, et qu'on garde le café plus ou moins long-tems après qu'il est préparé, il peut avoir un déchet ou perte de 6, et jusqu'à 10 et 12 pour 100.

pouvoir, à force de soin, faire sécher une petite quantité de café dans des cas où l'on est pressé, et de servir quelquefois lors de la récolte.

Pour que le café en parchemin, pris dans les greniers ou magasins, soit aussi sec qu'il doit l'être pour être pilé, il faut qu'il subisse au moins trois jours entiers d'un soleil bien ardent : il en faudra davantage, selon que le tems sera plus ou moins beau.

Pour connaître s'il l'est assez, on l'essaie sous la dent : il doit casser comme un corps dur, et non plier ou faiblir : cela exige de l'attention. Le café pilé sans avoir été assez séché et durci, s'aplatit sous le pilon en partie ; et cette partie ne peut plus être qu'un café de rebut : celui même qui sera demeuré entier ne sera non plus qu'un café de qualité inférieure, sujet à s'échauffer et à se moisir dans les futailles pendant le transport.

Lorsqu'il a été bien séché sur le glacis, on le jette dans le même bac qui a servi à le contenir en cerise quand on l'a passé au moulin; on aura eu soin de le bien nettoyer et d'en ôter l'humidité. Il sert à conserver au café sa chaleur (*a*) et sa dureté,

---

(*a*) Pour donner à ces bacs toute l'utilité dont ils sont susceptibles, on conseille de les faire construire d'abord de manière qu'ils puissent être chauffés à un certain degré, avant d'y mettre le café. Cela sera aisé en faisant par dessous un fourneau, d'où la chaleur pourrait se répandre et se communiquer à tous les murs, en l'y faisant circuler dans des passages en forme de cheminée.

Un autre objet tout aussi utile et plus peut-être encore, serait une étuve, pour sécher le café, dans les tems où il ne peut l'être par le soleil, afin de pouvoir le faire piler et preparer dans les momens qui conviendraient le mieux à l'habitant, sans égard à la pluie ou au tems qu'il ferait. En attendant que des essais aient démontré la meilleure forme, les proportions et les arrangemens qu'il faut adopter pour cela, voici la manière la plus convenable de faire ces essais.

Construire une espèce d'étuve de 18 pieds quarrés, et de 14 pieds de hauteur; le dessus fermé d'un bon plancher, dont les joints seront garnis d'une petite bande de toile clouée et collée, pour pouvoir charger ce plancher d'une couche d'un demi pied de sable : les quatre côtés fermés en gueletage, bien platrés de terre, et recrépis de mortier de chaux et sable; une

jusqu'au moment et pendant qu'on le pile. On doit avoir l'attention de le faire enlever du glacis l'après-midi, depuis environ 3 heures et demie, jusqu'à 4, et qu'il n'en reste point après ce moment, parce que, au-de-là, il ne peut que perdre de sa chaleur.

A la tête de ces travaux, toujours faits par le petit atelier, comme on a dit ci-devant, il doit y avoir un commandeur intelligent, très-vif et ingambe. Il doit acquérir beaucoup d'expérience sur l'objet qui lui est confié, surtout s'habituer à connaître parfaitement et à distinguer les grains de pluie, avant qu'ils tombent, à remarquer les mouvemens des nuages et juger de leur effet, afin de s'assurer à peu près du moment où doit tomber le grain, pour ne pas faire serrer le café trop tôt, ce qui serait une perte de temps, ou trop tard, ce qui l'exposerait à être mouillé.

Il y a un grand nombre de noirs qui deviennent très-habiles sur ce point, par la grande habitude qu'ils s'en font, et qui pourraient donner des leçons au hauturier le plus exercé, sur les changemens de l'atmosphère.

Le pilage du café n'est considéré que comme un travail de veillée; mais il faut remarquer qu'il est très-pénible, et que lorsqu'on en a une grande quantité, on a beaucoup de peine à en venir à bout; et s'il arrive quelquefois qu'on ne puisse y suffire, on est bien obligé pour lors de le piler dans le jour. Cette nécessité

---

porte pour y entrer et une petite fenêtre de 6 pouces de large sur 15 de hauteur, pour, du dehors, pouvoir l'ouvrir et visiter un thermomètre : dans l'intérieur, à droite et à gauche de l'entrée, des tablettes de 6 pieds de largeur et 12 de longueur, faites exactement comme des tiroirs à coulisse, posées dans le milieu sur un essieu, afin de les incliner pour faire couler et sortir le café de lui-même, et le retirer plus facilement par l'un des bouts, devant lequel on laisserait une espace à dessein; un ou deux poëles pour chauffer, au degré convenable, de la même manière que celles dont on se sert pour le sucre. Lorsqu'on serait assuré du meilleur arrangement et de la réussite, on pourrait les faire construire plus solidement.

deviendra toutefois très-onéreuse, parce que ce ne sera pas un tems qu'on ait choisi exprès, et que, conséquemment, on n'aura pas dirigé les autres opérations de maniere à n'en pas souffrir de retard.

On desirerait donc qu'on voulût faire une espèce de sacrifice de tems, pour faire piler le café pendant quelques jours, depuis deux heures après-midi, jusqu'à l'heure ordinaire de la veillée : cela soulagerait les esclaves, et préviendrait bien des embarras.

Pour que le café soit bien pilé, il faut qu'il ne soit point brisé ou rompu par maladresse, ou par le défaut des piloirs ou des pilons, et qu'il n'en soit pas resté une trop grande quantité avec le parchemin de non pilé.

Vanne.

A mesure qu'il est pilé, et qu'il sort du piloir, d'autres personnes le vannent avec soin; ensuite on le met en tas rassemblé, à l'endroit destiné au triage; et c'est par ce dernier travail que doit se terminer la veillée.

Tamisage.

Le lendemain, dès le point du jour, il faut passer par le tamis tout le café pilé et vanné à la veillée. On s'arrêtera ici un instant pour décrire cette espèce de tamis dont on se sert, mais non assez généralement, aux Colonies Hollandaises : on y ajoutera, dans sa description même, ce qui peut le perfectionner; mais il ne peut être construit qu'en Europe.

Description d'un Tamis hollandais.

Il doit être de cuivre jaune de trois pieds de diamètre environ, ses bords élevées de 3 pouces, du reste fait comme des tamis ordinaires : mais, à deux endroits opposés, aux extrémités d'un diamètre, il y aura une espèce de poignée très-rapprochée du bord des tamis, aisée à saisir, vide en dedans, afin qu'elle ne soit

pas pesante, et d'une grosseur convenable pour qu'un défaut de proportion ne fatigue pas la main.

Son fond sera percé de trous d'une telle grandeur, que la plus petite fève de café dépouillée de son parchemin ne puisse passer au travers; et ces trous seront rapprochés, de manière qu'il n'y ait pas plus de plein que de vide.

On fera faire un second tamis sur ce même plan, mais dont les trous, au contraire de l'autre, seront de telle grandeur que tout le café pilé passe au travers, et qu'il ne reste dessus que le café en parchemin.

Pour que ces instrumens puissent être faits exactement, il faut envoyer des modèles pour la grosseur des trous : ces tamis, au reste, doivent être infiniment légers.

On placera deux négresses avec chacune un de ces tamis, à une distance l'une de l'autre, qui leur permette de vider le café l'un dans l'autre : mais, pour tamiser, elles se retourneront en se présentant le dos, pour que le café qui sortira d'un tamis soit assez éloigné pour ne se point mêler.

Celle dont le tamis aura les plus petits trous, passera la première le café : tout le rompu tombera à terre; après quoi, elle versera dans le tamis de l'autre, qui laissera passer tout celui qui sera pilé, et ne gardera que le café en parchemin, qu'on fera piler de nouveau. Elles suivront leur travail de cette manière, jusqu'à ce qu'il soit tout passé.

Triage.

Cette méthode avance beaucoup le triage qui, pour le café entier, se borne à ôter les fèves endommagées par les insectes, et celles qui ont quelqu'autre défaut; et, pour le café rompu, à ôter celui qui est gâté.

On ne saurait prendre trop de soin pour que le café soit parfaitement trié : on ne doit y laisser aucune fève viciée ni défec-

tueuse. Il vaut mieux avoir un peu plus de café de rebut, et avoir de belle denrée qui se vendra infiniment mieux : d'ailleurs ce café de rebut se vend aussi, quoiqu'à un prix inférieur; et comme il est en petite quantité, relativement au tout, on perd peu à la modicité de son prix, au lieu qu'on perdrait infiniment s'il dépréciait toute la récolte, comme il arriverait, s'il n'était trié avec un très-grand soin.

Cinq espèce de café.

Il faut distinguer cinq espèces de café, et les enfutailler séparément :

1.° Le café ;

2.° Le café flottant qui sera vendu comme l'autre café, mais qu'il faut enfutailler séparément;

3.° Le café de rebut entier;

4.° Le café rompu, de bonne qualité, qui n'a d'autre défaut que d'être brisé;

5.° Et le café rompu de rebut : ce dernier a peu de valeur; il ne peut être vendu qu'au bas peuple.

Lorsque le café sera trié, on le fera encore vanner avec soin : mais on doit toujours avoir des futailles prêtes à l'avance, parce qu'il faut l'enfutailler dans le moment même qu'il vient d'être vanné, à mesure qu'il l'est, en observant de finir d'emplir une futaille de suite (*a*); après quoi, on doit la fermer incessamment, parce que l'impression de l'air lui ôte cette belle couleur d'un verd tirant sur le bleu et le fait blanchir; ce qui lui donne un mauvais coup-d'œil, qui lui fait perdre son prix.

Précaution à l'embarquer.

D'ailleurs l'humidité du climat ne peut que nuire infiniment

(*a*) Nulle part on se donne ces soins là; mais ils n'en sont pas moins indispensables, si l'on veut tirer le plus avantageux parti de sa denrée, et lui donner une grande réputation.

à sa qualité; et il serait à désirer qu'on pût le faire transporter dès qu'il est fabriqué : l'on devrait surtout, autant qu'on pourrait, n'en jamais charger dans les bâtimens dont le chargement n'est pas encore avancé, et qui doivent rester encore long-tems en rade.

Des machines à pilons.

Il y a long-tems qu'il avait été imaginé des machines qui fesaient mouvoir des pilons : elles n'ont pas réussi; et on l'eut assuré d'avance; parce que ces essais n'étaient pas faits par de bons mécaniciens, et que, de toutes les machines, ce sont celles à pilons, dont il est difficile d'approprier l'effet à telle ou telle fin, en quelque objet que ce soit. On ne peut arriver qu'à des à peu près (*a*), à moins qu'on ne soit parfaitement instruit sur ces objets.

L'on a, dit-on, fait à Démérary, l'essai d'un moulin construit sur le plan de ceux qui écrasent les olives, qu'on assure qui réussira fort bien, lorsqu'il aura été perfectionné au point dont il est susceptible (*b*).

Réflexions générales.

La récolte et la préparation du café, malgré toutes les recherches pour la simplifier, ne laissent pas d'exiger, comme on vient de le voir, une manipulation multipliée qui devient très-considérable, et qui, si l'on n'y apportait la plus grande attention et

---

(*a*) Quoiqu'on fasse envisager cette espèce de machine comme difficile, on pense qu'on peut faire mouvoir une très-grande quantité de pilons dont l'effet répondrait parfaitement au but qu'on désire; qu'on pourrait même y ajouter un moulin à vanner et à tamiser le café pilé. Mais l'ensemble de cette machine est trop compliqué pour en faire ici la description sans le secours des planches.

(*b*) De toutes les machines dont on pourrait faire choix, celle-ci réunit le plus d'effets analognes aux combinaisons qu'on doit rechercher; c'est aussi celle qui doit le mieux réussir. On ne rencontre, pour ainsi dire, qu'une seule difficulté à vaincre dans son exécution, et cette difficulté vient de ce que la fève du café est plate d'un côté, au lieu d'être ronde.

une extrême activité, emploierait une telle durée de tems, que les travaux extérieurs, ceux de la culture, en souffriraient nécessairement.

Quelque vigilance même qu'on puisse apporter à cette manipulation, ayant égard au tems des nègres qu'il faudra occuper à accélérer le pilage et à la préparation du café, à celui des négresses du grand attelier qui seront employées au triage et à tous les autres minutieux détails, il en résultera une masse de travail et de tems équivalens à deux mois de l'emploi de tout le grand atelier; ce qui, ajouté à celui nécessaire aux récoltes, fera 5 mois de l'année au moins; ensorte qu'il n'en restera plus que 7 pour les travaux du jardin ou abatis.

D'après cette considération et ce qu'enseigne l'expérience, on ne réussira à faire cette culture avec avantage, qu'en parvenant à exécuter avec célérité tous les travaux en général qui concernent la manufacture, et à faire ceux du dehors avec le plus grand ordre.

Quant aux premiers, l'on n'en viendra à bout qu'en faisant contracter aux nègres l'habitude d'une très-grande agilité dans toutes leurs opérations et tous leurs mouvemens, à tout exécuter avec célérité, et dans le moins de tems possible, et avec cette d'extérité que donne l'attention jointe à l'exercice.

Lorsqu'ils y sont accoutumés, comme il ne s'agit que de travaux légers, au moins pour la plupart, ils n'en sont pas plus fatigués à la fin de la journée.

CHAPITRE IX.

CULTURE DU CACAO.

Cacaoyer.

La culture du cacao se pratique très-avantageusement aussi dans les terres-basses. Le cacaoyer y réussit singulièrement,

pourvu qu'elles soient desséchées et que les canaux et les fossés soient bien entretenus; condition rigoureusement indispensable pour le succès dans toute espèce de culture, mais principalement dans celle-ci, si l'on veut en attendre la perfection (*a*).

Espacement des plantations de cet arbre à Surinam.

A Surinam, on plante ordinairement les cacaoyers à 12 pieds de distance, sur tous les sens; ce qui fait environ 11 pieds 7 pouces de notre mesure. On en a planté anciennement à de plus grandes distances, et ensuite à de beaucoup moindres: mais il suffit de faire mention ici de celle qu'on y a le plus généralement suivie; et il convient de dire de suite tout ce qui peut concerner l'espacement de ces arbres, pour les plantations régulières.

Le cacaoyer ne fleurit point par l'extrémité de ses branches, et de leurs ramifications, comme font les autres plantes en général: il pousse le long du corps de sa tige et des plus grosses branches, de fort petits boutons, qui fleurissent dès qu'ils sont hors et d'où naissent les fruits.

Sur les convenances de cet espacement.

En n'examinant ici dans cet arbre que la manière de produire qui lui est particulière, on est autorisé à croire qu'il peut être planté à de moindres distances qu'on vient de l'énoncer: non-seulement les arbres peuvent se toucher, sans se nuire, par l'extrémité de leurs branches; mais ces branches peuvent encore

---

(*a*) On ne saurait trop le redire et recommander cet objet, à l'attention de ceux qui cultivent les terres-basses; outre la perfection des dessèchemens, il faut entretenir les canaux et fossés dans un bon état non-seulement, mais encore dans une grande propreté: étant négligés, l'herbe qui y croît, nuit à l'écoulement des eaux à un tel point, qu'il peut arriver en pareil cas qu'ils ne feront plus que si imparfaitement leur office, que des dessèchemens complets et avantageux par leur extension, ne produiraient qu'un effet absolument insuffisant pour la conservation des plantations.

se croiser les unes les autres, s'entrelacer jusqu'à un certain point, sans qu'il en arrive préjudice à la fructification.

On a observé d'ailleurs, et comparé pendant nombre d'années consécutives, les produits des cacaoyers plantés à de grandes distances, et de ceux qui étaient beaucoup moins espacés. Il en est résulté que la différence entre ces produits, n'était pas sensible : elle s'est trouvé alternativement en faveur des grands et des moindres espacemens; ensorte que l'on n'a pu déterminer encore jusqu'ici, d'après la mesure des produits, si un espacement de 10 ou 12 pieds, devait être préféré à un de 8 ou 9. On a même remarqué que des arbres isolés n'étaient pas annuellement plus productifs que d'autres, assez rapprochés les uns des autres.

On observe encore d'ailleurs, que le cacaoyer se complait à avoir son pied très-ombragé, et à jouir d'un air frais, qui est utile aussi peut-être, à sa manière de fructifier.

Puisqu'un moindre espacement ne saurait nuire au cacaoyer, comme l'expérience le démontre, il résultera plusieurs avantages d'en adopter l'usage : d'abord, celui de la jouissance d'un plus grand nombre d'arbres; par conséquent de plus de revenus d'un espace donné; ensuite, moins d'entretien, moins de sarclage; et ceci est un objet précieux. L'on sait d'ailleurs qu'un sol bien ombragé, bien couvert, conserve plus long-tems ses sels, et est moins sujet à être détérioré par l'action de l'air et du soleil.

On peut ajouter à tout cela que les arbres s'éléveront davantage : la vue pourra s'étendre par dessous; ce qui facilitera l'inspection des pièces, et particulièrement des travaux dont on y sera occupé.

Sans entrer dans de plus grands détails à ce sujet, on pense qu'il n'y a aucun inconvénient à faire les plantations de cacaoyers de la même maniére qu'il a été déterminé ci-devant pour les cafeyers.

Si quelqu'un prétendait qu'ils seraient ainsi espacés un peu trop près, il faut lui observer qu'on ne peut dans le fond considérer qu'un rang, celui du milieu de la planche qui soit réellement planté à 8 pieds et demi. Comme il n'y a que trois rangs d'arbres par planche, ceux qui sont vers chaque bord, ont un intervalle de 13 pieds, jusqu'à ceux de la planche voisine.

Il résulte de cette distribution que les arbres jouiront d'un espacement qui équivaudra à peu près à 9 pieds de distance des uns aux autres : ce qui est très-suffisant pour remplir toutes les conditions que peut exiger une plantation de cacaoyers.

Il suit de-là que tout ce que nous avons dit, tant sur la préparation et la largeur des planches, que sur les alignemens, les plantations de bananiers et de leur culture, à l'article des cafeyers, conviendra parfaitement aussi pour une plantation de cacaoyers.

Ceux qui voudraient néanmoins les espacer davantage, ce qu'on croit inutile et onéreux, pourront aisément trouver les proportions que devront avoir les planches et les alignemens de bananiers ; mais on leur conseille en ce cas de ne pas s'écarer des principes établis ici, surtout de ce qui a été dit au sujet des petitens tranches, et de leur distance jusqu au premier rang d'arbres.

Pépinières.

Les pépinières de cacaoyers, se font de la même manière que celles de cafeyers qu'on fait de graines, excepté qu'il faut espacer chaque plant de quelques pouces de plus. On peut les planter depuis l'âge de 6 à 9 ou 10 mois ; mais il ne faut pas les laisser trop grandir dans les pépinières, à cause qu'ils seraient plus difficiles à enlever, comme on va le voir ci-après.

Tempérament de cet arbre.

Le cacaoyer est infiniment moins vivace que le cafeyer, il est fort délicat ; lorsqu'il est jeune surtout, il est très-sensible à l'im-

pression du soleil, de l'air et des vents, même à celle des corps qui l'environnent. Son bois est d'une grande porosité; ses jeunes pousses, ses feuilles, sont facilement endommagées par le vent qui les déchire; il a toujours une grande partie de ses branches dont les sommités sont mortes. Il offre assez souvent l'apparence d'un arbre qui a été grêlé ou battu de l'orage; les vents du Nord surtout, lui sont pernicieux, principalement pour les jeunes plants, dont ce vent dessèche les feuilles, et l'extrémité des branches.

Age convenable des plantations.

Les plantations de ces arbres se font de la même manière absolument que celles de cafeyers; mais elles demandent plus d'attention : la moindre atteinte portée aux racines des plants, le moindre ébranlement, la moindre division dans la motte, lorsqu'on les enlève de la pépinière, les met dans un état de souffrance toujours préjudiciable, et capable souvent de les faire périr.

Age convenable des plants.

Cet arbre pivote beaucoup et de bonne heure; ce qui oblige à planter les plants jeunes : l'âge de 7 à 8 mois, est le plus convenable.

Plusieurs planteurs, à Surinam, coupent le bout du pivot du plant, de quelques pouces, avant de le placer dans le trou; mais nous pensons que cette méthode ne peut être que vicieuse : cette partie du pivot peut être endommagée, avant qu'elle ait eu le tems de se cicatriser; et d'ailleurs, pourquoi supprimer à un arbre une partie d'un membre que la nature a jugé nécessaire de lui donner? Il vaut mieux mettre une plus grande attention à faire les plantations; et à avoir des desséchemens bien faits.

Vu la délicatesse des plants et les inconvéniens qui peuvent

en résulter, on croit, fondé sur des observations, que cet arbre réussirait infiniment mieux, si l'on faisait les plantations de graines; mais pour cela, il faudrait qu'on n'eût plus à craindre aucun affaissement dans la couche de terreau.

Cette méthode entraînerait sans doute à des soins plus minutieux : il faut pendant la première année, visiter sans cesse toute la pièce, et replanter les graines qui n'auraient pas levé, et les remplacer aux endroits où les criquets auraient coupé les jeunes arbres. Mais il faut faire attention que dans les plantations de plants, on n'est pas dispensé d'une grande partie de ce soin, qu'on ne peut conséquemment regarder les autres que comme une augmentation, et qu'on en serait bien dédommagés par des résultats avantageux.

D'ailleurs, dans une pièce toujours entretenue bien sarclée, et les bananiers bien soignés, ces soins sont aisés à remplir. Mais il n'est point inutile d'observer que, sur toutes les choses qui demandent des soins permanens, ce n'est jamais que ceux qui en sont incapables qui, pour ne pas adopter une méthode, prétextent l'excès d'attention qu'elle exige. Le vrai cultivateur ne met et ne connait aucune borne à la peine et aux soins; et c'est toujours sans y avoir égard, qu'il pèse les avantages et les inconvéniens en toute pratique, et c'est sur leur balance qu'il se détermine.

Plantation de graines.

Dans la méthode proposée, il faut mettre plusieurs graines ou amandes à la fois, à chaque endroit où il doit y avoir un arbre, afin de prévenir l'inconvénient des remplacemens trop multipliés parce qu'on doit s'attendre qu'elles ne germeront pas toutes, et aussi afin de choisir le plus beau plant, et arracher les médiocres.

Observation générale.

A ce sujet il faut observer que, dans tous les cas il ne faut laisser à chaque pied de cacaoyer que deux tiges : l'on peut même se contenter d'une seule, lorsqu'elle forme une fourche à un ou deux pieds de terre; et, si elle en formait trois, il faudrait les laisser, mais ne souffrir alors absolument que cette seule tige.

On juge, d'après ce qui a été dit, qu'il convient de bien ombrager les plantations de cacaoyers, et de les abriter des vents, surtout du Nord, qui leur préjudicie à un point étonnant, et que cette attention est nécessaire, non-seulement lorsque ces plantations sont nouvelles et les arbres faibles, mais encore lorsqu'ils ont acquis toute leur force et toute leur vigueur, c'est-à-dire, pendant tout le tems de leur durée.

Observations relatives.

Il y a donc plusieurs choses à considérer sur cet objet : d'abord, cet abri doit être vers la surface de la terre, lorsque les arbres sont jeunes et jusqu'à ce qu'ils produisent; mais, lorsqu'ils se sont élevés, la circulation de l'air vers la terre est nécessaire, pour empêcher une humidité trop surabondante, et pour favoriser la fructification. Cette manière d'abri doit alors être permanente, et de durée s'il est possible, autant que le cacaoyer.

Après avoir réfléchi surtoutes les manières les plus convenables de former ces abris, ainsi que sur les objets les plus propres à les produire, nous allons présenter une méthode qui nous paraît remplir le mieux toutes les conditions à désirer, et qui, par le genre de son utilité même, ajoutera encore à l'embellissement qu'offre déjà une belle pièce de cacaoyers.

Nouvelle méthode pour former des abris aux plantations de Cacaoyers.

Cette nouvelle méthode consisterait, lorsqu'on plante une pièce

de cacaoyers, à faire planter d'abord, soit dans la pièce même, soit sur le bord des chemins dont elle serait environnée, de deux côtés, le long de ceux qui sont exposés au Nord et à l'Est, un rang de bananiers, éloignés seulement de huit pieds les uns des autres, afin que les touffes se touchent et forme une espece de haie, lorsqu'elles auront acquis leur grandeur.

Si on leur laissait les feuilles mortes dont ils sont toujours abondamment pourvus, elles rompraient totalement l'effort des vents; si on les ôte toutes ou en partie, cet effort ne serait encore que bien médiocre derriere un pareil abri, qui non-seulement peut produire tout l'effet qu'on doit désirer, mais qui suffira meme pendant quatre, cinq ou six ans.

Mais, comme il s'agira alors d'en avoir un proportionné à la grandeur des cacaoyers, et aussi durable qu'eux, voici ce qu'il faudra pratiquer dès en même tems qn'on plantera les bananiers.

Il faudra faire planter entre chaque touffe (ce qui fera un espacement de 8 en 8 pieds), un arbre fruitier, de ceux qui se complaisent le mieux dans les terres-basses, et qui sont les plus vivaces et les plus touffus, tels que le manguier de l'Inde et autres de ce genre.

Nous disons entre chaque touffe ; et voici la raison de ce rapprochement qui pourrait paraître extraordinaire d'abord : c'est qu'il faut ici forcer la nature à produire l'arrangement qui convient le mieux. Or la gene qu'éprouveront ces arbres entre les touffes de bananiers, leur fera pousser de longues tiges : leur rapprochement y contribuera aussi, mais surtout il les forcera à croiser leurs branches, à s'entrelacer les uns dans les autres, et à garder toujours cette situation.

Une telle rangée d'arbres formera alors une puissante haie, mais qui sera élevée et soutenue en l'air, une espece de forte charmille dont l'effet sera de garantir le haut des cacaoyers, qui est leur partie sensible, pendant que le vent, seulement rompu

dans le bas par les tiges, passera et circulera dans la pièce par-dessous les cacaoyers, pour les féconder et accélérer leur fructification.

Mais, si une pièce de cacaoyers se trouvait être d'une grandeur ou d'une profondeur tant soit peu considérable, comme le vent après avoir franchi cette haie, pourrait reprendre une impulsion violente avant d'avoir dépassé les cacaoyers, il faut, dans ce cas, faire planter une pareille rangée de bananiers et d'arbres au milieu de la pièce, pour la diviser en deux : il n'en coûtera pour cela qu'un rang de cacaoyers, qu'on aura de moins.

Mais la même raison oblige à avoir de plus l'augmentation de précaution qu'on va indiquer ; et cela dans tous les cas, que la pièce soit grande ou non. Il faut dans toute son étendue ne pas négliger de faire planter des rangs de ces mêmes arbres fruitiers de la manière suivante.

D'abord, il faut n'avoir aucun égard à la position des côtés de la pièce, par rapport au Nord et à l'Est, mais diriger seulement ces rangs du Nord-Est au Sud-Ouest à peu-près, sans égard non plus à ce qu'ils traversent les planches ou non, et dans quel sens.

Ainsi, en commençant par l'extrémité de la pièce, supposons celle de la droite, on plantera un rang de ces arbres fruitiers espacés de quatre en quatre cacaoyers, et à leur place, dans le cas où leur direction serait la même que celle des planches ; car si elle les coupe, comme il arrivera le plus souvent, il ne faut alors les espacer que de trois en trois cacaoyers pris sur leur alignement oblique.

Ce rang étant ainsi planté juqu'au tiers de la longueur qu'il peut avoir, on l'interrompera là ; et de ce point, allant à angle droit vers le Sud-Est, jusqu'au huitième rang de cacaoyers, on recommencera le rang d'arbres fruitiers, mais de quelques pieds de cacaoyers plus en arrière, et on le poursuivra encore un tiers

de sa longueur totale, c'est-à-dire jusqu'aux deux tiers de la ligne de direction qui suit en hâchures cette plantation (*a*) et l'arrêtant de nouveau à ce point, on ira de même jusqu'au huitième rang de cacaoyers, pour la recommencer comme on vient de le dire, et la finir entièrement.

Ces trois bouts de rangées d'arbres, ou plutôt cette rangée brisée et interrompue étant finie, on en fera une pareille au quinzième rang de cacaoyers plus loin; et ainsi dans toute l'étendue de la pièce.

Cette méthode beaucoup plus minutieuse à décrire qu'à pratiquer, paraît parfaitement convenir pour abriter les cacaoyers autant qu'ils peuvent l'être, et rompre les vents, les diviser et en diminuer l'effet sur le haut des cacaoyers.

Quoique le cacaoyer demande à être autant ombragé qu'on vient de le voir, il ne faut toutefois pas négliger d'élaguer les bananiers dans ces plantations : il faut seulement observer de ne commencer cette opération que plus tard, lorsqu'on voit qu'ils gênent les arbres; et il ne faut les détruire tout-à-fait que la cinquième année, lorsque les arbres leur serviront d'abri; et qu'ils couvriront eux-mêmes le sol.

Il faut agir de même pour les bordures de bananiers dont on a enveloppé la pièce : il faut en diminuer peu à peu l'épaisseur, à mesure que les arbres commencent à produire, et enfin l'ôter totalement.

(*a*) On rompt ainsi ces alignemens, ces rangs d'arbres, on les dispose ainsi en hâchures, afin que les vents ne trouvent point d'enfilades sur aucune direction, sans cette précaution, on n'éviterait qu'une partie de leur effet nuisible.

Quant à la distance de 8 pieds, qu'on a fixée pour les rangs d'arbres qui doivent envelopper la pièce, cet espacement sera suffisant pour ceux dont on fait mention. Si on voulait se servir d'autres espèces pour faire ces plantations, on les espacerait plus ou moins selon que leur nature paraîtrait l'exiger; mais toujours en suivant les principes ci-dessus.

Entretien du Cacaoyer.

L'entretien du cacaoyer diffère peu de celui qu'exige le cafeyer dont on a parlé fort au long : il est sujet à pousser force gourmands et à avoir plus de mousse et plus de guis, lesquels nuisent plus à ces arbres qu'aux cafeyers, parce qu'ils corrompent, la mousse surtout, l'eau pluviale dont elle s'imbibe comme une éponge, et qui coulant ensuite le long des branches et de la tige, corrode les fleurs, et même les fruits qui viennent de naître, s'il s'en trouve.

Il faut les ôter l'un et l'autre avec un très-grand soin; mais en observant bien sur cela de ne faire cette opération que lorsqu'il n'y a point de fleurs aux arbres; ce qui demande de l'attention, parce qu'il y en a plus ou moins, pour ainsi dire presque toute l'année; quoique cet arbre ait deux récoltes déterminées par an, l'une depuis février jusqu'en juin, l'autre vers octobre et novembre.

Époque de son rapport — Sa durée.

Le cacaoyer n'acquiert sa grande vigueur, et n'est en grand rapport qu'à la 9^{e}. ou 10^{e}. année. Planté dans de bonnes terres-basses, parfaitement desséchées, il dure environ 40 ans. Après cet âge, il ne fait guère que péricliter; et il ne tarderait pas à périr, si l'on ne prenait le soin de lui redonner une nouvelle vie, par une opération semblable à celle qu'on a indiqué pour le cafeyer: mais on ne doit pas attendre pour les cacaoyers qu'une pièce entière délinque ou périclite.

Méthode pour prolonger la plantation.

A mesure que les individus vieillissent et ne sont plus que d'un faible rapport, on doit les couper à 6 pouces de terres, et prendre pour former deux nouvelles tiges, les deux plus beaux jets de ceux qui auront pris naissance dans la terre même et non de

ceux qui auront poussé hors de terre, du tronc. Il est essentiel que ces arbres soient coupés en bec de flûte, et avec les précautions indiquées pour les cafeyers.

Saison de la pratiquer.

La meilleure saison pour cette opération est aussi le mois de novembre, et après celle-la, le mois de février.

Le cacaoyer ainsi renouvellé dure encore 15 ou 20 ans au moins; et l'on ne sait même pas encore jusqu'à quel âge, avec des soins bien entendus et des desséchemens toujours parfaits, on pourrait pousser la durée de cet arbre, qui excéderait peut-être celle de deux ou trois âges d'hommes.

Il lui arrive quelquefois un accident, comme à beaucoup d'autres arbres : une mouche dépose ses œufs dans l'écorce ; le ver qui en est le fruit, la pénètre, et se tient assez souvent entre l'écorce et le bois, ce qui, sans faire périr l'arbre, lui nuit cependant beaucoup; mais quelquefois, il le perce jusqu'à la moelle, et alors l'arbre périt promptement.

Lorsque des arbres périssent, par quelques accidens que ce soit, il faut les replanter à mesure, soit avec des plants, soit de graines.

On a dit et remarqué, en parlant de la culture du cafeyer, combien elle est intéressante pour le cultivateur, et à quel point elle est avantageuse. Celle du cacaoyer ne l'est guères moins : le site de ses plantations, le tableau qu'elles offrent n'est pas si riant; mais il est plus noble, plus majestueux, et a un genre particulier de beauté. Ses plantations ont plus l'air de forets, mais de forêts d'une grande richesse, et qui paroissent faites pour être admirées.

Cette culture a un avantage considérable sur les deux premières; mais elle est moins lucrative : elle est infiniment moins pénible pour les esclaves, moins coûteuse et moins embarrassante pour

le maître; et l'exploitation de ses produits se fait avec une facilité et une simplicité qui pourraient lui faire donner la préférence sur les autres.

Récolte du cacao. — Préparation.

Pour le récolter, il n'y a autre chose à faire, que de détacher le fruit de l'arbre, au moyen d'une serpette emmanchée dans un long bâton, le faire tomber à terre et le mettre en tas. D'autres esclaves enlèvent ces fruits, et sur le lieux même, dans la piece, en cassant la cabosse, séparent la pulpe des amandes, qu'ils mettent en tas, pour etre portées le soir à la manufacture. Là on ne fait que les jeter dans un bac pour les faire cuver ou fermenter pendant quelques jours; apres quoi, il n'y a qu'à les faire sécher pour prendre le cacao marchand: et tout cela est l'affaire de 15 ou 18 jours environ.

Bacs de bois.

On observera au sujet de cette préparation que, quoique nous ayons fait mention plus haut, en parlant de la manufacture à café, des bacs en briques qui pourraient servir à cette manufacture, nous pensons qu'il serait mieux de faire cuver le cacao dans des espèces de bacs de bois.

Il n'y aurait pour cela qu'à faire plancheyer une partie du rez-de-chaussée de la manufacture, et avec des espèces de tirants plats, ou des pièces de bois en forme de madriers épais, faire des cadres de la grandeur qu'on voudrait. On en poserait plus ou moins les uns sur les autres, pour former momentanément des bacs de la profondeur requise, et la quantité dont on en aurait besoin : ils seraient assemblés avec des clefs, pour pouvoir les démonter apres la récolte.

De la fermentation du Cacao.

Cette fermentation n'a d'autre utilité, et on n'y a d'autre but,

que de détruire l'acidité des parties qui enveloppent la fève ou amande, et la disposer à se débarasser de sa partie aqueuse, excepté de son huile qui dans cette opération paraît se débarasser aussi de ses parties les plus grossières. Mais si cette fermentation dure trop long-tems, le cacao s'échauffe trop et perd de sa qualité; c'est pourquoi on est obligé de le remuer tous les jours.

Un bac en brique, ou creusé dans la terre, ne peut que ralentir cette fermentation et en prolonger la durée ; au lieu que, dans ces bacs de bois, le cacao se trouve cuvé très-promptement; ce qui ne peut qu'être aussi avantageux, que les moyens sont peu coûteux. En se servant de ces bacs de bois, il faut remuer le cacao soir et matin.

Usage de Surinam.

A Surinam, on ne fait que le mettre en des tas considérables; et au lieu d'y remuer le cacao, on change le tas de place tous les jours : cette méthode tient encore plus au vice qu'on voudrait éviter.

Des Espagnols.

Enfin, les Espagnols dont le cacao a tant de réputation, le font fermenter dans des cuves de bois.

Après sa préparation, le cacao est sujet à se gâter, s'il n'est transporté dans peu de tems hors du climat de la Guyane; ce qui y contribue, outre l'humidité, c'est que, lors de la cuvation l'odeur vineuse attire une multitude de mouches qui y déposent leurs œufs, lesquels joints à ceux que contient toujours abondamment l'atmosphère, produisent une grande quantité de vers qui le piquent, après qu'il leur a servi de matrice.

On prétend avoir réussi à prévenir cet accident en partie, en y mêlant lors de la cuvation, de la cendre ou de l'eau de chaux qui, par leur leurs parties alkalines empêchent en grande partie

que l'incubation ait lieu; c'est ce qu'on pratique depuis un tems fort ancien aux Colonies Hollandaises.

Un homme zélé pour le bien public, vient de publier ici une feuille, pour exposer les avantages de cette méthode, en indiquer les procédés et inviter les habitans à la pratiquer.

Cacaoyer de Cayenne.

Le cacaoyer qu'on cultive à Cayenne, vient de ces forêts de cacaoyers naturels qui sont au-dessus du Camopi, rivière qui verse ses eaux dans le haut de l'Oyapoc.

On croit en distinguer deux ou trois espèces : soit qu'une longue culture du premier qui a été transplanté dans la Colonie, ait un peu changé la forme de son fruit, soit quelqu'autre cause, il est vrai qu'on remarque que celui apporté plus récemment du Camopi, produit des cabosses plus grandes, plus belles et dont les rainures sont plus profondes, ou les côtes plus saillantes, plus ressemblantes à de petits melons. On doit lui donner la préférence, pour faire de nouvelles plantations.

De Surinam.

C'est de caraque qu'est venu le cacaoyer cultivé à Surinam. Il est à remarquer qu'il offre la même variété d'espèces, et que celui qu'on estime le plus dans cette Colonie voisine, et pour la beauté des arbres et pour le produit, est aussi cette espèce dont les cabosses sont un peu plus fortement rehaussées en côtes de melons; elles sont toujours au nombre de dix.

Leur cacaoyer paraît être le même que le nôtre : c'est à une culture plus soignée, qu'on peut attribuer la beauté des arbres, de leurs plantations et de leurs fruits, qui sont parfaitement semblables dans les proportions de leur forme ovoïde.

Exposition du fruit.

Les amandes sont contenues dans la cabosse, en forme de

grappe, par la pulpe ou mucilagineuse qui les enveloppe. Cette pulpe est pleine d'une liqueur douce avec seulement une légère acidité; exprimée et passée par un linge, c'est une boisson très-agréable et rafraîchissante.

Elle entre en peu de tems en fermentation, devient par degré de plus en plus acide, et finit au bout de quelques semaines par un vinaigre.

Beaucoup de personnes la trouve trop douce au moment où elle vient d'être exprimée, et préfèrent la boire le lendemain : les nègres l'aiment mieux au bout de quelques jours, lorsqu'elle est plus forte et plus vineuse.

Liqueur. — Gélée.

On peut en tirer une liqueur forte par la distillation; mais, au moment qu'elle est extraite, si l'on veut, il est possible d'en faire une gélée très-saine, et on ne saurait plus agréable.

Quantité de cabosses à la livre de cacao.

On compte qu'il faut ou moins 12 cabosses pour faire une livre de cacao, et 15 au plus, dont le terme moyen est 13 et demi.

Une cabosse, quelque petite qu'elle soit, contient rarement moins de 40 amandes; les plus ordinaires en contiennent 48 à 50, les plus grandes 55 environ, mais rarement au-delà.

Proposition du nombre des nègres à la culture du cacaoyer.

Il n'y a point à Surinam d'habitation où l'on cultive uniquement du cacao : en sorte que cette culture étant confondue avec d'autres, on n'a pu s'assurer combien chaque nègre travaillant peut entretenir d'acres de cacaoyers; mais on pense que ce n'est pas trop présumer, que de compter, qu'après que les plantations sont en rapport, il peut en cultiver et exploiter une quantité double de celle qu'il peut faire dans la culture du

BIBLIOTHEQUE
A. FRANCONIE
CAYENNE

cafeyer, c'est-à-dire, 5 acres, qui font 2 carrés un quart de Cayenne.

Rapport des cacaoyers par an.

A Surinam, les relevés faits successivement pendant plusieurs années, ont donné pour résultats, que les cacaoyers, dans leur vigueur à 9 ou 10 ans, peuvent donner de 4 ou 8 livres de cacao par chaque arbre par an : mais dans le produit général d'une habitation, où l'on a des cacaoyers de divers âges, ils rendent à raison de 3 livres par pied, et souvent au-dessus. Les arbres commencent à rapporter à l'âge de 4 ans, mais fort peu de chose.

Leur acre ne contient que 275 cacaoyers, plantés à 12 pieds, qui, à raison de 3 livres, font un produit de 825 livres de cacao par an. S'ils étaient plantés selon la méthode ci-dessus, en déduisant ceux qui seraient remplacés par les arbres fruitiers, l'acre en contiendrait 450 pieds, dont le produit serait de 1350 livres de cacao; c'est-à-dire plus d'un tiers en sus.

En comptant toujours le produit à 3 livres par pied, le carré de Cayenne contiendrait 625 cacaoyers, plantés à 12 pieds, lesquels rapporteraient 1875 livres de cacao, au lieu que, selon la méthode indiquée ici, le carré contiendrait 1000 arbres, et donnerait par conséquent trois milliers de cacao.

Mais, comme on l'a déjà dit, ceux qui planteront des cacaoyers dans de bonnes pinotières, où les desséchemens seront faits dans la perfection où ils doivent être, pourront espérer un revenu bien plus considérable, lorsque les plantations auront atteint environ dix ans.

Convenance de cette culture à Cayenne.

La culture du cacao conviendrait parfaitement à Cayenne : le peu de travail qu'elle exige, lorsque les plantations ont acquis leur

vigueur; l'excédant de quantité qu'on peut entretenir, en comparaison des autres, avec un nombre de bras donné; tout cela fait qu'elle est plus analogue à la situation actuelle de cette Colonie, à ses forces, et à la faiblesse de ses ressources.

Malheureusement, cette denrée est toujours à un prix très-bas; elle n'est même pas recherchée; et quoique le cacao de Cayenne soit d'une qualité supérieure à celui des Antilles et autres îles, on ne peut dans la situation actuelle, en tirer aucun avantage, par le défaut de concurrence dans le commerce.

L'on peut ajouter à cela le préjugé de la nation contre le cacao de nos Colonies en général.

Le chocolat est regardé et mis au nombre des grands restaurans, par les médecins les plus célèbres : la partie huileuse du cacao est la seule qui lui donne cette qualité bénigne.

On prétend qu'on ne peut faire de l'excellent chocolat, sans méler du cacao de Caraque avec celui de nos Colonies, parce que dit-on, celui-ci contient une grande abondance de parties huileuses; n'est-pas se plaindre de son trop de richesse ?

Cacao de Caraque.

Le cacao de Caraque n'est pas produit par une espèce d'arbre différente de celle qu'on cultive dans nos Colonies; c'est absolument le même; mais, dans cette contrée Espagnole, la nature du sol lui fait produire du cacao maigre peut-être, contenant beaucoup moins de parties huileuses, enfin beaucoup moins riche, ou un plus grand degré de fermentation occasionne l'évaporation d'une plus grande quantité de parties huileuses, et le rend tel. Ils le préparent du reste, de la même manière que nous; mais ils le conditionnent moins bien; et souvent, pour le transporter en Europe, une partie est seulement jetée en grenier dans les navires : aussi a-t-il un très-mauvais coup-d'œil; et nos marchands

avouent même que ce n'est qu'à cela qu'ils peuvent le distinguer de celui de nos Colonies.

Il faut encore observer que le cacao de Caraque est bien plus long-tems à parvenir en Europe; ce qui lui fait perdre encore beaucoup.

Enfin, à bien considérer cet objet, on voit que le cacao Espagnol ne sert qu'à dégraisser le nôtre, lorsqu'on en mêle pour fabriquer du chocolat.

Il sera moins agréable, dira-t-on : cela peut être; mais, à coup sûr, il sera plus nourissant et bien meilleur pour la santé. On ne mêle déjà que trop de choses dans la composition du chocolat, où il ne devrait entrer absolument que du cacao et du sucre.

Il faut considérer encore que ce préjugé n'a été produit que par notre luxe; il y tient uniquement, à cet esprit de rafinement créateur de toutes nos superfluités.

Observation politique sur le préjugé qui préfère le cacao de Caraque au nôtre.

Que résulte t-il de là? Que nous qui aurions du cacao à vendre à l'Espagne, nous en achetons d'elle; que notre propre commerce vend lui-même une partie de notre cacao pour du cacao de Caraque, et gagne ainsi sur le public, en tirant parti de son erreur; que l'Espagne même en achette beaucoup, surtout en tems de guerre, et le revend pour production de ses Colonies; et qu'enfin, pour un préjugé absurde, le cultivateur des nôtres est le seul lézé en cela; ce qui jette le découragement dans son ame, et est très-fâcheux, surtout pour Cayenne, dont le cacao, comme on l'a dit, est d'une qualité supérieure.

Attention sur la préparation.

Le cacao procure une nourriture trop salutaire et trop précieuse, pour ne pas désirer qu'il devienne d'un usage plus général dans le Royaume, et chez les autres nations; mais il faut faire

ici une observation de la plus grande importance; sur laquelle nous sollicitons toute l'attention du lecteur; c'est que la préparation du cacao se fait ici très-imparfaitement dans tous ses points: il faut le laisser mûrir davantage, et ne le cueillir que lorsque la cabosse après avoir jauni, aura pris en tout ou en partie, une couleur d'un jaune rougeâtre: il faut faire fermenter les amandes dans des bacs ou cuviers de bois, avec de la cendre ou de l'eau de chaux; il faut pousser cette fermentation à un plus grand degré; et enfin le faire sécher très-parfaitement. Le cacao qui n'a pas assez fermenté et qu'on appelle cuvé rouge, a un plus beau coup-d'œil, et est plus pesant que le cuvé brun, et le commerce le préfère; cependant il est certain, qu'il produit un chocolat âcre, ce qui n'arrive pas en employant du cuvé brun approchant de la couleur de maron: c'est donc à ce point qu'il faut pousser la fermentation.

Le cacao de Cayenne ainsi préparé, acquerra une réputation plus avantageuse, peut-être égale à celle du cacao de Caraque. Ce n'est aussi qu'autant qu'on serait déterminé à perfectionner sa préparation, que nous en conseillons la culture comme très-avantageuse.

CHAPITRE X.

DE LA CULTURE DU COTON.

Cotonnier.

La culture du cotonnier étant une des plus connues, on n'en parlera ici que succintement, en examinant celles des terres-basses de la Colonie qui lui conviennent le mieux.

Des terres de palétuviers lui sont les plus propres.

Les terres-basses dites de palétuviers paraissent les plus propres à le faire prospérer et fructifier dans les premiers tems, lorsqu'elles sont nouvellement défrichées; de plus, déjà même

avant le desséchement, elles ont l'avantage particulier de présenter une surface parfaitement unie et nivelée, sans aucun creux ni égalité; ce qui épargne beaucoup de travail, et facilite infiniment les écoulemens dès les premiers tems des desséchemens.

La quantité de sel marin dont elles sont imprégnées, surtout au bord de la mer, paraît favoriser singulièrement la végétation dans le cotonnier, et le pousser surtout à la fructification : aussi voit-on que, plus ces terres sont nouvelles, plus elles sont récemment mises en valeur, et plus elles sont productives pour cette espèce de culture.

L'air salin de la mer, lorsqu'on cultive cette plante à portée d'en ressentir les impressions, produit encore sur elle un effet très-salutaire et facile à apercevoir.

Ces sortes de terres tiennent et participent absolument aux plus ou moins bonnes qualités qui constituent la nature de la vase. Toutes celles appelées aujourd'hui pinotières, qui leur sont si supérieures et pour la richesse et pour la durée, et qui sont elles-mêmes si différentes entr'elles et si variées, quoiqu'on n'en distingue expressivement que de 3 ou 4 espèces ou qualités, n'ont été antérieurement que des terres-basses de palétuviers, qui n'ont pu acquérir, dès ce principe ou commencement, qu'un degré de fertilité ou de richesse proportionnée à la nature de cette vase.

De la quantité immense de ces terres-basses de palétuviers, qui bordent les côtes de la Guyane Française, il n'y a que celles qui sont à notre proximité, dont nous puissions tirer parti; et de celles-ci, la plus grande quantité ne peuvent être cultivées qu'après une augmentation considérable de population : telles sont celles de toute la côte entre Mahury et Approuague, et delà à Oyapoc.

Terres des Anses.

Depuis la rivière de Cayenne, jusqu'à celle de Kouron, dans

une étendue de huit lieues et demie, il y a une bande de ces terres-basses, qui n'ont commencé à être formées par les alluvions que depuis environ 25 ans; et cette bande paraît continuer à s'agrandir.

Avant l'époque actuelle, une suite d'habitations dans toute cette étendue, avaient leur établissement tout au bord de la mer, laquelle a mis depuis ces terres-basses entr'eux et elle.

Le sol de ces établissemens, considéré comme une terre haute, et cultivé comme tel, n'est dans la plus grande partie de cette étendue, qu'une espèce de dunes, qui ont servi pendant long-tems de borne à l'Océan.

Les terres-basses qui terminent maintenant la vue à ces établissemens, et qui sont devenues pour eux d'une incommodité insoutenable pour quiconque ne s'y est pas patiemment habitué, seraient très-propres à la culture du cotonnier.

Avantage de cultiver ces terres-basses.

Bien plus sur toutes les côtes de la Guyane, de l'Amazone à l'Orénoque, on ne peut citer aucune partie dont la situation soit plus avantageuse; mais surtout, il n'y en a aucune dont l'exploitation soit aussi facile, à cause des établissemens anciens qui les touchent : il est étonnant que les habitans de ces quartiers n'y aient encore exécuté aucun desséchement, aucun défriché, ni entrepris aucune culture.

La grande facilité qu'ils auraient de faire ces travaux sans se gêner, sans se déranger de chez eux; l'avantage que leur donne déjà pour cela une espèce de canal qu'ils sont dans l'obligation d'entretenir à travers ces terres-basses, pour avoir une communication avec la mer, qu'ils n'auraient qu'à agrandir pour avoir une augmentation de terres propres à former une digue pour un côté du desséchement; et qui vers la mer leur servirait pour placer avec avantage leur coffre d'écoulement; la commodité qu'ils

auraient d'entretenir la culture de leurs terres-hautes, jusqu'à ce que leurs terres-basses fussent en produit, et de les conserver même toujours en partie s'ils le désiraient, pendant que le tems et le repos bonifiraient le reste, pour servir plus utilement à des plantations de vivres; tous ces avantages auraient dû inviter fortement les propriétaires de ces établissemens à ce travail, presqu'aussi utile à leur santé qu'à leurs intérêts. Tant de facilités et d'avantages ne peuvent être regardés que comme un concours heureux qu'on ne rencontre peut-être nulle part.

Pinotières propres aussi au coton.

Les pinotières propres à toutes les cultures, ne le sont pas moins à celle du cotonnier : l'abondance de leurs sels fécondans remplace amplement, et peut-être trop dans les premiers tems pour la végétation, l'absence du sel marin dont elles ne sont plus imprégnées.

Il faut observer cependant, qu'à moins que les abatis n'aient été faits long-tems à l'avance, la surface des pinotières est trop inégale, trop pleine de creux, et hérissée de troncs d'arbres, pour que la culture du cotonnier y soit alors praticables.

Cet inconvénient n'empêcherait pas les arbres d'y parvenir à une grande beauté; mais les écoulemens s'y faisant trop lentement, pour ne pas nuire à cette plante fragile, elle pousserait beaucoup de bois, produirait même des fruits abondamment, mais qui n'atteindraient leur point de maturité que trop tard, pour ne pas être atteints eux-mêmes par la saison des pluies, laquelle comme l'on sait, rend inutiles les productions du cotonnier.

Usage de Surinam.

C'est néanmoins dans des pinotières de médiocre qualité, que l'on cultive le cotonnier à Surinam; mais il faut remarquer que ce n'est qu'après qu'elles ont rapporté des vivres pendant quel-

ques années; ce qui produit l'effet à certains égards, des abatis exécutés à l'avance : on fait tout le contraire à Démérary.

De Démérary.

Dans cette dernière Colonie, on ne cultive le cotonnier que dans les terres-basses de palétuviers, et à mesure qu'on les défriche; et ce n'est qu'au bord de la mer que cette branche de denrée est cultivée dans une grande étendue le long de la côte : aussi la qualité du sol, l'avantage de la plus heureuse position, concourent à leur faire rendre des produits infiniment satisfaisans.

On ne saurait dire les procédés de détail qu'ils emploient pour cette culture; et ce n'est pas principalement de-là que peuvent dépendre de plus ou moins abondantes récoltes; cependant on exposera ici succintement ce qu'on suit presque généralement à Surinam, parce qu'on y trouvera des pratiques utiles.

Procédés de la culture à Surinam.

Ordinairement, ils ne laissent croître qu'une seule tige, tout au plus deux par chaque pied de cotonnier; aussitôt après la récolte de l'été, ils les étêtent tous légèrement; mais lorsqu'ils voient qu'une pièce délinque, ils essaient de les couper à un pied de terre, pour le revivifier; et dès que les produits ne répondent pas à leur espérance, ils les coupent au pied, dans le mois de novembre.

Lorsque la végétation a produit des produit des pousses, on remarque alors plusieurs jets sortis de la partie supérieure de la souche, et d'autres de la partie inférieure qui est en terre; et c'est de ces derniers sortis de la terre, qu'on prend pour former de nouvelles tiges, extirpant au contraire tous les autres comme superflus.

Lorsqu'une pièce périclite de rechef, après toutes ces ressources, on laboure la terre, et on la replante de nouveau.

Selon l'auteur de ce traité.

Nous pensons que, pour donner au cotonnier, dans les terres-basses, une culture parfaitement analogue à sa nature, à sa manière de produire, et aux accidens auxquels il est sujet, il faut commencer par le considérer comme une plante d'une durée courte, pendant laquelle il faut tâcher d'en tirer tout le parti possible.

D'abord, on ne devrait jamais lui donner moins de deux tiges par pied, et jamais plus de trois; ensuite, il faut les entretenir avec un soin particulier, ne leur laisser absolument ni gourmands, ni bois morts, dont les arbres sont toujours beaucoup chargés, si l'on a le moindre relâchement à cet égard; à quoi on ne fait que peu ou point d'attention dans cette Colonie : il faut ne pas mettre moins de soins à entretenir les pièces bien sarclées.

On croit qu'il convient de ne les étêter que légèrement; et cette opération doit être faite dans le courant du mois d'avril, ni plus tôt, ni plutard, pour éviter les vents de Nord sur les jeunes pousses, et parce qu'elle laissera le tems de faire la récolte du mois de mars, s'il doit y en avoir une, et qu'elle ne peut d'un autre côté que faciliter la floraison pour la grande récolte.

Lorsqu'on n'est plus satisfait des récoltes d'une pièce, on ne doit point balancer à couper tous les cotonniers au pied; mais dans ce cas, ce doit être dès aussitôt que la récolte est finie, afin que les jeunes pousses deviennent assez forte pour n'être pas endommagées par les vents de Nord, et pour acquérir une vigueur capable de produire une abondante récolte.

Ensuite on choisira, comme on l'a vu plus haut, parmi ces jets ou nouvelles pousses, les trois plus vigoureux de ceux qui seront sortis de terre du bas de la souche, pour en faire autant de tiges, qu'on étêtera à une hauteur convenable, à la fin du mois de février, tems précis.

Si cette opération répare suffisamment les cotonniers, pour

satisfaire parfaitement les désirs du propriétaire, elle peut être répétée autant de fois qu'on la trouvera ainsi fructueuse; mais dès qu'une pièce ne donne plus des récoltes abondantes, on doit sans tarder prendre le parti, aussitôt que la récolte est finie, de labourer de la même manière qu'il a été dit, en traitant de la culture des cannes à sucre, et de les replanter tout de suite en cotonniers de graine, afin qu'on ne perde point de récolte, et pour éviter les vents du Nord.

Si après avoir été labourée et replantée plusieurs fois, une pièce paraissait trop dénuée de sels, si la végétation y avait trop peu d'action, il faut alors sans hésiter, la mettre sous l'eau, la submerger aussi de la même manière qu'il a été dit ci-devant, afin de la bonifier et de lui redonner une nouvelle fécondité.

A quelles distances les planter.

Dans les terres-basses bien desséchées, en traitant le cotonnier comme on vient de le dire, et le considérant comme ne devant avoir qu'une durée très-bornée, il convient de le planter à 7 pieds et demi de distance, en tous sens sur des alignemens faits quarrément, sans égard pour les petites tranches, c'est-à-dire, qu'on ne les mettra à cet endroit qu'au même espacement d'après lequel un quarré contiendrait 1600 cotonniers (*a*).

A Surinam, ils les plantent de 6 à 7 pieds, mesure du Rhin; et le plus grand de ces espacemens comparativement au pied de Roi, est d'environ 9 pouces moindre que celui qu'on vient d'indiquer.

(*a*) Cet espacement sera suffisant, si on cultive et entretient le cotonnier comme on vient de le dire. On entend toujours opposer ce mot : *les arbres se toucheront*; mais si dans toutes les cultures on voulait espacer les plantes, de manière à ce qu'elles ne pussent se toucher, on serait de pauvres cultivateurs; nous ne connaissons jusqu'ici que le cafeyer qui exige absolument d'être isolé, les autres plantes peuvent ou se toucher ou se croiser jusqu'à un certain point, sans nuire à la fructification; et c'est le point qu'il faut tâcher de bien saisir.

Produit du cotonnier à Surinam.

Ces cotonniers leur rendent environ un quart de livre par pied, ce qui fait un produit d'environ 200 livres de coton par acre, et pour notre quarré 444 livres de cette denrée.

Dans toutes les Colonies, le coton se cueille aussi à la tâche un esclave doit en ramasser un baril par jour, ce qui fait 10 à 11 livres de coton marchand : au commencement et à la fin de la récolte, ou lors que le coton ne mûrît pas abondamment, cette tâche doit être moindre; quelquefois d'un baril pour deux personnes. Les cotonniers sont sujets à une maladie de la peau ou de l'écorce; c'est une espèce de galle qui leur préjudicie considérablement. Ils sont sujets aussi à être ravagés par des chenilles.

Toutes ces casualités sont très-fâcheuses, surtout en considérant que cette culture est la plus légère de toutes pour les esclaves, et que le coton est, de toutes nos denrées coloniales, la seule que le cultivateur puisse conserver long-tems sans perte; avantage inappréciable dans bien des occasions.

Malgré le ravage des chenilles et tous les inconvéniens qui en résultent, on ne peut s'empêcher de regarder la culture du coton comme très-avantageuse. Les années où l'on a ce fléau à endurer, on fait peu de produit sans doute : mais dans celles où l'on en est exempt, d'abondantes récoltes font une telle compensation, qu'en général on fait un revenu satifaisant.

Ce n'est jamais par ces sortes d'obstacles, que le cultivateur est empêché de réussir dans les divers genres de culture : il a un ennemi plus redoutable et plus ou moins dominant dans toutes les Colonies : c'est cette inconstance, ce génie flottant, ce caractère incertain, et cette inquiétude qui grossit les obstacles et les inconvéniens, au lieu de leur opposer de prompts remèdes, et qui jette dans le découragement sans motifs suffisants.

Celui qui prétend ne devoir jamais être contrarié dans ses dé-

rs et ses espérances, ne doit pas entreprendre le métier de cultivateur, qui suppose une situation d'ame tout-à-fait contraire : il assujettit à de grandes peines comme il donne de grandes récompenses.

La culture des Colonies, les grandes cultures surtout, demandent une grande activité, beaucoup de courage, une constance et une persévérance inébranlables, enfin une espèce d'aptitude et d'opiniâtreté active, qui font surmonter et vaincre toutes les difficultés.

Les manufactures à coton ne doivent consister qu'en un bâtiment simple, qui puisse contenir la quantité de moulins dont on a besoin et offrir un espace convenable pour le triage du coton. Elles doivent avoir un plancher élevé à peu de hauteur, et seulement assez pour avoir la facilité de placer au-dessous les tiroirs à coulisses, qui sont nécessaires pour sécher le coton à mesure qu'on le cueille : dans le haut doit être pratiqué un magasin ou espèce de grenier, clos bien exactement et de manière que les rats et les souris n'y puissent pas pénétrer, pour renfermer le coton en attendant qu'on puisse le passer au moulin.

Cette opération consiste à faire passer les cabosses entre deux petites cilindres de bois dur, d'environ 9 à 10 lignes de diamètre, pour dégager les graines qu'elles renferment, qui ne pouvant en être saisie et passer entre, tombent à terre par-devant, pendant que le coton passe et est reçu dans un sac, ou une caisse adaptée par derrière.

Ces cilindres sont mus au moyen d'une manivelle par deux esclaves qui les font tourner en sens contraire l'un de l'autre d'une main, pendant que de l'autre ils poussent le coton pour le faire prendre par le mouvement des cilindres : on fait aussi quelquefois mouvoir ces moulins avec le pied; alors un seule nègre suffit.

Ceux qui, jaloux d'économiser le tems et les bras de leurs es-

claves voudraient leur procurer plus de repos, pourraient faire construire une machine, qui ferait mouvoir tous à la fois, telle quantité de ces moulins qu'ils croiraient nécessaires.

Comme une telle machine peut être d'une grande utilité, que l'idée peut en être adoptée, et que le plan peut en être facilement saisi, on croit devoir en donner ici la description.

Il faudrait un bâtiment comme celui qu'on vient d'indiquer, d'une grandeur proportionnée au nombre de moulins qu'on voudrait y placer; son plancher serait élevé de 7 pieds et demi, et dans l'un des bouts, il faut y trouver un espace assez vaste pour qu'un cheval y puisse parcourir un cercle de 36 pieds de diamètre.

Un axe de 18 pouces de diamètre, placé verticalement au milieu de ce cercle, serait traversé au rez-de-chaussée, à angle droit par deux bras de 28 pieds de long, formant 4 rayons de 19 pieds : cet axe traversant le plancher, porterait à l'étage, une roue dentée ou balancier de 8 pieds de diamètre. garni de 67 dents.

Une lanterne garnie de 9 fuseaux, engrainerait par dessus le balancier. Du côté extérieur du mouvement, l'axe de la lanterne qui est disposé de ce côté là, serait rond dans la partie qui porte sur le chevalet, celle qui doit rouler sur la crapaudine, mais dépasserait; il aurait un bout prolongé de 4 pouces et demi, et ce bout prolongé serait d'une forme quarrée.

Ce balancier serait placé de telle manière, que la hauteur ou la distance du plancher à l'axe de la lanterne, serait de deux pieds et demi.

A la suite de cette lanterne et jusqu'à l'autre bout de la manufacture, on disposerait un rang, une suite de chevalets, qui seraient tous assujettis à une meme charpente légère à laquelle ils seraient fortement liés; et cette charpente devrait tenir le moins de place possible : ces chevalets disposés comme par couples, laisseraient entr'eux alternativement des espaces inégaux

comme suit : après celui qui porte la lanterne, il y en aurait un à la distance de 9 pouces et demi, après ce dernier jusqu'à une autre distance de 5 pieds et demi, ensuite une de 9 pouces et demi, et encore après de 5 pieds et demi, et ainsi de suite alternativement jusqu'au bout de la manufacture.

Sur ces chevalets garnis de crapaudines, seraient disposés exactement à la même hauteur et en ligne droite, depuis le bout de l'axe de la lanterne, une suites d'axes de fer de deux pouces quarrés. Chacun de ces axes occupant l'espace de 5 pieds et demi entre deux chevalets, auraient aussi après la partie ronde, qui doit porter sur la crapaudine, des bouts quarrés de 4 pouces et demi de long qui dépasseraient les chevalets. Chaque axe ayant une partie quarrée qui dépasse le chevalet de la longueur de 4 pouces et demi, ces chevalets laissant entr'eux un espace de 9 pouces et demi, il s'en manquera que d'un demi pouce que tous les axes ne se touchent par les bouts.

Les espèces de boëtes faites soit en fer, soit en fonte, qui seraient de la longueur exacte de 4 pouces et demi, seraient percées d'un trou quarré, dans lequel la partie quarrée des axes entrerait juste. Ces boëtes qui doivent être d'une force suffisante, seraient au milieu de leur longueur percées à travers d'un trou d'un demi pouce de diamètre qui sur un des deux bords serait vissé en forme d'écrou : ce trou serait garni d'une petite cheville vissée près de la tête seulement, dans une longueur d'un demi pouce, afin de pouvoir la fixer dans cette espèce d'écrou ; la tête serait faite en forme de clef pour la facilité de la tourner.

Ces boëtes seront glissées sur la partie quarrée des axes de fer pour en saisir deux ensemble ; et comme ces axes laissent un intervalle d'un demi pouce entre leurs bouts, on y posera cette cheville de fer qui traverse les boëtes par le milieu : cela les fixera pour que le mouvement de la machine ne les fasse pas glisser ou couler plus d'un côté que d'un l'autre.

Tous les axes étant ainsi garnis de boëtes, ils seront tous saisis et ne formeront alors plus qu'un seul axe d'un bout de la manufacture à l'autre : le premier étant saisi de la même manière avec la lanterne, ils tourneront tous ensemble tout comme si ce n'était qu'un seul et même axe.

Les boëtes ayant 4 pouces et demi de longueur, la partie quarrée des axes ayant aussi cette même mesure, si en ôtant la cheville de fer qui les fixait, on glisse ces boëtes entièrement sur l'un des axes, alors l'un pourra tourner librement pendant que l'autre restera immobile. On pourra donc par ce dernier moyen, ne faire tourner que le nombre qu'on voudra de ces axes; on pourra dans un instant en arrêter la quantité qu'on désirera.

Chacun de ces axes sera garni de quatre roues ou poulies de deux pieds de diamètre; ces poulies auront sur le dos chacune une double rainure propre à recevoir une corde, et elles seront distribuées ou placées sur la longueur de cet axe, de manière qu'elles correspondent aux extrémités des cilindres des moulins à coton, de ceux qu'on appelle vulgairement à double passe : on placera deux de ces moulins à côté l'un de l'autre et si près qu'on pourra.

Ces moulins à coton seront faits tout comme à l'ordinaire, excepté seulement que les bouts des cilindres seront garnis d'une poulie de 6 pouces de diamètre, ayant une rainure sur le dos, et que ces moulins seront portés par quatre fortes roulettes, qui ne les éleveront qu'à deux pouces de terre ou du plancher. Les cilindres doivent être canelés a leur surface.

Ces moulins seront présentés en deux rangées de droite et de gauche des axes, en face et devant les poulies correspondantes; et on passera une corde des unes aux autres, en observant exactement que dans chaque moulin une des cordes doit être croisée, afin de faire mouvoir les cilindres en sens contraire l'un de l'autre.

Pour fixer ces moulins toujours à la même place, deux listeaux cloués sur le plancher, pour chaque rang de roulettes, formeront une rainure dans laquelle elles rouleront, sans pouvoir se déranger de la direction convenable.

Afin de pouvoir avancer ou reculer les moulins à volonté, et les fixer de manière que les cordes aient toujours le degré de tension convenable, chaque moulin aura pardevant une petite vis de bois qui passera dans une pièce fixée sur le plancher, afin qu'elle fasse l'office de vis sans fin. Ces vis devront être à peu près de la grosseur de celles dont on se sert pour les presses des Relieurs, ou pour les presses des établis des Menuisiers.

Les choses étant ainsi disposées, un seul mouvement, une seule roue fera mouvoir tel nombre de moulins qu'on voudra à la fois.

Par cet arrangement chacun des axes de fer occupe un espace de 5 pieds et demi entre les chevalets, l'épaisseur de ces chevalets étant de 4 pouces et leur distance de l'un à l'autre de 9 pouces et demi, il se trouve que chaque axe de fer occupe un espace de 6 pieds 11 pouces et demi, près de 7 pieds.

Dans cet espace de 7 pieds, il y a de chaque côté de l'axe deux moulins à double passe, qui équivalent ensemble à 8 moulins ordinaires.

Au rez-de-chaussée, l'espace qui doit occuper et parcourir le cheval, pouvant être placée en partie au dehors du pignon du bâtiment au moyen d'une large gallerie, le mouvement dans la manufacture peut alors n'occuper qu'une étendue de dix pieds dans le bâtiment : en ajoutant à la lanterne 8 axes à la suite les uns des autres, ils occuperont 56 pieds, et toute la machine 66 pieds environ en longueur de bâtiment : ces 8 axes ou cette machine ferait mouvoir à la fois 64 moulins simples, ou 32 à double passe. On pourrait en ajouter un plus grand nombre si l'on voulait, tout comme on pourrait en retrancher.

On a établi pour base des calculs de cette machine, de faire

faire 60 tours par minute aux cilindres des moulins, c'est-à-dire, un tour par seconde : on pourrait leur donner un mouvement plus rapide, même leur donner telle vîtesse qu'on voudrait, mais je ne l'ai pas cru utile et je me suis arrêté à la vîtesse qui m'a paru la plus convenable.

L'on pourrait présenter pour l'exécution d'une pareille machine, une diversité de plans au choix de ceux qui en auraient besoin; entr'autres deux différens de celui-ci, qui seraient d'une facile exécution; l'on offrirait l'usage des engrenages, et l'autre celui des balanciers et des manivelles; mais je crois celui que j'offre ici le meilleur de tous ; il est le plus simple, celui dont le mouvement est le plus doux, le moins sujet à des réparations, et celui qui coûterait le moins à exécuter.

Les mulets, ceux de la plus grande espèce, valent mieux que les chevaux pour le mouvement de toutes les machines quelconques : ils ont le pas plus égal, ils soutiennent mieux la fatigue et sont plus robustes, ils vivent plus longt-tems aux Colonies et coûtent moins à nourir.

CHAPITRE XI.

DE LA CULTURE DES VIVRES.

Diverses espèces de Vivres.

Cette partie de la culture américaine est la plus importante de toutes; sans celle-ci, les autres sont impraticables. Elle se borne dans les terres-basses à celle du bananier, du riz, de tayoves de la petite et de la grande espèce (cette dernière est appelée tayers à Surinam); des iguames, des patates, du camanioc et même du manioc ordinaire, appelé cassave amère aux colonies hollandaises.

Bananier.

Le bananier doit être considéré comme faisant la base, la principale partie des vivres : il croît dans les terres-basses avec

une vigueur si prodigieuse, qu'elle peut lui faire surmonter une partie des obstacles qu'une culture négligée opposerait à son accroissement.

Cependant, comme il ne s'agit pas seulement d'avoir des bananiers, mais d'en avoir qui durent long-tems, et produisent beaucoup, il faut en négliger d'autant moins la culture, qu'elle est très-aisée en même tems qu'indispensable.

Elle ne consiste qu'à entretenir les pièces bien sarclées, à faire ôter les feuilles mortes dont la plante cherche à se débarrasser à mesure qu'elle en produit de nouvelles : ces feuilles mortes embarrassent les touffes, et les tiges auxquelles elles tiennent; elles empêchent la circulation de l'air, et occasionnent une humidité nuisible dans les bananiers. A chaque sarclage, on doit donner les ordres les plus précis pour qu'elles en soient proprement nettoyées; mais il faut aussi chaque fois en couper encore trois ou quatre des vertes les plus basses, qui sont les plus près de subir le même sort.

Lorsqu'une bananerie n'est pas assez desséchée, outre que la plante y périclite peu à peu, elle est encore sujette alors à être attaquée par un ver assez gros, qui se loge dans l'intérieur de la tige, laquelle se conserve encore assez long-tems avec cet accident, mais finit toujours par périr, et ce qui est remarquable, par perdre la faculté de produire son fruit, si le ver la pénètre avant que la végétation ait déterminé son développement; et s'il survient après, le fruit sera imparfait et ne parviendra pas à une entière maturité.

Négligence habituelle au sujet des Bananeries.

On commet généralement, au sujet des bananeries, une négligence à laquelle on fait d'autant moins d'attention, qu'il semble toujours que la force de la végétation doive mettre la plante au-dessus de tous les accidens, et qu'on ne réfléchit jamais assez

sur toutes les suites fâcheuses que chaque négligence entraîne après elle.

Celle dont on veut parler consiste en ce que, pour prendre le régime de fruits ou bananes, on se contente d'abattre la tige d'un coup de sabre, à la hauteur la plus commode, et de la laisser-là: quelquefois même on ne fait qu'abattre le régime en en coupant la queue, et on laisse la tige de bout.

Manière de cueillir les régimes.

Lorsqu'on cueille le régime d'un bananier, il faut au contraire couper en même tems la tige, le plus près de terre qu'il se peut, la tronçonner par quelques coups de sabre, et couper aussi les feuilles. On mettra par-dessus le tronc coupé, les feuilles sèches d'abord, et ensuite les autres; après quoi, on arrangera par-dessus tous les tronçons de la tige coupée : ce soin empêchera que l'humidité et l'eau ne puissent filtrer jusques dans les racines, et aidera encore la végétation à se déterminer à la production de nouvelles tiges plus vigoureuses.

Au reste, tout ce travail est beaucoup plus long à décrire qu'à exécuter; il n'est l'affaire que de deux ou trois minutes au plus. Cependant, tous les cultivateurs attentifs et judicieux observateurs, conviendront qu'on néglige généralement de le faire pratiquer strictement, quoiqu'ils soient tous persuadés que le préjudice et le désordre occasionnés par le défaut de cette attention, suffit pour faire péricliter et perdre enfin totalement une bananerie.

Les esclaves ont une grande répugnance à s'assujettir à ces petits devoirs, dont l'utilité ne les frappe pas assez vivement, pour qu'ils y prennent quelqu'intérêt : il faut donc nécessairement les y contraindre.

Trois espèces de Bananiers.

On distingue trois sortes de bananiers, qui tirent leur nom de

celui qu'on a donné à leur fruit : le musqué, le simple et le guinga.

Le premier donne les plus gros régimes : sa tige est noirâtre comme celle du bacovier. Le simple n'en donne que de moins beaux.

Dans les terres-basses, lorsque le bananier est bien cultivé, un régime contient de 60 à 90 fruits ou bananes : ceux qui en ont 70 à 80, sont réputés de beaux régimes. Celui du guinga, n'en contient jamais plus de 7 ou 8, mais ils sont beaucoup plus gros.

Plantation de Bananiers.

Pour une plantation de bananiers, il faut comme pour toutes les autres, apporter le plus grand soin au choix des plants, et ne se servir que de ceux pris dans les touffes qui ont les plus beaux régimes, et qui rapportent le plus, on doit en exclure absolument le guinga, qui ne fait qu'occuper inutilement le sol.

On doit faire planter en même tems beaucoup de bacoviers, aussi utiles aux maîtres qu'aux esclaves : l'espèce qui porte le plus petit fruit est préférable.

Avantage que procure le bananier.

Le bananier est une plante infiniment intéressante : sa description se trouve dans trop d'ouvrages pour qu'on la croie utile ici; mais on ne saurait s'empêcher de détailler tous les avantages qu'on en retire, surtout de son fruit.

Cette plante en produit avec une grande abondance, c'est une nourriture très-saine et d'un goût excellent : il peut tenir lieu de pain, en cas de besoin; et aux colonies hollandaises, on s'en sert pour le suppléer en partie. Ce fruit peut être apprêté d'une grande diversité de manière, et facilement : c'est une véritable manne, un des beaux dons que la nature ait fait aux climats qui lui sont propres.

On a vu combien son ombrage est utile aux plantations nouvelles. Il a encore une autre utilité, dont on n'a pas eu occasion de parler.

Lorsqu'un terrein est couvert de halliers et d'herbes, qu'à moins d'un entretien trop dispendieux, on craint de ne pas réussir à y établir une culture utile à laquelle on voudrait bien le destiner, à cause de ces herbes dont il est infecté; on suppose encore qu'on veuille avoir un terrein neuf pendant long-tems, sans qu'il y croisse qu'infiniment peu d'herbes; dans ce cas, on n'a qu'à le planter en bananiers, espacés seulement à 8, 9 ou 10 pieds au plus : dès qu'ils se seront élevés assez pour couvrir le sol de leur ombrage, les herbes une fois détruites, il n'en sera pas infecté de nouveau.

Cette plante d'ailleurs étant nourrie de l'atmosphère, par ses larges feuilles, n'enlève qu'infiment peu à la terre, qu'elle soulève en y insinuant les racines, et qu'elle bonifie ainsi plutôt que de diminuer sa richesse.

Tayers.

Dans une bananerie, on peut planter entre les rangs de bananiers, dans une certaine étendue, des tayers, à environ 18 ou 20 pouces de distance les uns des autres, et plus près si l'on veut. Elles aideront encore à couvrir davantage le sol, sans le détériorer.

Elles sont fort utiles aux nègres et même aux blancs, pour varier leur nourriture; mais, pour cela, il faut en avoir une assez grande quantité, pour qu'ils ne soient pas obligés de manger le corps, le gros de cette racine, qui forme une espèce de tige d'environ deux pieds de long et 6 à 7 pouces de diamètre, et qui n'est pas de bon goût; tandis que son extrémité qui est en terre est fort différente. Surtout, elle produit une espèce d'excrois-

sance comme des pommes de terre, dont elle s'enveloppe, qui fait une nourriture forte délicate.

Le gros de la racine est une ressource très-utile pour nourrir une grande quantité de cochons.

Camanioc.

L'on peut aussi planter de même dans une partie d'une bananerie du *Camanioc*, appelé à Surinam cassave blanche; sa culture toutefois conviendrait mieux dans un endroit séparé.

Cette espèce particulière de manioc, dont l'eau ou la partie aqueuse n'est point un poison qui donne une cassave plus blanche, plus substantielle et de meilleur goût, est encore pour un établissement une ressource aussi agréable qu'utile: sa racine farineuse, rotie sur des charbons, se mange comme du pain, et en tient lieu dans l'occasion; elle a un goût de noisette très-agréable, et fait en tout une fort bonne nourriture.

A Surinam, on en sert ordinairement en place de pain, ainsi que des bananes et des bacoves, aux blancs employés sur les habitations. Il faut la manger avant qu'elle soit entièrement réfroidie. Il est étonnant que l'on n'en cultive, pour ainsi dire point à Cayenne, quoique les nègres en soient très-friands.

Ignames.

Les ignames ne réussissent pas, s'il n'y a point de terreau à la surface du sol : c'est aussi une nourriture saine et utile, dont on fera bien de planter autant qu'on le pourra.

Quant aux patates, cette espèce de lianne tout-à-fait préjudiciable aux autres plantes, doit être exclue absolument de tous les desséchemens : il ne faut en permettre la culture que sur les digues d'entourage, c'est le véritable et le seul emplacement qu'on peut leur destiner.

Le maïs ne gêne point les nouvelles plantations de diverses

espèces de vivres, ni même guère les jeunes cannes à sucre, lors que la terre est riche : on ne doit pas négliger d'en planter beaucoup; il est d'une très-grande utilité pour les animaux; mais on ne croit pas qu'il soit une nourriture saine pour les esclaves.

Riz.

Le riz, l'une des nourritures les plus saines pour tous les hommes, qui seul en nourrit une si prodigieuse quantité, croît dans les terres-basses avec une vigueur étonnante, et produit beaucoup.

On peut aussi en planter dans les nouvelles bananeries, au moment qu'on les fait seulement; mais sa culture n'est pas sans inconvéniens dans ces terres. Après être récolté, il repousse tellement, les graines tombées à terre se multiplient à tel point, enfin il est si vivace dans les terres-basses, que ce n'est qu'avec de très-grandes difficultés, beaucoup de patience, de tems, et par conséquent, de dépenses, qu'on vient à bout de le détruire pour en nettoyer les pièces.

Inconvéniens de cette plante.

Les récoltes en sont très-minutieuses, et absorbent un tems infini : ce qui dérange d'autant plus les autres travaux, qu'ils se trouvent commandés par ces récoltes, lesquelles obligent à les abandonner en quelqu'état qu'ils soient; et c'est toujours un très-grand inconvénient, que quelque événement vienne les soustraire à l'ordre des calculs auxquels ils doivent être constamment soumis.

Cependant, il faut avoir du riz en quantité suffisante, pour varier la nourriture des esclaves; mais on pense qu'il vaut souvent mieux l'acheter.

Celui qui ne s'occupe que de quelque petite culture, et qui fait du riz, peut trouver un bénifice satisfaisant à le vendre 12

livres le baril; mais celui qui fait une grande culture, ne peut que perdre à celle-là : chaque baril lui coûterait 5 ou 6 fois le prix ordinaire.

Mais, en se déterminant à l'acheter, il faut donner exclusivement la préférence au riz de la Colonie : celui qu'on apporte de la nouvelle Angleterre est moins bon, et fort souvent il a souffert du transport; celui qui vient d'Europe ne saurait être regardé comme une nourriture saine, par bien plus de motifs encore, et de bien plus forts, de la même raison (*a*).

Proportion de l'étendue de plantation en vivres au nombre de nègres.

On compte que, dans les terres-basses, 7 quarrés de vivres (qui font à peu près 15 acres et demi de Surinam), bien cultivés, peuvent nourrir cent esclaves de tout âge, y compris les enfans; car ils ne suffiraient point pour cent hommes : mais on ne doit jamais borner la nourriture au strict nécessaire; il faut au contraire, toujours en voir une fort excédente à ses besoins. Il vaut mieux qu'il s'en perde beaucoup, que de s'écarter de cette précaution, et de cette maxime inséparable d'un établissement bien organisé et sagement ordonné, que le maître soit dans tous les tems, dans une abondance complette; pour satisfaire au premier des devoirs que lui imposent sévèrement la nature, et ses engagemens envers l'humanité.

Remarques à cet égard.

Il est en outre nécessaire de remarquer, à cet égard que, tels sont le génie et l'esprit des esclaves en général, qu'ils ne croient

---

(*a*) Le bananier commence à rapporter au bout d'un an; les tayers sont mûres en 13 ou 14 mois; le manioc en 15 ou 16; le camanioc en 7 ou 8; le maïs en 4 : il y a une espèce qui l'est au bout de 3 mois; le riz en 4 mois environ; les patates en 5 ou 6, et les ignames en 10 mois.

voir le nécessaire, et ne s'en tiennent assurés que, lorsqu'ils sont convaincus qu'il y a réellement du superflu qu'ils sont même dans une espèce de profusion.

Un atelier d'esclaves employé à la culture, ne sera content de sa subsistance que, lorsqu'il pourra la choisir et la prendre à son aise, sans être surveillé par l'œil du maître; et rien ne leur répugne autant, que d'être appelé à tour de rôle pour recevoir une ration : fut-elle excédente de beaucoup à ses besoins, il ne verra que l'humiliante nécessité de mesurer son appétit, et la capacité de son estomac, sur la volonté de son maître, et ses fers s'appésantir jusques sur la première loi que peut seule imposer la nature.

Le premier des besoins qui commande à tous les autres dans tous les hommes, frappe bien davantage encore, et intéresse bien plus particulièrement l'esclave : c'est aussi sur cet objet qu'un atelier aura singulièrement et sans cesse les yeux ouverts, dans la conduite du maître ; et sa prévoyance, sa libéralité à cet égard, seront toujours infailliblement la mesure de leur confiance et de leur bonne volonté.

Un maître qui, avec un maintien convenable, traitera généreusement ses esclaves, en sera respecté, craint et obéi; celui qui les traitera en avare, ou mesquinement, en sera méprisé.

Défaut ordinaire dans toutes les Colonies.

Malheureusement, dans toutes les Colonies, on agit sur ce point avec trop de lésinerie : plus malheureusement encore dans toutes aussi, beaucoup de particuliers manquent plus ou moins souvent de la quantité de vivres nécessaires à la subsistance de leurs ateliers; cruelle conjoncture pour un homme sensible; et malheur à celui qui ne l'est pas.

Malheureusement encore, dans toutes les Colonies, beaucoup de personnes qui paraissent pleines d'humanité, la font consis-

ter seulement à ne pas châtier ni punir les esclaves, à leur laisser comme on dit, *la bride sur le cou*, et dorment en paix sur tout le reste, en disant qu'ils se tireront bien d'affaire (*a*).

Les esclaves connaissent trop leurs intérêts, pour se méprendre sur les mots, et raisonnent tout autrement; ils diront : « en ne » pourvoyant qu'incomplètement à nos besoins, vous nous rendez » des perturbateurs de l'ordre public; vous nous forcez à trou- » bler nos voisins dans leurs propriétés, et vous appésantissez » nos fers par le sentiment de nos torts qui ne fait qu'aggraver » encore celui de notre misère.

» Procurez-nous libéralement une subsistance saine, une » nourriture abondante; étendez sur nous des soins généreux » et bienfaisans dans tous les tems, mais particulièrement lors- » que nous sommes malades; maître et le plus fort, soyez indul- » gent, mais juste surtout : voilà ce que nous autres esclaves » appelons de l'humanité dans la classe que nous occupons sous » votre empire : remplissez ces devoirs, et nous remplirons les » nôtres avec joie; et persuadez-vous bien que, jamais les justes » châtimens que vous nous infligerez pour nos fautes, ne nous » porteront au murmure, ni à l'indisposition contre vous : nous » savons très-bien discerner qu'une police exacte, loin de vexer » sert au contraire à nous rendre moins malheureux.

Quoiqu'on se soit fait un devoir d'être le plus succint possible dans le cours de cet ouvrage, on y a cependant traité avec des détails suffisans, toutes les cultures qu'on peut faire avantageu-

---

(*a*) Ce n'est point rare d'entendre ce mot, qui ne décèle que de la barbarie, telle humanité qu'on puisse affecter à l'extérieur. Il faut encore remarquer que ce n'est pas la même chose dans cette Colonie, d'avoir de l'argent pour acheter journellement des vivres ou d'en avoir chez soi des plantations suffisantes. C'est au Gouvernement à faire veiller, que chaque habitation ait des plantations de vivres en rapport, proportionnées au nombre d'esclaves qui y sont affectés.

sement à la Guyane. Si on ne s'est pas étendu davantage sur celle de l'indigo, dont le succès sont si satisfaisans, c'est qu'elle dépend particulièrement de l'art de l'indigotier, suffisamment developpé par des auteurs instruits. On n'aurait pu au reste présenter que des observations sur les différences que le climat de la Guyane apporte dans les opérations de cette manufacture; et sur cela, nous n'avons jusqu'ici pas encore acquis des connaissances dignes d'être consignées dans ce traité.

Quant à la culture du rocou, on se dispense d'en parler parce qu'on la croit inutile a la prospérité de cette Colonie, qui est le seul but qu'on se propose : cette denrée est tout-à-fait discréditée en Europe, et ce qui pis est, elle le deviendra de plus en plus : les maufactures qui l'employaient, sont parvenues à pouvoir s'en passer, et elle ne l'employeront plus dorénavant qu'autant qu'il sera au plus vil prix. On doit désirer qu'on veuille ouvrir les yeux sur cette objet, et qu'on abandonne totalement cette culture dans cette Colonie.

CHAPITRE XII.

DES COFFRES D'ÉCOULEMENT ET DES BATARDEAUX.

§ 1^er^.

Des Coffres d'écoulement.

Cette machine hydrolique a des avantages si considérables, qu'on devrait la préférer aux écluses, si elle n'était exposée dans la Guyane, à être piquée par les vers et détruite en 3 ou 4 ans, quelquefois plutôt ou plus tard.

On convient également de son utilité dans les Colonies Hollandaises; mais on y en fait peu d'usage; parce qu'on les y fait exécuter avec tant de négligence et d'imperfection, qu'ils ne sont point étanches : on les place d'ailleurs avec peu de soin; desorte

qu'en général, ils réussissent bien rarement comme ils le devraient faire.

Dimension et composition des Coffres.

Les coffres doivent avoir 20 pieds de long au moins, et 24 au plus; et c'est cette dernière mesure qui convient le mieux.

On doit leur donner 2, 3, 4 et jusqu'à 5 pieds d'ouverture, selon la grandeur des écoulemens auxquels on veut les faire servir.

On fait les deux côtés de madriers d'une seule pièce, de toute la longueur du coffre, mis de champ les uns sur les autres. Le dessus et le dessous sont au contraire de madriers coupés par bouts, et cloués en travers sur les bords de ces côtés.

Les longs madriers doivent donc toujours avoir de longueur celle du coffre, et de largeur 13 pouces, ou tout au moins un pied sur deux pouces d'épaisseur pour un coffre de trois pieds; 2 pouces 1 quart pour un de 4 pieds, et d'un pouce et demi, pour un coffre de 5 pieds.

Ceux destinés pour le dessus et le dessous doivent avoir aussi environ un pied de large; quant à l'épaisseur, elle doit également être proportionnée à la grandeur du coffre, et avoir aussi, pour 2 pieds d'ouverture, 1 pouce et demi, pour 3 pieds, 1 pouce 3 quart, pour 4 pieds 2 pouces, et pour 5 pieds 2 pouces et demi.

Attention à avoir pour les devis des madriers.

Pour la longueur de ces derniers, il faut faire ensorte qu'il n'y ait point de perte en les employant, et pour cet effet, observer avec attention ce qui suit.

Pour un coffre de 2 pieds d'ouverture, l'épaisseur des côtés ajoutés, chaque bout du dessus ou du dessous aura 2 pieds 4 pouces de long : il faut bien estimer 2 pouces pour que l'ou-

vrier puisse en le sciant, lui donner la coupe qu'il conviendra; chaque bout aura donc 2 pieds et demi.

Or, si l'on veut qu'un madrier donne 4 bouts, il faut qu'il ait 10 pieds de long; pour 5 bouts 12 pieds et demi, ainsi du reste.

Dans l'intérieur du coffre, pour en soutenir les côtés, il faut des cadres de 3 en 3 pieds environ, lesquels doivent être faits de madriers proportionnés ainsi à la grandeur du coffre; pour 2 pieds d'ouverture, 2 pouces un quart d'épaisseur; pour 3 pieds 2 pouces un quart; pour 4 pieds, 2 pouces 3 quarts ou 3 pouces; et pour 5 pieds 3 pouces et demi : leur largeur doit toujours être d'un pied, parce qu'on le fera refendre par le milieu, pour en faire deux pièces de 6 pouces, largeur convenable des cadres.

Quant à leur longueur, pour un coffre de 2 pieds d'ouverture, il faut 4 bouts de 2 pieds 2 pouces; par conséquent, un madrier de 8 pieds 8 à 9 pouces, fera 2 cadres; 8 cadres exigeront 4 madriers de 8 pieds 9 pouces, 12 pouces de large, et 2 pouces un quart d'épaisseur; s'il faut 9 cadres, ce sera 4 madriers et demi, il faut en compter cinq.

D'après ces diverses dimensions, il sera aisé de faire les devis à donner aux fournisseurs, pour toute sorte de coffre.

Il faut de plus quelques planches pour la porte, et quelques pièces de bois, qu'on n'indique point ici, parce qu'il en sera fait mention plus loin, pour éviter une répétition.

Remarque sur la dimension dénominative des coffres.

Il est à remarquer que, lorsqu'on dit un coffre de 3 pieds d'ouverture, on entend qu'il est fait de 3 madriers pour les côtés; car on n'ajoute jamais de pièces, pour compléter une dimension quelconque; ainsi l'on dit un coffre de 4 pieds, parce qu'il est fait de 4 madriers par chaque côté; s'il en avait 5, il serait dit de 5 pieds, etc. etc.

La manière de les construire sera indiquée ici, sur la supposi-

tion d'un coffre de 3 pieds, et de madriers de côté de 24 pieds de long.

Manière de les construire.

On prendra ces longs madriers, et sans les raboter du tout, on en fera joindre bien exactement avec la varlope, trois ensemble pour un côté, et de même pour l'autre : on coupera *le bec de flûte* pour la porte, à l'inclination de 26 degrés et demi, et pour qu'on puisse le tracer par une méthode plus vulgaire, on fera à l'extrémité de ce coffre un trait avec une équerre ; on prendra la moitié de la hauteur du côté qui est de 3 pieds, ce sera donc 18 pouces ; on portera ces 18 pouces en arrière du trait d'équerre où l'on en fera un aussi : d'un des bords de ce côté à l'autre, on tracera une espèce de diagonale ; et ce sera la coupe demandée, laquelle ne diffère que de quelques minutes de 26 degrés et demi.

La largeur de ces côtés qui est leur hauteur, donne la dimension ou grandeur de ces cadres, de dehors en dehors. On les assemble quarrément sur leur plat avec un tenon, ou plutôt une queue d'aronde, en forme d'affourchement.

Celui qui est au bec de flûte doit avoir la même coupe ; c'est-à-dire que, le dessus et le dessous restant horizontalement, les côtés aient l'inclination de cette coupe. Le coffre ayant 24 pieds de long, il faudra 9 cadres.

Les cadres étant prêts ainsi que les côtés, on les arrange sur un de ces côtés assemblé comme il doit être par terre sur des bois : on met celui du bec de flûte à sa place, observant de le reculer en dedans de 3 lignes, et un autre à l'autre bout du coffre. Les sept qui restent sont distribués ensuite également, sur la longueur de ce côté ; on les pose bien à angle droit, avec une ligne tracée de chaque côté pour apercevoir s'ils ne se dérangent point.

On prend ensuite l'autre côté du coffre, les trois autres ma-

driers l'un après l'autre ; on les arrange bien à leur place en les serrant fort pour les joindre, et on les cloue sur les cadres.

On renverse avec précaution cet ouvrage sans dessus dessous, mettant le côté cloué en bas, et celui qui ne l'est point dessus pour le clouer aussi. Cela étant fait, on retourne le coffre dans sa situation naturelle, les côtés verticalement ; puis on coupe des madriers pour fermer le dessus et le dessous, qu'on fait bien joindre aussi, lesquels doivent être cloués avec un grand soin et très-fortement, même sur les cadres, lorsqu'on les rencontre.

Mais, avant de placer le fond et le dessus, il faut prendre une pièce de bois dur, de l'espèce la plus incorruptible dans l'eau, dont la longueur excède de 3 pouces chaque côté de la largeur du coffre : après l'avoir équarri selon la coupe du bec de flûte, et dressé à la varlope, on la place en travers du coffre, à fleur du bec de flûte, pour faire l'office de premier madrier pour fermer le coffre, et pour recevoir les gonds qui doivent porter la porte et la porte elle-même.

On l'arrête dans cette situation par deux chevilles de fer qui traversent, ainsi que le cadre qui se trouve directement dessous par des barres de fer feuillard, qui saisissent les deux bouts de la pièce et sont clouées contre les côtés du coffre, par le cadre même qu'on cloue en dedans fortement contre la pièce ; et par le premier madrier qu'on met après la pièce pour faire le dessus du coffre : on les lie ensemble avec force ; puis on met une autre pièce parfaitement semblable en bas du bec de flûte, laquelle est arrêtée de la même manière.

Lorsque tout cela est fini, que le dessus et le dessous du coffre sont fermés en madriers, et que les côtés sont assez fortement cloués contre les cadres ; on prend deux autres pièces de bois de 7 à 8 pouces d'équarrissage qu'on place sur le coffre, l'une à l'endroit du premier cadre après le bec de flûte, c'est-à-dire sur le second cadre, et l'autre au bout opposé, aussi à environ 2

pieds et demi sur le second cadre. On les arrête également avec des chevilles de fer et des barres de fer feuillard, d'une manière très-solide : après cela, on dresse à la varlope, avec la plus grande exactitude tout le bec de flûte, ensemble les pièces de bois.

Pour faire la porte, on prend la longueur du bec de flûte, sur laquelle on coupe deux pièces de très-bon bois bien pesant : on les dispose en forme de coin ; c'est-à-dire qu'elles doivent avoir d'un bout 5 pouces et demi d'équarrissage, et de l'autre la même largeur, mais seulement 2 pouces un quart d'épaisseur, le tout bien dressé à la varlope.

Les planches pour la porte étant bien dressées, bien unies, et exactement préparées et assemblées, on clouera ces deux pièces de bois par dessus, c'est-à-dire les planches contre ces bois, observant que le gros bout soit en bas du bec de flûte, et qu'elle soit à fleur du bout de la porte de chaque côté, au bord du coffre à fleur, et non du côté du milieu; et encore que la porte ne doit pas être longue pour descendre jusqu'au bas et à fleur de la pièce d'en bas du bec de flûte, mais seulement porter dessus de 3 pouces ou 2 pouces et demi.

On met ensuite un doublage de planches à cette porte, entre ces deux pièces de bois, le tout bien cloué; car toutes ces parties demandent à l'être extraordinairement.

On aura de gros gonds et de fortes pentures de fer; celles de fonte ou de cuivre, ainsi que leurs cloux, dureraient bien plus long-tems. Toutefois celles de fer, si elles sont faites dans des proportions suffisantes, durent autant que le coffre; et c'est tout ce qu'il faut.

Les gonds traverseront la cape, la pièce de bois, et seront arrêtés derrière avec des écrous ou des clavettes. La porte sera ferrée avec soin ; et les cloux vers le collet des pentures, seront à écrou ainsi que ceux du bout, et quelques-uns dans le milieu;

ces pentures auront de longueur celle de la porte, moins 6 pouces.

La porte étant posée et bien conditionnée, on envoie un ouvrier habile dans le coffre, et mieux vaudrait-il aller soi-même, pour remarquer les petits jours de la porte, s'il s'y en trouve, et ce qui empêche qu'elle joigne. On remarque ces endroits, et la porte étant ouverte, on y passe une varloque ou un rabot fin, très-légèrement : on referme et on examine de nouveau, remédiant ainsi continuellement au plus petit jour qu'on puisse apercevoir, enfin jusqu'à ce que la porte se ferme hermétiquement.

Ce travail fini, on n'a plus qu'à calfater tout le coffre, excepté la porte, comme on fait les navires; on embraye les coutures, et on enduit tout le coffre de goudron; alors il est fini.

En dedans des cadres des deux bouts, on y fait assujettir deux morceaux de bois en croix, qui buttent contre les 4 angles des cadres, pour faire l'effet de guêtres, et empêcher que le coffre ne souffre, s'il recevait quelque secousse lorsqu'on le pose, qu'on le descend dans le trou ou canal d'écoulement. On a soin d'ôter ces deux croix, lorsqu'il est posé, et le batardeau fini.

Nous avons remis jusqu'ici l'explication de plusieurs choses, pour ne pas interrompre les détails qui nous occupaient; nous allons maintenant y revenir. Le bout du coffre, le bout des madriers qui forment le bec de flûte, quoiqu'ayant un peu d'inclination, peuvent être considérés comme n'étant sujets à aucun gonflement sensible : les deux pièces de bois, celle du haut et celle du bas, qui forment le quarré de ce bec de flûte, ne seront sujettes non plus à aucun gonflement calculable. Le bec de flûte aura donc toujours ses quatre côtés également élevés, et à fleur les uns des autres; il n'y pourra survenir aucun dérangement notable qui empeche la porte de joindre parfaitement : elle restera toujours dans le même état.

Si, en supprimant ces pièces de bois, on eut fait avancer les madriers du dessus et du dessous du coffre jusqu'au bec de flûte, le gonflement inévitable qu'ils auraient éprouvé, aurait fait que jamais le dessus et le dessous de ce bec de flûte n'aurait été égal avec les côtés : la porte aurait fait de l'eau, laquelle formant équilibre avec celle du dehors, eut empêché la pression, et le coffre eut été inutile, ou à peu-près.

Les deux pièces de bois qu'on a clouées sur la porte, le gros bout vers le bas, font le double effet de l'empêcher de se déjetter et de se soulever, de balancer sur les gonds, lorsqu'il survient ce petit clapotage qui annonce le commencement du flot. Cela l'oblige de rester fermée tant qu'elle n'est pas poussée par les eaux intérieures du canal d'écoulement, sans néanmoins que ce poids l'empêche d'être facilement ouverte par l'impulsion de ces eaux avantage qu'elle reçoit de la coupe du bec de flûte; au lieu que par celle qu'on leur donne dans les Colonies Hollandaises, qui est à peu-près la diagonale du quarré, il faut un volume d'eau considérable pour faire tant soit peu ouvrir la porte ; et les eaux extérieures n'ont qu'un très-petit poids, ne font aucune pressiou pour ainsi dire sur cette porte. Les eaux qu'elle laisse passer intérieurement font équilibre avec celles du dehors; alors la porte ne ferme qu'imparfaitement; le coffre ne fait presque point son office ; et les fossés, les canaux d'écoulement s'emplissent d'eau pendant le flot.

Ce qui contribue encore à cet inconvénient, c'est l'espèce de pentures et de charnière de bois, avec lesquelles on suspend cette porte, au lieu de pentures en fer : celles-là ne pouvant être exactes, et d'ailleurs se gonflant, ne sauraient retenir la porte à sa vraie place.

Le fer se rouille, dira-t-on, et dure peu : d'accord, mais il vaut mieux faire une dépense nécessaire, que d'avoir un coffre qui a coûté beaucoup et devient inutile.

Lorsqu'on prend le soin de faire les coffres tels qu'ils viennent d'être détaillés, ils remplissent parfaitement leur office : ils ferment si bien, et d'eux-mêmes par la pression des eaux de la marée, qu'ils ne font aucune eau.

Attention à avoir pour tous les coffres.

Il faut seulement avoir l'attention, comme pour tous les coffres d'écoulement possibles, de les faire visiter souvent, pour voir si la marée n'a point apporté quelques petites pièces de bois qui se seraient prises entre les mouvemens de la porte; ce qui pourrait lui faire effort, en forçant un peu les pentures. Dans ce cas, c'est l'affaire d'un moment que d'y remédier, en resserrant les pentures et les mettant en l'état où elles doivent être, par le moyen des écroux, ou des clavettes, avec lesquels on peut serrer les gonds à tel point que l'on veut.

Modèle de coffre remis par l'auteur au Commandant de Rochefort.

En 1781, lorsqu'après avoir dû être chargé en chef du desséchement des marais de Rochefort, il fut décidé ensuite par le Ministre qu'au lieu de les exécuter, je repasserais dans la Guyane, je fis construire un petit modèle de ces coffres, pour servir au besoin, ainsi que des batardeaux, lequel fut remis à M. le Commandant de la marine de ce département.

Installation de ces coffres.

Le coffre étant fini, on fouille son emplacement pour le poser: si c'est au milieu de la belle saison où l'on n'appréhende point la filtration des eaux, on peut se contenter de creuser un trou dans l'alignement de la digue dans laquelle on veut le placer; sinon il faudra en même tems ouvrir le bout du canal jusqu'à la rivière.

Lorsque le trou est fouillé bien de niveau à la profondeur de la basse-mer, on approche le coffre du bord, on le couche en

arrière, de manière que le dessous ou le fond se présente le premier vers le trou; on met dessous deux pièces de bois qu'on avance assez pour qu'elles anticipent de quelques pieds sur le trou : on fixe à chaque bout du coffre un palan qu'on a le soin d'accrocher soit à un fort piquet, soit à un tronc d'arbre : on pousse le coffre avec des leviers ; on le tient ferme lorsqu'il culbute avec les deux pièces de bois, et se remet dans sa situation naturelle, puis on le descend doucement au fond du trou. Toute cette opération est l'affaire d'un petit quart d'heure, et peut être faite même en quelques minutes, si tout est bien préparé.

Dès que le coffre est à sa place, il faut le charger dans le milieu de sa longueur, de beaucoup de terre ou de vase, et en combler le trou de chaque côté, à cet endroit, jusqu'au niveau du dessus du coffre; étant très-essentiel qu'il soit aussi bien fortement chargé et fixé par les côtés, dès le premier instant qu'il est en place; mais on le répète, vers le milieu de la longueur seulement, et dans une étendue de 8 ou 9 pieds seulement.

On doit se rappeler ici deux pièces de bois qui ont été fortement fixées sur le dessus du coffre, l'une sur le second cadre du devant, l'autre sur le second cadre de derrière. Il faut à l'alignement du bord de ces pièces, faire mettre à angle droit avec le coffre, un cordeau en travers du trou, et faire fouiller de chaque côté un petit bout de fossé qui aura 10 pieds de long, au-dela du bord du canal, et d'un pied et demi de large, à la profondeur de six pouces ou un pied plus bas que le dessus du coffre.

Ces quatre bouts de fossé étant prêts, on y descendra à chaque bout du coffre une forte pièce de bois qui soit assez longue en traversant par dessus le coffre, pour atteindre l'extrémité des petits fossés, c'est-à-dire pour excéder de chaque côté d'environ 10 pieds la largeur que devra avoir le canal. Ces pièces de bois doivent être rondes d'environ un pied de diamètre, et il faut avoir eu soin de se les procurer sur les lieux à l'avance.

Elles doivent d'abord être posées en dedans de chacune de pièces de bois fixées, comme on l'a vu, sur le coffre, et les toucher, porter contre pour en prévenir l'écartement et le dérangement du batardeau, par le ferme appui de leur continuité.

Ces grosses pièces de bois ou lambourdes, doivent porter de tout leur poids sur le coffre, et non par les bouts seulement, au fond des petits fossés, où elles ne doivent qu'être retenues. On fait chasser dans ces fossés quelques piquets à l'extérieur de ces pièces de bois, pour en retenir encore l'écartement; et l'on comble de terre les petits fossés avec soin.

En dedans de ces lambourdes, et le long de chacune, on plante une rangée de bons piquets, dont les têtes ne dépassent que d'un pied, mais également le dessus de la lambourde, et s'ils ne se joignaient pas assez bien les uns les autres, on en ferait planter ou chasser de plus minces par derrière, pour boucher les issues qu'il pourrait y avoir.

Mais il restera un espace sans piquets, parce qu'on ne peut y en mettre; c'est l'intervalle occupé par le coffre : pour le remplir, il faut mettre à chaque extrémité, à ces endroits sur le coffre, des portions de madriers en travers du coffre, dont les bouprendront derrière les premiers piquets. On peut même se contenter d'y mettre des bouts de piquets couchés en travers et entassés les uns sur les autres, et entassés ainsi en rang jusque en haut.

Après cela, on n'a plus qu'à combler tout le trou de vase, d'abord jusqu'à un pied au-dessus du niveau des piquets du batardeau; ensuite on élève le milieu, en laissant un talus fort incliné aux terres pour former la digue.

Il est essentiel d'élever la digue sur le coffre : d'abord, d'environ deux pieds plus haut que celles du desséchement qui viennent y aboutir, pour le charger beaucoup dans les premiers moments, afin que les terres des batardeaux se compriment forte

ment, et que leur affaissement qui doit arriver à cet endroit, n'oblige pas à y revenir de sitôt.

Les détails de cette opération auront paru longs sans doute, à ceux qui n'en connaissent pas la nécessité; mais ces coffres sont d'un usage indispensable pour le cultivateur qui voudra entreprendre de nouveaux défrichés, former un nouvel établissement et jusqu'à ce qu'il ait le tems et les moyens de construire des écluses, ils doivent lui en tenir lieu. C'est donc parce qu'il est de l'importance la plus essentielle pour lui de réussir complètemeut à en faire d'assez bons, et à les poser assez exactement, pour que ces desséchemens ne laissent rien à désirer de ce côté, qu'on a cru devoir examiner attentivement tout ce qui tient à leur perfectibilité.

Des petits Coffres.

Les petits coffres qui servent à l'écoulement des eaux, lorsqu'on fait des fossés, des canaux, ou tous autres ouvrages hydrauliques, dont les fouilles pourraient se remplir d'eau sans ce moyen, ne sont faits que de quatre madriers cloués ensemble, en forme de caisse. Le bec de flûte a la même proportion, la porte faite et ferrée avec grand soin, a aussi deux pièces de bois dessus, tout comme le grand coffre, à la différence près des proportions relatives aux dimensions de chacune de ces machines.

Il faut aussi remarquer que les branches des pentures à couplets qui suspendent la porte, doivent y être clouées par dessous et non en dessus, et les branches qui tiennent au coffre, au contraire par dessus.

Toutes les fois qu'on a besoin d'un coffre de médiocre grandeur, ou d'une espèce de petit coffre, soit pour contenir les eaux dans un bassin, un étang, un vivier ou toutes autres pièces d'eau, qu'on désire vider en tout ou en partie, de tems en tems, soit aussi pour laisser couler d'un réservoir ou canal une quantité

d'eau quelconque pour les besoins des manufactures, jardins, maisons, etc. il y a une autre espèce de coffre, qui y est plus propre que les premiers, et dont nous croyons devoir présenter ici la construction.

Lorsqu'on aura déterminé le volume d'eau qu'on doit y faire passer, lequel sera supposé ici de 6 pouces, on choisira un arbre d'un bon bois, de la longeur que doit avoir le coffre : on le fera équarrir d'un pied d'épaisseur, et sur une des faces, on le fera creuser de 6 pouces de large et autant de profondeur tout du long, jusqu'à 2 pieds de l'un des bouts, en laissant cette tête entière, et à l'autre bout, le creux sera ouvert.

On aura alors une espèce de dalle fermée par une extrémité, dont les bords et le fond auront 3 pouces d'épaisseur : en la tournant sans dessus-dessous, il faut percer son fond derrière et près de la tête. On aura eu la précaution de laisser à cet endroit du fond une espèce de renflement ou bourelet de 2 ou 3 pouces, pour le renforcer. Ce trou aura 5 pouces un quart environ, s'il est quarré, et 6 pouces s'il est rond. Mais cette grandeur de l'ouverture est celle du bas, à la partie inférieure, vers le dedans de la dalle; car elle doit être en forme conique, et plus large d'un pouce dans le haut.

Ce trou étant fait et bien poli, on y ajoutera un tampon d'un bois très-dur et pesant, qui joindra bien exactement en traversant le fond, et pénétrant de quelques pouces dans la capacité de la dalle. Il aura 8 pouces quarrés dans le bas, au-dessus de l'endroit qui entre dans le coffre, et dans la longueur de quelques pieds; mais la partie supérieure sera équarrie plus mince sur deux faces, et formera une espèce de manche de 8 pouces sur 3 d'épaisseur.

On retournera ensuite cette espèce de dalle sans dessus-dessous, le creux en haut; on dressera à la varlope le dessus des deux bords du creux, et l'on appliquera un bon et suffisant madrier cloué par dessus, pour fermer le quatrième côté du coffre.

Placement de ce coffre.

Pour poser ce coffre, après avoir commencé par déterminer à quelle élévation les eaux dont on a besoin, doivent être portées pour le placer à cette hauteur, on fait à travers la digue une espèce de fossé dans lequel on le pose, le bout ouvert en dehors, et la tête où est le tampon en dedans du canal; puis on le garnit de vase avec précaution et grande solidité.

Pour assujettir le tampon dans la direction perpendiculaire, on plantera deux bons piquets qui porteront deux traverses, à la hauteur du niveau de la digue, lesquels passant par dessus le trou du coffre, formeront par des entailles correspondantes, une espèce de large mortaise, dans laquelle passera le manche de ce tampon : on en mettra aussi deux pareilles plus bas.

Le manche sera percé de plusieurs trous, vers la traverse d'en haut, pour servir au moyen d'une cheville, à soutenir le tampon soulevé et ouvert autant et si peu qu'on voudra, pour ne laisser échapper à la fois que la quantité d'eau dont on aura besoin : l'on mettra ainsi une forte et longue cheville au bout de ce manche pour le soulever à volonté, comme il vient d'être expliqué.

De la digue à cette traverse, on mettra un fort madrier qui y sera cloué, et qui sera arrêté sur la digue avec des piquets, pour rendre le tout solide, et servir de pont pour accéder au tampon.

Ces sortes de coffres sont infiniment utiles et intéressants : ils ne laissent jamais aller ni perdre d'eau; on en fait passer aussi exactement qu'avec un robinet la quantité désirée, en soulevant plus ou moins le tampon, ils durent plus long-tems que les autres. Leur simplicité est cause qu'ils ne se dérangent jamais; et ils n'ont aucun ferrement qui puisse être détruit par la rouille.

On peut en faire de toute grandeur, depuis 2 pouces jusqu'à 2 pieds d'ouverture : le tout ne consiste qu'à choisir des arbres de dimensions proportionnées.

C'est de cette espèce de coffre, qu'on propose de faire usage à la tête du canal navigable destiné à fournir de l'eau aux cafeyeries: il y en faudra deux, un petit pour fournir les eaux posé à leur surface dans le canal; et un second plus grand, placé vers le fond du canal, pour en vider les eaux en tout ou en partie, lorsqu'on le désirera.

§ 2.

Des Batardeaux.

Quoique rien ne paraisse plus simple que ce qui concerne les batardeaux, surtout pour les habitans des terres-basses, que la nécessité met plus ou moins dans le cas d'acquérir une pratique familière à ce sujet, on ne peut se dispenser d'en examiner ici la construction, et d'indiquer les précautions à prendre pour qu'ils résistent au poids des eaux auxquelles on les oppose.

Rien au reste n'est plus commun, que de voir sur les habitations des batardeaux se rompre, être endommagés, avoir des filtrations, et éprouver tous les accidens qui les détruisent au momoment où l'on y pensait le moins; d'où il résulte quelquefois des désastres, et toujours une perte de tems qu'on doit aussi toujours regretter.

Deux sortes de Batardeaux.

Les batardeaux dont on a besoin pour les établissemens de culture sont de deux sortes: d'abord, ceux qu'on fait à demeure pour empêcher les eaux des pinotières, ou celles de la marée, d'inonder les habitations, et ceux qui coupent ou barrent un fossé ou un canal dont on n'a plus besoin; ensuite, ceux qui ne servent que momentanément pour garantir des eaux les ouvrages hydrauliques qu'on est dans le cas de faire exécuter ou réparer: on place toujours dans ceux-ci un petit coffre, pour vider les eaux qui gêneraient les travaux.

Pour apprécier la masse ou la force que doit avoir un batardeau, il faut considérer l'étendue du lieu qu'il doit occuper c'est-à-dire, sa longueur et la hauteur des eaux qu'il doit soutenir.

Ces Batardeaux sont sur une nouvelle méthode.

Avant d'expliquer ceci, il convient d'observer que les batardeaux dont il est ici question, sont faits d'après une nouvelle méthode : ils sont composés de deux parties, d'un batardeau, et de deux sous-batardeaux, un de chaque côté qui en augmente la base de deux tiers; de sorte que, lorsqu'il sera fait mention ici de cette base, celle des sous-batardeaux y sera comprise.

Règle générale sur leur base.

On pourra prendre pour règle générale, dans tous les cas qu peuvent se présenter relativement aux terres-basses de la Guyane qu'un batardeau doit avoir de base 3 fois la hauteur des eau: qu'il a à soutenir, plus le dixième de sa longueur.

Ainsi, nous supposons avoir à barrer une crique de 40 pieds de largeur, et que les grandes marées de l'équinoxe s'y élèvent à 12 pieds : cette hauteur donne 36 pieds; le batardeau ayant 40 pieds de longueur, le dixième est quatre pieds qui, ajoutés a 36, donnent 40 pieds pour la base totale du batardeau, que l'on construira comme on va l'indiquer (*a*).

On partagera cette quantité en 3 parties, qui seront de 13 pieds 4 pouces, dont une sera la largeur du batardeau, et les deux autres partagées à chacun des sous-batardeaux.

(*a*) Les personnes instruites sentiront que ces batardeaux ont une force supérieure au poids des eaux qu'ils ont à soutenir ; on doit leur observer qu'il ne s'agit pas de résister à ce poids seulement, mais qu'il faut par leur construction prévenir toute filtration d'eau et toute réparation pour l'avenir ; la dépense en journées pour leur donner cette solidité sera toujours une vraie économie.

On placera en travers de la crique, perpendiculairement à son cours, deux grosses pièces de bon bois rondes et brutes, assez longues pour porter de 10 pieds sur chaque côté; on les éloignera l'une de l'autre de 13 pieds 4 pouces; et au moyen d'un petit fossé, ou plutôt d'une entaille dans le sol, on les baissera à un pied au-dessous de sa surface: vers chaque extrémité, en dehors, il y aura quelques bons piquets, pour en retenir l'écartement.

Dans l'étendue des 40 pieds qu'occupe la base du batardeau, on fera nettoyer la crique avec un grand soin; on fera même sonder avec une pelle, pour chercher s'il n'y aurait pas quelque bois ensevelis sous la vase, qu'il faudrait faire retirer.

On garnit ensuite en dedans de bons et forts piquets, chacune de ces deux pièces de bois ou lambourdes ci-dessus dites; lesquels piquets seront enfoncés profondement, et les têtes à la même hauteur, n'excéderont pas d'un pied le dessus de cette lambourde: cela fait on comblera le batardeau, jusqu'à la hauteur des lambourdes seulement.

De chaque côté du batardeau, à 13 pieds 4 pouces, on mettra une autre lambourde, mais au fond de la crique, en fouillant l'espèce de talus naturel occasionné par les éboulemens, pour la faire entrer; après quoi on la garnira de piquets enfoncés ou chassés le plus profondement qu'on pourra, en laissant toujours excéder la tête d'un pied au-dessus de la lambourde: les deux côtés étant ainsi préparés, on fera combler ces deux sous-batardeaux, en observant qu'au bord extérieur ils soient comblés jusqu'au haut des piquets; et delà en montant par un talus couché ou espèce de glacis, jusqu'au haut des piquets du batardeau.

Après que les sous-batardeaux auront été ainsi comblés et finis, on comblera le batardeau jusqu'au haut de ces piquets d'abord ensuite on élevera la digue, en lui donnant, à partir de ces piquets, un petit talus de chaque côté.

On doit élever d'abord ces batardeaux de quelques pieds plus

haut que ne le sont les digues de l'habitation, pour procurer aux terres une grande compression, et eu égard à ce qu'elles s'affaissent beaucoup, et qu'ainsi sans cela, il faudrait dans peu de tems y faire une réparation.

Tous les batardeaux exposés à l'action des marées, doivent être traités comme on vient de le prescrire, de quelque longueur qu'ils soient d'ailleurs.

Tous ceux qui, par leur position au bord d'un canal, ou toute autre qui ne permettra pas qu'il y ait deux sous-batardeaux, et ne pourront ainsi en avoir qu'un d'un côté, auront deux fois et demie la hauteur ci-dessus désignée, dont la moitié sera pour le batardeau, et l'autre pour le sous-batardeau.

Mais s'il était question de soutenir des eaux stagnantes, comme celles de pinotières, on lui donnera alors trois fois la hauteur de ces eaux, dont une moitié sera également pour le batardeau, et l'autre pour le sous-batardeau; et dans ce dernier cas, ceux qui n'auront point de sous-batardeau, auront deux fois et demie la hauteur dite.

Batardeaux non exposés aux marées.

Dans toute autre exposition, dans laquelle leur longueur n'excédera pas 15 pieds, ils seront faits sans sous-batardeaux; mais dans ce cas, on leur donnera pour épaisseur une fois et demie de la mesure de la hauteur des eaux qu'ils ont à soutenir.

Batardeaux momentanés.

Les batardeaux qu'on fait pour préserver les ouvrages momentanément, peuvent avoir un tiers moins d'épaisseur; et on leur donnera une attention proportionnée à leur grandeur, à leur importance, et à la durée du tems qu'ils doivent servir.

Conditions requises pour un batardeau.

Pour qu'un batardeau auquel on suppose d'ailleurs toutes les proportions convenables, soit bien fait, il faut :

1.° Que l'endroit où on doit le construire, soit parfaitement nettoyé d'herbes, d'halliers et qu'on en ait fait sonder exactement le fond pour s'assurer s'il n'y a aucun bois; sans quoi, quelqu'épaisseur qu'on pût lui donner, il serait sujet à avoir des filtrations, cause prochaine de destruction.

2.° Que les piquets soient plantés et enfoncés bien perpendiculairement le long des lambourdes. On est assez dans l'usage de les incliner contre la lambourde, et de les faire ainsi plus étroits en bas qu'en haut : c'est une faute nuisible: le poids des terres agit alors sur les lambourdes, les fait plier et les écarte; d'où il résulte un dérangement total dans la masse du batardeau, des crévasses et souvent sa ruine.

3.° Qu'ils ne soient comblés qu'avec de la vase franche, et qu'on n'y mêle point par inattention les herbes, halliers, ou broussailles, dont le sol où l'on prend la terre pourrait être couvert.

Attention lorsqu'on travaille à barrer les eaux des marées.

On doit avoir l'attention, lorsque c'est à barrer les eaux de la marée qu'on travaille, si c'est au bord de la rivière, de ne combler le batardeau que lorsque la mer est presque basse, ou d'expédier ce travail assez prestement, pour qu'il soit fait avant la haute-mer, afin que le flot ne vienne pas à le franchir pendant qu'on y travaille : il faut qu'un batardeau soit comblé dans l'intervalle d'une marée à l'autre.

Si c'est un batardeau dans l'intérieur des desséchemens, il faut autant qu'on le peut, choisir pour le faire exécuter un tems où il n'y ait point d'eau dans le canal ou fossé, dans lequel il doit être élevé.

En remplissant les batardeaux, il n'est jamais besoin de fouler les terres pour les affermir, parce que la vase prise à peu de profondeur, est dans la belle saison toujours assez molle pour se

pétrir, se lier et faire corps par son propre poids; et les coups et les secousses que les travailleurs occasionnent en le jettant de force de dessus leur tête et en marchant dessus, aident à la pression.

Lorsqu'on est obligé de faire des transports de terres dans la saison pluvieuse, les nègres en marchant gâtent aussitôt le chemin par où ils passent, au point de le rendre impraticable. Soit qu'on fasse des batardeaux, soit qu'on ait des ruptures de digue ou autres transports de terres à faire dans cette saison là, il faut auparavant faire couvrir tous les chemins desquels on doit se servir, avec des feuilles de pinots ou de balisiers d'environ trois ou quatre pouces d'épaisseur. Cette petite précaution sera suffisante pour éviter ce fâcheux inconvénient.

CHAPITRE XIII.

DES ÉCLUSES ET DES CITERNER, AVEC UN NOUVEAU MODÈLE DE CONSTRUCTION POUR CES DERNIÈRES.

§ 1^er^.

DES ÉCLUSES.

Écluses.

Il y a dans l'établissement des écluses, trois parties principales à considérer, savoir : la fouille des terres, ou le creusage de leur emplacement; les fondations en charpente ou le grillage et la maçonnerie.

Pour que les détails de chacune de ces parties puissent être mieux saisis, on les exposera ici dans le même ordre qu'elles doivent être exécutées.

Grillages.

Les grillages doivent toujours être prets avant que l'on commence la fouille des trous. Quoiqu'il semble qu'on pourrait tra-

vailler à ces différens ouvrages en même tems; il vaut mieux prendre la précaution qu'on vient de prescrire; parce que, aussitôt que cette fouille est finie, il faut à l'instant même poser le grillage, et pour cela il ne faut pas s'exposer au moindre retard de cette partie.

On comprendra mieux la manière dont il doit être fait, en décrivant celle dont il doit être placé dans le trou destiné à le recevoir; c'est pourquoi, nous remettons à en parler davantage à l'article où nous traiterons de ce dernier objet; et nous commencerons par indiquer ici la conduite qu'il faut tenir pour fouiller l'emplacement de l'écluse.

Creusage de l'emplacement des écluses.

Ces entreprises ne doivent être faites que dans la belle saison, autrement, les dépenses ou faux frais, les accidens ou autres inconvéniens, la feraient peut-être excéder de cinq ou six fois celles qu'elle aurait dû coûter; mais comme cette belle saison est fort courte, et qu'il ne faut pas s'exposer à être atteint par les premières pluies, il conviendra de commencer la fouille vers la fin du mois d'août, ou le commencement de septembre.

Fouille des terres.

On commencera à l'endroit où l'écluse doit être placée par tracer un espace de 28 pieds quarrés, en marquant les quatre angles par quatre bons et forts piquets.

A l'entour de ces quatre piquets, on tracera quatre autres lignes à 14 pieds de distance, pour circonscrire un quarré au premier. On le marquera aussi de bons piquets : cette enceinte est l'extérieur du trou qui aura alors 56 pieds.

Ces 14 pieds à l'entour du petit quarré sont pour l'espace destiné aux talus; et le quarré de 28 pieds, au milieu est le trou, l'emplacement de l'écluse, qui doit être fouillé à la profondeur où doivent etre posées les fondations.

Il ne faut pas que les écluses soient placées tout-à-fait au bord des rivières ; mais elles ne doivent aussi jamais en être à une plus grande distance que 60 à 70 toises, à moins de causes particulières.

Canal de l'écluse à la rivière.

Lorsque l'emplacement de l'écluse sera ainsi désigné et marqué, on tracera délà à la rivière, un canal de 15 à 18 pieds, qu'on fera ouvrir d'abord à la profondeur de la basse-mer ; sur lequel à la distance de 24 pieds du trou ou emplacement de l'écluse, on placera de suite un petit coffre d'un pied d'ouverture qu'on garnira d'un bon batardeau.

Évacuation des terres du trou.

Cela étant ainsi préparé, on commencera à fouiller le trou, en transportant toutes les terres à 24 pieds de distance du trou : il ne doit point y en avoir des déposées plus près qu'à cet éloignement, tout à l'entour du trou.

Lorsqu'on a fouillé environ un pied de profondeur, on rétrécit le trou de 14 pouces sur chacune des quatre faces, afin de former un escalier. On continue la fouille de cette manière, en rétrécissant toujours de 14 pouces sur chaque pied de profondeur pour que cet escalier en même tems qu'il fait l'effet d'un talus, serve à l'enlèvement des terres.

Profondeur définitive.

Pour savoir qu'elle doit être la profondeur définitive, on doit observer qu'ayant pris le niveau de la basse-mer, dans le tems des grandes marées, le dessus du pavé, ou le fond de l'écluse doit être placé 6 pouces au-dessous, si les marées sont de la force ordinaire ; mais eu égard que dans cette saison, on se trouve aux approches ou au tems de l'équinoxe, si la marée est très-forte, on mettra l'écluse au niveau de la basse-mer.

Le grillage, comme on l'expliquera tout à l'heure, aura 20 pouces et demie de hauteur, et la fondation en briques 10 pouces et demi, ce qui fait 2 pieds 7 pouces pour sa totalité. Il faudra donc approfondir le trou de 31 ou de 32 pouces au-dessous du niveau de la basse-mer, selon les observations qu'on vient de prescrire sur la diversité dans la force des marées.

Le trou étant à la profondeur indiquée, on placera sur le devant, du côté de la rivière, une pièce de bois de 25 pieds de long, sur 10 pouces d'équarrissage, de manière qu'elle soit en travers de la direction du canal d'écoulement, ainsi que de la ligne de chasse, et qu'elle fasse avec lui un angle droit.

Fondation en charpente.

A 20 pieds de distance de dehors en dehors, en allant vers le derrière du trou, on en placera une pareille qui lui sera paralèlle; et par dessus ces deux pièces, on en mettra cinq autres en sens contraire, c'est-à-dire dans la même direction que le canal, faisant un angle droit avec celles de dessous : une sera placée au milieu; de sorte que ces fondations ont 20 pieds sur toutes les faces.

Ces cinq dernières pièces auront 8 pouces d'équarrissage ou d'épaisseur : elles seront assemblées dans les premières, à queues d'aronde dont la profondeur sera de 2 pouces à chacune, ce qui les fera entrer de 4 pouces l'une dans l'autre, et on les arrêtera par de bonnes chevilles.

On coupera des madriers d'un pouce et demi d'épais, de 4 pieds de long, pour faire des *palles planches*, qu'on chassera dans la vase, devant et derrière les fondations, tout le long des premières pièces, avec la précaution qu'elles ne soient pas tout-à-fait enfoncés jusques-là, et que les têtes de ces palles-planches dominent de quatre pouces les secondes pièces, celles de dessus : on les clouera fortement le long des pièces d'en bas.

Après cette opération, on emplira très-exactement avec de la vase l'entre-deux de toutes ces espèces de bois, jusqu'au niveau des secondes ou dernières.

On prend alors des tirans de 20 pieds de longueur, et de 6 pouces sur 5 d'équarrissage; on les place en travers de la direction du canal, en travers et au-dessus des secondes pièces, mais on fait toucher celles-ci les unes aux autres comme un plancher, dans toute l'étendue de la fondation, et elles sont toutes fortement chevillées sur ses secondes pièces.

On a dit plus haut qu'on avait laissé dépasser les têtes des palles-planches: c'est pour les clouer encore avec une égale force contre le premier de ces tirans posés en forme de plancher; après quoi, on ne fait plus que plancheyer le tout, en travers de ces tirans, avec des madriers bien joints et bien cloués.

Voilà en quoi consistent les fondations en charpente : on a déjà dit qu'elles devraient être faites d'avance; et si l'on a paru les travailler et les assembler ici en les plaçant, c'est pour éviter des répétitions que le défaut de plans ne multiplie déjà que trop.

En Briques.

La charpente étant finie d'être posée et placée, on maçonne à chaux et ciment tout ce plancher, ainsi que toute l'écluse, avec une brique de plat : après celle-ci, un autre en croisant les joints; et ainsi trois de suite.

Description et dimension de l'ecluse.

Après cela, on dessine sur ces briques, on trace en grand le plan de l'écluse. Dans le milieu de sa longueur, on lui donne 7 pieds d'ouverture ou de largeur; et à cet endroit, les côtés seront parallèles dans une longueur égale de 6 pieds; mais de ce point ils seront dirigés obliquement, de manière que l'écluse ait 9 pieds de large aux deux extrémités.

Cette largeur est suffisante pour un grand établissement; ce n'est pas la capacité excessive des écluses qui facilite le prompt écoulement des eaux; c'est la grandeur des canaux, la juste proportion des fossés, et la propreté qu'on doit y entretenir.

En traçant ce plan, on donnera de 28 à 30 pouces d'épaisseur aux murs, selon que la dimension des briques le comportera : leur longueur sera de deux pieds moindre que l'étendue de la fondation de 18 pieds.

Au milieu de la longueur et derrière ces murs, vis-à-vis de celui qui doit porter les grandes rainures pour la porte ou paille, on marquera de chaque côté de l'écluse un contrefort de 2 pieds et demi d'épaisseur, et 4 pieds de longueur à sa base, et qui n'aurait que le tiers de cette saillie à son sommet.

On tracera aux quatre extrémités des murs, toujours derrière, de petits contreforts, ou espèces de retours d'angle, de 16 à 18 pouces d'épaisseur, et trois pieds de longueur à leur base, et d'un pied seulement au sommet.

Dès que ce tracé sera fini, on commencera à élever ces murs de la hauteur de deux briques seulement, on fera avant d'aller plus loin, le pavé de l'intérieur de l'écluse en briques posées de kant; sur quoi, il faut observer qu'aux deux extrémités de ce pavé, dans une largeur de deux pieds, les briques doivent être placées selon la longueur de l'écluse, et dans la direction du canal, ainsi qu'au milieu où on doit frapper la porte; et l'on commencera à faire ces parties avant le reste; après quoi on pavera le tout, en plaçant les briques dans un sens contraire.

Après cela on élevera les murs, en observant de former en même tems la rainure pour la porte : elle doit avoir 5 pouces et demi de largeur et 6 de profondeur.

Il faut aussi observer que ces murs soient élevés à plomb par derrière, et que par devant ils forment un talus tel que le mur, allant toujours en diminuant, ne doive plus avoir qu'un pied

d'épaisseur au sommet. Ils auront ainsi toute la force nécessaire pour résister à la poussée des terres, quoiqu'au dessous des proportions ordinaires, parce que la forme évasée de l'écluse, le ciment et la qualité des matériaux balancent, et au-delà, le moins d'épaisseur qu'on donne aux murs.

Élévation de l'écluse.

On élève ainsi l'écluse jusqu'à la hauteur des digues; c'est-à-dire qu'elles doivent excéder d'un pied le plein des plus fortes marées de l'équinoxe.

On laisse sécher un peu la maçonnerie, avant de combler de terre le derrière de l'écluse; c'est-à-dire, on n'en mettra point pendant qu'on les élève, mais à l'instant qu'elles le seront, on transportera une hauteur de 3 pieds de terre; quelques jours après, encore 2 pieds, et au bout de 12 jours, on comblera le tout ; et ces intervalles successifs seront suffisants pour un asséchement convenable de la maçonnerie : ces terres au surplus, ne doivent point être battues.

A Surinam, on donne moins de talus aux écluses, et on apporte moins de précautions à les construire; parce qu'on se repose sur la forte liaison, et sur la bonté et la qualité des matériaux qu'on ménage moins; mais la principale raison en est que personne d'instruit ne s'en mêle, et que cette partie est abandonnée à de simples ouvriers dénués des connaissances requises pour calculer la force des murs : aussi voit-on souvent manquer des écluses.

Proportion de largeur pour les murs.

Les proportions que la stricte règle impose pour ces murs sont que pour la hauteur de 12 pieds, ils aient 3 pieds 9 pouces d'épaisseur à leur base, et un pied 9 pouces à leur sommet : ce qui donne un talus de 2 pieds; mais comme on vient de le dire, on

peut sans inconvénient les réduire à la proportion qu'on a établie ci-dessus.

Méthode sur de plus petites dimensions.

On peut même encore réduire d'un quart les proportions qu'on a assignées pour les murs, pourvu que, laissant les contreforts dans les mêmes dimensions, on termine le haut de l'écluse par une voute.

Alors, et dans ce cas on ne leur donnerait qu'un talus d'un demi pouce par pied d'élévation.

On pourrait trouver des raisons d'économie pour adopter cette méthode, parce qu'on pourrait réduire de beaucoup les dimensions générales. Il suffirait qu'une écluse eût 15 pieds de longueur, au lieu de 18; les murs seraient faits parallèles l'un à l'autre, ce qui réduirait la largeur totale. La voûte en plein centre peut être recouverte de terre, à l'épaisseur de 5 pieds; ce qui porte sa naissance à 4 pieds du fond de l'écluse; par conséquent les murs n'auraient que cette dernière hauteur, excepté 3 pieds de long à l'endroit de la porte, qui devrait être également élevée, ainsi que le contrefort à la hauteur ordinaire.

Il faudrait encore élever à cette même hauteur quatre petits murs sur la voûte, un à chaque extrémité et de chaque côté de la porte; laissant un pied de vide entr'eux pour son passage : ces murs sont nécessaires pour contenir les terres qui couvriraient les voûtes, et former le corps total de l'écluse; mais quelque compliqués que puissent paraître ces détails, cette méthode exigerait moins de matériaux.

Comme le frottement de la paille contre les rainures de briques les use plus ou moins, et dégarnit leurs jointures de leur ciment nous désirerions qu'on voulût faire venir d'Europe des pierres de taille toutes travaillées et portant ces rainures toutes faites. Il

faudrait ajouter des blocs de la même pierre, qu'on maçonnerait dans le pavé où la porte frappe en tombant.

Écluses en pierres de taille.

On peut aussi faire les écluses en pierres de taille; on pourrait même les faire travailler en France, de manière qu'on n'aurait ici qu'à les poser sur un grillage. Elles coûteraient même beaucoup moins; surtout si on les faisait construire dans les provinces où cette matière est abondante et à bon marché, et encore à proximité des ports de mer, par exemple en Normandie.

Il faudrait pour cela envoyer des plans bien exacts, et même y joindre un modèle sur une échelle assez grande pour qu'on pût en distinguer les plus petits détails.

§. 2.

Des Citernes.

Les citernes qu'on a faites jusqu'ici dans les établissemens des terres-basses consistent en de vastes réservoirs, couverts d'une voûte et de terre par dessus, avec une ouverture en travers, un soupirail pour la communication de l'air, et un autre en forme de puits, pour servir à puiser l'eau.

Cette méthode est dispendieuse, et ne nous paraît pas susceptible d'une propreté suffisante pour la conservation de bonnes eaux; celles qu'elles renferment étant d'ailleurs couverts d'un air trop stagnant.

Méthode nouvelle.

Nous proposerons en conséquence une nouvelle méthode, qui paraît réunir tout ce qui peut constituer une bonne citerne, et contribuer à procurer continuellement des eaux épurées, et telles qu'on peut raisonnablement les désirer dans ce cas là. Nous lui supposerons ici les dimensions convenables à un grand établisse-

ment, qu'on pourra réduire à telles proportions que chaque convenance particulière pourrait exiger.

Cette citerne consistera en un bassin quarré de 21 pieds de vide, et de 5 pieds et demi de profondeur, lequel sera moitié dans la terre, et moitié dehors. Il sera partagé en croix dans le milieu par deux murs, qui se croiseront à angles droits, portant environ un pied d'épaisseur; ce qui formera quatre bassins de 10 pieds quarrés chacun.

Un seul sera réservé pour y puiser l'eau; celui qui y sera adjacent sur la même face, sera aussi l'unique qui recevra les eaux, par des dalles : les murs tout à l'entour de ce dernier seront élevés de trois pieds plus que les autres. La partie de celui qui séparera ces deux bassins, aura ici plus d'épaisseur : on lui en donnera deux pieds, pour éviter toute filtration.

Nous supposons que, sur la face qui se présente à nous, le bassin à droite soit celui dans lequel on puisera l'eau; et nous l'appelerons n.° 1er. Celui à gauche sera celui dans lequel les eaux tomberont et sera appelé n.° 2.

Le fond du bassin n.° 2 sera élevé de 3 pieds, plus que celui du n.° 1er. qui est le plus profond; et ce fond du même n.° 2, sera aussi élevé de 2 pieds plus que le n.° 3, celui encore de ce dernier de 6 pouces plus que le n.° 4, et celui-ci aussi 6 pouces plus que le n.° 1er.

Pierres à filtrer employées dans les murs.

Il y a selon la construction du plan, aussi trois autres murs de séparation: celui entre les n.^{os} 2 et 3, celui entre les n.^{os} 3 et 4, et un entre les n.^{os} 4 et 1. Le fond de ces murs de séparation sera construit jusqu'à la hauteur d'un pied ou de 15 pouces, avec des blocs de pierre de taille, de l'espèce de ces pierres à filtrer qui nous sont apportées des Canaries; et le reste du mur pourra être élevé en briques à l'ordinaire. Il serait bien

mieux néanmoins, qu'on pût les faire tout entiers de ces mêmes pierres, qui ne doivent pas être chères.

Ces blocs seront plus minces que les murs, dont l'épaisseur est d'un pied : ils peuvent n'avoir que 7 à 8 pouces, et pour éviter que l'effort ou le poids des murs ne fasse éclater ces blocs, on fera faire à chacune des extrémités, et dans le milieu, un petit pilastre en briques, lesquelles supporteront tout cet effort; mais on le répète, il faut tacher de faire ces murs en entier avec de ces pierres.

Ne pouvant y avoir aucune filtration entre les n^os 2 et 1, par ce moyen, le n.° 2 dont le fond sera élevé de 3 pieds, plus que le n.° 1^er, dont les murs sont plus élevés, et qui a plus de hauteur que les autres, devant seul recevoir les eaux, elles distilleront par ces pierres à filtrer dans le n.° 3, dont le fond sera deux pieds plus bas; de celui-ci, dans le n.° 4, dont le fond sera encore 6 pouces plus bas que le précédent; et delà enfin dans le n.° 1^er; division qui a le plus de profondeur, où on puisera l'eau pour le besoin.

Il résulte de cette disposition que toute l'eau sera filtrée trois fois pour parvenir dans le bassin, où elle doit être puisée pour l'usage, sans qu'on y donne aucun soin, par le seul moyen de la construction de la citerne.

Plantation d'arbres autour.

Il conviendrait de planter des arbres tout au tour, assez rapprochés l'un de l'autre pour que les branches se touchent, et se croisent même, et assez près de la citerne pour qu'elle en soit totalement ombragée.

Il faut aussi la garantir d'être infectée par les crapauds, les serpens et les animaux, et par tous les insectes qui donnent de la répugnance. Comme cette citerne ne doit être couverte d'aucune manière, nous pensons que pour cet effet le moyen le plus

convenable serait de faire tout à l'entour, sur les murs extérieurs de la citerne, un exhaussement en cloison de planches de 6 pieds de hauteur, avec des portes pour communiquer dans chaque bassin (*a*).

Par ce moyen simple, toute communication nuisible se trouve interceptée, même de la part des hommes; ce qui est aussi un point essentiel.

Une pompe est indispensable pour tirer l'eau : on ne doit jamais permettre dans aucun cas, qu'il en soit puisé avec quelque de deux vase que ce soit; ou bien il faut renoncer à la propreté, et dès-là à la bonne eau.

Fondations.

Les fondations de ces citernes seront faites différemment de celles des écluses : avec quatre pièces de bois de 7 pouces d'épaisseur, on assemblera un quarré égal aux dimensions extérieures, ou de la grandeur de toute la citerne; ensuite on assemblera a tenons et mortaises dans ce quarré de quel sens on voudra, des tirans de même grosseur, à distance d'environ 18 pouces l'un de l'autre; sur cette platte-forme sera fait un plancher en madriers pouces d'épaisseur, de toute la longueur de la fondation, c'est-à-dire d'une seule pièce.

Lorsque le trou sera fouillé, comme on l'a remarqué, à la profondeur de 5 pieds et demi, laquelle comprend la mesure de 2 pieds 9 pouces, pour la moitié de la hauteur de la citerne, et d'un pied 3 pouces pour l'épaisseur des fondations, on posera

---

(*a*) Tout cet arrangement n'offre que le léger inconvénient des feuilles mortes de ces arbres qui pourront tomber dans la citerne. Cependant la nécessité de la laisser à découvert, pour conserver les eaux pures, est absolue; on pourrait obvier en partie à cet inconvénient, en faisant incliner un peu vers l'intérieur la cloison de planches, de ses quatre côtés en forme d'entonnoir renversé, et couper successivement les branches d'arbres qui avanceraient sur la partie ouverte, ou cette espèce d'orifice, ou même seulement en élevant ces cloisons perpendiculaires, de manière que le soleil ne pourrait atteindre la surface de l'eau, qu'un instant à midi; ce qui ne pourrait l'échauffer que bien peu.

le grillage, et on remplira exactement avec de la vase tous les entre-deux de ces tirans, jusqu'à leur niveau; après quoi, on clouera fortement le plancher avec de grands cloux. Il faut observer qu'il est du reste assez indifférent que les citernes soient autant enterrées; on peut les mettre toutes hors de terre.

Sur ce plancher on maçonnera six rangs de briques de plat, avec chaux et ciment, ainsi que toute la citerne; et sur cette espèce de maçonne ou carrelage, on commencera les murs des quatre faces de 20 pouces d'épaisseur, ainsi que ceux de séparation; en faisant en même tems les fonds inégaux de quatre bassins, après quoi on pavera encore le fond intérieur de ces quatre bassins d'une autre brique, et d'un carreau également de briques par dessus, le tout toujours à joints croisés.

C'est ici que l'on doit placer l'assise de pierres à filtrer dans les trois murs de séparation qui doivent en voir, ainsi qu'il a été dit ci-devant; ensuite on continuera l'élévation de tous les murs de la citerne à la fois, en leur donnant quatre pouces de talus à l'extérieur; mais ils seront d'à-plomb en dedans.

Lorsqu'elle sera finie, on laissera sécher les murs, avant de combler les terres au tour : si néanmoins on craignait la pluie, ou si la fin du beau tems menaçait, on aurait la précaution de voir si les bassins sont pleins d'eau jusqu'à moitié ou au tiers au moins, parce que sans cela, si le trou venait à être rempli par la pluie, la citerne pourrait être en quelque façon soulevée et perdre de son à-plomb; que si étant vide elle était tout-à-fait dans la terre, et le trou plein d'eau, elle flotterait.

Opération importante.

Dans ces sortes de travaux, lorsque tous les murs sont finis, il reste une opération importante à faire : elle consiste à retirer d'entre les briques, pierres ou matériaux quelconques, le mortier ou ciment, à la profondeur de 3 à 4 lignes dans tous les joints.

Lorsque cette partie est finie, avec une truelle faite exprès qui n'a qu'environ 3 lignes de large et bien polie, on *rejointoye* de nouveau tous ces joints, en y faisant entrer du ciment à force, en le pressant jusqu'a ce qu'il soit à peu près sec : avant de le poser, on a eu soin d'injecter d'eau tous les joints, et ils doivent être encore humectés ou mouillés, à mesure qu'on applique le ciment, au moyen d'une espèce d'écouvillon qu'on secoue pour en élancer l'eau.

Contenance d'une citerne décrite.

Une citerne de la grandeur qu'on vient de voir, qui aurait 21 pieds de vide, dont il faut déduire l'épaisseur des murs de séparation, en la supposant remplie à la hauteur moyenne qui répondrait à celle de quatre pieds également pour tous les bassins, parce que celui qui reçoit l'eau étant plein, les autres le seront moins à proportion de celui-là ; une telle citerne, dis-je, contiendrait 280 barriques de Bordeaux, quantité d'eau suffisante pour l'usage d'un grand établissement.

Si on voulait en étendre l'usage aux esclaves, il suffirait qu'elle eût une grandeur à peu-près double de celle-ci; parce qu'ils ne s'en servent que pour boire, et faire bouillir leur manger, tandis que les blancs en ont un besoin infiniment plus étendu.

Observation pour la filtration.

Si on trouve que l'eau n'a pas besoin de trois filtrations, elle n'en subira que deux, en divisant la citerne en trois; si l'on en désire encore moins, la division en deux ne donnera qu'une filtration.

Si l'on objecte encore, qu'il serait peut-être difficile de se procurer de ces pierres . . . . . mais à bien prendre, tout est difficile jusqu'à un certain point; et les plus petites choses comme les plus grandes, sont également accompagnées de plus ou moins grandes difficultés.

D'ailleurs, on se procure ces pierres toutes creusées et préparées exprès pour distiller l'eau, qu'on appelle *pierres à filtrer*; dans le besoin ne pourrait-on pas se procurer dès blocs de ces mêmes pierres, ou se servir de ces mêmes pierres à filtrer ?

Laver les Citernes.

Pour avoir de bonnes eaux, on doit laver les citernes aussi souvent que les saisons peuvent le permettre. Celles dont nous venons de proposer la méthode, auront l'avantage de rendre potables et pures les eaux qu'on est obligé quelquefois de se procurer et de rassembler à la hâte, soit des pinautières, soit d'ailleurs, lorsqu'on en manque par accident dans quelques circonstances.

Ces citernes auront la propriété de mieux conserver leurs eaux parce qu'elles ne seront point fermées ou couvertes par dessus; enfin, elles coûteront moins de matériaux et de façon; et c'est un avantage encore réuni à tous les autres.

CHAPITRE XIV.

DES BATIMENS POUR LOGEMENT ET DES CASES NÈGRES.

On ne se propose point d'offrir ici des plans de maisons : le goût de chacun doit décider de celui qui peut lui convenir, et des dimensions qui lui sont propres. On ne s'occupe donc en ce chapitre que d'observations sur les objets d'une utilité générale, qui intéressent également tout le monde (*a*).

(*a*) On peut aussi dans les terres-basses, construire des maisons avec la même solidité que dans les terres-hautes : ceux qui ne voudront pas faire la dépense de fondations en maçonnerie, n'auront qu'à faire les poteaux de 2 ou 3 pieds plus longs et les assembler dans des solles. On fera des fossés de cette profondeur, on y jettera un peu de sable, sur lequel on posera les solles de niveau, et l'on comblera ces fossés dès que la maison sera montée. Cette méthode, quoi-

Logemens des blancs doivent être bâtis à étage.

Sur toutes les habitations, la principale maison, celle du maître, et celle destinée aux blancs qui y sont employés, doivent être bâties à étages : c'est une nécessité indispensable, puisque dans tous les lieux du monde, il y a une différence si sensible, entre l'air qu'on respire au rez-de-chaussée et celui des étages : elle doit être bien plus considérable encore dans un climat si prodigieusement humide, surtout sur un sol bas, lequel malgré les meilleurs desséchemens, conserve une très-grande humidité radicale.

Il est donc incontestable que, dans la Guyane en général, il faut avoir la prudence de n'habiter que le haut des maisons.

Un étage seulement sera très-suffisant pour se loger d'une manière convenable, parce qu'on peut pratiquer des appartemens à coucher dans le grenier, pourvu qu'en construisant le comble on ait l'attention de suivre un plan qui en facilite la distribution : celui qui paraît convenir le mieux est un comble à pignons droits, avec ses deux côtés en mansarde.

On invite à ne pas négliger un moyen de se procurer avec très-peu de dépense, des logemens aussi utiles ponr la santé, qu'agréables en même tems pour la vue.

Les bas des maisons peuvent alors servir de magasins pour la denrée, et pour d'autres effets dont la quantité et la multiplicité exigent des lieux propres à les y déposer.

Des Citernes.

Les citernes sont aussi un objet d'utilité qu'on ne peut se per-

---

* que si simple, sera suffisante pour assurer la solidité de toutes sortes de bâtimens ; on ne doit dans aucun cas jamais se servir de pilotis dans les terres-basses ; ce serait une dépense inutile qui ne procurerait aucune solidité : il ne faut faire usage que de la méthode qu'on indique ici, ou des grillages qu'on a indiqué ci-devant.

mettre de négliger, dès qu'on a les moyens; et dans ce cas, on ferait bien de leur donner une grandeur assez considérable, pour qu'elles puissent suffire à l'usage du maître et des esclaves, pendant le tems des sécheresses.

Allées d'arbres fruitiers.

On doit de plus rechercher avec grand soin à se loger commodément, à rendre le séjour d'une habitation le plus agréable, et le plus aisé à pratiquer qu'il soit possible. Plusieurs choses peuvent y concourir, et contribuer à le rendre tel; par exemple, des alentours d'établissement bien desséchés, un peu élevés par des apports de sable, de coquillages, de rocailles ou de roches qui peuvent être brisées pour garantir ces lieux d'une trop grande humidité, et pour les rendre propres; des chemins bien entretenus; des allées d'arbres fruitiers, dont la distribution soit agréablement variée, et dont la diversité joigne l'agrément à l'utilité extrême dont ils doivent être pour le maître et pour les esclaves, auxquels il convient d'avoir l'attention de procurer le précieux avantage de pouvoir jouir d'une grande abondance des meilleurs fruits, si utiles et si nécessaires à la conservation de leur santé.

Il faudra donc les multiplier autant qu'on le pourra sans occasionner la stagnation de l'air : car les arbres doivent être considérés comme des ventilateurs précieux et nécessaires; et ce doit être la base des combinaisons pour la distribution des allées; d'après ces observations, les espacemens uniformes n'offrent pas plus d'utilité que d'agrément. Il faut ça et là faire ces plantations par groupes très-rapprochés; et ailleurs, de diverses manières (*a*).

(*a*) Si l'on veut que ces groupes aient toute l'utilité qu'on peut désirer, il faut donner très-peu d'espacement aux arbres : ceux qui exigent ordinairement un espacement de 18 à 20 pieds, il ne faut les espacer que d'une dixaine de pieds, alors ils s'éleveront davantage et formeront des ombres complets; on ne connait point encore tout l'avantage et l'agrément qui résulteraient de ces combinaisons et de ces dispositions.

Autres accessoires intéressans.

Il ne faut rien négliger non plus pour se procurer les choses qui peuvent facilement contribuer à l'aisance; telles qu'un bon jardin potager, une savane suffisante couverte de bétail, de moutons et de cabrites; une bonne basse-cour, des colombiers et des parcs à entretenir une grande quantité de cochons. Il ne faut pas se borner à une partie de ces objets; il faut tacher de les rassembler tous et abondamment.

Utilité d'une vie simple, mais aisée.

On n'a pas encore observé avec attention qu'une vie simple, mais très-aisée, doit être le partage du cultivateur, et qu'elle peut contribuer infiniment à la prospérité des établissemens.

Les premiers besoins consistent dans les moyens d'exister, et c'est dans leur usage que se trouve la première jouissance: quand celle-ci est incomplète, les autres ont bien peu de valeur. Le cultivateur qui vit dans la gêne, qui ne voit autour de lui que le tableau d'une espèce de misère, qui n'est ainsi frappé de toutes parts, que de l'aspect de tristes objets, en recevra successivement des impressions de plus en plus fâcheuses, qui feront naître en lui le dégoût, germe des négligences et du relâchement, d'où provient la ruine des établissemens.

Celui qui est dans une situation opposée, sent au contraire l'aisance écarter loin de lui les petits soucis qu'enfante journellement l'impuissance de se satisfaire; il jouit plus complètement de ses facultés: l'ame satisfaite, il est sensible à l'attrait de l'ordre,

---

On devrait pour les villes et les bourgs avoir la même attention, celle de se procurer soit des places publiques, soit des promenades infiniment bien ombragées et agréablement variées: les mœurs y gagneraient beaucoup, ainsi que la santé. On est étonné que cela n'est point encore été assez fortement senti et qu'on ne l'ait pas mis à exécution dans toutes les Colonies.

et appliqué à l'entretenir sans cesse, il conserve toute son énergie et son activité; tout ce qu'il fait l'intéresse, et flatte son amour-propre; il a, enfin, tout ce qu'il faut pour créer dans ses établissemens l'organisation la plus propre à les faire prospérer (*a*).

Nécessité d'éviter le luxe.

Autant on doit rechercher les commodités, l'aisance et l'agrément, autant doit-on porter un soin extrême à éviter tout ce qui ne tiendrait absolument qu'au luxe : d'abord, parce qu'il nuirait par ses dépenses onéreuses, et par ses influences; ensuite, parce qu'il serait ridicule et inutile dans un établissement de culture, qui n'est uniquement qu'un lieu de travail, dont les divers détails vraiment importans sont assez multipliés, pour rester quelquefois inexécutés en partie faute de tems. La destination d'une habitation est sans contredit toute opposée; mais la conservation de la santé, la douceur de la vie, le bien être général en un mot, demandent également qu'on en fasse un séjour le plus sain, et le plus agréable qu'il soit possible.

Cases-nègres.

Les logemens destinés aux esclaves ou cases-nègres, sollicitent aussi une attention particulière. On les loge plus ou moins mal dans les unes ou les autres colonies. En général dans toutes, on n'y met ni la dépense nécessaire, ni les soins convenables; et on les néglige totalement dans quelques-unes.

Vices de quelques-unes de Surinam.

A Surinam, plusieurs propriétaires ont soigné avec une atten-

---

(*a*) D'ailleurs l'aisance du maître en répand sur les esclaves qui sont autour de lui et reflue jusqu'à ceux qui sont éloignés, jusqu'aux malades surtout et ceux qui ont besoin de ce secours. Bien plus, l'amour-propre et la vanité des esclaves en tire avantage, au lieu qu'une espèce de pauvreté ou d'avarice, les humilient au-delà de tout ce qu'on peut dire.

tion et une dépense dignes de leur sensibilité et de leur désintéressement les cases de leurs établissemens. Il est fâcheux qu'ils n'y aient pas ajouté une maturité de réflexions qui les eût conduit à saisir la meilleure forme pour leur construction.

Ils les ont fait bâtir en corps de casernes, et ont voulu les faire contribuer à la simétrie et à l'embellissement total.

Goût des esclaves à cet égard.

Ils n'ignoraient cependant pas que l'esclave a une répugnance invincible pour de pareils logemens, et qu'il préfère être dans une mauvaise et misérable case, à demi-close, et couverte de chaume, dans un lieu un peu plus isolé, à en habiter une bâtie solidement; fut-ce même avec une espèce de luxe, mais dans laquelle il ne peut rien faire, ni proférer une parole avec sa femme et les siens, sans être entendu de ses voisins.

En les bâtissant avec la même solidité et le même soin, il n'en eut coûté que bien peu de dépense de plus, pour séparer les cases en logemens isolés, pour chaque famille ou ménage.

Leur établissement le plus convenable.

Il serait à désirer que tous les propriétaires qui en ont les facultés, voulussent faire construire leurs cases-nègres en bois, et assez élevés avec une espèce de demi-étage pour que tous les nègres pussent coucher à leur aise dans le grenier : une partie du bas leur servirait de cuisine; et le surplus, à loger leurs effets et les outils de culture dont on les pourvoit. On se trouvera bien de suivre ces principes qu'on ne saurait assez recommander.

On doit en élever le sol autant qu'il est possible : l'humidité qui peut se joindre à la fraicheur de l'air, pendant la nuit, ne saurait être que très-nuisible à des gens grévés de lassitude, dans lesquels, le relâchement des pores et des nerfs, est proportionné aux fatigues qu'ils ont essuyées pendant tout le jour. Par la

même raison les cases closes avec trop de précision, où l'air ne se renouvellerait pas assez, et qui seraient par conséquent trop chaudes, leur seraient très-nuisibles et elles seraient impropres à la réparation de leurs forces. Il faut encore avoir une grande attention, et prendre tels arrangemens qu'on croira les plus propres pour garantir les nègres qu'ils ne soient piqués des chauves-souris pendant la nuit, soit en leur donnant des couvertures, soit en faisant fermer assez exactement l'endroit de leur case où ils couchent pour que ces animaux n'y puissent pas pénétrer, et de manière cependant que la circulation de l'air ne soit ni interceptée ni gênée. On ne saurait imaginer a quel point les piqûres des chauves-souris exténuent les nègres, et combien de maladies il en résulte et même de perte d'esclaves, d'enfans surtout, parce qu'on n'en soupçonne pas la cause.

Les cases-nègres doivent, autant qu'il est possible, être placées à proximité des canaux navigables, afin de leur en faciliter l'usage.

On doit aussi les distribuer de manière à prévenir que l'incendie d'une case ou d'une partie, se communique aux autres, et le local doit être garanti par des haies ou des barrières suffisantes, de l'approche du bétail et des animaux.

Il faut bien se persuader aussi, qu'il est du devoir d'un maître de prendre un soin extrême de loger ses esclaves de la manière la plus convenable pour la santé : il ne faut pas en apporter moins, à leur procurer les moyens d'être couchés assez bien, pour qu'un repos agréable puisse réparer leurs forces, et les mettre en état de reprendre chaque matin les travaux pénibles auxquels on les assujettit : les hamacs méritent la préférence sur les espèces de lits ou de grabats dont ils font usage. Ils sont aussi plus convenables pour la propreté : rien ne pourrait les remplacer dans ce cas ; les esclaves s'en trouvent fort bien, et leur goût sur cela est parfaitement d'accord avec l'intérêt du propriétaire, dont le

grand but doit toujours être leur bien-être et leur conservation.

L'hôpital demande aussi une grande attention; on doit éviter autant qu'il est possible de mettre les malades au rez-de-chaussée; il faut d'ailleurs qu'un hôpital soit disposé de manière à être bien aëré, et à faciliter les moyens de le tenir dans une très-grande propreté par l'arrangement et les distributions les mieux entendues, qui doivent en outre être telles, que les hommes soient absolument séparés des femmes, qu'il y ait une chambre pour accoucher les négresses, une pour passer aux remèdes, une cuisine, un endroit pour baigner les malades, et des latrines. Il sera aisé de trouver toutes ces pièces dans un bâtiment d'une moyenne grandeur, parce qu'on y peut faire servir le grenier; et que la cuisine, la pharmacie et la chambre de bains peuvent être au rez-de-chaussée.

CHAPITRE XV.

RÉFLEXIONS SUR LES BLANCS EMPLOYÉS SUR LES HABITATIONS ET SUR LA RÉGIE DES ESCLAVES.

Des Économes ou Régisseurs.

La médiocrité des ateliers, par une conséquence de celle des fortunes dans cette Colonie, a éloigné de la méthode de faire régir les habitations par des économes, comme il est assez généralement pratiqué dans les autres; et les propriétaires mêmes d'ateliers assez considérables pour comporter ce régime, n'en ont malheureusement le plus souvent point entretenus (*a*). C'est

(*a*) En outre, les petites habitations où il n'y a que quelques esclaves, sont presque toujours abandonnées au soin des nègres seulement; il serait indispensable pour le bon ordre qu'il y eût un blanc résidant sur chacune; et que pour les autres, on suivit à peu-près cet ordre: pour 80 esclaves deux blancs, trois pour 200, quatre pour 300, cinq pour 400, ainsi proportionnellement; ce qui serait d'ailleurs utile pour former un plus grand nombre de cultivateurs, et conforme à l'esprit de l'article 42 de la dernière ordonnance concernant les Milices.

ainsi qu'outre les pratiques générales, nécessairement communes à toutes les Colonies, chacune d'elles en a encore de particulières, auxquelles elle a été entraînée par un usage originellement fondé sur des situations plus ou moins gênées; et à ce sujet le développement des richesses à la Guyane Française, rencontre ainsi des obstacles produits par une ancienne pauvreté, qui a trop long-tems contrarié l'opinion commune sur les moyens de prospérité.

Cette classe de cultivateurs subalternes qui manque à Cayenne, par les raisons qu'on vient de voir, est cependant plus importante à toutes les colonies qu'on ne le pense peut-être; c'est à elle que presque toutes doivent leur opulence et leur splendeur.

Pourquoi les bons sont si rares généralement.

Toutefois, si d'un côté elle leur est si utile, ou plutôt si elle est si nécessaire à leur prospérité, de l'autre, elle ne laisse pas aussi d'occasionner souvent des désordres. La plus part n'ayant pas reçu une éducation qui les exhaussât au niveau des grands intérêts qui leur sont confiés; c'est une tâche d'abord au-dessus de leurs forces qu'ils entreprennent au risque des capitaux commis à leurs soins, et de l'intérêt même de la chose publique (*a*).

De plus, ils n'acquerrent presque jamais cette délicatesse, cette sagacité de sentiment, pour ainsi dire, si nécessaire à leur place, qui dans la personne du dernier esclave, font respecter tous les

---

(*a*) Les jeunes gens destinés à passer aux Colonies, pour y faire le métier de cultivateur, devraient faire un cours de géométrie, surtout de phisique et de chimie. Il faudrait aussi enfin se désabuser sur ces préjugés, qu'il suffit de passer aux Colonies ou de les habiter pour être capable de commander aux autres; ce ne sont que des nègres auxquels on commande, dit-on; mais ils sont des hommes. Les Colonies se sont élevées et se sont soutenues ci-devant par la seule prépondérance de leurs richesses; il n'en sera pas de même dans la suite, elles se ruineront si on n'y établit un nouveau régime propre à y accumuler les connaissances et à donner d'autres principes pour la conservation des esclaves.

droits de l'humanité. Ainsi, c'est à eux dans les grandes Colonies que doivent s'appliquer les reproches qu'on fait en général aux Américains sur ce point, et sur les abus de confiance trop multipliés.

Cependant, de cette foule de blancs qui passent aux colonies, dont une quantité considérable s'y destinent à la culture, un plus grand nombre deviendraient des cultivateurs passables, peut être même précieux, si l'on daignait les mieux instruire.

Tout ce qui tient à la culture américaine est si nouveau pour les Européens, dans les premiers tems de leur arrivée aux colonies, que tous ceux qui entreprennent le métier de cultivateur, sont obligés de l'apprendre, et d'acquérir avec étude de suffisantes connaissances sur cet objet. Ils doivent encore étudier avec une longue et continuelle attention, l'importante et pénible fonction de conduire les esclaves. Il faut en un mot, qu'ils reçoivent une nouvelle éducation, laquelle porte entièrement sur des objets tout-à-fait étrangers aux idées qu'on perçoit en Europe.

Mais le soin de la leur donner, exige un assujetissement de peines, qu'en général on ne prend qu'autant qu'on y est déterminé par l'intérêt personnel du moment. Tout particulier, soit propriétaire, soit géreur ou économe, ne l'est guère que par ce ressort. Il est malheureusement trop ordinaire de manquer de cette sensibilité expansive, par laquelle les hommes se pénètrent de cet intéret général qui doit les lier entr'eux, et à la chose publique.

Causes particulières qui nuisent à la formation de bons économes.

Une des causes qui nuisent à l'institution de bons économes, est que la plupart des propriétaires perdent habituellement de vue combien il leur importe de donner un relief convenable à ces hommes, vis-à-vis les nègres qui doivent leur être soumis : on les traite avec hauteur, souvent même avec un dédain morti-

fiant; l'habitude de commander à des esclaves, fait oublier facilement jusqu'au ton qu'on doit prendre avec ceux qui ne le sont pas.

Souvent encore, par une inconséquence ridicule, on ajoute à tout cela, à la place de témoignage de bonté et d'égards, une familiarité déplacée; ce qui est le comble du pis.

Une faute essentielle que l'on commet encore, c'est de ne pas mettre assez de distinction entre les sujets, et de ne pas donner des encouragemens proportionnés au mérite et à la capacité de ceux qui en manifestent, ou qui paraissent en annoncer. Cependant, il est ordinaire de voir tel géreur ou économe, dont la régie inepte ou vicieuse tournera au dépérissement du bien qui lui sera confié, loin d'en tirer un parti avantageux, n'en rendre pas moins le sort des esclaves infiniment à plaindre; tandis qu'un autre homme saura l'adoucir le plus que leur état puisse le comporter, tout en augmentant de beaucoup les revenus du propriétaire.

Quelle différence mettra-t-on entre ces deux régisseurs, qui en auront élevé une de cinquante mille livres peut-être, dans les produits du bien de leurs maîtres, et une non moins considérable, et bien plus appréciable encore, dans la situation de leurs esclaves? souvent aucune; presque toujours, du moins dans une disproportion qui la rend presque nulle.

Observation à ce sujet.

On peut consigner ici une observation bien importante; c'est que, dans tous les états, il est assez rare de rencontrer des hommes doués par la nature, d'une organisation heureuse et d'une forte et vigoureuse constitution; c'est qu'il est très-rare que de tels hommes possèdent en même tems des connaissances et des talens; et bien plus rare encore qu'ils joignent à toutes ces qualités un grand courage, une bonne volonté ardente, un vérita-

ble zèle; qu'enfin ceux qui réunissent tous ces avantages à celui d'une réfléxion sûre, d'une élévation d'ame sensible et délicate, et toutes les qualités morales qui distinguent les hommes d'une manière tranchante, sont infiniment difficiles à trouver; ce sont des êtres accomplis, dont la nature est sans doute excessivement avare; et elle semble par-là reprocher qu'on ne les mérite pas, parce qu'on ne sait pas les apprécier.

Si, au lieu de considérer les hommes en masse, comme on ne le fait que trop ordinairement, on les examinait sous ce point de vue, il en résulterait un grand bien : cette vérité est trop sensible, pour qu'on ait besoin d'y ajouter des réflexions.

Il résulte, ce me semble, évidemment de celles qu'on a présentées ici, que l'égoisme, en nuisant à la chose publique, tourne contre lui-même tous les moyens dont il voudrait s'approprier exclusivement l'avantage, et qu'une conduite opposée porterait au régime des colonies un changement bien favorable.

Quant au remède, c'est aux personnes qui ont le plus de lumières à le chercher à s'en occuper. Je vais en attendant, proposer un moyen qui me paraît propre à faire naître un meilleur ordre de choses, et je crois que l'application en serait fort utile à Cayenne.

Institution d'une société économique.

Ce moyen serait l'institution d'une société économique, protégée par le Gouvernement et inspectée par ses représentans, laquelle serait composée de tous les propriétaires d'habitation qui y seraient admis d'après une information, à la pluralité des voix. Elle aurait des statuts authentiques, dont le premier lui attribuerait le droit de sensure sur tout ce qui concerne la culture, le régime des esclaves, et la régie des établissemens; le second établirait une surveillance déterminée sur l'instruction des nouveaux cultivateurs; d'autres enfin prononceraient des encouragemens

et des récompenses qui seraient instituées pour les auteurs de nouveaux moyens d'amélioration, d'inventions utiles, de découvertes remarquables et avantageuses, pour ceux qui se seraient distingués dans leur état; même des témoignages honorifiques pour ceux qui auraient porté un établissement confié à leurs soins au plus haut degré de tous les avantages.

Il serait à désirer que la société pût se charger des frais d'éducation des orphelins, qui se trouveraient dénués des moyens de se la procurer.

Enfin, son objet unique et constant serait la félicité publique, la prospérité et la richesse de la Colonie.

Quels avantages ne restirerait-on pas d'un pareil établissement, qui ferait considérer une Colonie comme une grande famille, étendrait les rapports de l'union générale, en les multipliant, lierait les individus par un nœud indissoluble, en les pénétrant sans cesse de cette vérité de sentiment et de fait, que la perfection du bonheur particulier ne peut qu'être la suite du bien général ?

Quelle émulation ne résultera-t-il pas d'une institution toujours occupée à récompenser les belles actions ! Que de procès encore, que de dissentions intestines ne seraient pas prévenus ou anéantis dès leur origine ! Que d'attentions, de secours mutuels au contraire, ne dériveraient-ils pas de cette bienveillance réciproque, de cet intérêt tendre qui se serait emparé de toutes les ames, et serait devenu l'ascendant le plus puissant de tous les esprits !

On ne voit pas ce qui pourrait s'opposer à une pareille institution; aucun obstacle ne paraît s'élever contre. Un intérêt égal attache tous les colons à leur bien-être; un sentiment unanime doit leur inspirer le désir de voir la gloire de leur Colonie s'étendre par une vaste renommée; et ce moyen est un des plus puissans pour opérer ce grand et mémorable effet.

Que si l'éloignement des distances, qui semble isoler une partie des habitans, dans une Colonie d'une immense étendue, répugne à un tel établissement en un monument unique, qui empêche de le diviser alors par de pareilles associations distribuées dans chaque grand quartier.

Collèges de Surinam.

A Surinam, les habitans s'assemblent journellement dans des cercles ou cotteries qu'ils appèlent Collèges. Quoique ces assemblées ne soient destinées qu'au délassement, il arrive cependant que la réunion si fréquente d'un grand nombre d'hommes, donne lieu à des réflexions et discussions sur l'intérêt général; et très-certainement, ces assemblées instituées pour le plaisir, ne laissent pas d'avoir beaucoup d'influence sur l'opinion publique. Dans une pareille colonie où il n'y a qu'un chef-lieu, où tous les propriétaires sont domiciliés, ils n'auraient qu'un pas à faire pour rendre ces assemblées infiniment utiles, sans rien leur ôter de leur agrément.

Habitude contractée par les habitans du nouveau quartier d'Approuague.

En attendant qu'on puisse voir constituer formellement dans cette Colonie les dispositions qu'on vient d'indiquer, toutes les personnes qu'intéresse la prospérité générale, verront dès à présent avec une vive satisfaction, que tous les habitans nouvellement établis à Approuague y vivent dans une société si intime, qu'elle rapproche beaucoup leur habitude du plan que nous avons proposé.

Ils se rassemblent fréquemment dans des momens de loisir, chez les uns et les autres tour à tour, avec la double intention de se procurer un délassement nécessaire, et de s'instruire réci-

proquement par des questions et des discussions sur des points intéressans de leurs établissemens ou de leurs entreprises.

Cette espèce d'instruction, dont l'honnêteté, la franchise et la confiance font la base, toujours infiniment utile, peut surtout produire un degré de perfection considérable à la régie des esclaves; et cet objet qui fait le plus souvent la matière de ces intéressantes conversations, est aussi le plus important de tous pour un cultivateur.

Beaucoup de gens ignorans, et de ceux qui sont insensibles, ne trouvent point la régie des esclaves difficile : ordonner et punir, voilà tout, vous disent-ils. De pareilles idées qui tiennent à une extrême dureté, ne méritent pas d'être examinées. Il n'est pas moins vrai que la régie des esclaves offre réellement de grandes difficultés à vaincre; on en rencontre à chaque pas. Il faut un esprit capable d'une grande justesse, et habitué à réfléchir pour savoir saisir toutes les convenances qui doivent servir de guide pour allier la bonté avec la sévérité qu'on est forcé d'employer.

Régie des esclaves.

Dans quelques colonies, il n'y a en général que 10 nègres pour un blanc; mais sur les habitations, ils se trouveront souvent dans le rapport de 50, quelquefois de 100, et plus à 1. Or la force d'une discipline austère et coactive pouvant seule suppléer à la force du nombre, on sent quelle puissance d'énergie il faut déployer dans la régie; et c'est bien ce qui la rend difficile.

Si l'on emploie les moyens modérés auxquels on est porté par l'humanité, les esclaves cherchent aussitôt à s'en prévaloir; d'où il s'ensuit un relâchement toujours dangereux. Ainsi la sévérité devenant plus nécessaire encore qu'elle ne peut répugner, malheureusement on est trop souvent réduit, sans pouvoir s'en dispenser à la mettre en pratique. Enfin, ce n'est que par la force

de la discipline, que l'on contient dans l'ordre les armées les plus nombreuses.

Pour bien conduire un atelier d'esclaves, pour en rendre même la régie aussi aisée qu'il soit possible, le seul moyen peut-être est de s'acquitter soi-même envers eux de tous les devoirs d'un maître.

Les bien nourrir et soigner, etc.

Il faut premièrement, comme on l'a déjà dit, et on ne saurait trop le répéter, il faut les substanter d'une nourriture saine et abondante, et fournir convenablement à tous leurs besoins raisonnables. Il faut les traiter *avec des soins bienfaisans, lorsqu'ils sont malades* (*a*); *et toutes les fois que la bonté du maître peut être*

(*a*) La conduite qu'ont beaucoup de maîtres envers les nègres attaqués du mal d'estomac, est affreuse : de ce que par une dépravation extrême, ils sont portés à manger toute sorte d'ordures, de la terre surtout, au lieu de se convaincre qu'il ne faut que les guérir, on croit qu'ils ont formé le projet de se détruire, et on emploie des châtimens violens pour les en empêcher; c'est une cruauté atroce, ou plutôt cela ne peut être considéré que comme un véritable assassinat. Depuis quelques années on emploie avec un grand succès, pour guérir cette maladie, le remede suivant : dans partie égale de jus de citron et d'eau-de-vie de cannes, on met sur chaque pot une coupe d'onces def machefer pilé; on laisse fermenter le tout au soleil dans une dame-jeanne pendant environ un mois. Plus ce remède vieillit, plus il est efficace, de sorte qu'on peut en préparer à l'avance pour s'en servir au besoin. La dose est la hauteur d'un bon pouce dans un gobelet ordinaire, donnée le matin à jeun, et le soir lorsque la digestion est faite. Il y a des sujets qui n'en peuvent supporter qu'une dose par jour dans le commencement du traitement qui dure environ un mois plus ou moins. Ce remède fait aller par haut et par bas, et fatigue les malades pendant les premiers jours; on ne doit leur donner que de bons alimens.

La variété d'opinion sur le traitement des ulcères, est aussi extrêmement nuisible. Souvent on est obligé de chercher à en détruire les causes, en purifiant la masse du sang et des humeurs, mais quant aux emplâtres aucun ne pourra être comparé au manioc gragé : on lave légèrement l'ulcère avec l'eau qu'il contient, on applique dessus du manioc gragé imprégné de son eau, et lors du pansement qui doit être tous les vingt-quatre heures, on presse encore et fait couler de cette eau pour détacher cette espèce de cataplasme, qui doit être épais afin qu'il ne se dessèche pas trop promptement.

leur ressource : sa sensibilité lui en fait un devoir. Sur quoi il faut bien remarquer qu'il se trouve toujours dans un attelier un nombre d'individus qui, pour leur conservation, et pour qu'ils ne soient pas en souffrance, ont perpétuellement besoin d'une attention particulière, assiduement soutenue de la part du maître. Il faut encore avoir celle que certains esclaves dont le défaut de facultés morales peut les rendre le jouet des autres, n'en soient point molestés.

Soins qu'on doit aux vieillards.

Secondement, il faut avoir un soin particulier des vieillards : l'humanité en fait un devoir sans doute ; mais ceux qui ne seraient pas assez pénétrés de ces principes, doivent du moins considérer que leur intérêt personnel les sollicitent vivement en faveur de ces malheureux.

Puisque parmi nous le vieillard est quelquefois négligé au sein deas famille, il n'est pas fort étonnant que le vieil esclave soit souvent dans l'abandon le plus affreux. Mais des maux qui affligent l'humanité, il en est qui ont un terme ; on doit espérer que celui-ci en aura un ; que le vieil esclave dont les cheveux ont blanchi par les années, dont les membres engourdis, desséchés par de longs travaux, sont devenus inutiles, dont la décrépitude marque la somme des peines que les richesses d'un maître lui ont coûté, dont les infirmités et les douleurs n'ont d'autre terme que la tombe, dont l'état enfin présente le tableau où toutes les misères humaines sont rassemblées, ne sera plus abandonné comme un animal inutile.

De ce que j'ai cru utile de recommander ces pratiques trop peu générales dans ces deux cas, les gens de l'art ne croiront pas sans doute que mon intention ait été d'entrer dans des détails qui doivent seuls les concerner.

Besoins des vieillards.

Outre tous les besoins physiques qu'ont les autres esclaves, les infirmités des vieillards leur en donnent de particuliers, sur lesquels l'attention du maître ne doit jamais se relâcher. En général les nègres ne manquent pas de respect pour leurs vieux parens, mais ils manquent de facultés pour les soulager dans leur misère, et leur ressource ne peut être que dans la bonté, dans la générosité du maître; il doit donc se faire un devoir d'aller continuellement au devant de tous leurs besoins réels.

Un maître bien pénétré de sensibilité, étendra ses soins jusqu'à leur donner les consolations qui sont à leur portée; il les encouragera à supporter leurs infirmités, il les soutiendra pour ainsi dire de sa propre énergie, en tachant de leur inspirer le contentement et la gaieté qui peut être propre à leur âge.

On ne doit jamais parler aux vieux esclaves qu'avec une décence qui annonce la satisfaction, la bonté et la sensibilité compatissante dont on est pénétré. On voit fréquemment et malheusement que trop, les maîtres leur parler d'un ton ironique et moqueur, ou avec dédain. Les malheureux sentent vivement ces sortes d'insultes, et on ne sait quels bienfaits pourraient réparer, contre-balancer de pareilles duretés, et effacer de leur mémoire l'indignation qu'elles y auront gravée.

Danger qu'il y a de mécontenter les vieillards.

Il est important de remarquer que parmi les vieux esclaves, il s'en trouve un grand nombre qui jouissent jusqu'à la fin d'une très-bonne organisation et d'un grand sens; qu'il est assez ordinaire aussi de voir dans les habitations qu'ils y sont considérés, et souvent comme des espèces d'oracles par les autres esclaves, qui alors assez ordinairement ne se conduisent que par leurs conseils : or, on sent quels peuvent être les résultats de conseils don-

nés contre l'intérêt d'un maître dont la conduite leur déplairait et dont ils auraient à se plaindre, ou des conseils donnés de manière à faire aimer, respecter celui qui, occupé de leur bien-être en l'attention de les contenter.

On doit donc bien se persuader, qu'en remplissant tous les devoirs que peut prescrire l'humanité envers les vieux esclaves, on a des grands motifs de le faire d'une manière propre à se les attacher, à s'en faire véritablement aimer : en leur inspirant la plus grande confiance, il faut leur accorder une sorte de considération qui les flatte toujours infiniment, et les convaincre que leurs intérêts et ceux de leurs enfans, sont étroitement liés et inséparables de ceux du maître et de sa prospérité.

Une bonne conduite envers eux, doit influer sur la population.

En les traitant comme on vient de le dire, on apprendra aux jeunes à les respecter davantage, et on leur doit cette leçon : l'espoir d'être traités avec la même bonté si l'âge les conduit à en avoir besoin, sera pour eux un encouragement qui influera puissamment sur leur conduite, même sur leur population : ils banniront de leur esprit cette inquiétude naturelle, qui naît toujours de l'extrême misère sur le sort des nouveaux-êtres qu'ils doivent procréer; s'ils n'ont d'autre perspective que de les considérer comme devant être excessivement malheureux ; ceux dont l'âge est déjà avancé, n'étant point livrés à des réflexions affligeantes sur l'avenir, vivront dans une parfaite sécurité : ils ne verront dans leur maître qu'un bienfaiteur qui mérite toute leur confiance, qu'ils doivent servir par affection et par attachement.

Que de puissans motifs on a pour remplir tous ses devoirs envers l'humanité d'une manière aussi satisfaisante ! Que de marronnages, que de désordres de toutes espèces on aurait prévenus dans toutes les colonies, si l'on avait généralement suivi les

principes dictés autant par la justice que par l'intérêt et la nécessité.

Troisièmement, il faut veiller avec une observation continuelle à ce que les esclaves ne soient pas surchargés de travail; qu'il soit équitablement réparti selon les forces et les facultés de chacun. Il faut que, sans aucune surcharge dans l'attelier, le tems soit parfaitement employé, et entièrement mis à profit.

C'est-là un des grands talens à désirer dans un cultivateur, ainsi que celui de ne jamais faire de faux travaux, jamais rien qui ne soit à propos, enfin, de n'avoir jamais un moment en perte. Outre que cela est utile pour atteindre au but qu'on se propose, qui est la prospérité d'un établissement, cela l'est aussi pour faciliter la bonne police des esclaves et pour leur encouragement: ils travailleront toujours avec une sorte de répugnance aux choses qui deviennent inutiles par l'ineptie de celui qui commande, et ils trouveront toujours de l'injustice à être châtiés pour quelque perte d'un tems qu'on ne sait pas soi-même mettre à profit. Pour bien conduire un grand attelier, il faut plus de sagesse et de capacité qu'on ne le pense communément; nous ne saurions nous empêcher de le répéter.

Il y a beaucoup de personnes qui, de ce qu'il faut ménager les esclaves, ne savent alors plus les employer : ils se tourmentent vainement eux-mêmes, sans avantage pour la progression des travaux; et les esclaves ne s'en trouvent pas mieux, parce que partout où il y a défaut d'ordre, il ne saurait y avoir ni bien-être, ni repos assuré pour eux.

Les Enfans.

Quatrièmement, les enfans exigent surtout, et méritent des soins particuliers, une continuelle attention; et pour rendre ces procédés aussi utiles qu'ils peuvent l'être, il convient d'établir une négresse, dont l'unique occupation soit de soigner tous ces

enfans comme les siens propres, pendant que les pères et mères sont au travail.

On aura un endroit couvert convenable, qui sera uniquement destiné pour la demeure des négrillons pendant le jour, et pour servir aux nègres de l'atelier, lorsqu'ils voudront danser et s'amuser les dimanches et fêtes.

Leur régime.

Tous les matins, dans le tems que les nègres vont au travail, cette négresse se chargera de tous les enfans, et vers les 7 heures, elles les fera baigner tous avec soin, et viendra ensuite les présenter pour souhaiter le bonjour au maître, lorsqu'il sera de retour de la visite des travaux, afin qu'il puisse jetter un coup-d'œil sur les soins qu'on en prend, et sur ce qui intéresse leur santé : après quoi, elle les conduira à l'endroit qui vient d'être désigné, que j'appelerai *Collège.*

Là, la négresse occupera ceux qui en sont capables, à faire bouillir et préparer le manger, qui sera fourni de la maison du maître, pour qu'il soit sûr que ces enfans seront nourris abondamment et d'alimens sains.

Leur occupation.

Les petites négrittes seront enseignées à coudre, les négrillons à faire pour leur ameusement, de petites choses utiles, comme petits paniers, etc. etc. et tous à apprêter leur manger avec propreté, et de la manière la plus convenable à leur santé.

Leur apprendre à nager.

Il y aura des heures destinées à la danse, d'autres à apprendre à nager, et d'autres à l'exercice de la course vers un but.

Les habituer à une grande propreté.

On aura soin de ne pas leur souffrir une chique, de leur ap-

prendre à les tirer, de leur inspirer l'habitude et l'amour d'une propreté extrême, et de veiller sans cesse à leur santé, en prévenant surtout le ravage des vers, par des vermifuges donnés, même dans le tems qu'ils se portent bien, sans attendre qu'ils en soient malades : c'est la seule méthode pour pouvoir les en garantir (*a*).

A rendre leurs hommages journaliers au maître.

Enfin on les fera souper à six heures, et on les remettra à leurs parens, lorsqu'ils auront souhaité le bonsoir aux maîtres, après qu'ils auront été bien occupés et bien amusés durant le jour, qu'ils auront été bien nourris, et baignés au moins trois fois; habitude qu'il faut leur faire prendre pour toute leur vie.

Leur faire faire la prière et leur inspirer de bonne heure le sentiment de la Religion. — Et d'une parfaite obéissance pour leur maître.

Cette négresse leur fera réciter soir et matin pour première et dernière action, une prière courte, mais à laquelle elle leur fera porter toute l'attention que leur âge pourra comporter, pour en attendant celui de l'instruction, les pénétrer de bonne heure des idées de la Religion, dont les principes seront toujours pour les esclaves, la plus douce consolation de leur sort, et les sentimens les plus précieux et les plus propres à leur donner le courage nécessaire pour supporter la misère de leur condition : en leur faisant ainsi sucer ces idées avec le lait, pour ainsi dire, cette

(*a*) Le tétanos enlève beaucoup d'enfans, mais presque tous ceux qui meurent, après avoir réchappé à cette funeste maladie, périssent par le ravage des vers ; il est bien malheureux que le plus ordinairement on ne s'en occupe que lorsque le mal est pour ainsi dire sans remède. On doit espérer que MM. les officiers de santé de toutes les Colonies, s'empresseront de publier des instructions pour tâcher de prévenir ces accidens fâcheux, en réveillant l'attention des maîtres.

négresse aura l'attention et un grand soin de les pénétrer aussi d'une parfaite obéissance, et d'un grand respect pour le maître. C'est ainsi qu'une méthode utile aux intérêts du propriétaire, le deviendrait infiniment aux esclaves; et si elle était généralement adoptée et suivie, elle pourrait opérer pour une autre génération des changemens très-favorables (*a*).

Si ce régime est établi d'une manière méthodique et invariable, on aura des enfans sains, une jeunesse forte et vigoureuse; et on en perdra peu. Ils regarderont toujours leur maître, comme un bienfaiteur tendre, qu'ils se seront accoutumés à chérir; leur maître de son côté, s'y sera progressivement attaché de plus en plus, d'habitude et de sensibilité, par tous ces petits rapports journaliers que nous avons présentés; et les pères et mères tout esclaves qu'ils sont, sentiront un nouveau motif qui les entraînera puissamment à le respecter, lui obéir et l'aimer.

Cependant, cette négresse ne peut donner ses soins qu'aux enfans qui sont sévrés; il y a encore tous ceux qui sont entre les mains des nourrices, qui ne demandent pas moins d'attention; et dans un établissement, rien n'en mérite autant que tout ce qui peut concerner la population; or, c'est l'encouragement des ma-

---

(*a*) Aux divers soins qu'on prendra pour l'éducation de cette jeunesse, il serait utile d'ajouter celui de les préserver des préjugés auxquels la crédulité des nègres peut donner lieu, surtout de ceux qui ont pour objet les piayes ou espèces de prétendus sortilèges, dont les plus rusés se servent pour abuser quelquefois le grand nombre. La meilleure manière de combattre, déduire et déraciner le germe de ces misérables sottises, c'est de les mépriser, et lorsque l'occasion s'en présente, de les ridiculiser d'une manière risible et dédaigneuse. Malheureusement il y a encore des maîtres assez bornés pour au contraire les accréditer par une sorte d'importance qu'ils leur donnent, et en en parlant fréquemment. Tout comme il y en a aussi qu'on peut regarder comme des espèces de fous, qui ont une peur continuelle d'être empoisonnés : si des maîtres devaient l'être par leurs esclaves, ce qui hors de toute vraisemblance ou plutôt impossible, ce serait à coup sûr ceux qui leur en auraient ainsi fait naître l'idée et la volonté, à force de pareilles tracasseries. Un maître est toujours dans tous les tems, à toute heure, dans un désert comme ailleurs, parfaitement en sûreté au milieu de ses esclaves.

riages, l'enfance des esclaves et les besoins des familles qui exigent le plus, la bienfaisance et la protection immédiate du maître (*a*).

Des négresses grosses.

Sur tous ces objets, il faut qu'il établisse des règles générales, dont la bonté soit toujours le principe. Par exemple, il sera utile d'obliger les négresses, à déclarer leur grossesse dès qu'elle est certaine, afin d'ordonner au commandeur de ne leur pas laisser lever des fardeaux pesans, et faire des efforts qui pourraient les blesser; mais il ne faut les retirer du grand attelier qu'à cinq mois de grossesse; et à cette époque, on les classera dans le petit attelier pour le tems de deux mois encore, et depuis ce tems jusqu'a leurs couches, on les occupera de quelque léger travail dans la maison. Cette méthode ne peut point leur nuire; elle leur sera au contraire utile : on sent bien qu'il y a des individus qui exigent des exceptions, rarement cependant.

Couches des négresses.

Lorsqu'une négresse est accouchée, et qu'elle a reçu tous les secours nécessaires à son état, il faut la laisser libre de ses volontés pendant six semaines, sans exiger d'elle aucun travail, afin de faciliter la réparation de ses forces, et de lui procurer une

---

(*a*) Parmi les esclaves, le célibat n'offre pas les mêmes inconvéniens, il n'est pas aussi pernicieux et funeste que dans nos sociétés; mais il est évident qu'il contrarie néanmoins infiniment la population : cette raison, si elle était seule, serait encore bien suffisante pour déterminer le propriétaire éclairé à se donner les peines et les soins convenables, pour tâcher d'inspirer le goût du mariage à ses nègres, et à faire les sacrifices d'une légère portion de son revenu pour favoriser leur union. Mais pour parvenir à un but si désirable, dont une grande population doit être le résultat, il faut que sur une habitation, le nombre des femmes excède toujours celui des hommes, dans la proportion de 8 à 7 au moins : ceci est fondé sur ce qu'il y en aura toujours un certain nombre, ou trop libertine, ou d'un caractère peu propre au mariage, même à aucune population.

bonne santé ainsi qu'à l'enfant, après quoi, on la classera dans le petit attelier, pour le tems de trois mois, où des travaux légers lui laisseront le tems de soigner parfaitement son enfant dans cet âge tendre, à l'aide d'une petite négritte qu'on destinera à cette occupation. A l'expiration de ces trois mois, cette nourrice sera mise au grand attelier. Mais elle ne devra se rendre qu'une heure plus tard au travail et elle le quittera une heure plutôt.

Soins des Enfans et des Nourrices.

Pour que les enfans de ces nourrices ne manquent pas de soins, il faut établir encore une autre négresse qui en sera chargée durant la journée : elle se rendra avec les autres nègres sur le lieu du travail; et là, sur un chemin ou dans un endroit le plus propre, on aura une petite tente légère et portative, qui puisse couvrir un espace de 7 ou 8 pieds quarrés, pour servir à les garantir du soleil et de la pluie; là, cette négresse leur donnera tous les soins d'une mère tendre; elle aura aussi avec elle une petite négritte pour l'aider, qui lui servira surtout à aller appeler les mères, lorsque les enfans auront besoin d'être allaités. De cette manière, ils ne manqueront pas d'être soignés convenablement: et les mères, en recevant ainsi un grand soulagement, ne seront pour ainsi dire point détournés de leur travail; objet essentiel qui peut parfaitement s'allier avec l'humanité compatissante, et qui est très-nécessaire; car tous les travaux devant être faits par tâche, il faut qu'alors les nourrices puissent remplir la leur, sans avoir d'excuses à alléguer.

Un grand moyen encore de favoriser la population, et d'exercer les principes d'humanité dont les propriétaires sensibles sont pénétrés, c'est de récompenser toutes les mères par des bienfaits, et surtout celles qui font beaucoup d'enfans, en leur donnant la

liberté (*a*) à l'époque où elles en auraient élevé un certain nombre, comme celui de six ou sept, dont trois seraient au travail. Mais, pour rendre complète une bienfaisance si justement méritée, il ne faudrait pas se borner à l'affranchissement de ces négresses; il s'en trouverait alors qui seraient hors d'état de se procurer leur subsistance : il faudrait donc encore la leur assurer sur l'habitation pour toute leur vie; ces sortes de dépenses ne peuvent d'ailleurs jamais être considérables. En suivant le plan qu'on vient de proposer et tout ce qu'on a dit à cet égard, on pourra compter sur une très-grande population qui égalera au moins les pertes d'esclaves; et c'est à cet avantage inappréciable qu'on doit s'efforcer d'atteindre, afin que cette population suffise pour les remplacemens; mais elle peut aller au-delà.

Donner quelques petites fêtes aux esclaves.

Le cultivateur expérimenté, le maître bienfaisant ne bornera pas ses soins et ses bontés aux objets de nécessité première et absolue pour ses esclaves : sa générosité s'étendra encore, même par quelques sacrifices, à leur procurer quelques petites jouissances extraordinaires (*b*).

(*a*) Il y a aussi des nègres qui par leur conduite et par des services, méritent cette récompense; mais on devrait surtout donner la liberté à presque tous les mulâtres, qui dès-lors sont destinés à servir utilement à la police générale : à Cayenne, le Gouvernement est intéressé à encourager ces affranchissemens.

(*b*) Ces sortes de satisfactions, la sécurité sur leur sort pour l'avenir, les petites propriétés qu'on peut leur donner, le bien-être et l'aisance des ménages, l'union des familles qu'on a le soin d'entretenir, tout cela les attache infiniment au sol qu'ils cultivent, qu'ils arrosent de leurs sueurs et qui les nourrit. Une conduite opposée le leur fait détester; et surtout rien ne leur répugne autant et ne s'oppose plus à la population et à la prospérité publique, que le démembrement des ateliers; une loi devrait le défendre. Un établissement de culture quelconque ne devrait pouvoir être vendu qu'en masse; aucun nègre ne devrait pouvoir en être détaché, à moins d'une permission expresse du Gouvernement, et seulement dans le cas où la police y serait intéressée.

On a déjà vu qu'il a été destiné un lieu pour servir de Collège aux enfans, et pour la récréation de tous les esclaves par la danse. Il saisira de tems en tems les occasions que lui fourniront ses nègres mêmes, pour leur donner par récompense ou encouragement, un jour de récréation et de danse. Un cochon, quelques volailles, du pain, quelques boissons, du tafia, et quelques gros sirops, formeront toute la dépense qu'il lui en coûtera.

Il ne dédaignera pas d'aller passer quelques instans avec eux, pour prendre part à leurs amusemens : sa bonté augmentera leur plaisir, et lui en fera goûter à lui-même, à proportion de sa sensibilité.

Il est des circonstances qui semblent rapprocher les hommes les plus éloignés par leur situation respective, et beaucoup plus même qu'on ne saurait peut-être le penser communément : les lignes si frappantes de séparation entre les conditions et les états, sont toujours mises à une trop grande distance entr'elles; la nature cherche sans cesse à les réunir, même à les confondre; et les préjugés, à les éloigner. Un maître ne verra pas sans être ému, ses propres esclaves pénétrés par le plaisir et la joie, au point d'oublier leurs fers, et de se croire véritablement heureux (*a*).

A tous ces plaisirs, il se joint une satisfaction qui flatte leur amour-propre, et exalte leur vanité, sentiment dominant en eux : c'est que cette manière de les traiter, fait penser à ceux des autres habitations, que le maître n'agit qu'en raison qu'il a lieu d'en être content; et ils ne manquent pas d'insinuer eux-mêmes qu'on les traite comme ils le méritent; et il résulte de tout cela un encouragement pour eux. Enfin, on peut de leur plaisir même tirer

(*a*) Il y a encore des maîtres et des gérans qui se croiraient compromis de participer à la joie des nègres, et qui craindraient qu'ils n'en tirassent avantage pour être moins respectueux : ces préjugés suffisent pour faire apprécier la valeur de tels gens.

un grand parti pour sa propre satisfaction, et la prospérité de ses établissemens.

Lorsqu'on remplira exactement toutes les obligations que l'on vient de tracer, et que par bienfaisance, on y ajoutera tout ce qui peut le plus exciter l'attachement de l'esclave, par la conviction de la bonté de son maître, on peut être assuré que la régie sera très-simplifiée et très-aisée pour ceux qui auront les connaissances convenables de sa pratique. C'est ainsi que l'intérêt même du propriétaire, se joint encore ici intimement au droit de l'humanité, pour solliciter le plus vivement sa justice et sa bienfaisance.

Nécessité d'une police exacte.

Après qu'on se sera fait un plan inaltérable de ces principes, qu'on aura acquis par-là le titre incontestable de maître juste et humain, alors avec le discernement que donnent la sagesse et l'expérience, il faudra établir une police strictement exacte, qui soit maintenue avec une fermeté aussi inflexible, que l'objet en doit être invariable et constant.

Il faut bien se persuader que ce n'est qu'en suivant sans aucun écart cette marche généralement uniforme, qu'il est plausible de prétendre à la richesse d'un établissement, et de se flatter même de pouvoir retirer quelque satisfaction fructueuse des principes d'humanité envers les esclaves. La bienfaisance en effet ne peut produire aucun fruit, là où il subsiste le moindre désordre; et les habitations ne peuvent acquérir et conserver de prospérité, qu'en raison de la bonté de leur régie, et de la stricte et vigilante police qui y sera rigoureusement observée.

Modification de sa sévérité.

Mais, si la régularité de la police doit être universellement austère, la même sévérité ne doit pas atteindre indifféremment tous les individus : tel esclave n'est pour ainsi dire jamais répré-

hensible; tandis que tel autre exige une continuelle surveillance sur tous ses mouvemens, et peut à peine encore être contenu; deux esclaves qui commettent la même faute, ne sont le plus souvent pas également coupables : l'un l'aura commise de propos délibéré; et l'autre seulement par omission, peut-être même y aura-t-il été entraîné contre son gré. L'on voit encore néanmoins dans toutes les colonies des habitans qui composent tranquillement un tarif sur lequel ils mesurent pour tous les individus également les punitions de toutes les fautes; et ils appellent cela un code : si on pouvait l'honorer de ce nom, ce serait un code d'ignorance et de barbarie; il faut avoir une insensibilité à toute épreuve, pour tracer de sang froid, méthodiquement et à l'avance une règle d'injustices et de duretés contre les malheureux. Enfin, l'expérience, la sagesse et la sensibilité, apprendront à l'homme qui s'en laissera guider, de quel langage, de quelle contenance il conviendra d'user envers chacun d'eux, dans tous les tems; et quelle proportion il devra mettre dans les punitions (*a*).

Avantage bien important entr'autres d'une bonne régie.

Entre tous les avantages d'une régie ainsi installée pour la prospérité des établissemens, il faut apprécier surtout un grand bien

---

(*a*) Il faut encore faire la distinction, qu'il arrive quelquefois aux nègres, même aux meilleurs d'être dans des momens de dégoût, quoique jouissant d'une bonne santé; soit que le travail qu'on exécute alors leur répugne, soit par d'autres causes, ils ne se trouvent point en état de remplir leur devoir. N'ayant point d'excuse à alléguer, ils se présentent ordinairement pour entrer à l'hôpital en contrefaisant les malades. Les maîtres inattentifs ou inexpérimentés ne manquent pas de leur attribuer de la mauvaise volonté, et les punissent en conséquence : bien des maronnages et d'autres désordres, ont souvent été la suite d'une pareille conduite. Dans ces cas-là il faut au contraire les traiter avec douceur, les occuper à de légers travaux ailleurs qu'avec l'atelier, à faire de petits voyages si l'occasion s'en présente; ou s'ils insistent opiniâtrement à vouloir être à l'hôpital, on ne doit pas s'y refuser. Communément cet état de dégoût ne dure que quelques jours; on doit les renvoyer à l'atelier dès qu'on les voit bien dispos.

qui en résulte; c'est celui de prévenir une grande quantité de fautes, et par conséquent de corrections : plus une régie est méthodique (*a*), et sa police exacte; plus seront rares les punitions, les châtimens même, que le relâchement au contraire nécessite, et rend de plus en plus fréquent.

On dira peut-être que, quelque sagesse qu'on puisse mettre dans la régie d'un grand attelier, il y aura toujours un certain nombre de sujets qui forceront à exercer des sévérités presque continuelles; mais encore doit-on pour ceux-là mêmes, user de tous les moyens qui peuvent prévenir cet inconvénient, au moins en partie. Il faut pour ainsi dire, soutenir de la main de tels sujets; il faut les raffermir dans leur devoir par des avertissemens fréquens, journaliers, dans lesquels ils ne voient qu'une protection active, qui ne pourrait toutefois les soustraire aux corrections que mériterait une mauvaise conduite.

Imputations ordinairement faites aux nègres.

On ne fait que répéter que les nègres sont très-difficiles à régir: ils sont, dit-on, naturellement paresseux, voleurs, défians et dissimulés; ils aiment le défaut de police et s'efforcent de l'occasionner, et se plaisent dans le désordre; ils se font une habitude constante de soustraire à la connaissance du maître tout ce qui les concerne, jusqu'aux choses les plus indifférentes, et de

(*a*) Plusieurs personnes croient simplifier la police en distribuant les esclaves par compagnies, mais on n'est pas de cet avis. Il vaut mieux que le maître se donne plus de peines et éviter les inconvéniens d'une autorité trop partagée Ces chefs de compagnie deviennent exigeans, et ils exercent de petites tirannies sourdes qui échapperont toujours à la vigilance du maître En général, il faut avoir pour principe invariable que moins il y aura de personnes pour commander, mieux on sera obéi, et mieux un attelier sera régi; et sur toutes choses que moins il y aura de prononceurs pour les peines et les châtimens, moins les esclaves seront malheureux; et qu'il est de la plus grande importance de diminuer le nombre de ces prononceurs autant qu'il sera possible : il n'est pas rare de voir que par leur moyen, s'ils sont en trop grand nombre, un nègre et châtié deux ou trois fois pour la même faute.

composer tellement leur maintien, qu'ils ne se laissent jamais pénétrer; ils sont adroits, insinuans, menteurs, vains, et portés à l'insolence; mais surtout par une espèce d'esprit de corps, ils forment une sorte de ligue perpétuelle, laquelle tend sans cesse à la contradiction et inexécution des ordres du maître, que chacun d'eux cherche encore à tromper en particulier; que si quelques individus s'écartent de cet accord général, et désaprouvent quelquefois en eux-mêmes cette conduite, ils ne laisseront pas du moins de garder inviolablement le seret de la confédération, et ne se trahiront jamais respectivement, si ce n'est par raison de vengeance ou de récrimination.

Ce qu'on doit en penser.

Il est vrai qu'on trouve tous ces défauts aux nègres, considérés en masse : avec tous les vices de la plupart des maîtres, ils ont encore ceux qui sont naturels à leurs personnes et propres à leur état d'esclaves; et c'est en partie faute d'instruction; mais comme on l'a dit, lorsqu'on les régit de manière à s'en faire respecter et craindre; lorsque sans les surcharger de travail, on les occupe de manière à ce que tout leur tems soit employé, presque tous ces inconvéniens disparaissent. On doit au reste, fermer les yeux sur ce qui n'intéresse pas directement l'ordre et la police, et qui n'est pas d'une conséquence importante pour leur bien-être (*a*).

Au surplus, les nègres ne pouvant avoir qu'une instruction très-bornée, et ne pouvant ainsi s'occuper que d'objets à leur portée naturelle, ils ne peuvent se former d'opinion fixe, que

---

(*a*) En punissant toujours les petites fautes, on ne sait plus quelle proportion mettre aux châtimens des grandes. Ce n'est d'ailleurs pas par la rigueur qu'on parviendra à bien régir un atelier, c'est au contraire en convainquant les esclaves qu'on s'intéresse véritablement à leur sort, et qu'on s'en occupe continuellement; le premier pas à faire pour la prospérité d'un établissement, c'est d'en rendre les esclaves aussi heureux que leur état le comporte.

sur les choses généralement frappantes : de sorte qu'un homme sage et expérimenté, saura toujours les réduire à l'obéissance.

Leur disposition à profiter des fautes de leur maître, et leur étude à les rechercher.

J'unis ces deux qualités, parce qu'il faut avouer que personne, comme les esclaves, ne saurait être ni si adroit, ni si prêt et disposé à profiter des fautes du maître, qu'ils trouvent toujours le moyen de tourner à leur profit. Aussi l'étudient-ils continuellement avec soin : chaque individu l'observe; et ce qui échappe aux uns est toujours saisi par les autres : ils se communiquent leurs pensées; et le résultat de leurs observations se trouve presque toujours d'être parvenus à pénétrer parfaitement leur maître et à le connaître absolument.

Conduite à y opposer.

Aussi, la conduite qui convient toujours le mieux avec eux, c'est cette franchise entière, qu'on pourrait regarder comme l'esprit de la bonté; cet air ouvert plein de sécurité, qui leur fait voir qu'on ne s'inquiète de rien, et qu'on n'a rien à leur cacher. En effet qu'est-ce qu'un bon maître, un homme intègre, peut avoir de caché pour les esclaves et même pour le public ?

Habitudes convenables à leur égard.

On a observé qu'en général les nègres ont l'esprit gai, et qu'ils aiment beaucoup mieux à leur maître une disposition de gaîté naturelle, qu'un caractère sérieux, un air sombre et toujours préoccupé. Cependant on doit bannir dans la conduite des esclaves toute familiarité; on ne doit jamais leur en permettre, ni s'en permettre avec eux; mais en se rapprochant autant que peut le permettre la dignité que doit toujours conserver un maître, il est bon dans toutes les occasions de rire avec eux lorsqu'on y est

invité ; ce qui arrive fréquemment. Eh ! pourquoi n'aurait-on ap du plaisir à rire avec eux ?

Les nègres aiment l'ironie et le sarcasme; ils s'y exercent volontiers, soit par des saillies, soit dans leurs chansons ; car ils ont leurs poëtes, leurs chansonniers, qui s'acquèrent parmi eux une sorte de considération. Ils s'amusent à chansonner le maître, les blancs : on ne doit jamais s'en apercevoir, si ce n'est pour en rire et en badiner avec eux. Ils ont d'ailleurs le bon esprit de tourner à la plaisanterie tout ce qui peut y donner lieu, tous les petits événemens qui en sont susceptibles.

On observe aussi qu'en général un homme dont le caractère est froid et réfléchi, qui sait se posséder toujours parfaitement, est bien plus propre qu'aucun autre à la régie des esclaves d'une habitation, laquelle offre en quelque sorte le tableau d'un Gouvernement féodal. Comme la force est toute d'un côté, il n'est pas extraordinaire qu'un maître ou géreur sorte des bornes de la modération, et d'autant plus facilement, qu'il ne rend à cet égard compte de sa conduite à personne.

Cette modération toutefois est nécessaire, indispensable; et il faut se faire une loi de ne s'en écarter jamais.

Il faut user d'un régime simple et toujours uniforme.

Il faut surtout s'en faire une inviolable de n'assujettir l'esclave qu'à un régime simple et généralement uniforme, non à des caprices, à des tracasseries momentanées, mais journalières. Il faut étendre cette discrétion jusqu'à ne leur reparler jamais des fautes pour lesquelles ils auront été ou punis ou pardonnés.

Enfin, rien ne peut les inquiéter autant que les détails munitieux qu'on peut ajouter à une police établie, et les répétitions de gronderies et de reproches qu'on peut leur faire.

Dans ces cas, si un esclave osait, il dirait à son maître : » en interprétant toujours mal nos intentions et d'après vos soup-

» çons outrés, vous nous troublez par des précautions inutiles » et insensées, qui ne témoignent que l'inquiétude de votre ca- » ractère, sans qu'ils puissent remédier à des désordres qui » n'existent que dans votre tête. Que vous importe ce que nous » faisons dans l'intérieur de nos maisons, ce que nous pouvons » dire au sein de nos familles ? Et lorsque vous nous avez punis » ou pardonnés pour quelque faute, pourquoi nous poursuivez- » vous encore sans relâche, par des reproches et des propos ac- » cablans ? Nous sentons assez tout le poids de notre misère, » sans qu'il soit besoin de nous la remettre incessamment sous » les yeux. Nous préférions en vérité, d'être sous une régie plus » sévère, même dure, sous laquelle le tems consacré au repos » fût respecté, et nous appartint strictement. »

Il ne faut pas moins s'imposer la loi de respecter leur propriété et d'en écarter ses regards avec la plus entière réserve ; non-seulement par le principe d'une équité souverainement inviolable, mais encore à cause de la peine qu'on leur fait, si l'on a l'air de chercher à prendre connaissance de ce qu'ils possèdent (*a*).

Enfin, quelques bizarres qui puissent paraître leurs mœurs, à certains égards, il est de la sagesse et même du devoir d'un

---

(*a*) Dans une habitation les nègres élèvent de la volaille, pour se procurer quelque argent : si le maître veut prendre l'habitude de la leur acheter toute, et leur défendre par conséquent d'en vendre ailleurs sans permission, les nègres n'en éleveront plus. Si d'après cette vérité d'expérience, par un principe de bonté, il veut se faire une pratique constante de n'acheter rien de ses esclaves, qu'autant qu'ils viendraient lui offrir, et seulement pour obliger celui qui sera momentanément pressé de vendre, leur permettant ainsi de disposer librement de leur propriété; alors, tous s'empresseront d'en élever, et de se procurer tous les objets qui pourront leur donner quelque profit.

Cela vient d'abord de ce que ne pouvant disputer sur le prix avec leur maître, ils croient toujours qu'il ne leur paie pas la valeur de leur marchandise, leur en donna-t-il le double; ensuite de ce que le maître connaîtrait ainsi en partie l'argent qu'ils ont, leurs petites affaires; ce qu'ils ne veulent pas.

On pourrait citer à l'infini de ces sortes de faits, à l'appui de ce qu'on dit ; mais qui lirait de pareils détails ?

maître de se mettre à leur portée pour les choses sur lesquelles il n'aura pu les corriger, et de déférer à leur manière d'être, dans sa conduite avec eux.

Attention à observer dans les ordres qu'on leur donne.

C'est ainsi que pour les travaux, sa prévoyance et sa bonté lui feront prendre des précautions qui leur éviteront des châtimens : à des gens qu'on suppose toujours dans l'intention de faire moins qu'on ne leur ordonne, ce serait tendre une espèce de piège, que de leur donner des ordres peu précis, négligemment ou d'une manière vague, sans attention s'ils les ont bien conçus.

Toutes les fois qu'on ordonne un travail, soit à un nègre en particulier, soit à des commandeurs, il faut le faire en moins de paroles possibles, afin que leurs idées ne s'embrouillent pas; et cependant ne rien oublier de tout ce qui peut le bien exprimer et le bien faire entendre, ensuite il faut s'assurer s'ils l'ont bien compris. Il faut habituer tous les commandeurs blancs et noirs, à en user de même, et à avoir à cet effet une grande netteté dans leurs propres idées et dans leurs expressions.

On s'habitue en général à ordonner aux esclaves toutes choses sur le même ton; c'est un vice qui sert le plus souvent à leur faire naître l'idée et le projet de désobéir. Par exemple, on ne doit pas leur donner des ordres sur ce qui les concerne directement et personnellement, avec les mêmes manières et du même air que pour les choses qui regardent le maître, et les devoirs auxquels ils sont rigoureusement astreints.

Il est d'ailleurs très-utile pour la subordination, et pour se faire respecter des esclaves, de ne leur rien ordonner ou parler jamais que d'un ton modéré et attentif, et d'éviter cette jactance qu'ont tous les petits esprits, en un mot tout air de hauteur ou

de mépris : ces défauts leur sont à grande aversion, ainsi qu'à tous les hommes.

Discrétion importante à pratiquer à l'égard des nègres.

De quelque douceur que nous ayons jusqu'ici donné les préceptes ou les conseils, il faut cependant faire cette observation importante, qu'il pourrait être très-nuisible, et qu'il serait toujours très-imprudent de convenir pour ainsi dire avec les esclaves du plan de modération qu'on aura adopté à leur égard, et de leur publier la méthode de régie qu'on se sera imposée. Cette indiscrétion aurait pour eux l'air d'une convention, d'un traité dicté par la faiblesse ou la nécessité, et elle donnerait lieu aux abus ou relâchement, enfin aux mêmes désordres que pourrait produire l'incapacité absolue du régisseur (*a*).

Il faut pour la police et la subordination, que le frein qu'on a à leur opposer, leur paraisse toujours arbitraire jusqu'à un certain point; qu'un atelier en général voie toujours un châtiment en quelque façon illimité, suspendu sur la tête des coupables. Il doit suffire à l'esclave d'être convaincu par la conduite de son maître qu'il est très-modéré, qu'il est bon et juste, qu'il s'occupe assiduement de son bien-être; et il doit l'être également que ce maître exige de l'ordre, de la soumission et du travail.

(*a*) Les propriétaires qui font régir leurs habitations, devront avoir l'attention, en dirigeant la conduite des géreurs, que la régie des esclaves paraisse dépendre uniquement de ces derniers; et que toute autorité leur est confiée; c'est un plan qu'il faut toujours suivre envers tous les subordonnés; mais il faut les contenir s'ils en ont besoin.

Des propriétaires s'en font un tout opposé : ils se font rendre compte secrètement par les esclaves de la conduite des sous-ordres; quelquefois même, ils entrent dans des détails ridicules; les esclaves intéressés à toujours déguiser la vérité en ce cas, savent en outre donner de l'importance aux choses les plus minutieuses; le maître en se trompant lui-même, finit par envisager ce petit manège comme nécessaire à ses intérêts; les nègres saisissant son faible dominent sur son opinion dont ils se rendent maîtres. qu'en résulte-t-il? un désordre, un relâchement total et la ruine de l'établissement?

On doit par la même raison, faire observer la même circonspection aux blancs employés sur les habitations; et si l'on a à les réprimander sur quelques points de leur conduite, surtout à l'égard des esclaves, il faut avoir la plus grande attention, mais sans avoir l'air d'y mettre du mystère, que ces derniers n'en aient point une connaissance exacte qui leur fasse connaître des détails quelquefois humilians pour l'amour-propre : il leur doit suffire de savoir qu'on leur rend justice (*a*). L'on doit en agir de même, si l'on a quelque correction à faire aux commandeurs nègres, pour ne pas diminuer la considération et la soumission des subordonnés, lesquels sans cette précaution ne manqueraient pas de s'en prévaloir avec le tems, de manière ou d'autre.

Ne s'écarter jamais de la plus exacte justice. — Observation à cet égard sur les jours dont la disposition leur appartient.

Si la modération est une vertu nécessaire à pratiquer dans le gouvernement des esclaves, la justice est le plus strict devoir du maître à leur égard : le moindre écart qu'il pourrait s'en permettre le rendrait inexcusable; le tems du dimanche et fêtes appartient à l'esclave. Il faut bien se garder de l'en priver, sous quelque prétexte que ce soit. Ce n'est pas qu'on ne puisse les habituer à faire dans ces jours toutes corvées dont on jugerait la nécessité urgente; mais il faut inviolablement leur rendre avec la plus scrupuleuse exactitude, tout le tems qu'on leur aura fait employer ainsi.

(*a*). Si les esclaves doivent considérer avec raison le maître sous l'idée d'un protecteur, d'un père, ils doivent de même, en égard à leur état et à la police générale, pouvoir compter sur l'entière protection des lois; ils doivent connaître et être convaincus, que pour la parfaite assurance de leur repos et de celui du public, le glaive de la justice se promène également sur toutes les têtes, de quelle condition et de quelle couleur qu'on soit.

Après les heures qu'on doit destiner au service divin.

Il faut encore tâcher de rendre ces tems-là efficacement utile à leurs intérêts, en les engageant à faire quelque travail qui leur porte du profit, après les heures qu'on doit destiner au service divin, dans les momens qu'ils ne voudront pas donner au repos, ou à des travaux utiles à leur subsistance. Enfin, il faut toujours avoir présent à l'esprit que les esclaves ont infiniment peu de tems à eux, que par cette raison, il faut leur apprendre à le ménager, et se faire une loi de le respecter soi-même. Les momens destinés à faire la prière le matin et le soir, les jours de travail, doivent être fixés à des heures précises; on ne devra les retenir qu'un instant pour faire une prière courte, mais à laquelle on leur fera porter toute l'attention et le profond respect dont on doit être pénétré, en invoquant la bonté divine (*a*).

(*a*) Il n'entre pas dans le plan de cet ouvrage, de parler du culte religieux, ni de l'instruction publique des esclaves. On observera seulement, qu'on ne sauroit se donner trop de soin pour les bien instruire des principes de la religion, et qu'à ce sujet on pourrait se servir très-avantageusement de tout ce qui peut frapper leurs yeux: c'est par cet organe, surtout à l'égard du culte, qu'on peut les pénétrer et les remplir de cette émotion d'où naît ce profond respect pour la religion: il faudrait n'offrir à leurs yeux que des Églises bâties convenablement, et ornées d'une manière simple, mais la plus frappante en même tems, un culte fait majestueusement avec une sorte de pompe et une très-grande dignité; ajoutons à cela une très-grande décence de la part des maîtres qui y assistent, afin de leur servir d'exemple.

On ne peut s'empêcher de remarquer encore combien les missionnaires ont de pénibles devoirs à remplir envers les nègres; et que néanmoins on se permet peut-être souvent de critiquer leur conduite sans faire attention, sans réfléchir que leurs fonctions demandent bien plus d'études, de capacité et de réflexions qu'on ne le pense communément. Il est bien plus difficile qu'on ne le croit, de se mettre à la portée des esclaves, qui, vu leur ignorance ne comprennent qu'une partie des choses qu'on leur enseigne. Il faudrait pour ainsi dire absolument se borner à ne leur parler que de morale, mais de cette morale de l'homme esclave, de celle qui veut mettre l'obéissance, le dévouement et l'aveugle soumission aux volontés d'un maître, au nombre des vertus dignes de récompenses; et qui représente le marronnage, la désobéissance, la paresse, etc. comme de grands péchés, comme des crimes. A des esclaves, à ceux surtout qui sont mécontens de leur sort, il est bien moins facile qu'on ne le pense de leur faire sans

Insouciances des nègres.

Les nègres sont naturellement insoucians et très-négligens, sur ce qui les concerne directement : si l'on ne se fait une loi de leur servir pour ainsi dire de père ou de tuteur, ils n'auront aucun soin de leur propriété, ni de leur petit ménage. Il faut donc y veiller pour leur utilité ; mais sans y mettre l'air d'une inquisition pour ne pas les affliger, comme nous l'avons dit précédemment. (*b*) Sans cette surveillance, ils n'entretiendraient aucune propreté dans leurs cases, pas même sur leurs personnes. Ils mettent un prix de vanité aux habillemens ; leur négligence ferait croire le contraire à ceux qui ne les connaîtrait pas.

Observation importante pour leur santé.

Il n'est pas inutile de remarquer à ce propos, la nécessité de leur faire prendre des habitudes convenables à l'économie, et de les assujettir surtout à celles qui peuvent importer à leur santé. Par exemple, on est obligé de les faire travailler dans des tems de

---

cesse envisager le mariage et la population, comme un devoir : et surtout cela, il faut dire cette vérité, que le zèle des Prêtres pourrait encore mieux être secondé par les maîtres.

Ce serait encore peut-être seconder leur zèle, que d'apporter quelques changemens à la manière dédaigneuse et peu décente d'enterrer les nègres. Il en résulterait ce bien, que cela aiderait à leur faire prendre une meilleure opinion d'eux-mêmes et de leurs maîtres.

A ce sujet, on doit ajouter, que l'empressement qu'on met à enterrer tous les morts, répugne infiniment à la raison : un homme décédé le matin depuis le lever du soleil, est déjà enterré l'après-midi. Peut-on croire que jamais on n'en a enterré de vivans ?

Les cadavres sont promptement corrompus : il serait dangereux de les garder dans les maisons autant de tems qu'en Europe, dit-on. Mais faut-il sur cela laisser frapper son imagination et la laisser errer si loin au-delà des justes bornes ? Toutes au moins ne pourrait-on pas remédier aux inconvéniens du climat, en établissant un dépôt, une chapelle pour y terminer les cérémonies religieuses ; et d'où les cadavres ne seraient enlevés que 24 heures après encore pour être enterrés dans un cimetière.

(*b*) Je sais bien que je me répète souvent dans tout le cours de cet ouvrage, dans ce chapitre surtout ; mais il est des vérités qu'on ne saurait trop redire et remettre souvent sous les yeux.

pluie; ce qui ne peut jamais leur faire de mal : il est assez ordinaire que le nègre qui la voit venir, mette ses habillemens, qu'il avait quittés, parce qu'ils le gênaient; et il en résulte qu'étant bientôt imbibés d'eau ils nuisent à sa santé, par la fermentation qu'ils occasionnent à la transpiration, et parce que le froid le saisit dès qu'il quitte son travail, qu'il fait d'ailleurs avec incommodité à cause de cette surcharge.

Il faut donc les accoutumer au contraire, à rester pendant toute la continuité de la pluie à laquelle ils peuvent être exposés, en simple calimbé, avec un petit chapeau de laine sur la tête; ainsi que les négresses avec un travers, et aussi un chapeau. Cette méthode leur fera trouver lorsqu'ils quitteront leur travail, un plaisir sensible, et surtout une grande utilité à reprendre leurs habillemens qui, d'ailleurs, leur en dureront bien plus long-tems : ils s'en porteront bien mieux, et seront plus propres sur leur corps (*a*).

Enfin, les soins d'un maître véritablement occupé de la conservation et du bien-être de ses esclaves, s'étendent à une infinité de détails, qu'il serait minutieux, et qu'on ne saurait se permettre de placer ici, mais qui n'en font pas moins partie de ses plus étroites obligations.

(*a*) Dans cette Colonie, les nègres ne font presqu'autre chose que de se laver : une grande partie ne se lave même pas tous les jours; c'est un vice infiniment nuisible à leur santé, et qui tient autant à leur paresse qu'à la négligence des maîtres. Il faut habituer les esclaves à se baigner régulièrement plusieurs fois tous les jours. On observera même que, lorsque le tems est au beau, que le soleil est bien ardent, si les nègres se trouvent incommodés d'une trop forte transpiration, s'ils sont trop abattus par la fatigue, il leur sera utile de se jetter dans l'eau pendant 5 ou 6 minutes : ils se trouveront plus dispos, ils auront plus de vigueur pour faire leur travail. On n'a rien à craindre dans ce cas des maladies inflammatoires, qu'une pareille conduite occasionnerait en Europe. Il est vrai que cela n'est praticable que dans les habitations qui ont des canaux navigables; mais toutes celles en terres-basses doivent en avoir.

Tous ces préceptes sont adaptés au climat de la Guyane.

Il faut observer au surplus, que tout ce qui est dit dans cet ouvrage, est relatif au climat de la Guyane, et qu'ailleurs la conduite du maître peut recevoir quelques différences. Mais aucun climat, aucun lieu, ne peut dispenser ni de la pratique des soins ni du sentiment des obligations.

Pratique à suivre dans la direction des travaux.

Lorsqu'on fait des travaux dont la bonne exécution peut être d'une grande importance, tels que des labours, des plantations, et autres de cette nature, les commandeurs blancs, les économes doivent y être toute la journée, pour les surveiller; j'ai vu des propriétaires dans ces circonstances, s'y faire apporter leurs repas, pour ne pas les quitter de tout le jour, et s'en trouver bien.

Hors ces tems-là, il ne faut pas permettre qu'aucun blanc fasse autre chose que de se trouver de grand matin chaque jour, sur le lieu du travail, afin que les nègres n'y arrivent pas trop tard, et pour les obliger à se mettre promptement à l'ouvrage, pour qu'ils profitent de la fraîcheur du matin; ce qui est d'une nécessité absolue; ensuite, ces blancs ne doivent plus y reparaître que sur les 4 à 5 heures de l'après midi, pour parcourir tous les travaux, et en inspecter l'étendue et l'exécution. Ils doivent avertir sur-le-champ les commandeurs noirs de ce qu'ils y trouvent à redire, et rester sur les lieux, jusqu'à ce que les nègres se soient retirés, pour pouvoir rendre un compte plus exact de tout ce qui est relatif aux travaux, de l'exactitude des tâches, etc. etc.

Inconvéniens de ce que les blancs restent tout le jour avec les travailleurs.

En suivant cette marche, tout ira bien; mais, si l'on obligeait les commandeurs blancs à demeurer tout le jour avec les travail-

BIBLIOTHÈQUE A. FRANCONIE CAYENNE

leurs, à les suivre, ce qui diminuerait l'autorité des commandeurs noirs, et choquerait leur amour-propre, au lieu qu'il faut avoir l'air de s'en reposer sur eux et de leur accorder toute confiance à cet égard, il pourrait en résulter beaucoup d'inconvéniens. Les nègres rejetteraient sur le blanc toutes les fautes, toutes les négligences qu'ils auraient pu dérober à sa surveillance; ils opposeraient l'injustice de les punir pour un travail qu'il ne dépendait que de l'inspecteur, qui a été sans cesse présent, de faire faire autrement; ceux qui n'auraient pas completé leur tâche, objecteraient qu'ils n'y ont manqué que par le tems que leur ont fait perdre les blancs, en les traversant et leur ordonnant perpétuellement de nouvelles variations, etc. etc.

Des Commandeurs noirs.

Ces commandeurs noirs sont les agens les plus essentiels et les plus nécessaires pour une habitation. Aussi ne doit-on rien négliger pour les mettre en état de bien remplir leurs devoirs; et sur cela on doit se rappeller que les hommes ne naissent pas avec des talens; qu'il faut leur donner ceux qu'on désire qu'ils exercent. Cependant, dans le cas dont il s'agit, on fait ordinairement bien peu de chose pour en procurer, souvent même on se contente de leur en supposer.

Qualités qu'on doit désirer en eux.

Pour qu'ils soient tels qu'on doit les désirer, outre les connaissances étendues et parfaites surtout ce qui concerne les travaux, ils doivent avoir les qualités qui sont toujours nécessaires à ceux qui ont à commander aux autres : un fond de probité et de justice, de la modération, de la sagesse et des mœurs; beaucoup d'intelligence, une grande activité, infiniment d'énergie et de fermeté : si elles se trouvaient réunies dans des hommes vigoureux, d'une bonne santé, même d'une taille avantageuse, qui

auraient un bon ton de commandement; s'ils joignaient à tout cela une bonne volonté ardente, s'ils servaient leur maître par affection et par attachement, on devrait alors les considérer comme des hommes accomplis en ce genre, comme des sujets précieux pour lesquels le maître qui serait assez heureux de les posséder, ne saurait avoir trop de soins; ils seraient la première et principale cause de toute prospérité pour lui, l'ame et le soutien de ses établissemens.

Moyens pour avoir de bons commandeurs.

On dira peut-être, de tels commandeurs sont rares : mais on conviendra du moins qu'on pourrait en trouver ou former de pareils bien plus communément qu'on ne le pense, si on voulait prendre le soin de choisir les jeunes sujets, qui paraissent joindre les dispositions convenables à une bonne organisation, et qu'on voulût les élever et les instruire conformément à cette destination : mais il faut également convenir qu'au contraire le plus souvent le maître lui-même est un obstacle au développement de l'énergie et de toutes les qualités morales de ces esclaves, bien loin de savoir les apprécier, les faire devenir ce qu'ils peuvent être et d'en savoir tirer parti.

Manière de les traiter.

Lorsqu'on en possède d'excellemment bons, il faut savoir les maintenir et les faire valoir; et pour cela la première chose est de lier leur sort à votre prospérité ; il faut les traiter bien et très-généreusement, relativement à tous leurs besoins; il faut les traiter avec une distinction marquée, afin d'inspirer aux autres esclaves du respect pour eux, et une sorte de considération aux blancs auxquels ils sont subordonnés; enfin c'est en les traitant comme des hommes, en leur accordant toute la confiance et l'espèce d'estime qu'ils méritent, en leur donnant une bonne et juste

BIBLIOTH... A. FRANCONI... CAYENNE

opinion d'eux-mêmes, qu'on leur élevera l'ame et qu'on les attachera à leurs devoirs.

Les commandeurs noirs rendent aussi compte tous les soirs au maître de l'état des travaux, en venant prendre ses ordres pour ceux du lendemain : si on a lieu d'être satisfait de leur conduite, il ne faut jamais manquer de le leur témoigner, outre que cela les flatte infiniment, rien n'est plus propre à leur donner de l'émulation et à l'entretenir. Tout cela doit se passer devant les commandeurs ou les économes blancs, afin de leur donner continuellement ainsi des leçons utiles, et afin de n'être pas obligé de leur répéter les détails des ordres qu'on vient de donner.

Tournées du maître sur son établissement.

Mais pour atteindre, autant qu'il soit possible, à la perfection de l'exécution générale, pour pouvoir se répondre de sa régie et de sa culture, il faut que le maître en personne, ou celui qui commande dans une habitation, s'impose l'essentielle obligation de faire tous les jours deux fois, ou tout au moins une s'il ne peut absolument davantage, le tour entier de son habitation.

Il doit faire ces tournées à des heures différentes, et toujours avoir l'attention de passer auprès des travailleurs pour les inspecter lui-même d'un coup-d'œil, eux et leur ouvrage, et vérifier ainsi malgré toute la confiance qu'il aura en ses gens, la fidélité des comptes qu'on lui rend. Il aura cependant l'attention de n'avoir jamais l'air de faire une inspection par défiance, mais bien plutôt de venir jouir du plaisir de voir travailler et s'assurer si l'exécution des travaux est conforme à ses ordres, si on les a bien compris. Il fait en même tems des observations pour sa propre instruction en général, et particulièrement sur l'objet des ordres à donner pour le lendemain.

Cette tournée habituelle, ces inspections journalières d'un établissement, ont d'autres motifs plus puissans encore, d'autres

points d'importance qui ne seront peut-être bien sentis que par les cultivateurs déjà instruits. On se bornera ici à remarquer, pour ceux qui ne le sont pas, que dans un établissement, plus celui qui en est chargé, attache de prix à sa prospérité, plus il trouvera à chaque instant, à chaque pas, à s'instruire et à observer et méditer utilement pour la conduite que cette intention lui impose; et l'on peut assurer ceux qui voudront faire l'essai de cette habitude pour leurs intérêts, qu'ils n'auront qu'à s'en applaudir. D'ailleurs, sous ce climat brûlant, on éprouve une propension générale vers le relâchement, et l'homme le plus actif, pourrait commettre des négligences qui sont prévenues par une pareille méthode.

Qualités morales requises dans un Régisseur-propriétaire ou Mandataire.

Après avoir parlé jusqu'ici des qualités qui appartiennent à l'intelligence, nous devons dire aussi que celles qui tiennent aux principes de la morale, n'ont pas une influence moins puissante sur la progression des habitations, et que la régularité ou la corruption des mœurs d'un propriétaire, ou d'un régisseur, peuvent quelquefois en déterminer, ou la prospérité, ou l'irréparable décadence.

Toutes les considérations que nous avons parcourues sur cet objet, nous induisent naturellement à convenir qu'il n'est qu'un âge peut-être, où l'homme soit capable d'être un excellent cultivateur dans les Colonies. Cet état exige une vigilance assidue, une grande et perpétuelle activité; la régie des esclaves requiert une forte énergie, une attention sans relâche, une bonté et une sagesse égales; et l'on sait que de ces qualités, les unes ne sont pas ordinairement le partage de la jeunesse, où leur germe est presque toujours étouffé par la violence des passions opposées,

et que l'activité et l'énergie ne sont que rarement unies à la condition des vieillards.

Il est cependant vrai que la prospérité des établissemens est toujours en raison de la capacité intellectuelle et des qualités morales de ceux qui les conduisent; et ce proverbe trivial, *tel maître, tel valet*, ne fut jamais plus applicable qu'à la régie des esclaves : leur conduite et ses résultats sont presque toujours la mesure de la valeur du maître.

Importance du choix des géreurs.

Toutes ces réflexions font sentir que les bons cultivateurs sont plus rares, et que l'instruction des sujets qui se destinent à cet état, tient de plus près à la félicité publique, et lui est plus importante que quelques personnes peut-être ne se l'imaginent; que le choix des économes et géreurs, est bien plus difficile et plus intéressant que ne le pense la plupart des propriétaires; que tels de ces gagistes osent se présenter impudemment à leur confiance, dont ils ne sont capables que d'abuser, au point que ces propriétaires gagneraient beaucoup à les tenir éloignés de leur bien, à prix d'argent; tandis que d'autres ne seraient pas recompensés au-delà de leur mérite, par une portion considérable des revenus produits par l'excellence de leur administration; qu'enfin les propriétaires qui, dépourvus des talens nécessaires pour en fournir eux-mêmes une aussi avantageuse, ne peuvent se dispenser de livrer à autrui la gestion de leur bien, ne sauraient apporter trop de soins à la recherche des sujets auxquels ils sont forcés de commettre ainsi le dépôt de leur fortune, et celui de tous leurs devoirs envers leurs esclaves.

Plusieurs personnes peut-être trouveront inutile à publier, et fastidieux à lire une grande partie de ces documens qui ne leur apprennent rien de nouveau; tandis que d'autres pourront dire qu'on n'entre pas assez dans tous les détails qui auraient pu ins-

truire davantage ceux qui, en en sentant le besoin, en éprouvent le désir : on ne sait ainsi quelles bornes se proposer en traitant un objet aussi intéressant. Cependant, la manière dont on a développé la conduite à tenir envers les esclaves, peut en quelque sorte suppléer à des détails ultérieurs qu'on a omis, pour éviter le reproche d'une proxilité diffuse. On se bornera donc à y ajouter encore quelques observations, qui ne sont même qu'une extension des précédentes, une émanation des mêmes principes.

L'usage des termes injurieux à l'égard des esclaves, est infiniment blâmable.

En parlant des esclaves en général ou en particulier, il est des maîtres qui se servent de ces expressions flétrissantes, *coquins*, *gueux*, *canaille*, etc. Ils s'en entretiennent en ces termes avec leurs blancs subalternes même, à qui ils en tolèrent également l'usage, dont ceux-ci ne manquent jamais d'assaisonner le moindre reproche à faire à un nègre, qu'ils accablent ainsi de paroles gratuitement injurieuses. Un tel abus qui tient de la barbarie des anciens flibustiers, doit absolument être banni d'une habitation, où l'on ne doit constamment employer qu'un langage ferme et précis, quelquefois plus animé, mais jamais emporté, mais toujours décent et circonspect, qui ne laisse apercevoir que l'autorité d'un maître, toujours tempérée par la sagesse, même en annonçant son plus grand mécontentement.

Observation sur le maintien du maître ou régisseur.

On peut observer encore que plusieurs maîtres ou régisseurs, soit par leurs propos et leur manière de s'exprimer, soit par leur maintien habituel, souvent même par les deux à la fois, ont toujours l'air d'appréhender quelque résistance de la part d'un atelier, même d'un individu; ils semblent, à chaque ordre qu'ils donnent, douter s'il sera ponctuellement exécuté. Cette habitude chancelante, cette espèce de perplexité, qui est aussitôt

saisie et appréciée par l'esclave, lui fait juger qu'il peut en effet hazarder quelque relâchement, sauf à tâcher de se justifier en cas de besoin, avec force grimaces, ou au pis aller, à être atteint de quelque punition, s'il ne peut l'éviter; et il en résulte toujours beaucoup de désordre.

Si l'on suit avec exactitude les principes d'équité et de bonté établis dans ce chapitre, convaincu alors qu'on ordonne que ce que les esclaves peuvent et doivent faire, on ne pourra qu'être dans une parfaite assurance sur l'exécution de leur part.

Conduite à tenir sur les punitions.

A-t-on manqué à quelque partie du devoir qu'on ne puisse pas pardonner ? Ordonnez sur-le-champ une punition proportionnée à la faute et aux circonstances; et que votre maintien assorti à une courte réprimande qui ne doit contenir que quelques mots, laisse apercevoir à travers une fermeté inébranlable, l'indignation de regret que vous ressentez de ce qu'on vous a forcé à punir; et que dès cet instant, tout soit oublié (*a*).

Surtout, que la punition ne soit jamais accompagnée de mouvemens de colère, encore moins d'un rire amer et ironique, comme il ne se voit que trop : l'un tient à une violence blâmable, l'autre, à une barbarie atroce et révoltante, qui témoigne qu'on n'est pas fait pour commander, même à des esclaves.

(*a*) On ne pense pas qu'on puisse conduire les esclaves sans châtiment ; mais on croit qu'en suivant généralement de point en point tous les principes développés dans ce chapitre, on parviendrait au moins à rendre les punitions infiniment rares ; peut-être même à la fin d'un certain tems à rendre les humiliations et les privations suffisantes pour les contenir ordinairement.

Beaucoup de maitres, en confondant pour ainsi dire toutes les fautes et les qualités personnelles, mettent le plus fréquemment un appareil imposant à châtier les nègres, en les faisant attacher ou lier dans une situation très-gênée; c'est un abus fâcheux, qui seul annonce ou de la dureté ou de l'incapacité : on n'en doit faire usage que lorsqu'on croit ne pouvoir se dispenser d'ajouter l'humiliation à une punition; mais cela doit arriver bien rarement. Il faut jusques dans les châtimens mêmes ne pas négliger de montrer aux yeux d'un attelier d'esclaves les distinctions qu'on sait mettre entr'eux.

Les nègres doivent être envisagés comme des enfans ou des écoliers.

Enfin, il faut regarder les nègres d'un atelier en masse, comme une troupe d'hommes qui s'imaginent que leurs intérêts doivent être dans une opposition constante avec les vôtres; ils se trompent sans doute, au moins si l'on considère leurs intérêts dans le juste sens qu'ils renferment : mais c'est sous ce point de vue, qu'il faut les envisager, ou mieux encore, comme une troupe d'enfans insoucians, de malicieux écoliers; et ils doivent de même être instruits, occupés, conduits, récompensés, châtiés, pardonnés, contenus, et enfin rendus utiles, autant que peuvent le comporter toutes les circonstances relatives à leur condition.

Intervention du Gouvernement nécessaire à la solidité du système général des régies.

Une Colonie qui aura adopté dans tous ses points le plan qui vient d'être exposé, n'aura sans doute qu'à s'en applaudir; mais, pour en consolider parfaitement tous les avantages, il serait à désirer qu'il fût en quelque sorte l'effet d'une impulsion déterminée par le Gouvernement; parce qu'alors ces principes se trouveraient liés à l'activité d'une surveillance suprême, et universellement bienfaisante. C'est principalement en effet la conduite du Gouvernement qui peut assurer à la prospérité publique cette permanence, qui seule en consomme la perfection; parce que c'est le Gouvernement seul qui peut l'asseoir sur une base inébranlable, en dirigeant les individus qui n'en sont que les instrumens, constamment vers un même but, par une marche uniforme, par une police sage, éclairée, et strictement observée.

Alors, le colon heureux des récompenses si légitimement acquises par son travail, et méritées par son application assidue, jouira paisiblement de richesses d'autant plus précieuses, qu'elles seront son ouvrage, et la fin que l'état s'était proposée.

Hypothèse d'une Colonie où la régie serait absolument arbitraire. Suites d'un tel régime.

Que si au contraire, par une hypothèse de comparaison, l'on suppose une colonie dont les établissemens livrés à toute la défectuosité d'une régie désordonnée, pleine de disparates, ne porteraient sur aucune base uniforme, ne tiendraient à aucun plan déterminé, où le caprice du propriétaire, érigé en système arbitraire, serait la seule règle de conduite des ateliers, sans aucun égard pour les principes généraux sur lesquels repose l'ordre essentiel de la chose publique; où un nouveau venu, dépourvu de toutes les notions nécessaires pour produire un jugement raisonnable, critiquant néanmoins, sous le vain étalage d'un spécieux *philosophisme*, les usages les plus généralement institués, indiqués par la nécessité même, s'érigerait en une espèce de législateur, et s'arrogerait impunément jusqu'à la licence de conduire ses esclaves pour ainsi dire, comme des gens libres, et mettant toujours le fanatisme de ses propres idées en opposition avec l'ordre général qui constitue la sûreté publique, voudrait proscrire absolument toute correction quelconque; une colonie où il se promulguerait force réglemens, et ne s'en suivrait aucun; sans cesse des considérations particulières empêcheraient l'effet de la loi, dont elles auraient usurpé l'empire; où enfin, le législateur négligeant de pourvoir d'une manière efficace à la parfaite exécution de la volonté suprême, dont il est l'organe et le ministre, ne fournirait pas les moyens nécessaires à l'activité de la police, ou bien se dispenserait de veiller à l'exactitude de leurs mouvemens . . . . . quelle serait infailliblement la destinée d'une telle colonie ? Une perpétuelle et irréparable pauvreté, nous ne saurions nous abstenir de le prononcer; un désordre affreux, ou plutôt l'excès de tous les désordres, à travers lesquels une profanation scandaleuse ferait vainement reten-

tir les mots d'humanité envers les malheureux esclaves, tandis que les blancs n'en auraient pas même le sentiment entr'eux.

Selon que des principes austères astreignent plus ou moins chacun à une uniformité de plan, il se trouve aussi en plus ou moins grand nombre dans toutes les colonies, une classe de propriétaires qui sous une grande apparence d'humanité se permettent le plus grand relâchement dans la régie de leurs esclaves, et qui en n'exigeant d'eux qu'une petite quantité de travail au-dessous de l'usage établi, réduisent ainsi la somme de tous leurs devoirs.

Ces esclaves, outre qu'ils sont alors en mauvais exemple, ne manquent jamais de devenir bientôt les corrupteurs de ceux des voisins, qui se considèrent comme tous très-malheureux de n'être pas traités sur le même pied; alors ce mal gagne de proche en proche; et toute la vigueur de la police la mieux entendue, devenue insuffisante pour en arrêter les progrès, échoue contre le torrent des désordres qu'elle ne peut réprimer; et la ruine des propriétaires en est le fruit.

Dans ce cas, un Gouvernement ne saurait avoir une surveillance trop active, et des principes généraux trop sévères, *pour tout ramener à l'unité de plan et de conduite qui seront toujours la base de la prospérité.* Il doit l'appesantir sur ceux qui s'opiniâtrent à contrarier le bon ordre; il doit ramener aux bons principes, et à cette unité de plan, en faisant sentir à l'homme inepte, à celui qui manque d'énergie, et au vieillard dénué de vigueur, qu'ils sont impropres à la régie des esclaves, que c'est aux dépens de la sûreté, de la tranquillité de leurs voisins, et de la félicité publique, qu'ils cherchent à pallier leur incapacité, en étalant les mots d'humanité et de bienfaisance, que l'homme sensible sait mettre en pratique de bien autre manière.

On ne saurait trop se hâter d'éteindre les causes de pareils dé-

sordres, par les moyens de douceur les plus salutaires; ce n'est point attenter aux propriétés, que d'en prévenir la décadence et la ruine; et tout colon doit bien se persuader, qu'il importe fort peu à l'État que telles habitations appartiennent à telles ou telles personnes; qu'au contraire il lui importe beaucoup de n'avoir à protéger que des cultivateurs capables et éclairés, en état de mettre à profit tous les moyens, et concourir à la prospérité générale par l'ordre établi; seule voie sûre pour y parvenir (*a*).

Réflexion sur les pertes d'esclaves dans toutes les Colonies.

Encore une réflexion sur l'objet si important de ce chapitre, et nous allons le terminer : *si les pertes d'esclaves sont énormes dans toutes les Colonies, le défaut d'une nourriture suffisante et saine, y a certainement beaucoup de part* : toutes cependant sont également intéressés à y porter une activité très-sérieuse, et à examiner avec la plus scrupuleuse attention toutes les parties de leur régime actuel, *afin d'y faire avec le plus grand soin tous les changemens qui pourront être convenables à la conservation de ces agens essentiels de leur prospérité, laquelle autrement n'aura qu'un terme* : eh ! ce terme ne s'avance-t-il point à grands pas ? (*b*).

(*a*) Les propriétés de l'Amérique dont les esclaves font partie, ne peuvent pas être considérées sous le même point de vue que celles de l'Europe : elles sont liées de bien autre manière à la chose publique : l'ensemble des propriétaires forme pour ainsi dire une espèce de coassociation à laquelle les désordres particuliers deviennent toujours funestes. On peut même convenir que sans qu'un homme soit tombé en démence, une conduite vicieuse, et qui contrarie l'ordre général à un certain point, peut suffire pour lui interdire la gestion de ses biens, si les voies de douceur sont insuffisantes pour le ramener.

(*b*) On conviendra sans doute qu'enfin il est indispensable de s'occuper d'une toute autre manière du sort des esclaves, qu'il est bien tems de commencer à les considérer comme des hommes : qu'on réfléchisse de sang-froid si on le peut, sur la prodigieuse quantité de nègres nouveaux, d'enfans, d'esclaves en un mot, qui périssent misérablement chaque année, faute de soins et faute d'avoir été assez nourris ?

Les puissances qui veulent avoir des Colonies, par conséquent des esclaves, ne se sont jusqu'ici pas assez occupées de leur conservation et de leur population.

Sur leur rareté progressive.

Ce vaste continent, cette immense magasin qui nous en fournit depuis si long-tems, s'épuise : cet épuisement s'accéléra encore en raison de l'accroissement des difficultés à s'en procurer sur les lieux, vers les côtes, où ils ne pourront être livrés qu'après de longs et pénibles voyages, durant lesquels ils auront subi un délabrement extrême, qui contribuera à en faire périr d'autant plus dans la traversée; ce que déjà l'on commence à éprouver. Les armes que nous leur fournissons depuis un si long-tems, deviendront de plus en plus destructives pour la population d'Afrique; la corruption que nous portons chez eux en même tems que des fers, achevera de produire tous les désordres d'où naîtront de grandes révolutions qui anéantiront peut-être ce commerce d'esclaves (*a*).

Et l'accroissement de leur cherté.

Ils deviendront au reste de plus en plus chers; et le prix des denrées coloniales ne pouvant augmenter toujours en raison de ses dépenses premières, les pertes d'esclaves atteindront de tous les préjudices le colon infortuné.

Toutefois, cette perspective affligeante, qu'il dépend de lui d'éloigner infiniment ou de faire disparaître, ne doit pas affecter son zèle, ni rebuter son courage; elle doit seulement frapper son esprit, et toucher son cœur, en lui présentant l'idée de son propre intérêt essentiellement uni au sentiment de l'humanité même pour le presser par tous les motifs de réunir absolument et assiduement toutes ses facultés, sur l'objet si important pour lui de la conservation de ses esclaves; et de leur bonheur, qui seul

---

(*a*) On exprime ce remplacement continuel d'esclaves par le mot de consommation, qu'on emploie avec le même ton et la même insensibilité que si on disait consommation de farine, de bœuf, etc.

peut en étendre l'intéressante propagation, qu'on doit tâcher d'élever sinon au-delà, du moins au niveau des pertes, c'est la seule ressource qui reste à nos Colonies pour se maintenir dans leur splendeur, la seule économique, et celle qui répugne le moins à la raison.

Nous avons indiqué ci-dessus, comme une des parties de la justice distributive des maîtres à l'égard de leurs esclaves, une proportion convenable dans leurs travaux journaliers; c'était nous imposer l'obligation de tracer des principes pour l'établir; mais la longueur de ce chapitre, et l'intérêt du sujet, nous déterminent à lui en donner un entier. La distribution des tâches, d'une partie des travaux, sera donc renvoyée au chapitre suivant. On a tâché dans celui-ci de présenter les principes sur lesquels on doit désormais fonder la prospérité de nos Colonies; mais ce sujet demanderait seul un volume. C'est à ceux qui par leurs lumières ont le droit d'instruire les hommes à le traiter à fond, et à présenter convenablement ce nouvel ordre de choses, en leur en faisant sentir la nécessité; en leur montrant que tout ce qui n'est que personnel, les passions qui les isolent et les concentrent, sont contraires à leur intérêt et ne tendent qu'à les rabaisser, pendant que l'amour du bien public, la bienfaisance, la bonté, la générosité relèvent avec tant de noblesse la dignité de l'homme; mais on est homme que par les sentimens d'humanité, en faisant du bien, en cédant, en partageant une portion de son bonheur avec les malheureux; et ceux dont il est ici question, ce n'est que sur leur misère que sont fondées nos richesses.

CAAPITRE XVI.

DES TACHES.

Il faut de l'expérience et une grande attention pour parvenir à régler les tâches dans de justes proportions; les circonstances

du tems et d'autres accidens, peuvent tellement rendre un même travail plus ou moins pénible, qu'un homme équitable et sensible, fidèle en un mot à l'exactitude qui comportent tous ses devoirs, ne cessera d'avoir les yeux ouverts sur cet objet, l'un des plus importans du régime actif des esclaves, afin d'apporter aux méthodes générales toutes les modifications que pourra requérir la variation des circonstances. Cette observation, dont le sentiment tient essentiellement à l'humanité, doit suffire à guider l'homme pénétré de ses principes.

On a déjà eu occasion de déterminer diverses tâches, et en parlant des desséchemens, on a été obligé d'entrer dans plusieurs détails sur la mesure du travail du trancheur; l'on a remarqué que, la tâche ordinaire étant de 500 pieds quarrés de surface, si la nature du travail offre des difficultés accidentelles, cette mesure peut être portée à 550, 600, même 650, et jusqu'à 700 pieds (*a*).

Méthode pour déterminer l'étendue courante de cette tâche.

Nous présentons ici une méthode pour trouver facilement et avec précision l'étendue de telle tâche que l'on voudra : elle consiste à diviser la quantité de pieds quarrés qu'on se propose de donner, par la largeur du fossé, et le quotient déterminera la longueur de la tâche en pieds.

Exemple.

On suppose par exemple, que cette tâche soit de 500 pieds, et

---

(*a*) On fait usage à Surinam du pied du Rhin, qui fait 11 pouces 7 lignes 1 cinquième de ligne de notre pied de Roi.

La chaine dont on s'y sert est de 66 pieds du Rhin ; ce qui fait 63 de nos pieds, 9 pouces 7 lignes 1 cinquième de ligne.

L'acre de Surinam a 10 chaines de longueur, sur une de largeur. On doit être pourvu sur chaque habitation d'une boussole, d'un petit graphomètre, de deux chaines d'arpenteur, d'une toise étalonnée et d'un petit étui d'instrumens.

que le canal qu'on veut creuser doive avoir 20 pieds de large, il faut diviser 500 par 20, et il viendra 25 pieds au quotient, pour la longueur de la tâche. Si l'on suppose la tâche de 700 pieds, et seulement 6 pieds de largeur au fossé, 700 divisé par 6, produisent 119 pieds pour quotient, qui seront la longueur à donner pour la tâche. On sent bien qu'on néglige toujours les fractions dans ces sortes de calculs.

La méthode qu'on vient d'exposer, est générale pour tous les cas possibles, où il s'agit de trouver l'étendue des tâches.

Tâches pour les sarclages.

Celles pour les sarclages demandent plus d'attention qu'aucune autre; et l'on ne doit les déterminer qu'après qu'on aura été soi-même la veille examiner à quel point la pièce dont il s'agit est sale, et combien le travail en peut être pénible ou difficultueux.

Ne doivent point être déterminées par toises.

Dans cette Colonie on a l'usage de mesurer ces tâches à la toise : cette pratique serait inexacte et vicieuse pour ce travail dans les terres-basses; parce que 1.° on y perdrait pour la quantité de l'ouvrage; 2.° le travail serait moins bien exécuté, surtout en ce qui concerne les fossés, qui doivent être nettoyés avec une attention extrême; 3.° le mesurage de ces tâches devant être confié à un commandeur noir, il demanderait trop de surveillance pour empêcher ainsi qu'il s'écartât jamais de son devoir. On conseille donc de donner la préférence à la méthode qu'on va indiquer.

Comment doivent l'être.

D'abord, pour qu'on puisse régler avec précision les tâches des sarclages, il est indispensable d'avoir un plan exact de l'habitation, sur lequel toutes les pièces soient numérotées; et sur

chacune on écrira les dimensions en longueur et largeur, la quantité de petites tranches qu'elles contiendront, dans le cas où elles ne seraient pas dessinées; enfin, l'on notera aussi sur ce plan la quantité de quarrés que chaque pièce contiendra, et le nombre de planches comprises dans chaque quarré.

Le mesurage des pièces, et le rapport qu'on fait des planches au quarré donnent le plus souvent des fractions; mais encore une fois, on n'y a aucun égard, lorsqu'on veut déterminer et régler les tâches.

Si l'on suppose par exemple, qu'une pièce ait 95 toises de largeur, au lieu de 100, et 290 toises de longueur, c'est-à-dire 190 pas sur 580, elle contiendra 11 quarrés et un cinquantième : on abandonnerait donc cette fraction, l'on dira que la pièce contient 11 quarrés.

Si les planches sont de 28 pieds de large, et les petites tranches de deux pieds, il y aura 58 planches dans cette longueur de 580 pas, et 58 divisé par 11 donne 5 planches, 3 onzièmes pour un quarré : on négligera encore cette fraction, et l'on dira relativement au sarclage, que 5 planches font un quarré. Que si la fraction eût approché de 12 quarrés, on aurait énoncé ce dernier nombre.

Il faut toujours, dans la pratique de ces espèces de travaux, simplifier les opérations de calcul : comme on est le maître d'employer un plus ou moins grand nombre de nègres pour sarcler un quarré; cette manière ne peut éloigner les justes proportions.

Alors, au moyen de la disposition qu'on vient de voir, on dit: un quarré contenant *tel* nombre de planche, il faut *tant* d'esclaves pour le sarcler en un jour; ce qui fait *tant* par planche. Il y a *telle* quantité de planches dans la pièce, il faudra *tant* de jours pour la sarcler.

Nombre d'esclaves par quarré.

Lorsque les pièces sont sales ou remplies d'herbes, on doit compter 25 esclaves pour sarcler un quarré; or, selon l'exemple que l'on vient de présenter, ce sera 5 personnes par planche. Si la pièce n'était guère sale, on mettrait 20 esclaves par quarré, 4 par planche; et si elle ne l'était que très-peu, 15 par quarré, 3 par planche; dans le premier cas, chaque nègre sarclerait 100 toises quarrées par jour; dans le second 125 et 166 2 tiers, dans le troisième.

A Surinam.

La tâche qu'on indique, peut être exécutée sans inconvénient; mais on conseille de n'en pas donner de plus fortes, et si le travail offrait bien des difficultés de mettre même dans ce cas un esclave de plus par planche. A Surinam elles excèdent un peu ces proportions; mais les esclaves y sont habitués : ils sont plus habiles que les nôtres pour ce travail, et les maîtres plus appliqués à les régir. On met rarement plus de 8 nègres et jamais plus de 10 à sarcler un acre dans ce pays-là, lorsque les pièces sont bien sales; ce qui fait à raison de 18 à 19 esclaves pour notre quarré, dans le premier cas et 22 à 23 pour le second.

Détails de l'ouvrage de ces tâches.

En faisant ces sarclages, les nègres sont obligés de nettoyer avec une très-grande attention les petites tranches, les fossés que les planches traversent, ceux qu'elles rencontrent, ainsi que les canaux auxquels elles aboutissent : tout cela entre dans la tâche. On doit les soumettre et les habituer strictement à cette méthode et veiller avec attention à ce qu'ils ne se relâchent jamais de ces soins.

Attention de pratique à y observer.

Pour que les esclaves puissent facilement exécuter leurs tâches,

il est besoin de quelques précautions journalières, qui demandent une attention continuellement suivie, mais avec lesquelles on évite des punitions à ces malheureux, et le retard des travaux; deux choses qui sont toujours d'une grande importance.

On a déjà vu qu'il faut les conduire vers leur devoir, comme des enfans insoucians : par une application de ce principe à l'objet dont il s'agit, il faut habituellement qu'un des blancs soit toujours rendu le premier sur les travaux, comme on l'a déjà dit, pour les forcer à se rendre au travail de grand matin; sans quoi ils n'y arriveront que très-tard : il faut les obliger à se mettre à l'ouvrage sur-le-champ; ou bien ils s'amuseraient à causer ou à rire ensemble de quelques anecdotes ou de quelque histoire. Il faut les partager, c'est-à-dire, les distribuer de manière que les forts et vigoureux soient mêlés avec les faibles; et sans ces soins de détail, on ne parviendrait jamais à faire bien exécuter les tâches.

On entre dans tous ces détails en faveur des nouveaux cultivateurs, afin qu'ils puissent se former sur de bons principes, et qu'ils apprennent de bonne heure toute l'étendue des devoirs qu'impose cet état auquel ils se dévouent, et de toutes les parties dans lesquelles il invite l'humanité, la bienfaisance à s'exercer, pour le bonheur des esclaves, et l'intérêt même des propriétaires qu'on trouvera partout constamment unis, comme nous l'avons déjà observé.

Des tâches dans les travaux des bois.

Nous pensons que l'objet de ce chapitre ne serait pas complètement traité, si nous n'ajoutions ici la mesure des tâches pour les travaux des bois. Nous allons donc les parcourir sommairement dans leurs diverses distributions, et fixer sur les mêmes principes qui nous ont toujours guidés, l'évaluation des produits convenables à chaque espèce de travail en ce genre.

Bois équarris.

Un nègre peut faire, par jour, 20 pieds de bois de 7 pouces d'équarrissage et au-dessous.

Planches ou Madriers.

La pièce de bois étant équarrie et montée, deux nègres scieurs doivent faire par jour 2 planches de 12 pieds de long, un pied de large, et un pouce d'épaisseur; en un mot, 2 pieds cubes, soit en planches, soit en madriers.

Chevrons.

S'ils sont obligés d'abattre les bois, chaque nègre ne peut équarrir sur deux faces que 8 ou 9 chevrons de 20 pieds de long: il peut en équarrir le double, si le bois est jetté par terre.

Lattes.

Un nègre doit rendre 45 à 50 lattes de pinots par jour, dolées et prêtes a être employées.

Merrin.

Il faut mettre plusieurs nègres ensemble, pour faciliter l'ouvrage : alors chaque nègre peut fournir 80 merrins ou douvelles pour boucauds, et 100 pièces, si c'est pour les fonds.

Bardeaux.

Deux scies, c'est-à-dire quatre scieurs et un fendeur, doivent ensemble rendre un millier de bardeaux par jour : cette tâche est un peu forte, surtout pour les nègres qui n'ont pas l'habitude de ce travail; dans ce cas on peut se contenter de 800 bardeaux. Si au lieu de scier avec deux, les quatre nègres se mettent sur une scie, ils avanceront davantage.

Piquets pour Batardeaux.

Six nègres, auxquels on donne une pirogue ou un acon pour le transport, doivent rendre, dans leur journée, 120 piquets. S'ils ne les transportent pas, chaque nègre doit en couper 30,

et les mettre à un endroit où l'on puisse les embarquer facilement.

Feuilles de Pinots.

Chaque nègre doit rendre 15 paquets, faisant la charge d'un homme, et 20 s'ils sont moins grands.

Jâlons.

Un nègre doit en fournir 5 paquets de 40, c'est-à-dire 200 par jour : ils doivent avoir 5 pieds de long ; être droits, et jamais courbes et tortueux : ce nègre doit leur péler ou blanchir la tête dans une longueur de 6 pouces, et les rendre pointus par le bas.

Journée des esclaves qui ne sont point à la tâche.

Lorsque les esclaves ne sont pas mis à la tâche, ils doivent travailler depuis un peu avant 6 heures du matin jusqu'à 8; ils ont alors une demi-heure pour déjeuner; après quoi le travail reprend depuis 8 heures et demie jusqu'à midi ; et ils ont une heure et demie pour dîner. Le travail reprend ensuite depuis 1 heure et demie jusqu'à 6 heures.

Mesurage du terrein à Cayenne.

On compte pour le quarré de Cayenne 100 pas de face en tous sens, le pas contenant 3 pieds de Roi ou une demie toise. Le quarré contient donc 2500 toises quarrées, qui font 10000 pas, et 90000 pieds aussi quarrés.

En multipliant le nombre des pas de la largeur d'une pièce par ceux de sa longueur, on a le nombre des quarrés qu'elle contient, si l'on retranche les quatre premiers chiffres à droite : par exemple, 190 pas multipliés par 580, donneront 11, 0200. En retranchant, pour le nombre appellatif des quarrés, ces 4 signes, qui contiennent une fraction de 200 dix millièmes en

plus, on a pour produit de ce calcul 11 quarrés pleins, et 200 dix millièmes ou un cinquantième au-delà.

Il nous reste maintenant à présenter, dans le chapitre suivant, quelques réflexions sur le climat de la Guyane, sur le commerce et la situation de cette colonie. Nous le ferons le plus succinctement possible, afin de ne pas abuser de la patience du lecteur.

Nous n'ajouterons qu'une réflexion à celui-ci : si l'on veut que tous les divers travaux soient exécutés dans le tems qui leur sera propre et convenable, qu'ils soient, en un mot, le plus fructueux possible pour la prospérité d'une habitation, c'est par un très-grand ordre, par des méthodes invariables qu'on atteindra à ce but, qui doit être celui de tout homme éclairé de ces devoirs : il ne faut jamais commencer plusieurs choses à la fois, ni diviser les esclaves d'un atelier en les occupant à plusieurs endroits en même tems, à moins qu'on n'y soit absolument forcé par des circonstances; il faut toujours finir un travail avant d'en entreprendre un autre; et surtout il faut se faire une loi de ne jamais distraire un seul nègre d'un travail entrepris, pour quelque raison que ce soit. L'on ne voit que trop souvent des maîtres et des géreurs envoyer retirer du jardin, durant la journée et lorsque tous les travaux sont distribués, des nègres, soit pour satisfaire leur fantaisie ou faire des choses dont l'exécution aurait pu être renvoyée. Rien ne nuit autant à la progression des travaux; de pareilles gens ne sauraient mériter le nom de cultivateurs, ni même celui d'hommes délicats, sur les intérêts qui leur sont confiés. Enfin, l'on ne saurait se flatter de retirer de la régie véritablement tout le fruit qu'on a le droit d'en attendre, si l'on ne se fait pas une règle constante de perpétuellement rassembler tous ses moyens en une masse, et de lui donner toute l'activité dont elle pourra être susceptible, bien loin de la diviser ou d'en distraire habituellement des portions.

CHAPITRE XVII.

Du Climat; du choix des positions pour les Établissemens : de l'air de la mer ; diverses réflexions ; comparaison de Surinam avec St-Domingue.

Climat de la Guyane.

On jouit dans la Guyane d'un très-beau ciel, d'un climat doux, absolument exempt de ces coups de vent, de ces orages, ouragans destructeurs, qui ruinent l'espoir de l'habitant dans les autres Colonies, et sont la terreur du navigateur dans leurs parages.

On ne peut reprocher au climat de cette partie du continent Américain, qu'une grande abondance de pluie, un excès d'humidité, qui contrarient quelquefois le cultivateur dans ses travaux, et qui se joignant à la chaleur, contribue à user le corps en général, par le relâchement qu'il opère.

Remarques dans les années excessivement pluvieuses. — Maladies qui en résultent.

Il occasionne aussi sur eux quelques dérangemens particuliers et subits, rarement néanmoins et seulement dans les années extraordinairement pluvieuses : on remarque alors, entr'autres, que vers le mois de mai, saison des pluies les plus abonnantes, les vents sont inconstans, et le plus souvent interrompus par des calmes; l'air est stagnant et la chaleur très-considérable : la terre étant pour ainsi dire en partie couverte d'eau, ou tout au moins imprégnée d'une extrême humidité, une fermentation pernicieuse agit sur une quantité innombrable d'insectes et d'œufs de toute espèce, dont la décomposition produit des miasmes malfaisans, d'où naissent quelquefois des maladies ainsi accidentelles, le plus ordinairement des rhumes épidémiques qui souvent même dégénèrent en pleurésies.

Les esclaves, les nègres, sont alors communément les plus sujets à ces maladies ; et quoique les blancs n'en soient pas exempts, on ne voit jamais qu'ils en soient aussi maltraités.

Remarque sur les blancs à cet égard.

On observe encore qu'en général ces derniers sont plus fréquemment atteints de maladies, dans le cours de la belle saison; et qu'au contraire les nègres jouissent alors d'une meilleure santé que pendant la saison pluvieuse.

Au reste, ces maladies font peu de ravages et ne sont pas difficiles à guérir: les habitans même ont, les uns plus, les autres moins, mais ordinairement tous, assez de connaissances pour les traiter seuls, sans appeler les gens de l'art.

Le meilleur climat du globe est sujet à quelques inconvéniens; quelques vices plus ou moins considérables, dépendans du local et de la température, y sont attachés: celui de Cayenne, malgré cet excès de pluies et d'humidité, mérite d'être généralement reconnu pour être plus sain que celui de la plupart des autres colonie : il y périt moins d'individu, proportionnellement à sa population, que dans aucune.

Que si jusqu'à présent, on lui a donné une renommée tout à fait opposée, c'est que, dans un évènement désastreux, dont l'affligeant souvenir se rappelle sans cesse, confondant les termes, et prenant l'effet pour la cause, on a préféré d'attribuer cet effet au climat qui n'y avait tout au plus que bien peu de part, à s'en éclairer par des recherches.

Précaution indiquée par le climat même pour la santé.

La nature du climat et de la température de la Guyane, indique donc d'elle-même aux habitans deux principales précautions pour la conservation de leur santé : elles consistent à se préserver, autant qu'il est possible, d'une trop grande humidité, et surtout de l'ardeur du soleil.

Par trop grande humidité, on entend celle que rendent habituelle l'usage de mauvais logemens et le défaut d'attention à changer de linge lorsqu'on est mouillé, surtout aux pieds. On ne recommande pas le soin de se garantir de la pluie, parce qu'elle ne cause jamais aucun mal, surtout lorsqu'on la reçoit étant en mouvement. S'il est quelques exceptions à ces observations générales, elles sont rares et tiennent à une constitution particulière des individus qui les subissent.

Nécessité des maisons à étages rappelée ici.

On se permettra de répéter ici de quelle importance, de quelle nécessité même, sont les maisons à étages : on ne saurait apporter trop de soins pour ne se loger que dans les hauts, surtout quand on habite les terres-basses; non que l'air qu'on y respire soit plus à craindre, mais parce que les maisons y conservent une plus grande humidité, que le sol en est plus bas, et qu'on n'a que ce moyen pour s'élever au-dessus de la couche inférieure de l'atmosphère, et s'éloigner de l'humidité, qu'on doit tacher d'éviter dans tous les lieux mêmes où l'air est le plus salubre.

Attention importante à avoir dans toutes les maisons

Il faut en général, dans toutes les habitations de la Guyane, avoir un soin particulier de faire placer sous le vent, et loin des maisons les fumiers, ordures, et toutes autres matières qui par leur corruption peuvent produire des parties putrides et alcalescentes (*a*).

(*a*) On est dans l'usage à Surinam, d'employer beaucoup de peinture à l'huile dans l'intérieur des maisons; il n'y a rien de si mal sain; aussi voit-on qu'on y est fort sujet à des coliques affreuses, connues sous le nom de beliac : il faut absolument exclure l'usage de toutes ces peintures pour les décorations intérieures, et ni employer que des tapisseries de papier, qui sont même infinimens préférables pour l'agrément.

La consommation journalières des animaux de toute espèce, pour la table du maître, des blancs employés à son service, enfin pour l'usage de tout l'établissement, produit une considérable quantité de débris, très-promptement corrompus sous ce climat, dont la putréfaction peut avoir des suites d'autant plus dangereuses, que ces parties sont d'une extrême ténuité, et d'une activité prodigieuse.

Il y a telle cuisine, tel lavoir à vaisselle, dont on ne saurait approcher, sans ressentir à l'instant des nausées : en général, on n'y fait pas assez d'attention, soit que l'habitude en émousse le sentiment, soit qu'on n'en devine pas la cause, ou qu'on n'en apprécie pas l'effet.

Il est très-prudent, même très-nécessaire d'établir pour la propreté des maisons et de leurs alentours, un ordre strict auquel on tienne la main avec inflexibilité : un des points essentiels est que le lavoir pour la vaisselle soit installé sous le vent, même des cuisines, et de toutes les servitudes.

Chiens entretenus et Couroumoux conservés dans les habitations.

Il est important aussi d'obliger tous les nègres à avoir des chiens, et d'en avoir soi-même; et encore, d'empêcher qu'on ne chasse et détruise l'espèce de vautour, l'oiseau appellé *Couroumou* : les uns et les autres sont des receptables animés de toutes les immodices qui sont si nuisibles à la salubrité de l'air, à laquelle ces animaux au contraire, sont ainsi infiniment utiles, en enlevant à mesure, et consumant aussitôt une infinité de parties animales, qui sans cela, seraient demeurées exposées à la putréfaction, malgré même toute la vigilance qu'on aurait pu y mettre, à laquelle elles auraient échappé.

Rizières.

Les rizières ou plantations de riz, lors de leur floraison, peuvent aussi causer de fâcheux accidens, même des épidémies fu-

nestes : il faut avoir grand soin de n'en jamais planter ni auprès des établissemens, ni dans des parties d'où le vent puisse en apporter les exhalaisons.

Enfin, l'habitant doit s'attacher avec un soin extrême à rendre son séjour le plus sain qu'il soit possible. Pour satisfaire entièrement à cet objet, il convient d'examiner avec détail comment et à quel point les positions peuvent influer sur la salubrité des établissemens.

Des Positions.

Celles qui peuvent être les plus favorables, les plus avantageuses pour former dans la Guyane des établissemens de tout genre et de toute importance, depuis celui d'une Colonie à fonder, d'un chef-lieu à établir, jusqu'aux simples habitations de particuliers, sont les bords de la mer: elles doivent avoir la préférence sur toutes les autres.

Dans le grand nombre d'avantages que cette positions réunit, la plupart sont de nature à ne pouvoir être retrouvés dans l'intérieur du pays ou des terres mêmes séparément : ceci doit être développé.

Pandant la plus grande partie de l'année, les vents nous viennent de la mer, d'où ils ne peuvent nous apporter autant de parties hétérogènes, pesantes et viciées, que s'ils avaient traversé une grande étendue de terres marécageuses. Lorsque dans les fortes pluies, ils sont tournés au *Sud-Est*, cette direction étant celle de la côte, ils ne sauraient encore être nuisibles : s'ils changent, en allant pour peu de tems au Sud, ils acquerront en même tems plus de mouvement sur la côte, par l'espace libre que leur présente l'Océan; et leur effet, s'il peut être préjudiciable alors, se réduit à bien peu de chose. Au lieu que de quelque côté qu'ils soient poussés sur un établissement situé dans l'intérieur des terres; ils doivent y arriver toujours chargés de parties plus ou moins malfaisantes.

Avantages des positions au bord de la mer.

Aussi remarque-t-on, d'une manière sensible jusqu'à l'évidence, qu'il pleut le moins au bord de la mer, et beaucoup, de plus en plus, à mesure qu'on s'en éloigne (au moins à la distance connue et pratiquée jusqu'à présent); et que l'humidité augmente ainsi d'autant; qu'au bord de la mer, non-seulement cette humidité est moins considérable, mais que les vents y sont aussi plus réglés, plus ordinaires.

L'air en un mot y est beaucoup plus salubre : aussi l'expérience prouve-t-elle que les hommes y jouissent en général d'une meilleure santé, et qu'ils s'y rétablissent mieux et plus promptement, lorsqu'ils ont été malades; enfin qu'ils y sont plus robustes et plus dispos pour le travail; ce qui est l'effet d'un air plus pur et plus vif.

Les animaux domestiques s'en ressentent également : ils s'entretiennent en bien meilleur état au bord de la mer que partout ailleurs; ils y sont plus vigoureux, et bien moins sujets à divers accidens.

D'ailleurs, le voisinage de la mer rend les établissemens plus intéressans, les navigations plus faciles et de plus de ressources, et les hommes plus industrieux sur cet objet. Cette position offre encore un grand avantage dans la pêche qu'on est à portée de faire, dont on est en grande partie privé dans le haut des rivières.

Pêche à la flèche.

Quant à la pêche, nous ne pouvous nous dispenser d'énoncer ici le désir que les nègres puissent être assez instruits à ne la faire principalement et la plupart du tems qu'à la flèche, à la manière des Indiens, afin de les nourrir plus habituellement s'il était possible de poisson à l'écaille, et de faire beaucoup moins d'usage de celui à limon, lequel est une nourriture mal saine,

par la grande quantité de parties oléagineuses qu'il contient, et peut à la longue occasionner ou devenir au moins une des causes qui produisent différentes maladies de la peau, dont les moindres dans les climats chauds, sont toujours si dangereuses : ne pourrait-on pas craindre même qu'il ne fût propre, sinon à enfanter absolument cette maladie terrible connue ici sous le nom de *mal rouge*, du moins à en fomenter les dispositions, à en développer les principes, et à en étendre l'accroissement ; et la simple incertitude à ce sujet, ne devrait-elle pas être un motif de proscription de l'usage suspecté, autant au moins que la nécessité des circonstances peut la permettre ?

Digression succincte sur la nourriture des esclaves.

L'humanité, l'équité, tous les sentimens les plus solennellement consacrés par la nature, ne sollicitent-ils pas avec une égale vivacité un maître à faire tous ses efforts pour procurer à ses esclaves les alimens les plus sains. Il est aussi de son devoir de diriger leur opinion sur cet objet important, où leur prévention les égarerait quelquefois. Il faut les éclairer au moins, afin qu'ils puissent porter la préférence de leur choix sur ce qui peut leur être le plus salutaire, et le mieux réparer et soutenir leurs forces dans la fatigue de leurs travaux.

De la Cassave.

On aurait, à ce propos, beaucoup à redire à l'opinion généralement adoptée sur la cassave : comment peut-on s'abandonner à la confiance que, par la fabrication on en extraie toujours bien exactement tous les principes contenus dans sa partie aqueuse, lesquels sont, comme chacun sait, un poison très-actif.

En supposant même qu'on l'eût parfaitement épurée de tous ces principes malfaisans, on ne pourra disconvenir que ce ne soit une nourriture pauvre, très-peu substantielle et très-froide.

Jamais l'esclave nourri de cassave, n'aura la même vigueur, la même agilité que celui qui le sera de bananes, de riz, et autres productions remplies de substance nutritive, dont les sucs ne contiennent aucun principe dangereux. On tient toujours trop fortement aux anciennes habitudes; on respecte trop les usages et les routines des anciens : d'ailleurs, sous ce climat, on a de l'éloignement pour ce qui entraîne à des peines et des soins toujours inséparables des améliorations : du moins on ne devrait pas faire de la cassave la base de la nourriture des esclaves; et dans ce cas encore, le couac ou farine de manioc doit être préféré (*a*).

Autres avantages de la même position.

Les avantages que nous venons de parcourir, ne sont pas les seuls par lesquels les bords de mer prévalent sur l'intérieur des terres : la différence de ces positions présente encore d'aussi grandes distinctions à saisir, relativement à toutes les cultures, lesquelles réussissent beaucoup mieux dans la première. Une atmosphère marin, si l'on peut s'exprimer ainsi, pénètre le sein de la terre d'une faculté végétative que son agitation et sa pression renouvelle sans cesse. Cet agent puissant fournit aux plantes un véhicule qui leur transmet avec une fraîcheur successive, une abondance de principes actifs et benins, lesquels en favorisant infiniment la végétation, accélèrent la maturité des fruits, et produisent la fécondité si désirable.

(*a*) Malgré l'énoncé du Code noir, on tolère pour la Guyane l'habitude de donner un jour sur quinze, joint aux Fêtes et Dimanches aux esclaves, pour se faire des plantations de vivres, et se procurer tous leurs besoins. Tout ce qu'on peut dire de mieux en faveur de cet usage, c'est qu'il est très commode pour les maîtres en général; et que, pour les esclaves qui n'ont qu'un maître inattentif, insouciant ou négligent, il vaut mieux qu'alors dans ce cas leur subsistance ne dépende pas de lui.

Les habitans du nouveau quartier d'Aprouague nourrissent leurs nègres, on doit espérer qu'ils ne s'écarteront pas de cette conduite utile à l'avenir, surtout ayant pour cela tant de ressource dans le bananier, etc.

C'est à cette force, à cette grande action de l'air de la mer, qu'on doit attribuer absolument l'étendue de fertilité et de durée qu'on rencontre en de certaines terres, d'ailleurs médiocres, et qui auraient été sinon tout-à-fait infertiles, du moins d'une durée très-passagère, sans le voisinage de la mer. C'est à cette cause qu'on doit attribuer encore la différence des produits de terres qui, à degré égal de bonnes qualités, offrent dans l'une l'action de cet agent, tandis que l'autre en est privée.

Position sur le bord des rivières.

Lorsqu'on est dans l'impossibilité absolue de former ses établissemens au bord de la mer, on doit chercher autant qu'on le peut, à les placer sur les bords des rivières les plus larges et particulièrement à la rive qui est sous le vent : cette position au moyen des marées, retrouvera plus ou moins, une partie des avantages qu'on vient de voir.

Une grande ouverture, ou la largeur de rivière procurera aussi sur cette rive, plus de pureté dans l'air, et en général plus de salubrité aux établissemens, que sur la rive opposée.

Les deux rives des fleuves et rivières doivent sans doute être également établis; mais, l'orsqu'il s'agit de commencer l'établissement d'un quartier, qu'on peut en avoir le choix, on doit préférer la rive sous le vent; on doit préférer les grandes et larges rivières à celles qui le sont moins; et enfin celles-ci aux criques, et aux canaux qu'on creuse quelquefois exprès pour pénétrer et placer des établissemens derrière ceux qui bordent les rivières; dans la diversité de toutes les situations où l'on peut élever des établissemens, les plus défavorables sont celles qui se trouvent ainsi renfermées dans l'intérieur des terres.

Les desséchemens et les écoulemens ne peuvent qu'être très-imparfaits sur les bords de ces canaux; les plantations privées de tous les avantages indiqués ci-devant, y fructifient plus tard, et

avec moins d'abondance, à moins que la direction de ces canaux ne les conduise vers le bord de la mer, et que leur extension ne laisse rien à désirer pour l'effet des écoulemens; circonstances bien rares à réunir. D'ailleurs l'air y sera plus humide, et infiniment moins salubre.

Aussi ne doit-on jamais creuser des canaux publics pour placer des établissemens dans l'intérieur des terres, qu'après que toutes les rives des fleuves et rivières sont établies, et lorsqu'on manque de terrein pour de nouveaux cultivateurs, dont les moyens resteraient sans emploi.

Sur la position des établissemens d'Aprouague.

Lors du nouvel établissement fondé dans le quartier d'Aprouague, on n'aurait pas manqué de le placer au bord de la mer, si des obstacles invincibles alors ne s'y étaient opposés.

Sous le vent de l'embouchure, on n'aurait trouvé que des terres couvertes de palétuviers et quelques marécages derrière au loin. La partie au vent n'offre que les mêmes terres, d'une qualité un peu supérieure, derrière lesquelles on trouve des pinotières et ensuite des pripris immenses qui s'étendent au loin, dans les terres.

On pourra faire sur ce bord de mer des établissemeus solides et fructueux, lorsque l'intérieur de la rivière sera établi, autant qu'il en est susceptible; qu'il sera riche, qu'il pourra servir de point d'appui, et fournir des ressources aux nouveaux; mais il eut été impraticable d'y jetter les premiers fondemens d'un nouveau quartier.

Outre le désavantage que présentent les palétuviers par eux-mêmes, le sol en est plus bas et plus humide; la marée s'y élève davantage; ce qui eut obligé à plus de précautions et de dépenses pour s'y loger, en attendant la perfection des premiers desséchemens.

A quelle distance n'eut-il pas fallu aller chercher les vivres, et les matériaux de toute espèce, dont on n'aurait pu se passer ? Quel travail n'eut-on pas eu à faire pour chaque écoulement, pour lequel il aurait fallu fouiller un large chenal, à travers un banc de vase molle qui s'agrandit tous les jours devant cette partie de la côte, et qui, à quelques endroits, a déjà plus d'un quart de lieue de largeur ? Enfin, les obstacles qu'on aurait eus à surmonter étaient au-dessus des moyens dont on pouvait disposer.

Les habitans établis à Aprouague ne doivent avoir aucun regret à cet égard ; puisque, sans éprouver aucun des inconvéniens dont on vient de parler, ils ont l'avantage de pouvoir dès les premières années cultiver de bonnes pinotières, et de jouir d'une grande partie de tout ce que les bords de mer ont de plus favorable. La grande largeur de l'embouchure de la rivière, qui jusqu'à la distance de deux lieues, lui donne la forme d'une baie, au fond de laquelle sont les établissemens, rapproche beaucoup leur situation de celle dont on peut jouir sur la côte.

De la préférence donnée au quartier d'Aprouague.

Quant au choix d'Aprouague et à la préférence qu'on lui a donnée sur d'autres quartiers de la Colonie, on ne peut se refuser à l'évidence des raisons qui l'ont déterminée.

Dans toute la partie de nos possessions sous le vent (*a*) depuis Cayenne jusques vers Mana et Maroni, la qualité des terres

---

(*a*) La côte de la Guyane Française court à peu près du Sud-Est au Nord-Ouest. Cependant on a toujours dit ci-devant partie du Nord, pour désigner celle du Nord-Ouest, et partie du Sud, pour désigner celle du Sud-Est : ces expressions sont impropres. On doit dire partie du Nord-Ouest ou sous le vent, et partie du Sud-Est ou du vent.

Je dois ajouter à cette observation, que je me suis servi dans cet ouvrage de quelques-uns de ces termes impropres, comme de celui d'hiver, d'hassiers, d'abatis, etc., pour me conformer à l'usage : c'est une faute sans doute qui ne peut être tolérée, et que je désaprouve moi-même ici.

jointe à d'autres circonstances, empêche qu'on ne puisse y faire aucun établissement de ce genre.

Toutes les terres-basses qui avoisinent le chef-lieu, n'étant que des palétuviers, à l'exception de quelques petites étendues éparses de marécages et de pinotières, d'une nature plus ou moins tourbeuse, dont les meilleures peuvent être classées dans la troisième qualité, elles ne comportent pas d'établissemens contigus pour les grandes cultures.

Les terres-basses commencent à être d'une autre nature depuis la rivière de Mahury, d'où elles augmentent successivement en bonne qualité, et s'approchent de plus en plus d'une parfaite ressemblance avec celles que cultivent les Hollandais, en remontant jusqu'à la rive droite de l'Oyapoc.

De la rivière de Mahury.

Cette rivière de Mahury n'a elle-même qu'une si petite quantité de terres-basses, qu'on ne peut y placer que 7 ou 8 habitations à la rive droite, où il y en a le plus, et où il n'y a, pour les établir, qu'une bande étroite de palétuviers, derrière laquelle d'immenses pripris s'étendent jusqu'à Kaw, et dont les terres pourraient être mises au rang des inférieures de la 2^{e} qualité, si elles n'étaient pas déboisées; mais cet accident, qui est toujours une indication défavorable, quelque degré de bonté qu'on puisse d'ailleurs supposer aux terres, oblige de réduire à la 3^{e} qualité celles dont il est question.

De plus, cette plage se trouvant noyée d'une plus grande quantité d'eau que d'autres, eût exigé, pour être cultivée dans son intérieur, qu'on y eût fait des canaux publics si considérables, que la dépense en eût suffi pour établir et faire prospérer un très-grand quartier de cette colonie.

De la rivière de Kaw.

Dans la rivière de Kaw, qui n'est pas navigable, et qui a si

peu de largeur, on n'eut fait que des établissemens mal sains et de faible produit : elle ne peut être établie avantageusement, qu'après que toute la plage entr'elle et Aprouague sera en pleine culture.

De celle d'Oyapoc.

C'est à Oyapoc que sont les meilleures terres-basses; mais leur grand éloignement s'opposait à ce qu'on pût raisonnablement donner la préférence à celles d'Aprouague, qui sont excellentes et semblables en tout à celles de Surinam, où l'on en cultive assurément une très-grande quantité qui leur sont même de beaucoup inférieures : il est vrai que ces terres sont un peu froides actuellement ou elles le paraissent être; mais cela ne vient que parce que cette plage commence seulement d'être récemment en très-petite partie découverte, et que les desséchemens n'y sont pas encore ni assez profondément creusés, ni assez perfectionnés : dès qu'ils le seront suffisamment, et que la partie découverte sera augmentée par de nouveaux défrichés, on verra une nouvelle force, une nouvelle activité à la végétation, qui est déjà si prodigieuse; toutes les cultures y réussiront bien mieux encore; et les changemens de saison, un excès de pluie ou d'humidité n'opéreront aucun changement quelconque qui puisse être défavorable aux plantes. Cependant, ce n'est que lorsque les établissemens seront poussés à une certaine profondeur dans les pinotières, qu'on reconnaîtra à ce sol, toutes les richesses qu'il renferme.

De celle d'Aprouague.

La rivière d'Aprouague est donc la seule de cette colonie, qui réunisse tous les avantages vraiment désirables : à la richesse des terres, à leur étendue, à l'agrément des positions les plus heureuses, et à tout ce qui constitue la salubrité, se joint encore une prérogative bien importante, celle d'y être moins incommodé,

et presque exempt d'une multitude d'insectes qui vous dévorent plus ou moins dans la plupart des autres parties de la Colonie : c'était donc le quartier le plus propre à l'établissement d'une Colonie, et aux progrès des grandes cultures.

Bien plus : cette rivière a encore l'avantage particulier d'être la plus navigable de toutes celles de la Guyane Française; et aucune même de toutes les autres parties de la Guyane en général n'a un point de reconnaissance aussi remarquable; c'est le Connétable, vaste rocher qui se trouve à quelques lieues au Nord de son embouchure.

Les concessions y sont distribuées selon le système le plus sage; contigues les unes aux autres, ligne à ligne, on ne leur donne que 300 toises de face, sur toute la profondeur que les concessionnaires peuvent défricher et cultiver. Parmi les divers avantages qui résultent de cette disposition, l'émulation qu'elle occasionne est un grand prix pour la prospérité (*a*).

Points essentiels qui manquent à l'établissement d'Aprouague.

Il manque à ce nouveau quartier la détermination d'un lieu, la préparation d'un sol, enfin toutes les dispositions nécessaires à l'établissement d'un bourg; il y manque une paroisse qu'on devrait établir à ce même endroit, où pourraient se fixer alors des

---

(*a*) Cela seul mérite la plus grande attention; il résulte de ce rapprochement une telle émulation entre les propriétaires, entre tous les gérans, tous les sous-ordres et même entre les esclaves; l'amour propre s'exerce, s'aiguillonne au point, et on redoute tellement alors la critique publique sur ses opérations et sa conduite, qu'on ne saura peut-être jamais apprécier combien tout cela peut influer pour la richesse et le bon ordre des habitations, et que le Gouvernement ne saurait jamais prendre trop de soins de réunir dans une Colonie tous les établissemens des particuliers en moins d'espace possible.

C'est pour avoir été trop isolés, que ci-devant ceux que la Compagnie de la Guyane a fait à Oyapoc, n'ont pas eu un plus grand succès; quoique ses terres-basses à Ouanari soient bien supérieures à celles d'Aprouague, elle aurait infiniment gagné à y venir joindre ses établissemens à ceux des particuliers.

artisans de diverse espèce, des marchands et autres gens d'une utilité journellement usuelle. Le Gouvernement, dont la bienfaisance se manifeste constamment, s'en occupe actuellement ainsi que de l'établissement d'un poste militaire, et de tous les moyens de police convenable.

Il serait urgent aussi de faire ouvrir un petit canal de communication d'Aprouague à Kaw, d'une largeur de 12 ou 14 pieds seulement dans les premiers tems. Mais de quelque utilité qu'elle puisse être, elle est bien moins instante toutefois, que l'installation d'un poste, d'une paroisse, d'un bourg; car sans ces établissemens publics on ne pourrait attendre que des succès lents, que des progrès plus tardifs, de la nouvelle culture; et les établissemens particuliers, sans appui, sans consistance, n'auraient qu'une activité faible et médiocre, aussi long-tems qu'ils existeraient dans cette espèce de solitude.

Si l'on ne veut pas établir là par la suite le chef-lieu de toute la Colonie, comme on ne doit pas oser l'espérer, il faut au moins un bourg à Aprouague dans la suite (*a*).

Cette remarque est d'importance majeure pour la prospérité de cette Colonie, et cette prospérité dépendra désormais absolument et uniquement de celle de ce nouveau quartier: on ne saurait trop sentir et apprécier les conséquences qu'on doit naturellement tirer de ces observations.

On reproche depuis long-tems à notre Guyane le peu de succès de sa culture; et on l'oppose sans cesse à la splendeur et à la

---

(*a*) Le grand interêt qu'a le Gouvernement d'employer tous les moyens qui peuvent accélérer la prospérité de ce nouveau quartier, devrait lui faire sentir la nécessité urgente d'établir une goëlette pour servir de paquebot delà à Cayenne; mais pour en retirer réellement tout le fruit qu'on a le droit d'en attendre, il faudrait que par un ordre strictement observé, ce paquebot ne pût jamais rester plus de quatre jours à l'un de ces deux ports, soit pour le charger ou le décharger; qu'il fût outre ce tems, continuellement en route; et surtout que, sous quel prétexte que ce pût être, on ne lui donnât jamais d'autre destination. On sentira sans doute toute l'importance de cet espèce de secours sans qu'il soit besoin de la démontrer.

richesse de toutes nos autres Colonies, ainsi que de celles des autres puissances, et particulièrement de celle de Surinam, notre voisine.

De Surinam.

Cette riche Colonie a été aussi pauvre que celle de Cayenne, et aussi long-tems que, comme celle-ci, elle a cultivé ses terres hautes : mais elle a eu pour changer de culture, de bien plus grandes difficultés que nous n'en avons.

Sans secours de la part de son Gouvernement, dans les mains d'une compagnie, elle a du surmonter avant de réussir une multitude d'obstacles, et supporter toutes les chances d'essais dispendieux auxquels elle a été obligée pour parvenir à éclairer sa pratique; et combien de fautes encore ont résulté de cette inexpérience, dans un sol et un climat si différent, pour les premiers cultivateurs ! on en faisait à chaque pas, et dont on voit encore des traces profondes qui font juger combien elles ont du préjudicier à ses premiers succès.

Une des grandes fautes qu'a faites entr'autres le Gouvernement Hollandais, c'est d'avoir, dans les premiers tems de la culture des terres-basses, distribué des concessions éparses, et d'une grandeur excessive; ce qui a mis le concessionnaire avide et inconsidéré dans l'impossibilité de les défricher en entier, et donné surtout une trop grande extension à la totalité de la Colonie pratiquée, par rapport à sa population. Cet inconvénient nuisible d'ailleurs à l'émulation, comme on l'a déjà fait sentir, a encore rendu sa police plus difficile à exercer, et par-là même occasionné des désordres, et favorisé le marronnage des nègres.

Ce n'est pas qu'il y manque des terres; les meilleures mêmes sont celles qu'on y a concédées le plus récemment, celles du quartier qui a été le dernier établi; et il restait encore, il y a quelques années, toute la rive gauche de Surinam, au-dessous de la ville, qui n'était point occupée.

C'est à travers cette foule d'obstacles qu'il a fallu vaincre et sous une multitude d'impôts que cette Colonie est parvenue assez rapidement à une grande prospérité, qu'elle a acquis 59 à 60 mille esclaves, avec lesquels elle a fait des revenus immenses, en sucre, en café, en coton et en cacao, dont elle enrichissait sa Métropole; sans compter les sirops, le rhum et autres objets emportés par le commerce étranger, et un autre négoce immense exercé dans la Colonie par un grand nombre d'habitans, qui de tous tems y sont uniquement occupés de bois à bâtir pour la consommation intérieure.

Revenus de cette Colonie Hollandaise.

Enfin, l'on peut établir sans crainte de commettre d'erreur importante, que ces produits se sont élevés en argent, à une valeur d'environ 32 millions de livres tournois.

Cette prospérité aurait encore augmenté successivement sans les causes fatales qui l'ont arrêtée, qu'on peut attribuer à quelques vices du Gouvernement, et surtout à cet esprit cupide qu'a pris alors leur commerce, comme chez la plupart des nations, de vouloir faire la loi, et une loi dure au cultivateur.

Ceux qu'elle a fait en 1775.

Depuis cette époque, les revenus ont diminué; cependant, dans les années où ils ont été les moindres vers 1775 et 1776, sans la crise violente qui a été sur le point de ruiner la Colonie, elle aurait néanmoins encore été dans un état très-florissant comparativement à d'autres. Le célèbre auteur de l'histoire philosophique et politique a recueilli qu'en 1775, il a été vendu en Hollande des productions de Surinam 24 millions 320 mille livres pesant de sucre brut; 15 millions 387 mille livres de café; 970 mille liv. de coton; 790 mille liv. de cacao, qui ont produit une somme de 19 millions 917 mille 747 livres tournois. Mais il faut ajouter à cela, d'abord une somme d'environ 650 mille livres,

que les Américains ont dû payer pour les sirops et le rhum qu'ils ont emportés; ensuite il faut remarquer qu'à l'époque dont on parle, une certaine quantité assez considérable de toutes les denrées étaient exportées clandestinement; si à tout cela on ajoute le produit du commerce intérieur dont nous avons fait mention, on pourra évaluer le revenu total d'alors à environ 21 millions, 500 mille livres. Depuis ces tems-là cette colonie aura pu reprendre une pente vers un accroissement de richesses, si la confiance s'est rétablie entièrement, et si l'activité des colons a été mieux secondée par le commerce.

C'est par le crédit de la Métropole, par cette espèce d'association de sa part avec l'industrie du cultivateur, qu'une Colonie parvient ainsi au point de splendeur dont elle est susceptible; sans ce moyen puissant elles languiraient pendant long-tems; c'est principalement par le crédit et les encouragemens, qu'on peut élever convenablement ces filles si précieuses à la mère-patrie.

Ce serait sans doute faute d'avoir réfléchi mûrement sur cet objet, que quelques personnes pourraient penser qu'il serait utile aux colonies, surtout à celle-ci, de ne leur faire aucun crédit.

Du crédit par rapport à la Colonie de Cayenne.

Il est bien vrai que si la Colonie de Cayenne, l'une de celles qui se sont le moins obérées, n'était chargée d'aucune hypothèque, ou grévée d'aucune dette, elle aurait plus de valeur réelle; le colon serait beaucoup plus libre, et infiniment moins asservi au commerce qui ne gagnerait assurément pas à ce changement.

Mais un avantage purement éventuel par les casualités dont il dépend, ne doit pas etre mis en balance avec un avantage essentiel et invariable. S'il est incontestable, que dans toutes les colonies, sans en excepter même celles qui parvenues au plus haut degré de prospérité, ne peuvent plus prétendre à un accrois-

sement ultérieur, le crédit a une influence si puissante sur l'activité de la culture, qu'on pourrait presque dire qu'il en détermine la mesure et l'étendue, de quelle utilité, de quelle nécessité meme ne doit-il pas être, et quels avantages, quels effets ne doit-on pas en attendre pour la Guyane, où il s'agit de former une colonie nouvelle dans des terres-basses, où les défrichemens pénibles et dispendieux suspendent pendant plusieurs années la flatteuse récompense si justement due aux travaux des laborieux cultivateurs.

Il faut donc se rendre à la conviction qu'il n'y a qu'un crédit et des encouragemens proportionnés aux entreprises, qui puissent faire la splendeur de cette Colonie, et la rendre également utile à la Métropole et au commerce national. On se plaignait autrefois de la pauvreté de son sol; mais on y en reconnait un aujourd hui tres-riche au contraire, en changeant comme l'on fait le régime de sa culture, si propre déjà par ses succès à inspirer toute confiance.

Nous devons supposer le commerce trop éclairé sur ses vrais intérets, pour méconnaître toute la valeur de ces vérités; mais on sait qu'il a toujours senti vivement lui-meme combien il lui importe de lier le colon par un crédit successivement permanent, et d'acquérir ainsi des droits continuellement anticipés sur l'activité de son industrie, et sur l'éventualité de ses produits.

Que s'il ne fait pas plus d'avance à nos Colonies, il ne faut pas croire que la cause en soit le défaut de paiement de quelques colons, soit que le principe de leur insolvabilité les rendent coupables, soit qu'il ne le démontre qu'inhabiles ou malheureux : on sait que tous ces désordres sont inséparables des grandes sociétés, qu'ils sont de tous les pays, de tous les lieux où il habite des hommes, et où il existe par conséquent des rapports respectifs.

Une des causes que nous croyons pouvoir en admettre, sans

nous étendre ici à en indiquer même aucune autre, est l'extrême difficulté, qui égale presque l'impuissance, de saisir réellement les biens du débiteur. Ce dernier a toujours cru voir en cela un avantage considérable en sa faveur; tandis que c'est plutôt un moyen qui se tourne insensiblement contre lui, et qui finit par causer sa ruine, en même tems qu'il s'oppose d'autant à la prospérité publique.

Cette Colonie ne méritera jamais, bien loin delà, autant de reproches à cet égard que les autres; les affaires qu'on y fait sont plus sûres, moins sujettes à être entraînées dans des révolutions défavorables; et le commerce retire encore un plus grand avantage d'un défaut de concurrence, qui lui fait tenir les marchandises ordinairement à un prix au-dessus de celui des autres Colonies. Les nouvelles publiques le prouvent d'une manière convaincante, ainsi que le cabotage continuel avec la Martinique et autres îles, d'où l'on nous apporte les mêmes choses souvent même les rebuts des magasins, pour la vente desquelles les prix de Cayenne se trouvent assez élevés pour payer ce double transport, ces doubles frais de navigation; enfin une nouvelle commission, et des profits satisfaisans pour la seconde main qui les vend (*a*).

(*a*) Une chose remarquable, c'est que depuis un nombre d'années on fait faire toujours successivement de moindre grandeur les vases et les bouteilles dont on se sert pour vendre divers objets; et l'on est parvenu au point que, des bouteilles d'huile n'en contiennent que 18 onces au lieu de 28; c'est à-dire qu'elles contiennent moins que deux tiers de bouteille ou de pinte; des bouteilles de vin ne contiennent non plus qu'environ cinq sixièmes de pinte, etc.: vérification réitérée sur plusieurs vases de divers marchands.

Cette marche ne convient point à un commerce, fait avec cette loyauté et cette franchise qui doivent caracteriser toutes les opérations d'une si vaste et sublime institution, qui embrasse dans son mouvement toutes les parties du globe. Ce ne peut jamais être une chose indifférente de changer ainsi les mesures consacrées par l'usage pour l'échange des marchandises, et d'ôter à l'acheteur le moyen d'évaluer les quantités.

Dira-t-on à cela que Cayenne ne produit pas assez de denrées actuellement, pour attirer une concurrence qui lui serait plus favorable ? Mais peut-on supposer que dans le cas présent le commerce doive profiter d'une pareille situation, et qu'il doive chercher lui-même à éloigner cette concurrence ? N'a-t-il donc pas un interêt positif à ce que cette Colonie parvienne au point de lui fournir le plus de productions qu'il soit possible ? Or ce tems où ses plus grands efforts sont dirigés vers ce terme si désirable, étant un moment de crise pour elle, serait-ce l'aider, serait-ce la secourir comme le commerce le devrait, que de la traiter avec toute la rigueur dont les circonstances déposent le pouvoir dans ses mains.

L'intérêt du commerce étant donc de favoriser cette Colonie, surtout dans le moment présent; on doit espérer qu'il écartera avec plus de soin de ses spéculations, tout ce qui pourrait contrarier sa prospérité : à l'exception de la Compagnie du Sénégal; il ne lui fournit presque point de noirs dans le moment où elle en aurait le plus de besoin; et le peu qu'il en vient est tenu à un prix exorbitant qui épuiserait toutes les ressources, en excédant toutes les facultés et l'industrie du colon.

Et le commerce crie sans cesse qu'il ne gagne rien; et que c'est la raison qui l'empêche d'en apporter ? Ne doit-on pas plutôt en attribuer la cause, à ce que le brillant archipel américain s'est attiré toute la vogue, et séduit tous les spéculateurs ? Mais comment fait la nation anglaise, qui en faisant un bénéfice raisonnable fournit régulièrement au delà même du besoin, ses Colonies d'esclaves, ordinairement à un prix d'un tiers, ou au moins de plus d'un quart, au-dessous de celui qu'on est forcé de les payer ici (*a*).

(*a*) Pour prouver que ces faits sont cités avec la plus parfaite impartialité, et qu'on ne cherche qu'à éclairer le commerce, on remarquera qu'actuellement, à la fin de 1787, deux né-

Il faut espérer qu'enfin le commerce national portera une réflexion profonde et judicieuse sur ces objets, et qu'il concourra avec empressement aux progrès de cette Colonie, et aux vœux de ses habitans, auxquels doivent s'unir ceux de la nation.

---

griers américains sont arrivés à Cayenne chargés de très-beaux esclaves qu'ils ont vendus à 880 livres les uns dans les autres. Il est vrai qu'ils les ont vendus en masse, les cargaisons entières.

Le Roi fait payer d'avance 40 livres par tonneau du jaugeage des bâtimens français qui se destinent pour la traite, et 160 livres de prime par tête d'esclaves introduits dans la Colonie : d'après tous les renseignemens pris à ce sujet, en général, ces bâtimens peuvent prendre environ autant de nègres qu'ils contiennent de tonneaux ; les uns par leur construction en pourraient loger beaucoup plus, et il y en a qui en apportent davantage, mais le plus souvent ils en chargent moins ; de sorte que les 40 livres par tonneau, font au moins communément 40 livres par tête d'esclave qui, ajoutés à la prime de 160 livres, fait une gratification de 200 livres par tête de nègres introduits à Cayenne.

Si notre commerce faisait ses opérations avec la même économie ; et s'il voulait se contenter des mêmes bénéfices que ces étrangers, il pourrait donc donner ses nègres à deux cents livres pièce meilleur marché qu'eux encore. Aurait-on tort de supposer qu'il nous serait absolument possible d'armer des bâtimens à aussi peu de frais qu'eux ? Mais peut-être que les gens auxquels nous confions ces sortes d'expéditions, ne seront jamais susceptibles de joindre autant de désintéressement à une grande exactitude ni d'étendre sur tous les objets la même stricte économie ; peut-être qu'il est impossible de se procurer en Afrique les mêmes facilités et toutes les dispositions avantageuses pour la traite des esclaves qu'ont les autres nations ; peut-être n'a-t-on pas avant les embarquemens et à bord de nos bâtimens assez et autant de soins de ces malheureux et qu'il en périt un plus grand nombre avant les ventes.

Mais en supposant toutes les difficultés et toutes les contrariétés qu'il est raisonnable d'admettre, doivent-elles faire élever si haut le prix des esclaves ? Observe-t-on bien les justes proportions qui doivent exister entre les profits du cultivateur et ceux des négocians ? Ce n'est cependant que sur ces proportions que peut même être fondée la prospérité du commerce ?

Un habitant qui aurait les moyens d'acheter douze esclaves à un prix modéré, ne peut plus en acquérir que sept ou huit, si ce prix est excessif. Si on pèse bien ceci, si l'on réfléchit sérieusement sur la différence des résultats que donnera la culture dans l'un et l'autre cas, on trouvera que, dans le premier, la Colonie prendra un essor, une progression croissante vers la prospérité dont le commerce retirera tout le fruit ; dans le second, le colon grévé des mêmes charges pendant que ses moyens se trouveront réduits de beaucoup, il se trouvera trop heureux de se maintenir dans un état perplexe : s'il lui survenait des mortalités d'esclaves un peu considérables, il deviendrait insolvable sans qu'il y eût de sa faute ; et ce second cas ne peut qu'être infiniment défavorable au commerce.

Eh ! qui pourrait être plus capable d'exciter à cet égard son zèle et son émulation, que les traits de bonté, de protection, de bienfaisance que S. M. daigne verser sur cette partie de ses vastes domaines qui doivent la faire considérer universellement sous l'idée du prix qu'il attache à ces bontés ? Outre le sacrifice d'une portion quelconque de ses revenus, dans l'exemption des 15 années de capitation totale qu'il accorde à tous les habitans qui forment des établissemens solides en terres-basses, il leur est accordé de plus d'autres secours et des avantages particuliers, auxquels peuvent participer toutes personnes de quelque religion et nation qu'elles soient, qui voudront y venir fonder d'utiles établissemens : l'exemption du droit d'aubaine est un de ces avantages; ils sont tous très-précieux, et doivent d'autant plus mériter la reconnaissance publique, qu'ils sont l'effet de la sage prévoyance du ministere éclairé qui, en encourageant, sème pour recueillir. En effet, jamais les dépenses ne sauraient être mieux appliquées qu'à hâter les progrès d'un bien public que l'intérêt personnel et l'ambition des particuliers n'auraient pu développer que très-lentement.

Une telle protection doit nécessairement attirer de toutes les Colonies, à la Guyane Française des cultivateurs étrangers, qui y apporteront leurs moyens, leurs facultés, leur activité et leur industrie pour les faire fructifier, et en jouir, à la faveur d'un Gouvernement bienfaisant, ainsi que de toutes les douceurs qui en sont les résultats infaillibles.

Comparaison de St Domingue avec Surinam.

Alors, dans quelque tems, cette Colonie pourra soutenir la

Encore une fois, qu'on n'imagine pas que je cherche à déprécier le commerce national : loin de moi une pareille idée, mon intention n'est que de lui presenter des grands sujets de réflexions sur ses véritables intérêts, et ce zèle ne saurait lui déplaire, je ne m'érige ni en juge ni en critique ; c'est uniquement à l'amour du bien qu'on doit ces observations.

comparaison des autres avec elle; peut-être avec plus d'avantage que Surinam, qui en a elle-même un assez sensible sur St-Domingue. En effet, à l'époque où nous avons cité la production déjà dégradée des revenus de la Colonie hollandaise, qui s'élevaient encore à 21 millions 500 mille livres, environ 300 mille esclaves produisaient à celle de St-Domingue 97 à 98 millions de livres tournois; ce qui, sous un climat plus heureux, avec des terres bien plus faciles à exploiter, et d'autres avantages, donne néanmoins, comme l'on voit, une différence assez considérable, au bénéfice de la première, en raison de leur population et de leurs moyens respectifs (*a*)

De la Martinique.

La Martinique fait environ 14 millions de revenu, avec 76 mille esclaves; c'est-à-dire, qu'avec 16 mille agens de plus qu'à Surinam, elle ne fait néanmoins que les deux tiers du produit de cette dernière.

On s'étonne que Cayenne n'ait pas imité plutôt des voisins dont le succès était si séduisant; mais, autrefois, on avait peu de communication avec eux; on les croyait riches, sans en rechercher les causes, sans les soupçonner peut-être, et surtout, sans sentir que leur exemple pouvait nous instruire à le devenir.

Mais, depuis que le Gouvernement a pris soin d'éclairer le colon sur ses vrais intérêts, et sur la manière de cultiver les terres-basses, avec des méthodes qui assurent leur réussite, un grand nombre s'y sont portés avec la confiance qu'inspire la certitude; et ils n'ont eu qu'à s'en applaudir.

(*a*) Les choses ont sans doute changé de face depuis l'époque dont on parle ici; mais il est naturel de penser que les conséquences ne peuvent en être encore qu'à l'avantage de la Colonie hollandaise; puisque, dans ce tems là, elle avait déjà une marche de dégradation, ses produits avaient beaucoup diminués: tandis que St-Domingue se trouvait au contraire, depuis long-tems dans un cours progressif d'accroissement et de prospérité.

Ce nouveau régime de culture a cependant rencontré ici plusieurs contradicteurs: cela ne paraîtra pas étonnant à ceux qui savent combien les entreprises utiles sont toujours contrariées, et éprouvent de difficultés dans leur commencement; ce mal est de tous les pays: soit envie, soit ignorance, partout il y a des gens qui ont la manie de s'élever contre ce qui paraît s'écarter des anciennes routines, et de rejetter tout ce que l'on propose pour perfectionner les arts et l'agriculture; ils semblent craindre que l'on parvienne à faire le bien; pendant que l'homme sage, au contraire suspend son jugement sur les choses qu'il ne connait pas, et fait des vœux ardens pour le succès de tout ce qui tend au bonheur public, en y concourant lui-même, autant qu'il le peut.

FIN.

MÊMOIRES,
TRAITÉS DE CULTURE
ET ARTICLES DIVERS,
Relatifs à l'Economie Rurale et Domestique.

TRAITÉ
SUR LA CULTURE DU GIROFLIER.

Le Giroflier aromatique (*Caryophillus aromaticus*), est un arbre de la famille des Myrtes, originaire des îles Moluques. Il s'élève communément depuis dix-huit jusqu'à trente pieds avec une cime assez large et disposée en pyramide ; ses feuilles ressemblent assez aux feuilles du laurier commun, et sont, comme celles-ci, friables entre les doigts. Les fleurs, qui sont odorantes, naissent en corymbes à l'extrémité des rameaux, portées, trois par trois, sur des pédoncules communs. Un corymbe est composé au moins de neuf fleurs ; le plus souvent de quinze, quelquefois de vingt-une. Chaque fleur a un petit calice oblong fait en entonnoir, et découpé à son extrémité en quatre parties pointues ; une corolle à quatre pétales, de nombreuses étamines, sont les parties qui, avant leur parfait développement, forment ce qu'on appelle le clou de girofle du commerce.

Les Hollandais eurent long-tems l'exclusif du commerce des épiceries. Leurs précautions et leur surveillance pour empêcher les autres nations d'y participer, étaient aussi actives qu'ombrageuses ; lorsqu'en 1769, M. Poivre, intendant de l'île de France, conçut et exécuta le projet d'affranchir l'Europe de cet odieux monopole. L'habileté et les lumières que ce vertueux Administrateur devait à ses différens voyages, et surtout la réputation qu'il s'était faite auprès des Princes du pays, pouvaient seules vaincre les obstacles que la compagnie hollandaise opposaient aux navigateurs qui cherchaient à pénétrer dans les Moluques. Il expédia deux petits bâtimens, *le Vigilant* et *l'Etoile du matin*, commandés l'un par M. De Trémigon, l'autre par M. D'Etcheveri. M. Provost, an-

cien écrivain des vaisseaux de la Compagnie des Indes et ami de M. Poivre, fut de cette expédition qu'il devait particulièrement diriger. Les Commandans de ces bâtimens après avoir visité infructueusement plusieurs îles, jugèrent à propos de se séparer, pour suivre, chacun de leur côté, une route différente. Ces deux navigateurs parfaitement d'intelligence, parcoururent tout l'Est des Moluques, abordèrent plusieurs fois à l'île de Ceram et obtinrent enfin des rois de Gabi et de Palam, souverains indépendans des Hollandais, un grand nombre de baies et de noix fecondes. M. D'Etcheveri échappa, à son retour, à une escadre hollandaise ; il rejoignit M. De Trémigon au point convenu. On partagea entre les deux bâtimens les jeunes plants, les baies de girofle et les noix muscades, et ils arrivèrent à l'île de France le 24 juin 1770, avec ce riche butin.

Cette heureuse expédition assura pour toujours aux colonies françaises, la possession de ces précieux épices. Peu d'années après un bâtiment envoyé de l'île de France à Cayenne, par les ordres du Ministre, apporta pour la première fois dans la Guyane, des plants d'épiceries qui furent distribués à divers habitans de la Colonie, pour essayer le canton et l'exposition qui leur conviendraient le mieux. En 1779 et 1780, on en fit des plantations régulières sur le terrein dit la Gabrielle qui, en 1787, furent considérablement augmentées par les soins de M. Martin, botaniste, chargé de la direction des jardins et pépinières de Cayenne. Ce cultivateur actif et éclairé, plein d'amour pour les sciences et pour son pays, multiplia tellement ces arbres précieux, qu'il pût en fournir des milliers de plants à tous les habitans de la Colonie. Il porta l'habitation la *Gabrielle* à un tel état de splendeur, qu'on y récolta en 1809, 84 milliers de clous de girofle. La Colonie recense (en 1825) près de deux cent mille pieds de Girofliers.

Culture du Giroflier.

L'éducation de cet arbre demande beaucoup de soins. Le vent, le soleil, la sécheresse lui sont également contraires. Tous les terreins ne lui sont pas propres. Il aime de préférence les terres fortes, profondes et fraîches. Dans tout autre sol, il réussit mal. L'exposition qui lui convient est celle du Sud ou de l'Est ; à l'Ouest il éprouve l'après-midi une trop vive chaleur dans les tems de sécheresse.

Le Giroflier se reproduit par ses baies. Celles-ci ont la forme d'une grosse olive ; elles tombent après maturité. C'est alors qu'on les ramasse, qu'on les met en tas dans un endroit frais. Lorsque leur enveloppe pourprée a été macérée, le germe se développe. C'est l'instant de les confier à la terre. Des car-

reaux sont préparés avec soin et disposés à l'avance. On plante les baies en alignement, à 7 à 8 pouces de distance, à quelques lignes de profondeur, ayant l'attention de placer en bas et verticalement l'extrémité où se trouve le radical. Un doigt de terre suffit pour les couvrir. Si on plaçait les baies horizontalement, on en perdrait plusieurs dont le germe n'aurait pas la force de soulever la terre. La pépinière doit être ombragée par des nattes ou feuilles de palmiste, de façon à n'être point frappée des rayons directs du soleil, dans le haut et le déclin du jour, et pour conserver au sol toute sa fraîcheur, on couvre sa surface d'une couche mince de feuilles sèches. Les arrosemens ont lieu suivant le tems, la saison et l'espèce de terrein qui a reçu ces semences. Au bout de 15 à 28 jours, le plant sort de terre et présente alors les deux moitiés de baie séparées et portées sur une tige. Tant qu'il a ces oreillettes, la transplantation en est facile, même à racines nues; mais dès que les feuilles sont développées, on ne doit la faire qu'en mottes. Le moindre contact de l'air altererait subitement sa racine composée d'une grande quantité de petites ramifications très-déliées. Pour bien faire, il ne faut pas attendre qu'il ait acquis plus de 15 à 16 pouces de hauteur, afin de n'être pas obligé d'enlever de trop grosses mottes. On choisit ordinairement la fraîcheur du matin ou un tems couvert pour cette opération. Les plants sont déposés d'abord dans de petits paniers de forme cylindrique, pour faciliter leur transport à la pièce, lequel ne s'effectue que lorsqu'on est assuré qu'ils ont résisté à la crise du transplantement, et se sont affermis dans les paniers que l'on aura eu soin de placer à l'ombre.

Le moment venu de mettre le jeune arbre en place définitive, on doit avoir préparé les trous qui doivent les recevoir. La distance à observer entre chaque arbre est de 20 pieds en terres-hautes, et de 22 à 24 pieds en terres-basses, où ils acquièrent moins de hauteur. Dans ces dernières le terrein doit être divisé de 20 pieds en 20 pieds par des tranches ou rigoles de 2 à 4 pieds, et parfaitement desséché.

Chaque planche ne reçoit qu'un rang de Girofliers, et doit être bombée pour que les eaux pluviales ne séjournent pas au pied des arbres. On doit aussi ne conserver à ceux-ci qu'une seule tige.

La quatrième année de la plantation, l'arbre commence à donner quelques bouquets, mais en si petite quantité, qu'il ne dédommage que bien faiblement le cultivateur de ses soins. Ce n'est que la huitième année dans les terres-basses et à 10 ans dans les terres-hautes que le produit intéresse et va toujours croissant jusqu'à ce que l'arbre ait acquis toute la maturité de l'âge.

Quelques planteurs ont coutume d'abriter les jeunes arbres par des bananiers ; cette méthode est vicieuse, d'abord, parce que les arbres s'étiolent, deviennent faibles et débiles, et encore, parce qu'ils sont exposés à être mutilés ou écrasés par les bananiers que le vent renverse. Le mieux est de ne leur donner aucun abri. On peut planter dans l'intervalle des rangs des jeunes girofliers, du maïs et des pois chiches. Cette dernière plante a seulement l'inconvénient de chercher un appui pour s'y attacher. On y remédie facilement avec un peu de surveillance.

La durée d'un Giroflier est encore incertaine. Il en existe à la Gabrielle qui ont plus de 40 ans, et qui végètent encore avec vigueur. Dans les terres-hautes leur produit annuel est très-éventuel. On compte ordinairement une grande récolte tous les trois ans, suivie d'une presque nulle, puis moitié ou quart de récolte. Il arrive pourtant quelquefois qu'une récolte abondante a lieu après une année de repos. Leur produit est plus régulier dans les terres-basses.

Les récoltes sont aussi plus ou moins précoces. En général, elles commencent à la mi-juillet et finissent à la fin d'octobre. On attend pour commencer à grapiller que sur les pédoncules appelées queues, il se trouve quelques clous épanouis et d'autres rouges et à leur grosseur. Ces queues ne tenant aux rameaux que par une articulation, s'en séparent sans effort. On les cueille à la main. La récolte au moyen de longues gaules est ici tout-à-fait impraticable, attendu que souvent le même bouquet porte des clous murs et d'autres à peine formés.

Les échelles doubles, grandes et petites, sont jusqu'à présent le moyen employé pour faire la cueillette, moyen qui n'est pas sans difficulté et sans danger sur la pente rapide des montagnes et entre les mains des nègres, la plupart très-gauches et très-imprévoyans. Le planteur doit s'être assuré à l'avance de la bonté et de la solidité de ses échelles pour ne pas exposer la vie de ses nègres.

Les nègres les plus lestes montent dans les arbres, réunissent plusieurs fortes branches avec une corde, placent un bâton en travers des fourcats qu'elles présentent et s'en servent de point d'appui pour récolter à la main. Comme le Girofler est très-cassant, il arrive souvent que le poids du nègre fait fendre les branches.

La tâche, par jour, est de 100 livres, queues et clous, dans le plus fort de de la récolte. 100 livres de panicules avec les clous verts donnent un quart de clous secs. On transporte les bouquets récoltés à la manufacture ; l'à on sépare, sur-le-champ, les clous des pédoncules. Si l'on attend au lendemain à faire cette opération, les uns et les autres étant flétris, deviennent souples, plient

et se séparent plus difficilement. Il faut donc égrener les clous avant de les faire sécher. On profite, pour cette dernière opération, du moindre soleil. Dans les années pluvieuses, on se trouve souvent fort embarrassé; le Girofle vert encombre la manufacture; mis en tas, il s'échauffe très-promptement et s'altère; on on obvierait à cet inconvénient au moyen d'une étuve où l'on entretiendrait le thermomètre de Réaumur de 40 à 45 degrés qui est la chaleur d'entre midi et trois heures. On ne doit toutefois user de cette ressource que lorsque les pluies empêchent d'exposer le Girofle au soleil, attendu que cette chaleur naturelle lui donne une plus belle couleur. Plus le girofle est séché promptement plus il est beau. Il est alors d'une couleur tirant sur le roux. Il devient noir lorsque la dessiccation n'a pas été prompte. Il est blanchâtre et ridé lorsque celle-ci a été contrairée par les pluies.

Les clous cueillis par un beau tems, perdent les deux tiers de leur poids par la dessiccation. Le déchet est plus grand en tems de pluie. On juge le Girofle sec et marchand lorsqu'il se casse net et sans plier.

Accidens et intempéries auxquels le Giroflier est exposé.

Le vent tourmente singulièrement les jeunes Girofliers. Ceux-ci poussés et ramenés continuellement en tous sens, forment à leur pied un godet où l'eau s'introduit et tient l'arbre dans un état de souffrance; il faut donc leur donner des tuteurs pendant le premier âge pour qu'ils puissent résister au vent de Nord et d'Est qui sont les vents régnans. On enfonce ces tuteurs à deux pieds de distance de l'arbre pour ne pas gêner les racines, et une amarre en lianes saisit le jeune plant et l'empêche d'être le jouet des vents.

Les vents du Nord trop prolongés, les pluies d'orages suivies d'un soleil ardent, à l'époque de la floraison, portent préjudice aux récoltes. Les premiers arrêtent la végétation et empêchent la fructification, et les dernières font tomber ou frappent de mort les clous déjà formés. On est obligé de les recueillir à terre, souvent dans des terreins pierreux. Cette opération est longue, et l'on n'a que des clous petits et avortés. Il n'est pas au pouvoir des hommes de prévenir ces funestes effets.

Dans les terres-hautes, les coups de soleil font aussi périr annuellement beaucoup de Girofliers. Tel arbre qui parait vigoureux et plein de santé, est, le moment d'après, flétri et empreint de tous les signes de mortalité. Ces accidens sont moins fréquens dans les terress-basses.

Les guys, la mousse, n'épargnent pas plus les Girofliers que les autres

arbres. Il faut avoir l'attention de les en débarrasser. Ce travail se fait aussitôt après la récolte, et plus souvent lorsque l'arbre est jeune.

Insectes nuisibles aux Girofliers.

Les fourmis rouges, dites fourmis manioc, sont, pour le Giroflier, un ennemi bien redoutable. Une seule nuit suffit, à ces insectes, pour dépouiller un arbre de toutes ses feuilles. Il n'y a d'autre moyen de s'en garantir que de chercher la fourmilière, de la cerner par un large fossé, et d'en attaquer ensuite les retranchemens caverneux. De larges galleries souterraines indiquent et conduisent au siège principal de l'établissement. A mesure qu'on avance, on noie, dans un mortier d'eau et de terre, tous les ennemis qui se présentent, fourmis, larves, œufs, etc. Si l'attaque est bien conduite, il n'en échappe pas un. Ce moyen, quelque long et pénible qu'il soit, est le seul à employer pour avoir la tranquillité.

Les gallinsectes ou cochenilles attaquent aussi le Giroflier; les branches et les feuilles se couvrent d'une crasse noire, résultat de l'extravasion de la sève produite par les piqûres de ces insectes. L'écorce de la tige se fend et se gerce. La végétation de l'arbre est totalement arrêtée. On ne connait d'autre remède que le lavage à l'éponge. Les grandes pluies, quelquefois, débarrassent le cultivateur de ce soin.

Les arraignées tendeuses sont encore un fléau non moins redoutable. Elles enveloppent les plus grands arbres de leurs immenses toiles, et les étouffent, si l'on ne s'empresse de leur porter secours. La privation d'air est aussi pernicieuse aux plantes qu'aux hommes.

Il existe aussi des insectes qui percent les rameaux pour y déposer leurs larves. Le vers introduit ronge la moelle et occasionne la mort de l'extrémité qui demeure privée de nourriture. Il faut, dans ce cas, tailler au-dessous de la partie attaquée.

De la Taille des Arbres.

Le Giroflier ne demande point à être taillé. On retranche seulement les gourmands qui détourneraient infructueusement à leur profit une partie de la sève. Après la récolte, on débarrasse l'arbre des bois morts et des branches cassées. Si l'on étête quelquefois les Girofliers, c'est afin de diminuer la hauteur qui rend la cueillette très-pénible et fait courir des risques à ceux qui la font. Il faut se garder de tailler les branches basses. On sait que la

Guyane est exempt de ces ouragans violens qui affligent les autres colonies, et que le Giroflier n'est pas sujet à être renversé par le vent.

Propriété et Usage du clou de Girofle.

L'huile qu'on retire des clous secs, par la distillation, est essentielle et aromatique. On l'obtient de la manière suivant :

On humecte une certaine quantité de clous de Girofle à la vapeur de l'eau bouillante, et dans cet état, on les place sur une toile tendue au-dessus d'un verre rempli aux trois quarts d'eau pure. Les clous sont couverts immédiatement avec une lame de fer battu, mince, et remplie de braise mêlée à plus ou moins de cendre. L'huile essentielle de Girofle tombe dans le vase et se précipite au fond de l'eau. La couleur est d'abord d'un brun doré. Elle rougit en vieillissant Son odeur est forte, et sa saveur âcre et brûlante. Cette huile est soluble dans l'esprit de vin. Elle est plus active que celle de Cannelle; employée en liniment avec quatre ou six parties de graisse de porc; elle augmente la sensibilité et le mouvement des membres dans les affections vaporeuses. On s'en sert aussi de la même manière pour frotter les parties paralysées.

Dans certains pays, les clous sont tellement recherchés dans les cuisines, qu'on en met dans toutes les sauces et tous les ragoûts. Les parfumeurs les pulvérisent et en mêlent la poudre à d'autres substances pour composer différentes odeurs. Ils tirent surtout grand parti de l'huile essentielle.

Les queues de Girofle sont un objet d'exportation. Il serait à désirer, dans l'intérêt de la Colonie, que cette misérable production fût frappée, à la sortie, d'un droit tel qu'elle ne pût entrer en concurrence sur les marchés de France avec les clous de Girofle.

OBSERVATIONS

SUR LA CULTURE DU POIVRIER DANS L'ILE DE JAVA.

On ne parcourt qu'avec admiration les plantations régulières de Poivrier (*Piper nigrum*), et de Bétel (*Piper betel*), qui couvrent le sol de Java et de Sumatra. Elles sont tenues avec beaucoup d'ordre et de soins. Les tuteurs sur lesquels ces plantes grimpent et s'attachent, sont tous coupés à la même

hauteur, et plantés au cordeau à égale distance les uns des autres. Le voyageur est flatté en promenant ses regards sur l'immense étendue de ces beaux alignemens; il s'arrête avec délice sur les belles touffes de verdure qu'ils lui présentent, et sur les grappes tantôt rouges, tantot noires, du Poivrier.

Il paraît qu'on a toujours fait dans les colonies françaises, des difficultés en tous genres pour s'opposer à la culture de cette plante sarmenteuse; cependant je ne vois rien aujourd'hui qui puisse en arrêter les progrès.

C'est probablement parce qu'on ignorait l'art de cultiver le Poivrier et de lui donner son tuteur naturel, que cette plante a été négligée, et est restée, pour ainsi dire, parmi nous, dans l'enfance; mais je ne pense pas qu'à présent on puisse se plaindre du même inconvénient : j'ai apporté et répandu dans les colonies françaises de l'Afrique et de l'Amérique, une quantité suffisante de graines et de plantes de Poivrier et de Bétel, ainsi que deux espèces de l'arbre précieux qui contribue à leur plus grande végétation. Cet arbre est l'Erithrina à épines noires. Les Malais, habitans des îles de Java et de Sumatra, en possèdent quatre espèces bien distinctes, auxquelles ils donnent les noms suivans :

1re. Dadape Serap.
2me. Dadape Ayaum.
3me. Dadape Siri.
4me. Dadape Dori, qui veut dire épineux.

Les trois premières espèces sont employées à servir de tuteur au Poivrier et au Bétel (*Piper Betel*); la quatrième espèce est très-épineuse; on l'emploie à faire des haies de défense, parce que les épines dont le tronc et les branches sont armés, préservent les cultures de l'accès des hommes et des animaux.

J'a remis au jardin des plantes de Paris, le Dadape Siri et le Dori; on les y cultive avec succès.

Après que le terrein destiné à recevoir les plantes de cette nature est suffisamment ameubli, nettoyé et purgé des mauvaises herbes, les Javanais coupent des branches des deux espèces choisies d'Erithrina, de 22 à 25 décimètres (7 à 8 pieds) de longueur, sur 54 millimètres (2 pouces) de diamètre. Il les enfoncent de 48 centimètres, un pied et demi à-peu-près dans la terre, en suivant toujours le cordeau, et les éloignent de 16 à 20 décimètres (5 à 6 pieds) en carré les uns des autres. Ils sont plantés de manière à laisser entr'eux une espace suffisante pour y circuler librement avec une échelle. Ce travail étant terminé, le cultivateur Javanais choisit des jeunes branches

de Poivrier qui n'ont pas encore donné du fruit, et préfère surtout celles qui sont vigoureuses et bien garnies de feuilles. Il les coupe par morceaux de 33 à 40 centimètres (12 à 15 pouces) de longueur, de telle sorte que la bouture ait au moins six à sept nœuds, en ayant soin d'avoir toujours celles dont les yeux sont sains et pleins de force. Après cette première opération, une quantité d'ouvriers proportionnée à l'étendue du terrein destiné à être planté, suivent l'alignement des tuteurs, tenant dans un panier des boutures de Poivrier, qu'ils placent, de distance en distance, faisant un trou un peu oblique, ordinairement éloigné de 8 à 10 centimètres (3 à 4 pouces) du tuteur. Les boutures se couchent horizontalement dans le fond du trou : trois ou quatre nœuds au plus sont enterrés ; trois seulement s'élevent au-dessus du sol. On presse fortement la terre autour de la bouture, afin que les pluies en tombant ne la mettent pas à découvert.

Je dois ajouter ici, que pour la parfaite reprise et la conservation de ces plantes, il convient de couvrir le pied de la bouture et celui de son tuteur, d'une couche de terreau de débris de feuilles, ou de chaume de canne à sucre, c'est-à-dire d'en couvrir la surface du sol, pour abriter les jeunes plantes des rayons du soleil, dont l'action brûlante tendrait à dessécher et à pomper promptement toute l'humidité du sol, si nécessaire au développement des racines de ces végétaux, et surtout du Poivrier, dont les mamelons radiculaires ne s'introduisent guères dans la terre que de quelques lignes. On sent clairement, d'après ce que je viens de dire, que plus la terre est meuble et riche en humus, plus la formation des racines est prompte.

Cette couverture aura encore pour effet, d'empêcher que les pluies abondantes qui tombent fréquemment, et toujours par torrent, dans les pays chauds, n'entraînent avec elles tous les sels nutritifs que la terre tient en suspens entre ses molécules ; les plantes qui seraient totalement privées de ces gaz bienfaisans, périraient infailliblement. (1)

On continue ce travail jusqu'à ce que le carré destiné à être planté, soit

(1) Ce procédé peut être applicable dans les pays chauds, non-seulement pour les plantations de Poivrier, mais encore pour toutes les autres, sans exception, et principalement pour celles qui se font en terres-basses. Ces dernières sont généralement fortes et argileuses. Le soleil les éclate et les fait fendre à une très-grande profondeur ; les racines se trouvent alors exposées au grand air, ainsi qu'aux rayons brûlans du soleil, lesquels dessèchent la terre très-promptement, et privent les plantes de cette fraîcheur bienfaisante, nécessaire à leur existence, et les fait périr.

terminé. Le tout se fait si promptement, qu'une personne un peu habile est dans le cas d'en planter cent boutures dans une heure et d'une manière très-propre à leur reprise.

Les plantations faites comme je viens de l'indiquer, n'exigent pour ainsi dire aucun soin dans leur entretien ; quelques binages seulement, donnés pendant le courant de l'année, suffiront pour les maintenir dans un état de propreté nécessaire à leur reprise Il devient pourtant indispensable d'élaguer, de tems en tems, les branches trop volumineuses des tuteurs, afin de donner de l'air au Poivrier qui, sans cette précaution, s'étiolerait et prendrait trop d'accroissement au dépens de ses fruits, surtout les deux premières années. Les tuteurs eux-mêmes, en grandissant, le détruiraient par la trop grande quantité de racines et de branches; le Poivrier, à cette époque, ne s'étant pas assez développé, et n'ayant pas poussé assez de rameaux, pour que les griffes ou mains dont il est entouré puissent absorber, en s'introduisant dans l'écorce, la surabondance de la sève de ses tuteurs; ce qui n'a lieu qu'après qu'ils sont entièrement embrassés par les tiges sarmenteuses et voraces du Poivrier. Quinze à vingt jours après la plantation, le Poivrier et son tuteur se montrent en pleine végétation.

Les tiges sarmenteuses du premier, au fur et à mesure qu'elles s'alongent, poussent, de distance en distance, de petites griffes verticillées, qui s'introduisent sous l'épiderme, et pénètrent même jusqu'à l'aubier de l'arbre qui leur sert d'appui; elles l'empêchent, par ce moyen, de prendre trop d'accroissement, et détournent, à leur profit, une partie de sa sève.

Ce phénomène prouve qu'on tenterait en vain de donner au Poivrier un tuteur autre que celui que la nature semble avoir créé pour lui seul. A Cayenne, on a fait de vains efforts pour substituer une autre plante à l'Erithrina. M Martin était bien parvenu à faire monter, à la Gabrielle, le Poivrier sur le Mombin (Spondias Mombin); mais ses fleurs ne purent jamais y nouer, sans doute à cause du suc âcre que cet arbre exhale, et de la puissance de sa végétation.

On a même proposé de remplacer l'Erithrina par le Callebassier (Cresentia Cujet); mais on n'a pas tardé à en reconnaître l'inconvénient Le Callebassier étend ses rameaux au loin, absorbe l'air atmosphérique et détruit la régularité dans les plantations.

Au bout de deux à trois ans, le Poivrier présente une masse considérable de verdure; ses branches et ses rameaux se couvrent de grappes fécondées, tandis que l'Erithrina, comme je viens de le dire, a pris lentement un certain accroissement

qui ne se développe ensuite réellement que lorsque le Poivrier a cessé de végéter et de donner des fruits.

On peut réduire l'Erithrina à la hauteur qu'on veut, sans qu'il en souffre aucunement. Quoiqu'on en dise, une fois que la cime a été coupée, il ne s'élève plus en hauteur ; il pousse quelques branches horizontalement, qui sont coupées à leur tour dès qu'elles deviennent nuisibles au Poivrier, et cela a lieu sans causer le moindre tort à l'arbre.

Les plus hauts que j'ai vus à Java, avaient 33 décimètres (10 pieds environ). Cette élévation m'a paru suffisante, parce qu'on peut en cueillir les fruits avec plus de facilité.

Il serait à désirer, pour la prospérité des Colonies françaises, qu'on encourageât leurs habitans à s'adonner plus particulièrement à la culture du Poivrier, dont le produit est si abondant et si lucratif. Elle n'exige pour ainsi dire pas de travail ; avantage bien grand, sans doute, aujourd'hui surtout que la traite des nègres est proscrite, et que les bras suffisent à peine à un petit nombre d'autres plantes utiles.

M. Bernard, habitant instruit et riche propriétaire de Cayenne, est le seul qui cultive aujourd'hui un peu en grand le Poivrier. Il a accueilli et adopté avec enthousiasme la méthode que je lui ai indiquée. Peu de tems avant mon départ de Cayenne, il avait près de vingt mille pieds de Poivrier plantés. Je lui ai remis une bonne partie des graines que j'apportai de Java. On ne peut trop encourager les hommes qui veulent se rendre utiles, et savent vaincre les préjugés ; son exemple parlera plus haut que toutes les instructions écrites qu'on pourrait envoyer à Cayenne. Il est très-probable que ses belles plantations inspireront le goût de cette culture à d'autres habitans de cette vaste contrée. Et qu'on ne craigne pas que le Poivrier s'élève en grand nombre partout ; ses graines sont tellement recherchées et si généralement estimées, que la vente en est d'avance assurée sur tous les points de l'Europe.

. . . . . PERROTET.

On appelle *Jardins*, à Sumatra, les champs où l'on cultive le Poivre ; ils sont divisés en carrés réguliers de six pieds, distance à laquelle on met les plants ; chaque *jardin* contient ordinairement mille pieds de Poivre ; ce qui lui donne une superficie de mille toises carrées. On plante, à la même distance, pour servir de tuteur au Poivre, un arbre dont il est à regretter que M. Marsden ne donne pas le nom et les caractères botaniques, et qui est connu, à Sumatra,

sous le nom de *Chinkarien*. Cet arbre vient de bourgeons que l'on sépare de vieux pieds, et que l'on met en terre plusieurs mois avant le Poivre, afin que ce dernier trouve un appui déjà fort lorsqu'il a besoin d'être soutenu. On ne permet pas aux jets de cet arbre de s'élever à plus de dix à douze pieds de haut, et on a soin de les rabattre à cette hauteur, dès qu'ils les dépassent.

Dans l'île de Bornéo, on a substitué au *Chinkarien*, des perches qui ne végètent pas. Il est vrai que l'on donne généralement la préférence au *Chinkarien*, sur le motif que, les perches exposées alternativement au soleil et à la pluie, ne peuvent guères durer au-delà de deux saisons; mais cet inconvénient ne peut empêcher d'employer, à Cayenne, les bois morts jusqu'à ce qu'on connaisse le véritable tuteur du Poivrier.

Opération du Renversement.

Marsden, qui a habité long-tems à Sumatra, dit: On plante toujours deux Poivriers au pied d'un *Chinkarien*; on les laisse croître pendant trois ans sans en prendre aucun soin. Durant cet intervalle, ils parviennent, suivant que le sol est plus ou moins fertile, à la hauteur de huit à douze pieds, et commencent à porter fruits: c'est alors que l'on fait l'opération du renversement. Voici en quoi elle consiste:

On coupe les Poivriers à trois pieds de terre, et après les avoir détachés de leurs appuis, on les enfonce dans la terre de manière que le bout de la tige restante revienne sur les racines, formant une espèce de cercle. Ces bouts prennent racines, donnent une nouvelle vigueur aux plantes, qui portent abondamment la saison d'après, au lieu que si on les laissait croître naturellement, ils s'épuiseraient en feuilles et ne produiraient que peu de fruit.

Ce *Renversement* se fait lorsque les grappes commencent à murir, et l'on doit avoir la plus grande attention à saisir le tems convenable; car, si l'on s'y prend trop tôt, les Poivriers ne portent pas quelquefois de trois années, comme les jeunes plants; et, d'un autre coté, la récolte est retardée si l'on ne les renverse qu'après que le fruit est cueilli; ce que le planteur fait quelquefois, tantot par l'appat du présent et au détriment des récoltes futures.

Le Poivrier, comme nous l'avons déjà fait observer, commence à porter la troisième année; mais la récolte est retardée pour un, ou même deux ans, par l'opération du *Renversement*; elle augmente jusqu'à la septième

et la huitième année, époque où les Poivriers sont estimés être dans leur vigueur ; elle se maintient dans cet état, selon la bonté du sol, pendant deux ou trois ans; alors elle diminue graduellement jusqu'à entière extinction. Quelques pieds ont porté jusqu'à vingt ans; mais ces exemples sont très-rares.

Le produit, année commune, est de 230 kilogrammes pesant, par chaque mille plants de Poivriers, qui forment ce qu'on appelle un *jardin*, qu'un seul homme est obligé de planter et d'entretenir.

PRÉCIS HISTORIQUE

SUR LA CULTURE DU MUSCADIER A CAYENNE,

Par J. A. A. NOYER.

Le Muscadier aromatique (*Myristica aromatica*), est un arbre dioïque. Voyez, pour ses caractères botaniques, la description très-exacte que La Marck en a donnée. Nous ne nous occuperons ici que de sa culture et des observations qu'elle nous a fournies.

Le Muscadier aromatique existe à Cayenne depuis 1774. M. Dallemand, chargé d'accompagner les plantes et graines que le gouvernement envoyait à Cayenne en 1773, apporta une caisse contenant des graines de Muscadier, dans de la terre; mais elles furent trouvées pourries à l'ouverture de la caisse. Par le même bâtiment, M. Deschamps, chirurgien-major à l'Ile-de-France, fit parvenir trois noix Muscades à Jean-Antoine Noyer, mon père : de ces trois noix, deux seules levèrent, et l'un des deux plants qui en provinrent, périt peu de tems après. Celui qui survécut existait encore dans notre jardin en 1812; il mourut par suite de la sécheresse de cette année.

En 1786 arriva de l'Ile-de-France le capitaine Boulle, commandant le navire *la Jeune-Indienne*, expédié pour notre colonie avec une grande quantité d'arbres et plantes asiatiques, parmi lesquels étaient quelques marcottes de Muscadier mâle, qu'on avait demandés de Cayenne, les botanistes de la colonie ayant prononcé que le Muscadier de mon père était femelle; et on verra bientot combien cette erreur grossière prouvait leur ignorance!... On planta les végétaux de cet envoi dans le jardin du Roi à Cayenne, où ils sont tous morts par défaut de soins.

En 1789, M. Martin, botaniste, vint de l'Ile-de-France, sur le navire du Hâvre *le Stanislas*. Parmi les plantes qu'il accompagnait, étaient trois plants de Muscadier, qui furent déposés et plantés par M. Martin lui-même dans le jardin de mon père, à qui on en confia la garde et le soin : l'un d'eux périt presqu'aussitôt; mais les deux autres réussirent parfaitement; le Muscadier qui, depuis 1774, existait dans notre jardin, venait enfin d'être reconnu mâle, et ce fut la raison qui détermina le choix de ce local pour y placer les trois nouveaux plants, parce que, dans le cas où tous les trois seraient trouvés femelles, ils auraient été très rapprochés du mâle.

Mon père gardait soigneusement son dépôt, et, pour les garantir de tous accidens, il avait renfermé les jeunes Muscadiers dans un enclos de palissades, dont lui seul avait la clef. Ce sont cependant ces précautions sur lesquelles on a voulu, dans le tems, jeter quelque ridicule; mais tout le monde sait aujourd'hui que c'est à ses soins assidus et à son active vigilance, que la Colonie doit la conservation de ces arbres précieux.

Ce fut en 1795 que les deux Muscadiers fleurirent pour la première fois. Alors on reconnut que l'un était mâle et l'autre femelle; celui-ci rapporta trois fruits qui vinrent à maturité : ils furent mis en terre et germèrent parfaitement. La seconde, la troisième et la quatrième année, le Muscadier ne rapporta que quelques fruits qui furent également mis en terre, et dont une partie seulement leva. La cinquième année et les années suivantes, il donna des récoltes progressivement plus abondantes et toujours les fruits étaient mis en terre au fur et à mesure. C'est ainsi que nous sommes parvenus à obtenir des pépinières successivement plus nombreuses, et à former, sur l'habitation de madame Lavaud, notre parente, une plantation qui, en 1809, était composée de 400 Muscadiers de différens âges et de tous sexes. Le gouvernement, de son coté, par les soins de M. Martin, créait en même tems à la Gabrielle, une petite plantation de Muscadiers, avec les graines ou plants provenant du Muscadier de Cayenne.

Cause du peu de progrès de la culture du Muscadier à Cayenne.

Il paraîtra sans doute étonnant que, dans un intervalle de 25 à 26 ans, la culture du Muscadier n'ait pas fait plus de progrès dans la Colonie : il n'y existe dans ce moment que que 3545 pieds de Muscadier des deux sexes.

Nous croyons devoir assigner le retard de cette culture, aux causes suivantes :

1.° Le long tems que les graines de Muscadier mettent à lever (quelquefois 8 à 9 mois), pendant lequel une partie pourrit ou devient la proie des vers;

2.° La nature huileuse de l'amande, qui est cause qu'elle rancit promptement et perd sa faculté germinative si on tarde à planter la graine ; ce que beaucoup de personnes ont pu long-tems ignorer ;

3.° La propriété dioïque ou unisexuelle du Muscadier, qui rend évidemment la chance de sa multiplication, moitié moins favorable que celle des végétaux monoïques ou hermaphrodites ;

4.° Les grandes sécheresses qui font avorter les fruits, et les pluies excessives qui nuisent souvent à la floraison, quand elles coincident avec elle.

Description du Muscadier.

Le Muscadier s'élève à la hauteur de 20 à 25 pieds. Sa forme, quoiqu'assez agréable, l'est cependant moins que celle du Girollier. Son tronc est droit, et ses branches sont disposées par étages, de 4 à 5, à-peu-près comme le *Myristica sebifera* ou *Guinguiamadou*, décrit par Aublet.

Les graines de Muscadier restent quelquefois, comme je l'ai déjà dit, huit à neuf mois à lever, quand on les plante avec leurs coques, et au commencement de la saison sèche ; mais le plus ordinairement elles germent au bout de trois ou quatre mois, et quelquefois plutôt, si elles ont été plantées durant les pluies. On a proposé de les planter nues et dépouillées de leurs coques, pour accélérer leur germination. Nous avons essayé ce moyen, et au bout d'un certain tems, nous avons trouvé les Muscades pourries ou mangées par les vers ; cependant nous conseillons de répéter ces essais, parce que ce moyen nous paraît bon ; et s'il ne nous a pas réussi, cela a dépendu peut-être de quelques circonstances de localité.

Culture du Muscadier.

Le Muscadier demande une terre éminemment bonne ; il paraît se plaire mieux dans les terres hautes que dans les terres-basses ; il aime l'ombre et le voisinage des eaux courantes ; les pluies, quand elles ne sont pas excessives, lui sont favorables. Dans l'été, il demande à être arrosé ; dans les grandes sécheresses, son feuillage tend à se faner. Une pluie artificielle procurée par une pompe à incendie, qu'on promenerait dans la plantation, préviendrait cet accident et peut-être même l'avortement des fruits. Il est indispensable, dans les plantations, de conserver ou de planter de distance en distance, de grands arbres, dont l'ombrage élevé et protecteur puisse abriter les Muscadiers des rayons brûlans du soleil.

Au bout de six à sept ans, le Muscadier commence à fleurir. Ses fleurs sont

petites, jaunâtres, ont une odeur douce et approchant de celle de la fleur d'Orange. Nous avons remarqué que les mâles fleurissent un an plutot que les femelles. Le Muscadier est toujours en fleurs et en fruits ; mais l'époque de la grande floraison est ordinairement au mois de février. Cependant quand il survient alors de fortes pluies, le Muscadier fleurit beaucoup plus tard. Il s'écoule neuf mois de la floraison à la maturité du fruit. Dans les semis de graines que nous avons faits, nous avons observé qu'il lève toujours plus de mâles que de femelles ; on ne peut distinguer le sexe des individus qu'à la fleur, quoiqu'en disent quelques personnes qui prétendent qu'on peut le reconnaître à la feuille et même à la graine ; il en résulte donc 1.° que jusqu'à la floraison, on a cultivé la moitié au moins de son terrein, à-peu-près inutilement ; 2.° qu'au bout de quelques années, une plantation doit contenir beaucoup d'arbres inutiles ; car il ne faut qu'un petit nombre de mâles pour seconder beaucoup de femelles.

Ces inconvéniens nous avaient déterminés à greffer le Muscadier par approche, à l'imitation de M. Hubert, habitant de l'Ile-de-France, qui en 1805, comptait dans sa plantation plus de 30,000 pieds de Muscadiers, dont un grand nombre réunissait les deux sexes.

En 1810, nous avions greffé, par ce procédé, un certain nombre de Muscadiers et de Guinguiamadous *Myristica sebifera*, et déjà nous touchions au moment de séparer nos greffes, lorsque le Gouverneur Portugais, Pédro Alexandrino Da Souza, fit enlever de vive force, les plants de Muscadiers, que nous avions à Tonnégrande, et avec eux les sujets greffés. Les dégoûts que nous avons éprouvés à cette occasion et d'autres circonstances nous ont empêchés de nous livrer à de nouvelles expériences.

Dans la plantation de Tonnégrande, il existe plusieurs Muscadiers monoïques, réunissant les deux sexes séparés sur un même pied. Leurs fruits qui sont toujours en très-petit nombre, sont plus petits que les autres, et sont portés par un pédoncule très-grêle. J'ai eu plusieurs de ces graines ; elles n'ont jamais levé, et, dans celles que j'ai ouvertes, j'ai toujours trouvé le germe déprimé et mal nourri : ce phénomène est une aberration de la nature, puisque ces sortes de fruits semblent ne pas contenir les élémens de la réproduction.

Récolte de la Muscade et préparation.

Quand la Muscade est mûre, le brou s'ouvre et laisse entrevoir la noix revêtue de son macis rouge et éclatant. Les Muscades récoltées, on les soumet à un feu très-fumeux pendant 25 à 30 jours, après les avoir dépouillées du brou et du macis. Ensuite on casse les coques en passant dessus un rouleau de bois. Les noix

ainsi dépouillées de la coque, on sépare celles ridées de celles qui ne le sont pas. Les premières sont regardées comme inférieures, et sont celles dont on extrait particulièrement l'huile concrète ou beurre de Muscade. Les Muscades pleines sont celles destinées au commerce. Pour les mettre en état d'être livrées, on fait avec de la chaux de coraux, de madrépores, ou de coquillages, un lait de chaux, de la consistance de ceux qu'on emploie pour blanchir les murs. On met les Muscades dans un panier, et on les immerge à 2 ou 3 reprises dans cette eau de chaux. Après quoi on les étend sur des tables à l'ombre et à l'air pour les sécher. Malgré ces précautions, elles sont promptement piquées par les insectes, si elles ne sont hermétiquement fermées. On a proposé de livrer les Muscades au commerce revêtues de leurs coques (après avoir été fumées). Ce moyen qui d'abord semble le meilleur, parce que la Muscade revêtue de sa coque se conservera toujours parfaitement saine, a un inconvénient bien grand qui l'empêchera d'être jamais usité; c'est que le vendeur ne sait pas ce qu'il vend, et l'acheteur ne sait pas ce qu'il achète, quand il s'agit de Muscades revêtues de leurs coques.

Le meilleur moyen de conserver les Muscades, est de semer quelques poignées de girofle dans les caisses ou les barils qui les renferment; l'odeur de cette épice éloigne tous les insectes.

Préparatian du Macis.

La manière de préparer le Macis est de le faire sécher à l'ombre; il prend alors une belle couleur cornée. Dans l'Inde, quand on veut l'exporter on l'emballe dans des sacs de toile de coton, après l'avoir légèrement humecté d'eau de mer pour le rendre plus liant et l'empêcher de se casser par petits morceaux. Jusqu'à présent, je me suis contenté pour le conserver de le mettre dans des vases de verre bien bouchés. Le plus beau macis est celui qu'on recueille dans la saison des pluies, parce qu'il est plus charnu et plus nourri que celui récolté en été (septembre et octobre). Mais aussi ce dernier est plus aromatique; c'est le Macis de la Muscade que l'on a long-tems appelé improprement *Fleur de Muscade.*

Cayenne, le 6 mars 1821. NOYER.

NOTICE

SUR LE CANNELIER DE CEYLAN,

Par M. Leschenault de la Tour,

Naturaliste du Roi dans l'Inde, envoyé à Cayenne le 9 mai 1822, par Son Excellence le Ministre Secrétaire-d'État de la Marine et des Colonies.

Le *Cannellier* de Ceylan se nomme en histoire naturelle *Laurus cinnamomum*. Il appartient à la famille des lauriers de Jussieu. L'espèce dont il se rapproche le plus est le *Laurus cassia*, nommé par plusieurs auteurs *fausse cannelle* ou *cannelle sauvage*. Cette espèce, qui vient dans plusieurs parties de l'Inde et qui se trouve aussi à Ceylan, a l'écorce amère et peu aromatique. Les indigènes s'en servent dans quelques préparations médicinales; mais elle n'est pas marchande.

J'ai trouvé dans les montagnes de Nelligerry, faisant partie de la chaîne des Gates, une autre espèce de *Laurus* qui se rapproche du *Laurus cinnamomum*, et dont l'écorce est légèrement aromatique.

Il y a eu souvent, dans les relations des voyageurs, confusion de noms et d'espèces, soit que l'on ait admis comme caractères spécifiques quelques différences provenant de l'âge, du sol ou de la culture, soit parce que l'on s'en est rapporté à la nomenclature des indigènes, qui donnent des noms divers d'après la qualité de l'écorce.

En langage Cingalais, le nom général du *Cannellier* est *Kourondon gaha*. Quoique les produits soient très-différens par leur qualité, on ne peut cependant admettre qu'une seule espèce. Les légères différences extérieures que l'on remarque, proviennent de l'âge et de la santé de l'arbre, ou de l'exposition où il croît, ou de la nature du sol. Elles forment alors des variétés qui se rattachent toutes à une espèce unique. Le *Cannellier* parvient, lorsqu'il est isolé et dans un bon terrein, à 25 ou 30 pieds de hauteur. Son tronc est alors de 15 à 18 pouces de diamètre, et son écorce épaisse et pleine de rugosités, n'a aucune valeur. Il porte des branches nombreuses, dont les plus basses sont ordinairement inclinées. Les feuilles, de forme oblongue, ayant trois nervures

longitudinales, se terminent en pointe à leur sommet. Rougeâtres quand elles sont jeunes, elles deviennent ensuite d'un vert luisant. La longueur des plus grandes est de 6 à 7 pouces, et leur largeur d'environ 2 pouces et demi.

Les fleurs en panicules sont petites, d'un blanc jaunâtre, d'une odeur désagréable : elles ont neuf étamines et un style.

Son fruit monosperme, de couleur violet-brun, a la forme d'un petit gland. Il est enveloppé à sa base par un calice anguleux, persistant, et ressemblant à une petite coupe.

Quoique l'on trouve pendant toute l'année quelques arbres en fleurs ou en fruits, on doit dire cependant que l'époque la plus particulière de la floraison est, à Ceylan, en janvier et février, et que la maturité des fruits a lieu en juin, juillet et août.

Les corbeaux et les pigeons sauvages sont très-friands de ces fruits : ils les avalent entiers, et rendent ensuite avec leurs excrémens, les amandes intactes et conservant leur qualité germinative.

Les chèvres, les cerfs et les chevaux mangent avec avidité les feuilles du *Cannellier*; ce qui a fait prendre au gouvernement de grandes précautions pour garantir ses jardins de l'atteinte de ces animaux.

Le *Cannellier* n'est pas une plante délicate : il croît dans toutes sortes de terrains, et n'exige aucun soin. Mais les semences demandent à être mises promptement en terre.

On ne trouve guère cet arbre que dans les parties de Ceylan qui regardent le Sud et l'Occident, entre Matura et Negombo. Au-delà de ces limites, il ne fournit qu'une écorce beaucoup moins aromatique et peu estimée. L'atmosphère dans cette partie de l'Ile est généralement humide, et très-pluvieuse pendant la mousson du Sud-Ouest, qui dure depuis le commencement de mai jusque vers la fin d'octobre.

Les *Cannelliers* plantés dans un sol riche et humide croissent promptement et ont une très-belle apparence ; mais leur écorce épaisse et spongieuse est peu aromatique. Ceux, au contraire, qui croissent dans un sol mêlé de sable et moins substantiel, végètent plus lentement, mais l'écorce en est fine, compacte et très-parfumée. Telle est celle que l'on récolte dans les jardins des environs de Colombo, dont le sol se trouve mélangé d'un sable quartzeux tout-à-fait blanc à sa surface.

La *Cannelle* a toujours été, pour les gouvernemens européens de Ceylan, un objet de monopole. Dans le principe, on la recueillait seulement dans les forêts

de l'intérieur. Les Hollandais avaient fait pour cela un traité avec le Roi de Candy. La récolte ne s'élevait alors qu'à 1500 ou 1700 balles du poids d'environ un quintal : elle était souvent un sujet grave de discussion avec le gouvernement candien. Les européens, pour s'assurer ce précieux produit, formèrent de nombreux jardins de *Cannelliers* entre Matura et Chilaw. Aujourd'hui ces jardins sont concentrés autour de Colombo, de Matura, de pointe de Galle et de Negombo. Ils appartiennent au gouvernement. Mais ce sont toujours les bois de l'intérieur qui fournissent la plus grande quantité de *Cannelle*. Elle est reçue par le collecteur de Candy, qui l'envoie dans les magasins du gouvernement à Colombo, où elle est triée et emballée.

La meilleure *Cannelle* provient des jardins de Colombo, dont le sol, d'un sable très-fin, est, comme je l'ai dit, quartzeux et blanc à sa surface.

Le nom de *Jardins* que l'on donne aux cultures de *Cannelliers*, présente une idée fausse : on devrait plutôt les nommer *Bois de Cannelliers*. Leur aspect en effet est celui de taillis de quatre à cinq ans, où il y a quelques routes assez mal entretenues. (Je ne parle ici que des jardins de Colombo, les seuls que j'aie examinés). Les arbres ne reçoivent aucuns soins ; ils sont plantés sans ordre et mélangés avec d'autres arbres et arbrisseaux. C'est tout au plus si tous les quinze ou dix-huit mois on nettoie grossièrement le sol des herbages qui le couvrent.

Parmi les plantes très-nombreuses qui croissent pêle-mêle avec les *Cannelliers*, j'ai remarqué les suivantes :

Anacardium occidentale.
Pavetta indica.
Conarus 2 espèces.
Uvaria.
Melostoma aspera.
Malabrathrum.
Nerium *sous-arbrisseau.*
Ixora coccinea.
Néventhes distillatoria.
Burmania disticha.
Premna.
Hedisarum heterophylla.

Quand on destine une portion de terrein à être plantée, on abat les arbres et les grands arbustes ; mais on laisse les petits arbrisseaux, parce qu'on a re-

marqué que les *Cannelliers* croissent mieux à l'ombre. Le bois abattu est réuni en morceaux et brûlé.

On fait les semis dans le tems où les fruits sont murs ; c'est-à-dire en juin, juillet et août. On prépare pour cela, avec la pioche, à des distances de 6 à 7 pieds, des portions de terrein d'environ un pied en carré : on mêle avec la terre les cendres du bois brûlé, et l'on sème quatre ou cinq fruits que l'on recouvre de branchages pour les mettre à l'abri de tous accidens. Les plantes commencent à paraître quinze ou vingt jours après. Je crois qu'il sera inutile à Bourbon où le sol est partout volcanique, de mêler des cendres au terrein des plantations.

Quelquefois on établit des pépinières, et on transplante les jeunes arbres en octobre et novembre, quand les grandes pluies sont passées.

Lorsque les plantations n'ont éprouvé aucun accident, chaque carré où l'on a semé quatre ou cinq fruits donnent autant de jets, qui dans l'espace de six ou sept ans, atteignent sept à huit pieds de hauteur. Ordinairement, alors, deux ou trois de ces plants peuvent être coupés et dépouillés de leur écorce. Les rejets sont susceptibles de subir de nouvelles coupes tous les deux, trois ou quatre ans. Il n'y a d'autre règle à cet égard que l'état de la plante, laquelle doit avoir au moins un demi pouce de diamètre, et pas plus de deux pouces.

Cette récolte se fait depuis le commencement de mai jusqu'en octobre. Les pluies de cette saison mettent en activité la sève, dont l'abondance facilite l'opération d'écorcer.

Les ouvriers *Écorceurs de cannelle* forment une caste particulière : on les nomme *chalias*. Le Gouvernement leur accorde plusieurs privilèges. Ils viennent à Colombo dans la saison favorable pour récolter et préparer la *cannelle*.

On ne fait pas de *coupes blanches*, c'est-à-dire que l'on ne dépouille pas entièrement le terrein ; mais les ouvriers parcourent les jardins et examinent les *cannelliers* qui sont bons à être coupés, savoir ceux de l'âge et des dimensions ci-dessus indiqués, et dont l'écorce se détache facilement. Pour s'assurer de ce dernier point, qui est le plus essentiel, l'ouvrier fait avec la serpe une entaillure à l'arbre qu'il coupe, si l'écorce n'est pas adhérente : autrement il le laisse sur pied. Quelquefois ce même plant est bon à couper quelque tems après : ce dont on s'assure par une nouvelle entaillure ; car il n'y a pas de caractères extérieurs pour l'indiquer.

Il y a des *cannelliers* qui ne peuvent jamais être dépouillés, parce que leur écorce est toujours adhérente. On expliquerait, je crois, ce phénomène, en

admettant que dans ce cas, la sève, par un vice d'organisation, circule mal, ou n'est pas assez abondante.

Le dépouillement des écorces se fait de la manière suivante : lorsqu'un rejet est coupé à quelques pouces au-dessus du sol, l'ouvrier, d'après sa grosseur, fait avec un petit couteau, deux, trois ou quatre fentes longitudinales sur l'écorce, qu'il sépare ensuite en bandes les plus longues qu'il lui est possible, avec le manche aminci ou la lame du petit couteau. Quand il a une certaine quantité d'écorces, il les met en paquets bien serrés de huit à dix pouces de diamètre, les laissant ainsi environ vingt-quatre heures. Pendant ce tems, elles éprouvent une légère fermentation qui facilite l'extraction de la pellicule extérieure ou première peau. Pour cette opération, on place sur une forte baguette les lanières d'écorce du côté de leur partie intérieure. L'ouvrier assis à terre, a l'un des bouts de la baguette fixé entre les pieds, et l'autre appuyé contre sa poitrine, et au moyen d'un petit couteau recourbé, il enlève avec soin l'épiderme et toute la partie verte de l'écorce, qui, après cette opération, se roule sur elle-même, comme on la voit dans le commerce.

Quelque tems après, l'ouvrier ajuste les morceaux les uns dans les autres de façon à former des espèces de tubes d'environ trois pieds de longueur. On place alors la cannelle sur des claies pour la faire sécher, le premier jour à l'air, mais à l'ombre, et le second jour au soleil ; ce qui achève la préparation.

On fait ensuite des paquets d'une trentaine de livres, qui sont portés dans les magasins du gouvernement.

Le bois de *cannellier*, dépouillé de son écorce, se vend comme bois à brûler.

La meilleure *cannelle* doit être mince à peu-près comme une carte à jouer, et d'une couleur orangé clair : plus elle est épaisse et plus la couleur se rembrunit, plus la qualité est inférieure.

C'est lorsque la *cannelle* est rendue dans les magasins du gouvernement que le triage commence. On fait trois qualités : les deux premières, qui diffèrent très-peu, sont destinées pour l'Europe : la troisième ne se vend que dans les pays situés à l'est du Cap de Bonne-Espérance.

La *cannelle* se met en balles du poids de 80 livres. La récolte se monte, année commune, de 4000 à 5000 balles.

Le gouvernement de Ceylan a un contrat avec la compagnie anglaise des Indes orientales, par lequel il s'est engagé à livrer les deux premières qualités aux prix de quatre schellings et cinq pences la livre : ce qui lui donne un revenu de plus de 100,000 livres sterling.

La troisième qualité ne se monte guère qu'à 400 balles, que le gouvernement livre par contrat à une maison de Calcutta (MM. Palmer et compagnie) au prix de une roupie sicca et deux anas (environ 2 fr. 85 centimes) la livre. L'acquéreur a pris l'engagement de ne point exporter cette *cannelle* dans les pays situés à l'ouest du Cap de Bonne-Espérance, ni de la vendre aux bâtimens ayant cette destination, sous peine d'une très-forte amende, en cas de contravention à cet article du traité. La plus grande partie de la *cannelle* de troisième qualité va Manille et dans les établissemens espagnols de la côte ouest d'Amérique.

L'exportation de la *cannelle* est sévèrement défendue à Ceylan. On permet à chaque navire d'en prendre dix livres, quantité présumée nécessaire pour ses besoins ; mais il y a une amende de 3000 rixdallers et confiscation, pour chaque livre de *cannelle* trouvée à bord, excédant la quantité permise.

Le docteur Farell, inspecteur des hôpitaux de Ceylan, homme fort instruit, m'a assuré que les racines de cannellier contiennent beaucoup de camphre. Il pense qu'on pourrait le retirer avec avantage.

Ce sont les débris qui restent après le triage de la *cannelle*, qui fournissent par distillation l'*huile de cannelle*, si précieuse, si recherchée, et si chère en Europe.

Cette distillation se fait dans un des bâtimens de l'hôpital : on y emploie deux alambics, l'un de deux cents gallons (huit cents bouteilles), l'autre de quatre vingt-dix gallons (trois cents soixante bouteilles) L'eau des réfrigérans est renouvelée sans cesse par celle que l'on verse du dehors dans des tuyaux en bambou, tandis que l'eau échauffée par les serpentaux s'écoule.

On distille les écorces trop épaisses pour être marchandes, et les débris de cannelle provenant du triage. Ceux-ci sont toujours mélangés de beaucoup de poussière et d'autres matières hétérogènes : on les pulvérise en cet état ; puis on les laisse tremper pendant ving-quatre heures dans de l'eau de mer, pour les ramollir et faciliter l'extraction des particules huileuses.

On met dans le grand alambic deux cents trente livres anglaises de poudre de cannelle, cent vingt-cinq gallons d'eau de mer et trente livres de sel commun. Le petit alambic est chargé dans les mêmes proportions.

L'eau, en se distillant, entraîne avec elle les parties huileuses volatilisées.

Le produit de la distillation est laiteux, à-peu-près comme de l'eau ou l'on aurait versé quelques gouttes *d'extrait de saturne*. Il est mis dans de grandes capsules de verre, et on le laisse reposer. L'huile n'est séparée que le quatrième ou le cinquième jour. Elle est de deux sortes : *l'huile légère* et *l'huile pesante*. La

première surnage, l'autre se précipite. On recueille avec de petites cuillers l'*huile légère* : on a voulu employer des éponges, mais la chaleur de l'huile les brûle et les rend friables. On retire *l'huile pesante* au moyen d'un trou qui est au bas des capsules.

Le grand alambic donne pour chaque distillation 20 à 22 onces d'huile. Le docteur Farell m'a dit en avoir obtenu jusqu'à 10 onces, de quatre-vingt-dix livres de poudre de cannelle ; mais le produit ordinaire est tel que je viens de l'indiquer.

L'eau qui reste après la séparation de l'huile est limpide, et garde une saveur forte et très-agréable de cannelle. On pourrait la conserver en bouteilles, et la boire comme une bonne liqueur. Elle a été achetée en 1819 par spéculation, au prix d'une roupie le gallon. Je n'ai pas su quel a été le succès de cette opération.

On se sert de cette eau dans l'établissement pour distiller d'autres écorces, en y ajoutant suffisamment du sel marin pour l'assimiler pour chaque charge d'alambic.

Le gouvernement fabrique environ quatre cents bouteilles *d'huile de cannelle* par an. Elle se vend de première main en Angleterre de dix à douze schellings l'once ; elle s'est vendue le double il y a quelques années. D'ordinaire elle est sophistiquée par les marchands qui la revendent.

On distille aussi les feuilles de cannellier. On les laisse macérer pendant vingt-quatre heures comme la poudre des écorces, pour les entasser ensuite au fond des alambics à la hauteur d'un demi-pied. On met pour le grand alambic cent cinquante gallons d'eau de mer : et chaque distillation donne environ douze onces *d'huile pesante*. L'eau, après la séparation de l'huile, est limpide, mais presque sans saveur, et ne peut être employée qu'à distiller d'autres feuilles, en la préparant comme je l'ai dit précédemment.

L'huile retirée des feuilles du Cannellier ressemble à celle de girofle. Elle ne se vend que quatre ou cinq schellings l'once en Angleterre.

Ce que je viens de dire démontre, comme on le voit déjà, que la possession du Cannellier est très-importante pour l'île de Ceylan, puisqu'elle procure au gouvernement un revenu de plus de 500,000 piastres, qui doublera lorsque la cannelle sera vendue au commerce sans l'intermédiaire de la compagnie des Indes.

L'île Bourbon peut aujourd'hui espérer d'obtenir d'aussi beaux résultats.

Le Cannellier n'exige aucun soin pour sa culture, et peu de frais pour la récolte de ses produits. Cependant les avantages de sa multiplication seraient ici problématiques, si l'on devait y employer des terres qui sont déjà si utilement

consacrées à d'autres productions : mais le Cannellier est un arbre éminemment forestier, c'est-à dire qu'il n'est incommodé ni par ombrage, ni par le voisinage d'autres végétaux. Quand il est abrité, presque toutes les espèces de terrein lui conviennent ; il supporte également plusieurs températures ; ce dont j'ai pu me convaincre en le voyant à Ceylan croître très-bien depuis les bords de la mer jusque sur les montagnes anfractueuses et très-élevées des environs de Candy. En arrivant à Bourbon, j'ai vu au jardin du Roi, plusieurs plants de Cannelliers que j'avais envoyés pendant les années précédentes, être à la fin de l'hiver en pleine végétation, tandis que d'autres arbres des pays voisins de l'équateur avaient éprouvé dans la leur un ralentissement qui se manifestait par la perte ou par la paleur de leurs feuilles.

Il résulte de ces observations que le Cannellier pourra être multiplié à différentes hauteurs dans les parties boisées et sur les pentes rapides et très-nombreuses de cette île qui ne peuvent être défrichées. Je le répète, il n'enlevera pas un pouce de terrein aux cultures déjà en usage, et n'exigera la destruction de pas un seul arbre de charpente : il ne prendra que la place des arbrisseaux inutiles, puisqu'on le récépera lorsqu'il aura atteint sept ou huit pieds de hauteur.

Les propriétaires de l'île Bourbon, qui ont depuis quelques années si fort perfectionné les cultures coloniales, ne manqueront pas de s'emparer et de tirer tous les fruits possibles de cette nouvelle branche de revenu : ils affranchiront, à leur profit, la Métropole de la dépendance où elle est des étrangers, pour la plus chère des productions de l'Inde.

Les Cannelliers que possède aujourd'hui Bourbon, donneront, dans quelque tems, suffisamment de fruits pour faire les premiers semis, que l'on augmentera chaque année suivante, et que multiplieront encore les oiseaux frugivores.

Il faudra porter la plus grande attention à la préparation des écorces. A cet égard on est resté jusqu'à présent dans une idée singulièrement erronée. C'est avec la plus grande surprise que j'ai lu ce qui suit, à l'article *Cannellier*, dans le cinquième volume du nouveau dictionnaire d'histoire naturelle, imprimé en 1816, page 217.

« Après la récolte de la cannelle, l'arbre reste nu pendant deux ou trois « ans. Au bout de ce tems, il se trouve revêtu d'une écorce nouvelle qu'on peut « alors enlever. »

Je me suis aperçu que cette erreur était partagée par les habitans de Bourbon, et je suis persuadé que si l'on n'a fait dans le tems aucune attention aux Cannel-

liers qui ont été introduits précédemment à une époque déjà éloignée, c'est que les écorces ayant été mal préparées, n'ont donné qu'une cannelle d'une qualité trop inférieure pour être marchande. Delà, l'opinion que l'on ne possédait pas la bonne espèce ; et par suite, l'abandon de cette culture.

Cayenne, le 20 février 1823.

OBSERVATIONS

Sur la culture et la multiplication du Vanillier, *et les moyens d'en conserver les boutures.*

Le Vanillier, *Epidendrum Vanilla*, appartient à la famille des Archidées, selon les observations du savant Gesner. Le législateur des botanistes l'avait compris dans le genre des Anglecs, mais c'est une erreur, puisque le Vanillier en diffère et par sa capsule bivalve et surtout par ses semences non arillées. L'Angrec et le Vanillier sont l'un et l'autre plantes sarmenteuses ; leurs racines longues et traçantes, recherchent le voisinages des arbres et s'attachent à leurs troncs. Par sa nature semi parasite, le Vanillier est d'une conservation très-difficile, quoiqu'en disent certains écrivains ; les moyens de le cultiver et de le multiplier dans les endroits où il ne croît pas naturellement, sont plus difficiles encore ; cependant voici un procédé que je crois devoir indiquer comme étant un des plus convenables, et qui m'a paru réussir le plus ordinairement.

Il faut d'abord choisir, autant que possible, des bourgeons ni trop vieux, ni trop jeunes. La pousse d'une année est, à mon avis, celle qu'on doit préférer à celle de deux à trois ans ; l'on coupe ensuite ces mêmes bourgeons par morceaux, de trois à quatre nœuds de longueur, en conservant toutes les feuilles, et l'on place chaque bouture, ainsi préparée, au pied d'un Copalme (Liquidambar styraciflura), d'un Ocote (Porostema), ou de tout autre arbre que l'on aura jugé propre à lui servir de tuteur. On évitera surtout, de suivre la pratique ordinaire, laquelle consiste à enfoncer les boutures de 8 à 10 centimètres (3 à 4 pouces et verticalement dans la terre). Les boutures ainsi traitées pourissent presque généralement avant d'avoir repris ; mais on les couchera horizontalement à la superficie d'un sol humide, au pied et sous les arbres qu'on aura choisis ; on les enterrera de façon à ce qu'elles se trouvent à fleur du sol ; mais avant la plantation, il sera bon de labourer et d'ameublir la terre, avec la houe, à une

certaine profondeur, afin d'enlever toutes les mauvaises herbes qui nuiraient aux tiges de la Vanille. J'ai dit qu'on devait donner la préférence aux pousses de l'année. Il importe d'en faire sentir l'importance ; j'ai remarqué partout où la culture de la Vanille est faite avec soin, que les boutures de trois ans et même celles de deux années, demeuraient long-tems en terre, avant de donner le plus léger signe de végétation ; que très-souvent elles pourissent. Cet inconvénient est facile à concevoir : les yeux des vieux rameaux s'éteignent au fur et à mesure que la hampe se dépouille de ses feuilles, et que le tissu cellulaire prend de la consistance.

C'est sur le bord des criques, des ruisseaux et des rivières, que les plantations de Vanillier doivent se faire ; par tout, en un mot, où la terre conserve toujours un peu d'humidité et une fraîcheur permanente, cette plante prospérera toujours quand elle y sera traitée convenablement. Il est essentiel qu'elle soit abritée des rayons du soleil, dont l'action brûlante tendrait rapidement à altérer le tissu organique de ses tiges molles et spongieuses.

Les boutures pousseront d'abord de longs mamelons radiculaires, long-tems avant que la végétation extérieure s'établisse ; ensuite les jeunes bourgeons commenceront à se développer, et s'allongeront rapidement en se dirigeant vers l'arbre placé près d'eux pour leur offrir un appui : à chaque nœud naîtra une feuille assez semblable à celle du Plantain (Alisma plantago), et de son aiselle ou un peu en dehors sortira de petites vrilles ou griffes qui s'implanteront souvent dans l'écorce du tuteur, et quelquefois même sembleront faire corps avec lui, surtout lorsque cette écorce est de nature à se prêter à leur introduction. Les bourgeons bien développés continueront à végéter vigoureusement.

La bouture qui a servi de mère nourrice aux bourgeons naissans, se décompose bientôt après, et finit par tomber en pourriture ; la plante ne tient alors plus à l'arbre que par le moyen de ses vrilles qui s'étendent à la surface de la terre, sans pénétrer plus avant que de quelques millimètres.

Chaque vrille pousse à son extrémité une quantité de petits mamelons cours, radiculaires, destinés à pomper l'humidité du sol, et alimenter ainsi la plante toute entière. J'ai vu dans les forêts de Manille et dans celles de la Guyane, des Vanilliers dont les tiges étaient mortes jusqu'à la hauteur de 3 ou 4 mètres (10 à 12 pieds), végéter vigoureusement et continuer à monter le long des grands arbres voisins, à mesure que leurs vrilles se développaient ; elles descendaient en spiral jusqu'à terre, et là, elles s'accrochaient aux troncs, et étendaient leurs longs doigts (qu'on me passe ce mot), sur le sol, se cramponnaient des-

sus à l'aide d'une foule de radicales, mamelonnées, dont la succion fournissait une grande abondance de sève à toutes les parties de la plante, et lui donnait la force nécessaire pour atteindre aux plus hautes sommités, et les couvrir de fruits noirâtres qui servent à parfumer le chocolat et diverses autres opérations.

Il n'est pas moins vrai que le Vanillier peut se conserver long-tems vert, sans adhérer à la terre, mais alors la végétation est à peu-près nulle; elle l'est absolument surtout lorsque les plantes sont exposées aux rayons du soleil : la mort ne tarde pas à s'en emparer.

La saison propre à faire des boutures de Vanilliers, dans les climats chauds, et particulièrement à Cayenne, est vers la fin de novembre et au commencement de décembre, qui est, comme l'on sait, celui de la saison des pluies; les boutures mises en terre avant ce tems, ne font aucun progrès, quelques soient les arrosemens qu'on leur prodigue, et elles pourrissent le plus souvent; j'en ai acquis la certitude à Cayenne : des boutures plantés au mois d'août, arrosées régulièrement tous les jours, n'ont présenté aucun signe de végétation, avant le mois de novembre, où les pluies sont venues aider à leur développement, et produire, par leur influence seule, ce que la main de l'industrie n'avait pu obtenir. A l'égard de la reprise de cette plante, je dois ajouter qu'elle ne se fera avec succès que dans les endroits où les arbres seront tellement rapprochés les uns des autres, que leurs cimes larges et touffues interceptent tout passage aux rayons solaires. Cette privation, qui nuirait à tous les autres végétaux, est indispensable au Vanillier; mais aux environs, il ne veut souffrir aucun arbrisseau, aucun arbuste, pas la plus petite herbe; on doit tout arracher sans exception.

Il ne suffit pas de donner des règles pour la culture du Vanillier, il faut aussi s'occuper des moyens de transporter les boutures au loin; d'assurer leur conservation pendant les longues traversées de mer et leur reprise dans des climats nouveaux. Cette partie de mon travail me paraît un complément nécessaire à tout ce que je viens d'exposer.

Je dirai ce que j'ai fait, c'est le moyen de convaincre.

En février 1819, nous prîmes, en passant à Cayenne, pour porter à l'île de Bourbon, plusieurs caisses de boutures de Vanillier qu'on nous envoya toutes préparées de la Gabrielle, et qu'on nous recommanda d'arroser souvent. M. le Commandant de la division voulut prendre sur lui le traitement de ces boutures; il exécuta rigoureusement cet ordre funeste, ne pensant pas que la personne qui nous l'imposait, n'avait point pour elle d'expérience, et ignorait également la nature du Vanillier et les soins qu'il exige pour sa conservation en mer.

Le procédé indiqué fut suivi exactement ; il en résulta que, chaque jour, je vis tomber de nombreuses boutures, par la seule cause de la trop grande quantité d'eau, que souvent on laissait stagnante dans les caisses. Arrivés à l'île de Bourbon, il nous restait à peine quelques boutures ; toutes avaient péri ou se trouvaient dans le plus triste état ; ce qui restait a cependant suffi pour introduire cette plante précieuse dans la Colonie ; nous apprîmes avec plaisir, à notre retour d'Asie, que nos plantations avaient parfaitement réussi.

Dans une relâche que nous fîmes à Manille, je profitai du tems pour visiter les forêts voisines ; ma course ne fut point inutile. Outre un bon nombre de végétaux remarquables que je recueillis, j'eus le bonheur de découvrir le Vanillier dans les bois éloignés de la Capitale de huit lieues environ. Cette plante était ignorée entièrement des habitans ; je jugeai à propos de la faire connaître, et de leur indiquer le lieu où elle se trouvait. Ils furent enchantés de ma découverte ; mais je doute fort qu'ils en profitent, et qu'ils s'adonnent à sa culture. La paresse est un vice inhérent au peuple de ces contrées éloignées ; et là, comme chez nous, la routine tempère bientôt la meilleure volonté et retient tout sous un joug de fer.

Quant à moi, je ne me contentai pas de ma découverte ; je fis une ample récolte de bouture ; je pris les plus vigoureures et les plus susceptibles de résister aux essais auxquels je voulais les soumettre ; elles m'appartenaient et j'étais le maître de les traiter à ma manière. Mon but était de m'éclairer, de dissiper les doutes que m'inspirait la méthode qu'on nous avait dictée, et d'être le promoteur d'une culture importante dans une Colonie française.

Je préparai mes boutures de quatre manières différentes :

1.° J'en disposai un paquet coupé à la longueur indiquée ; je l'enveloppai dans du papier et l'enfermai dans une caisse ;

2° J'en plantai dans une seconde caisse qui contenait de la terre assez humide ;

3° J'en mis un certain nombre couchées horizontalement sur la terre des caisses sans les enfoncer aucunement ;

4.° Je pris plusieurs tiges que je conservai dans toute leur longueur, et quelques-unes avaient plus de quatre à cinq mètres (12 à 15 pieds), je les roulai sur elles-mêmes en forme d'anneaux circulaires, et les plaçai de la sorte, sur la terre des caisses et sous les plantes.

J'ai conservé les premières intègres pendant près de trois semaines ; quelques petites vrilles parurent alors se développer, mais elles ne tardèrent pas à dépérir sensiblement, faute d'humidité. Il est vrai que la caisse ne fermait pas hermé-

tiquement, et que je l'ouvrais de tems à autre pour visiter les boutures. Il est possible que si la caisse eut mieux fermé, et que les boutures n'eussent pas été ainsi exposées à l'air, elles se fussent mieux conservées.

Les boutures de la seconde expérience se sont trouvées toutes pourries au moment du débarquement.

Les troisièmes se seraient presque toutes conservées, si plusieurs d'entr'elles n'eussent pas été exposées au soleil.

Les quatrièmes étaient toutes également saines ; aucun des vaisseaux circulaires n'a souffert ; quelques vrilles ou racines s'étaient développées, en s'introduisant légèrement dans la terre.

J'avancerai donc, d'après cela, que la meilleure manière de conserver les boutures de Vanille, transportées par mer, est la dernière méthode, puisqu'après deux mois et demi qu'elles avaient été coupées, séparées de la terre et de l'arbre sur lequel elles s'étaient établies, aucune n'avait éprouvé la plus légère altération ; elles étaient toutes dans la plus belle disposition, et poussaient déjà des vrilles et des bourgeons ; sans aucun doute, elles auraient pu se conserver un peu plus long-tems : aussi n'ai-je pas le moindre scrupule à proposer ma méthode comme la meilleure ; je dirai plus, comme la seule convenable. Elle devra donc être employée de préférence à toute autre, lorsqu'on voudra faire des envois ou transports de cette nature.

Il est important d'ajouter ici que les vaisseaux circulaires demandent, pour leur conservation, à être arrosés de tems à autre, toujours avec modération, et seulement pour empêcher le tissu organique de se dessécher.

On les préservera des rayons du soleil, en se servant d'une toile dont la caisse qui contiendra les boutures, devra être revêtue, ainsi que je l'ai indiqué dans mon mémoire sur le Gouvernement, des plantes expédiées par voie de mer.

PERROTTET, botaniste-cultivateur, voyageur du Gouvernement.

PRÉPARATION DE LA VANILLE.

Le *Vanillier aromatique*, appelé aussi du *Mexique*, est distingué par les Espagnols en trois principales sortes :

1.° L'enflé ou bouffi (*Pompona* ou *bora*), dont les silices sont grosses et courtes ;

2.° *Leq*, à siliques plus longues et plus déliées ;

3.° *Cimarona*, sauvage ou bâtarde, à petites siliques.

La Vanille *Teq* est la bonne : elle doit être d'un rouge brun foncé, ni trop noire, ni trop rousse, ni trop gluante, ni trop desséchée. Il faut que les siliques paraissent pleines et qu'un paquet de 50, pèse plus de 5 onces ; celle qui en pèse 8 est excellente (*sobre buena*) ; l'odeur en doit être pénétrante et agréable. Celle de la *Pompona* l'est moins et est plus forte. *La Cimarona* à peu d'odeur quand les siliques sont mûres ; les Mexicains les cueillent, les lient par les bouts et les mettent à l'ombre pendant 15 ou 20 jours, pour les faire sécher, parce que leur eau de végétation surabondante pourrait les faire pourrir. Lorsqu'elles sont sèches et en état d'être gardées, ils les oignent extérieurement avec un peu d'huile pour les rendre souples, les mieux conserver et empêcher qu'elles ne se brisent. Ensuite, ils les mettent par parquets de 50, de 100 ou de 150 . pour les livrer au commerce.

Ils ont le secret de falsifier la Vanille : il est inutile de le rapporter ici.

Selon Miller, on recueille la Vanille lorsqu'elle devient rouge et commence à s'ouvrir ; on la met en petits tas pour fermenter pendant deux ou trois jours, comme on le pratique pour le cacao ; on étend ensuite ces tas au soleil, et lorsqu'ils sont à moitié secs, on les applatit avec les mains et on les frotte avec de l'huile de *Palma christi* ou de *Cacao* ; on les remet une seconde fois sécher au soleil, et on les frotte encore d'huile : après quoi, on en forme de petits paquets que l'on couvre de roseau des Indes pour les conserver.

Probablement, on emploie l'une et l'autre de ces deux méthodes suivant les circonstances.

M. Humboldt se contente de dire (*Nouvelle Espagne tome* 3, *page* 204) : « qu'on étend les fruits jaunes sur des toiles et qu'on les met au soleil pendant « quelques heures. Lorsqu'ils sont suffisamment chauffés, on les enveloppe dans « des draps de laine pour les faire suer : la Vanille noircit alors, et l'on finit par « la sécher, en l'exposant depuis le matin jusqu'au soir à l'ardeur du soleil. »

Ce voyageur ajoute que telle est la préparation qu'on donne à la Vanille à Misantla, qu'elle en reçoit un bien supérieur à Colipa : *l'essentiel est de la bien sécher*, dit-il, *aux rayons du soleil.*

La bonté de cette production dépend beaucoup de la nature du sol et de sa hauteur, de l'exposition de l'arbre, de l'époque de la récolte et du soin avec lequel l'écorce a été séchée.

Lorsque le tems pluvieux ne permet pas d'exposer la Vanille aux rayons du soleil jusqu'à ce qu'elle ait acquis une couleur noirâtre, et qu'elle se couvre de stries argentées (*manchas platradas*), on a recours à une chaleur artificielle.

Les habitans de Colipa, dans le Mexique, forment alors, au moyen de petits tuyaux de roseau, un cadre suspendu par des cordes et couvert d'une toile de laine sur laquelle on étend les gousses. Le feu est placé au-dessous à une distance considérable. On sèche les gousses en donnant un léger mouvement au cadre et chauffant peu à peu les roseaux et la toile. Il faut, pour bien réussir avec cette méthode, beaucoup de soin et de l'expérience, et on doit s'attendre à de grandes pertes.

Le fruit récolté se divise en 4 classes : *la Vanille fine* ou supérieure, qui se subdivise en 1re et 2me qualité (*Baynilla grandefiea et chica fina* ou *mancuerna*; la *Vanille moyenne* (*Zacate*); la *Vanille arrière moyenne* (*Rezacate*), et la *basse Vanille* (*Basura*).

La Vanille sauvage (*Cimarona*) est mince et dépourvue de suc.

La *grosse Vanille* (*Pompona*), a le fruit grand et beau, mais son odeur est différente et elle n'a point de débit.

Les Mexicains distinguent encore la *Vanille des montagnes* de celle des savanes, qu'ils appelent *Baynilla de acaguales*.

EXTRAIT

DU RAPPORT DU CONSEIL DES MANUFACTURES,

Sur la défécation du vesou et la construction des fourneaux d'une Sucrerie.

Le rapport de M. Gaudin, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à l'île Bourbon, nous a paru très-clair; il est bien fait et renferme la bonne doctrine sur la culture de la canne à sucre et l'extraction de son jus ou vesou, destiné à produire le sucre brut ou cassonade. M. Gaudin, qui n'est pas sucrier, n'a pu dire que ce qu'il a vu, ou rendre ce qu'on a bien voulu lui participer.

Le mémoire de M. *Charles* Desbassyns jette plus de lumières sur cette exploitation; il est l'ouvrage d'un praticien auquel toute amélioration devient profitable : aussi voit-on qu'il n'a rien négligé pour arriver à des perfectionnemens dont les résultats ont dû être avantageux pour lui, en même tems qu'ils deviendront plutard utiles à ses compatriotes.

Il paraît constant que M. *Charles* Desbassyns a fait un des premiers usage de la machine à vapeur pour l'extraction du vesou, procédé pour lequel il a eu des imitateurs. Ce système était le seul convenable dans un pays où se trouvent peu de moteurs naturels. Il est probable que l'exemple des efforts et dépenses faits

par quelques habitans, ne sera pas perdu; que ce genre d'industrie deviendra commun à tous les propriétaires d'habitations, sur lesquelles il y aura possibilité de cultiver la canne à sucre, ce qui sera fort dans l'intérêt de l'état comme celui des colonies.

La construction des fourneaux à cuire, indiquée par M. *Charles* Desbassyns, est à peu-près celle décrite dans l'ouvrage du père Labat et dans celui du docteur Dutrone. C'était aussi la construction en usage à St-Domingue, lorsque cette colonie était sous nos lois, et produisait à elle seule la presque totalité du sucre que consommait l'Europe. Ce procédé amélioré par les changemens qu'y ont apporté les colons de Bourbon, nous a paru meilleur et bien approprié à l'usage.

Nous venons cependant vous manifester nos regrets de n'avoir trouvé dans ces deux mémoires que très-peu d'explications sur l'épuration, le raffinage et la cuite du vesou; ce peu est en rapport avec la méthode suivie dans nos raffineries d'Europe.

Après avoir donné aux deux mémoires les éloges qui leur sont dus, nous croyons devoir répondre aux doutes qui y sont contenus, et même y joindre quelques préceptes qui nous paraissent utiles.

1.° Nous estimons que pour le travail d'une sucrerie, les chaudières en cuivre rouge et non étamées sont préférables à celles en fonte ou fer battu. L'objection de M. Desbassyns contre le maintien de la propreté, principalement de la grande et de la 5^{me} chaudière, n'est pas fondée; aussi ne doit-elle pas faire prohiber le cuivre que l'on peut aisément nettoyer avec du gas en poudre, tandis que l'usage des vases en fer a l'inconvénient de colorer le vesou ainsi que le sirop.

2.° Nous estimons que si, après avoir fait, pour la défécation, usage de la chaux employée même en excès, l'on introduisait celui de noir d'os carbonisés et réduits en poudre, seulement à la dose de 5 livres par 100 livres de vesou, avec lequel on l'amalgamerait, après toutefois l'action de la chaux; ce travail aurait pour résultat de procurer un sucre plus beau, et en plus grande quantité. Pour cela, il suffirait, lorsque le vesou serait saturé de chaux et écumé, de le passer au blanchet, d'y ajouter, dans une autre chaudière, la quantité de noir indiquée, en faisant bouillir quelque tems ce mélange qu'on ferait filtrer à travers une toile placée sur la chaudière suivante, de telle sorte qu'il ne reste plus aucune parcelle de noir; une fois cette ébulition et ce filtrage consommés, l'opération se continuerait comme elle se pratique actuellement.

M. *Charles* Desbassyns nous a paru éprouver quelquesdifficultés pour la cons-

truction de ses fourneaux, principalement sur les moyens d'en consolider la surface. Nous engagerons les habitans fabricans de sucre à faire, pour les fourneaux, usage de plaques de fonte de fer mince ou de fer forgé. Cette ouverture portant sur les deux murs latéraux, serait percée au milieu pour y recevoir les chaudières. Ce système offre la solidité désirable, surtout pour des fourneaux à la suite les uns des autres et sans séparation, comme le sont ceux en usage dans l'île Bourbon.

Nous croyons que les établissemens de sucrerie dans nos colonies, pourraient faire, avec succès, usage de chaudières plates se vidant à bascule, ainsi que cela se pratique dans diverses raffineries de France, et comme cela vient d'être introduit à la Guadeloupe.

Nous ne voyons non plus aucun inconvénient à donner de la publicité aux procédés en pratique à Bourbon ; les autres colonies ne pourront qu'y gagner. Il nous paraîtrait, toutefois, juste que l'autorité fit demander aux administrations de la Martinique et de la Guadeloupe le même travail que celui qu'elle a obtenu à Bourbon, à l'effet d'en comparer les divers systèmes, pour, à la suite de cette comparaison, participer à Bourbon, ce qui est en pratique à la Martinique et à la Guadeloupe et *Vice versâ*. Ces marches auraient pour résultats d'établir un système uniforme et utile à tous.

Tel est l'avis que votre Commission soumet à vos lumières.

DARCET.

DESCRIPTION

D'un nouvel Appareil pour la fabrication du Sucre par l'emploi du charbon animal et du sang desséché, calculé sur une fabrication de cinq milliers de Sucre par jour.

Cet appareil, déjà établi dans plusieurs habitations à la Martinique et à la Guadeloupe, se compose tel qu'il est ici décrit, dans des proportions relatives.

1.° D'une chaudière à *clarifier*, en cuivre et à bascule, de quatre pieds de diamètre sur 14 pouces de profondeur ; ce qui lui donne une forme applatie.

2.° D'une chaudière à *cuire*, également en cuivre et à bascule, de quatre pieds et demi de diamètre sur neuf pouces de profondeur.

3.° D'un certain nombre de filtres et de leurs blanchets. Ces filtres sont des caisses de bois doublées en cuivre ou en plomb, et qui pourraient ne pas l'être du tout sans de graves inconvéniens. Chacune d'elle doit avoir la même contenance que la chaudière à clarifier et dans l'appareil ici décrit, leur longueur est de quatre pieds, leur largeur de vingt-six pouces et leur hauteur de dix-huit. Leur fond principal est incliné de deux côtés, vers une ligne centrale qui l'est elle-même à l'égard d'une ouverture d'environ 18 lignes de diamètre, pratiquée à l'une des extrémités, et garnie d'un tuyau en cuivre ou en plomb, de sorte que de tous les points le vesou se trouve entraîné vers cette issue. Au-dessus du fond principal et à deux pouces de distance, est un autre fond mobile et à jour, formant un grillage, placé bien horizontalement. C'est sur ce double fond qu'on pose un *Blanchet*, en grosse toile, qui a exactement la forme de la caisse. Ces blanchets ont été d'abord en étoffes de laine, puis on en a fait les quatre côtés en toile. Aujourd'hui je les fais entièrement de toile; ils sont ainsi moins coûteux, durent davantage, et l'expérience m'a démontré qu'ils produisent absolument les mêmes effets.

4.° De deux pompes.

5.° De deux réservoirs garnis de leurs soupapes. Ces réservoirs doivent avoir chacun une capacité au moins égale à celle de la chaudière au-dessus de laquelle ils sont placés. Ils peuvent être construits en bois et doublés en plomb. La soupape qui se lève en pesant sur un petit levier, sert à charger les chaudières,

6.° Enfin, de machines à bascule pour faire mouvoir les chaudières.

Cet appareil n'est qu'une addition aux équipages déjà établis dans les colonies, auxquels on ne peut rien changer, jusqu'à l'adoption d'un système encore plus complet de fabrication, qui probablement ne tardera pas à faire reconnaître tous les vices de celui qui est maintenant le seul en usage.

Manière d'opérer.

Le vesou reçu dans l'ancien équipage est traité à la chaux comme par l'ancien procédé, et on se contente d'en ôter les premières écumes. On laisse ensuite bouillir le vesou jusqu'à ce qu'il soit assez concentré pour peser vingt degrés de l'aréomètre de Baume (le pese sirop); puis on le verse dans la chaudière appelée le *Rafraîchissoir*, sur laquelle une première pompe est établie. C'est à l'aide de cette pompe qu'on porte le vesou dans le réservoir qui est au-dessus de la chaudière à clarifier.

J'ai dit que le vesou devait être à vingt-degrés, mais si la chaudière à cuire

pouvait suffire à l'évaporation, il y aurait de l'avantage à ce qu'il ne fut qu'à 18 et même à 15 degrés, toujours dans la supposition que l'on se servirait des anciennes chaudières pour commencer l'opération. La clarification se ferait plus facilement, la filtration serait plus prompte, il y aurait moins de mélasses, consommerait moins de combustible et il faudrait moins de matières clarifiantes. Le terme de 20 degrés n'est pourtant pas le *maximum*; on peut clarifier le vesou, porté par l'ébulition, jusqu'à 23 degrés; mais alors il faut employer beaucoup plus de sang, et la filtration étant nécessairement plus lente, elle exigerait un plus grand nombre de filtres.

Le vesou traité à la chaux, dépouillé de ses premières écumes et placé dans le réservoir de la chaudière à clarifier, est versé par la soupape, dans cette chaudière qu'on remplit jusqu'à la hauteur de dix pouces. On commence ensuite le feu, et lorsque le vesou est près d'entrer en ébulition, on verse le noir animal qu'on délaye bien à l'aide d'une palette ou d'un large *Rable* fait exprès; puis, après un ou deux bouillons, on arrête l'ébulition avec un peu de vesou froid, et c'est dans cet instant même qu'on ajoute le sang desséché et redevenu liquide de la manière qui sera expliquée plus bas. Il faut employer pour cela deux hommes; l'un qui verse le sang et l'autre qui remue précipitamment le vesou avec le rable. Sans la double précaution d'arrêter l'ébulition et de remuer précipitamment le vesou, le sang se coagulerait trop promptement et ne pourrait pas se combiner avec le noir animal. Le mélange une fois opéré, ce qui n'exige qu'une minute de tems tout au plus, on le laisse reposer sans ralentir le feu, et quand le vesou monte et est près de déborder ou *que le bouillon est crevé*, on le verse, à l'aide de la bascule, dans une dalle qui le conduit dans les filtres.

Il faut alors avoir grand soin de recharger immédiatement, avant de la replacer sur le fourneau, la chaudière que l'on vient de vider. Cette précaution, qui est indispensable pour ne pas la brûler, dispense d'arrêter le feu. A cet effet, il est nécessaire de tenir constamment du vesou dans le réservoir. Quand on n'en a plus on y substitue de l'eau.

La *Clarification* en tombant dans les filtres entraîne d'abord une certaine quantité de noir animal, ce qui rend trouble le premier liquide, que l'on reçoit dans un seau pour le remettre ensuite dans le filtre et en le versant doucement.

Les filtres doivent être parfaitement couverts; le vesou, en conservant sa chaleur, filtrera mieux et la vapeur qui se forme dans le vide, accélère encore la filtration en pressant sur le liquide.

La *Clairse* (c'est ainsi qu'on nomme le vesou clarifié et filtré), tombe des filtres dans un grand réservoir où elle est conduite par une dalle. Ce réservoir qui est ordinairement en cuivre, dans les raffineries de France, pourrait être construit en bois et doublé de plomb dans nos colonies.

Une seconde pompe sert à porter la clairse du grand réservoir dans celui qui est placé au-dessus de la chaudière à cuire, qui se charge et se vide comme la précédente et avec les mêmes précautions; mais il ne faut pas la remplir à plus de quatre pouces de hauteur. On fait bouillir jusqu'à parfaite cuisson, et tous les soins se bornent à faire faire un feu très-actif. Dans cet état le vesou jette si peu d'écumes, qu'il n'est guère nécessaire de s'en occuper, un coup d'écumoir, au moment de prendre la cuite, peut les enlever toutes; elles se rassemblent ordinairement vers le bec de la chaudière.

On prend la cuite par les différens moyens usités; mais si le raffineur n'avait pas pour cela toute l'expérience nécessaire, je conseillerais l'usage du thermomètre dont je me suis servi avec succès.

Quand la cuisson est faite, on vide le sucre dans un raffraîchissoir qui peut en contenir jusqu'à 12 ou 1500 livres. De-là, on le met dans des formes pour le faire égouter.

Observations diverses.

Avant d'employer le sang desséché, il faut le réduire en poudre, en le pilant dans un mortier, et après l'avoir passé dans un tamis, on le délaye avec de l'eau tiède, mais pas chaude, et de préférence avec du vesou. Si on se sert de vesou, il n'y a pas d'inconvénient à étendre beaucoup cette matière; une livre de sang peut être délayée dans un sceau de ce liquide; il sera de cette manière plus facile de le combiner avec le noir animal. On le vide par décantation, et le dépôt qui reste au fond du vase est de nouveau délayé de la même manière. Cette opération se répète jusqu'à ce que tout le sang soit entièrement dissous. S'il restait quelques grumeaux, ils nuiraient à la clarification au lieu d'y contribuer.

Quant à la quantité de cette matière nécessaire à la clarification, je ne peux pas la déterminer, parce qu'elle doit toujours être relative à la qualité et à l'état du vesou qu'on veut clarifier; elle est aussi relative à la quantité de noir animal qu'on emploie. Le sang destiné à se combiner avec le noir animal, pour former une couche spongieuse à travers laquelle passe le vesou, doit être employé dans une proportion d'autant plus forte, que l'on aura fait usage d'une plus grande quantité de noir; autrement cette dernière matière étant plus pe-

sante, se précipiterait la première sur le blanchet, en formerait les pores et empêcherait le vesou de passer. L'expérience a cependant démontré que sur du veson de médiocre qualité, on avait obtenu de fort beaux résultats, en employant *quarante livres de noir et cinq livres de sang* pour un millier de sucre.

Au reste, il ne peut pas y avoir d'inconvénient à se servir d'une plus grande quantité de ces matières; le sucre en sera certainement plus beau. Je conseillerai donc d'en fixer le *Maximum* au point où la qualité du sucre ne dédommage plus de la dépense. Un raffineur intelligent saura bientôt ce qu'il faut pour chaque opération.

L'action de clarifier étant très-prompte, et la filtration exigeant au contraire beaucoup de tems, il faut avoir plusieurs filtres. Cependant je suis fondé à croire que huit ou dix de la dimension que j'ai indiquée plus haut, suffiront pour une fabrication de 5000 livres de sucre par jour.

On peut se dispenser de laver les blanchets chaque fois qu'en s'en sert; il suffit d'enlever le noir avec une sorte de truelle de bois. Ce noir est susceptible d'être revivifié; mais comme il contient beaucoup de sucre, il faut, pour y parvenir, le faire bouillir dans de l'eau et le filtrer de nouveau. Dans ce cas, on charge les blanchets avec des poids pour accélérer la filtration. Cette eau peut être repassée dans le vesou si elle est assez chargée, ou bien on peut la passer dans la Rumerie et la distiller.

Les mélasses ou plutôt les *eaux mères*, provenant du sucre fabriqué par le procédé, sont d'une qualité supérieure et peuvent faire encore de très-beau sucre. J'ai la certitude que la mélasse proprement dite, c'est-à-dire, cette partie sucrée qui n'est pas cristallisable, n'existe point dans le vesou. L'immense quantité qu'en donne le sucre fabriqué par l'ancien procédé, résulte des opérations même de la fabrication, de l'action du feu et principalement de la forme des chaudières de fer dans lesquelles une grande quantité de sucre se change en caramel.

Je conseille donc de mettre une certaine quantité de ces eaux mères (le sirop) dans le vesou pendant que celui-ci subit la première opération dans l'ancien équipage, mais je recommande particulièrement de ne pas attendre le moment de la fermentation, et de prendre toutes les précautions nécessaires pour la prévenir. La meilleure de toutes, c'est de laver les pots chaque fois qu'on les vide.

Si on voulait faire du sucre avec du sirop seul, il faudrait d'abord l'étendre avec du vesou; des lavures de noir ou de l'eau pure, pour le mettre à 20 degrés de l'aréomètre; y ajouter un peu de bonne chaux et opérer ensuite comme je

l'ai indiqué pour le vesou. Le terme de 20 degrés n'est pas de rigueur. On pourrait même le mettre à 15, surtout si on y ajoutait du vesou, le sucre en serait certainement plus beau.

Dans cette opération, on mettra un peu plus de noir que lorsqu'on opère sur du vesou seul ; c'est assez dire qu'il faut augmenter cette matière, ainsi que le sang, toutes les fois qu'on met du sirop dans le vesou comme je l'ai dit plus haut.

J'ai observé que l'appareil dont j'ai donné la description, n'était qu'une addition aux équipages déjà établis dans les colonies, auxquels il n'est besoin de rien changer. Cette circonstance jointe à son extrême simplicité, et conséquemment le peu de dépenses qu'il occasionne ; enfin les résultats avantageux qu'il a eu déjà, l'ont fait adopter par un grand nombre de planteurs, et le rendront promptement d'un usage général ; mais lorsqu'on aura fait ce premier essai, on sentira bientôt tous les défauts de nos chaudières de fer et leurs formes vicieuses. Ainsi, pour compléter le nouveau système et toujours dans l'hypothèse d'une fabrication de cinq milliers de sucre par jour, il suffirait d'avoir deux autres chaudières en cuivre ; l'une, dite à *déféquer*, aurait quatre pieds de diamètre dans le fond, cinq pieds dans le haut, et deux pieds et demi de profondeur. Elle servirait à traiter le vesou à la chaux et à enlever seulement les grosses écumes. Cette chaudière se viderait par un robinet dans une autre chaudière à laquelle elle serait superposée et que je nommerai chaudière à *concentrer*; celle-ci aurait cinq pieds et demi de diamètre dans le fond, six pieds dans le haut et quinze pouces de profondeur. Pour contenir le vesou que le feu fait toujours beaucoup gonfler, lorsqu'il n'est pas encore clarifié, on l'environnerait d'un glacis couvert d'une feuille de plomb. Cette seconde chaudière se viderait également par un robinet dans un récipient, d'où le vesou serait porté, par le moyen d'une pompe, dans le réservoir de la chaudière à clarifier. Et si la disposition des lieux le permettait, on pourrait l'y conduire directement ; mais cela arrivera rarement, attendu la pente que nécessite l'écoulement.

Le nouvel appareil composé seulement d'une chaudière à *déféquer*, une à *concentrer*, une à *clarifier* et une à *cuire* ; toutes quatre montées sur des fourneaux séparés, n'est pas sans doute ce qu'il y a de mieux pour l'économie du combustible et même pour la qualité du sucre. On conçoit que le perfectionnement peut-être porté beaucoup plus loin ; mais outre les dépenses considérables que plus de perfectionnement occasionnerait, il convient, si l'on considère l'espèce d'hommes qui sont employés dans nos sucreries, de ne pas étendre l'innovation au-delà de leur intelligence.

L'appareil que je propose serait de nature à être mis dans les mains de tout le monde, et l'on obtiendrait certainement une augmentation considérable de produits, par la très-faible quantité de mélasses et d'écumes dont ils seraient désormais altérés ; l'économie de bras et de combustible qui en résulterait, est également évidente ; enfin, l'on se procurerait un sucre incomparablement plus beau et toujours d'une égale qualité quelle que fut la quantité de vesou qui aura été faite dans la journée. Il n'est pas un planteur, particulièrement parmi ceux qui se servent de moulins à vent, qui ne sache que lorsqu'on fait peu de vesou dans la journée, le sucre est toujours mauvais, parce que les quatre chaudières étant montées sur le même fourneau, il faut attendre qu'elles soient pleines pour y mettre le feu. Le vesou languit, s'engraisse et souvent même le sucre ne prend pas. On évite cet inconvénient avec le nouvel appareil, puisqu'on peut clarifier et cuire telle quantité de vesou que l'on veut.

A tous ces avantages, il faut ajouter que les chaudières et les fourneaux sont pour ainsi dire indestructibles.

Du Charbon animal.

La découverte des effets produits par l'emploi de cette substance, dans le raffinage du sucre, appartient à M. *Charles* Derosne, ainsi que la préparation du sang, sans lequel l'usage du charbon animal serait impossible dans les colonies. Pour moi je ne réclame d'autre mérite que celui d'avoir su apprécier les heureuses découvertes de M. Derosne et d'en avoir fait une utile application après les tentatives infructueuses de son agent M. Lambert, soit à la Guadeloupe, soit à Cayenne ; enfin d'avoir, par des soins assez dispendieux, fait connaître et propropagé dans nos colonies, un procédé aussi avantageux.

L'action du noir animal ne se borne pas à décolorer le vesou ou le sirop ; elle le modifie d'une manière que nous ne connaissons pas bien encore. Sans entrer dans des détails sur les causes de ce phénomène, ce qui serait d'ailleurs étranger à mon sujet, je me contenterai de décrire quelques-uns de ses effets les plus apparens.

Le charbon animal a non-seulement une propriété décolorante, mais encore son action se porte sur les parties extractives du sucre et en favorise beaucoup la cristallisation.

Il a aussi la propriété d'enlever la chaux en dissolution dans le vesou ; son action se continue pendant la filtration, puisque c'est son mélange avec le sang, qui forme une couche spongieuse sur le blanchet, et qui constitue particulièrement le filtre à travers lequel passe le vesou, qu'il rend pareillement

susceptible de cuire dans une chaudière à bascule, en lui permettant de supporter un très-haut degré de température, sans occasionner ce gonflement qui est particulier au vesou, et que quelques planteurs regardaient comme un obstacle insurmontable à l'emploi de ces chaudières.

Enfin, je suis autorisé à croire que le noir animal détruit en partie le principe de fermentation qui existe si abondamment dans le vesou, et qui se perpétue dans le sucre brut, fabriqué d'après l'ancien procédé. Des mélasses provenant de sucre traité au charbon animal et au sang desséché, sont restées exposées plusieurs années dans un endroit chaud, sans fermenter et en continuant de se cristalliser.

Je dirai peu de chose du charbon végétal. J'observerai seulement que son usage, dans les raffineries de France, a précédé celui du charbon animal. Il est moins actif que ce dernier, sans doute, mais toujours est-il certain qu'il pourrait le remplacer, jusqu'à un certain point, si l'on en augmentait la quantité. Il serait même avantageux, je pense, pour accélérer la filtration, d'en mêler avec le charbon animal dans la proportion d'un cinquième.

Signé GALLARD DEZALEU.

CULTURE DU VOAKOA,

Palmier qui nous est venu de l'île de Bourbon.

Le Voakoa, dont on tire un si grand avantage à l'île de Bourbon pour emballage, est à peine connu dans notre colonie; cependant les plants qui nous ont été envoyés ont complètement réussi au jardin du Roi, où ils se sont multipliés par les soins de M. Cosnard.

Ce palmier vient très-bien dans les terres médiocres. Il se plaît beaucoup mieux en terres-basses que dans les terres-hautes. L'entretien de ce palmier consiste à nettoyer les mauvaises herbes, et à remuer trois ou quatre fois, par an, la terre au pied de chaque arbre, pour faciliter le mouvement des racines. Au bout de la troisième ou de la cinquième année au plus tard, on peut commencer à couper les feuilles; mais dans cette opération, il ne faut pas aller trop près du cœur, si l'on veut que l'arbre reproduise vite et abondamment. Il vaut mieux couper moins de feuilles à la fois et faire trois ou quatres coupes par an.

Un Voakoa qui produit bien, donne, par an, six livres de Voakoa sec. Les plants doivent être placés entre trois et quatre pieds de distance et en carreau.

Cette culture est réservée, à Bourbon, aux familles les plus pauvres. Un homme seul, sans esclaves, pourra facilement planter en Voakoa et entretenir neuf quarrés de terre; et si à Cayenne comme à l'ile de Bourbon, on employait le Voakoa à faire des sacs pour exporter en France le *Sucre*, le *Café* et le *Girofle*, il y a tout lieu de croire qu'un seul cultivateur, au bout de trois ans, se ferait un revenu de 1500 à 2000 francs.

Pour se former une juste idée du parti avantageux que l'on tire à Bourbon de l'usage du Voakoa pour le transport des denrées du crû de la colonie, il suffira de savoir que dans l'année 1819, il a été payé 70 mille francs pour le seul achat des sacs nécessaires à l'emballage de sept millions pesant de sucre brut, et il est à présumer qu'à l'époque actuelle, ce seul produit de l'industrie coloniale doit s'élever à environ 200 mille franc..

Telle est la magie du calcul : par les rapprochemens qu'il opère, il nous fait souvent trouver des avantages inattendus dans des objets dont la modicité excitait à peine notre attention. Nous sommes convaincus qu'on ne peut être ni bon cultivateur ni bon administrateur si l'on ne se rend compte par écrit de toutes ses opérations.

D'après ce qui précède, on ne peut contester tous les avantages attachés à la culture du Voakoa que nous ne saurions trop recommander à l'industrie des Guyanais. Avec cette plante on forme des haies impénétrables à l'homme et au bétail. De quelle ressource ne serait-elle pas dans notre Guyane !

Nous pensons avoir rempli notre devoir en signalant à MM. les habitans l'utilité de la plante dont nous venons de leur faire la description et leur indiquer l'utilité; il nous reste à faire des vœux pour que sa culture puisse se propager dans la colonie. Nous leur recommanderons aussi la culture du *Véti-verd*, autre plante de l'ile de Bourbon, à la description de laquelle nous consacrerons plutard un article.

MÉMOIRE

Sur la Culture du Cotonnier et la Manipulation du Coton.

Le Cotonnier (*Gossypium*), est un arbrisseau de la famille des Malvacées. Les espèces connues sont :

Le Cotonnier herbacée.	*Gossypium herbaceum.*
———— en arbre.	———— *arboreum.*
———— à trois pointes.	———— *trienspidatum.*
———— glabre.	———— *glabrum, barbadense.*
———— à petites fleurs.	———— *micranthum.*
———— à feuille de vigne.	———— *vetifolium.*
———— velu.	———— *hirsutum.*
———— pourpre.	———— *purpurascens.*

Ces espèces ont produit par la culture un grand nombre de variétés.

Je ne décrirai point ici les caractères du genre que l'on trouve dans tous les traités de botanique. Je parlerai seulement du Cotonnier de Cayenne, dont le coton est si estimé en Europe à cause de sa blancheur et de la finesse et longueur de ses fils, et qu'il importe au planteur jaloux de ne cultiver chez lui que du coton de cette qualité, de distinguer des autres variétés.

Ses semences sont rudes et noires, très-adhérentes les unes aux autres et rangées en pyramide, au nombre de 7, 8 ou 9.

Chaque capsule (appelée *Plomb* à Cayenne), contient communément trois loges et quelquefois quatre.

Le Cotonnier se plait sur les bords de mer, dans les terres alluvionnaires chargées de particules salines qui favorisent singulièrement sa végétation et sa production. Il réussit aussi parfaitement dans les terres sablonneuses, légères, très-meubles, plutôt sèches qu'humides et dont les parties ont entr'elles un certain degré d'adhérence. Un terrein trop riche en détritus de végétaux, le fait croître avec vigueur, mais il donne alors plus de bois que de fruit. Sa principale racine pénètre à une assez grande profondeur ; il faut par conséquent que le terrein que l'on destine à la plantation soit bien desséché.

Le Cotonnier redoute singulièrement l'ombrage. La privation d'air et de soleil ne lui est pas moins nuisible. Cultivé et traité avec soin, il dure dix à douze ans.

De la meilleure manière de planter le Cotonnier. — Choix de la semence. — Époque de l'ensemencement.

La semence du Cotonnier conserve, pendant deux ou trois ans, ses qualités germinatives. Cependant on doit employer de préférence la graine d'un an ou celle qui vient d'être récoltée. Toutes ne sont pas également bonnes, telles que celles provenant de capsules demi-ouvertes, et qui n'ont point acquis leur maturité complette. Il faut en faire un choix, écarter avec soin toutes celles qui ont dégénéré, dont les semences se séparent facilement.

Une recommandation non moins importante et qui n'est pas particulière aux Cotonniers seulement, c'est de renouveler, de changer souvent les semences. Les graines semées et resemées sur un même champ, finissent par dégénérer et donner de plus faibles produits d'année en année. Celles tirées d'une autre canton réussissent d'autant mieux qu'elles sont venues de plus loin. On ne saurait donc donner trop d'attention à l'examen et au choix des graines. C'est par là que l'on obtient des arbres vigoureux et d'abondantes récoltes.

La semence du Cotonnier ayant une écorce très-dure a besoin d'être tenue dans l'eau pendant douze heures avant d'être mise en terre. Elle germe ainsi plus vite. Une pluie légère hâte encore sa germination ; des pluies trop prolongées la fait pourrir. Si, lorsqu'il pleut, elle ne lève pas dans l'espace de sept jours, on peut être assuré qu'elle est gâtée. Sans pluie, elle peut au contraire se conserver, en terre, plusieurs mois. Ses parties huileuses, sa forte écorce, un ou deux pouces de terre la garantissent alors suffisamment contre l'impression du soleil.

L'époque de l'ensemencement ou de la plantation, pour me servir de l'expression usitée dans la Colonie, est celle des premières pluies qui arrivent ordinairement en novembre, après que les terres ont été suffisamment humectées.

De cette première opération, à laquelle on ne porte pas assez d'attention, dépend la réussite de la plantation. La méthode de jetter une poignée de graines dans le trou préparé pour les recevoir, est on ne peut pas plus vicieuse. Des semences entassées, imprégnées d'humidité et exposées à l'ardeur du soleil, entrent en fermentation et perdent leur faculté germinative, ou si elles résistent à cet effet naturel, elles n'apportent, en naissant, qu'une existence misérable.

La raison en est sensible. L'espace qui suffit à la nourriture d'une seule plante n'en peut faire végéter un grand nombre à la fois, parce qu'elles se privent mutuellement des rayons du soleil dont elles ont besoin, et que l'air ne pouvant circuler entre elles, l'humidité constante qu'elles retiennent contrarie leur végétation, ou les fait périr.

Ces vérités sont confirmées chaque jour par l'expérience, et celui qui n'y prête pas l'oreille porte immanquablement la peine de son erreur. Il n'obtient que de misérables récoltes.

L'espace à observer entre les rangs des Cotonniers n'est pas moins important. Pour obtenir d'une plantation tout ce qu'elle peut produire, il est nécessaire que l'air y circule librement; que les Cotonniers aient entre eux autant d'espace que comporte la qualité du sol. Dans les terres hautes, la distance entre les arbres doit être moindre que dans les terres-basses. Dans les alluvions nouvellement formées et desséchées, les terres sont si fortes, que le Cotonnier s'élève peu. On doit donc le semer plus dru. Il est des terreins où les Cotonniers plantés à huit pieds sur dix, entrelacent néanmoins leurs branches et rendent la récolte d'autant plus pénible que les ramasseuses sont obligées de marcher courbées et ne peuvent atteindre à la sommité des branches. Il en est d'autres ou une distance de 6 à 7 pieds entre les files est plus que suffisante. On ne peut donc établir de règle fixe sur cette matière. C'est à l'agriculteur à juger de la qualité du sol qu'il a défriché, pour disposer ses plantations. L'expérience, à cet égard, est le meilleur guide. Au reste, des essais faits sur deux ou trois planches fixeront les idées sur ce qu'il convient de faire.

On ne négligera point de mettre de la régularité dans les allignemens en observant d'espacer davantage les lignes qui sont hors de la direction du vent que celles qui se trouvent dans cette même direction. La plantation en quinconce est la meilleure disposition. De cette manière, on donnera de l'air aux Cotonniers, sans rien perdre en espace. Il est inutile de dire qu'avant de planter, le terrein doit être exactement nettoyé des mauvaises herbes et de tout ce qui pourrait encombrer les lignes.

La distance entre les rangs étant marquée par des jalons, on tend des cordeaux parallèlement et transversalement; puis, à chaque point d'intersection on plante un petit piquet. La place de chaque arbre indiquée, on procède à la plantation. Les travailleurs armés de houes, creusent des trous de quinze à dix-huit pouces de profondeur sur autant de largeur, qu'ils remplissent au même instant de la terre la plus meuble et la plus légère, prise auprès du trou même

et à la superficie du terrein, et qui déjà exposée aux influences de l'atmosphère a acquis un certain degré de fertilité; ils ont l'attention que cette terre rapportée ne s'élève point au-dessus ni ne reste point au-dessous du niveau du champ. Dans le premier cas, elle pourrait être emportée par de fortes avalasses, et les graines semées seraient entraînées avec elles; dans le second cas, les eaux pluviales seraient retenues dans la cavité formée, et les graines pourriraient. La terre ainsi préparée, donnera aux racines du Cotonnier la liberté de s'étendre, de s'enfoncer perpendiculairement à la profondeur convenable pour que, dans les sarclaisons, elles ne soient pas atteintes par la houe et pour que l'arbre acquière plus de vigueur et résiste mieux à la violence du vent.

Les petits piquets qui indiquent l'emplacement de chaque arbre ne doivent pas être tellement enfoncés qu'on soit exposé en l'arrachant à endommager les filamens de la racine du jeune arbre.

Aussitôt que les trous sont préparés, il faut semer. Il vaut toujours mieux que la pluie soit attendue par la graine mise en terre, que par le planteur qui veut l'y mettre. On est assuré du moins que la moindre petite pluie ne sera pas perdue; et la graine jouira bientôt de l'utile influence de l'air à travers la terre légère dont elle aura été recouverte. Si l'on voulait attendre un jour de pluie, pour semer, on perdrait un tems précieux, et il arriverait que la terre, soit par son propre poids, soit par l'effet de quelque ondée passagère, se reserrerait dans les trous, de sorte qu'à la fin, il faudrait la remuer de nouveau. Ce qui serait un surcroit de travail fort désagréable. On sait en outre combien les nègres redoutent la pluie et quelle négligence ils apporteraient dans cette opération s'ils en étaient tourmentés.

Voici maintenant la manière de planter. On met dans chaque trou, autour du piquet, et à la distance de 3 à 4 pouces l'une de l'autre, quatre ou cinq graines de coton, non pas comme on a coutume de faire, des pyramides entières qui se composent de 7, 8 ou 9 graines; mais celles-ci détachées et séparées l'une de l'autre. Elles doivent être enfoncées à la profondeur d'un pouce au plus. Si elles étaient enterrées plus avant, elles seraient privées des influences de l'atmosphère, et germeraient avec moins de facilité. Si elles n'étaient pas assez couvertes, elles pourraient être entraînées par les pluies. Il est convenable de semer quatre à cinq graines, afin de pouvoir enlever dans la suite, les trois ou quatre plants les plus faibles, et la distance indiquée entre eux est nécessaire à leur libre croissance. Il importe que les premiers qui sortent de terre n'étouffent pas les autres.

De la culture du Cotonnier et des soins à lui donner jusqu'à l'époque de sa fructification.

A peine le jeune plant se montre-t-il hors de terre, qu'il est entouré de mauvaises herbes qui, trouvant près de lui une terre plus ameublie, y poussent plus abondamment et plus vigoureusement qu'entre les lignes. Il les surmonte d'abord, mais bientôt elles le devancent, et au bout de quinze jours ou trois semaines, elles le couvrent entièrement. Il faut prévenir cet inconvénient par un premier sarclage. A cette époque, la sève se portant aux racines, la tige croît très-lentement, et si celle-ci est étouffée par les herbes qui l'entourent, cherchant l'air dont elle est privée, elle tend à s'élever au-dessus d'elles. La sève, par conséquent, monte au lieu de descendre, est détournée de sa marche naturelle. Les racines qu'elle devait alonger et fortifier, croissent alors faiblement. La tige n'acquiert point de solidité, s'étiole et le jeune Cotonnier reste toujours chétif quelques soins qu'on lui prodigue par la suite.

Il faut réitérer ces sarclages très-souvent ; car la petite plante a besoin d'une plus grande nourriture, à mesure qu'elle croit. On ne doit jamais souffrir que les mauvaises herbes s'élèvent à la hauteur des Cotonniers. Si l'on tardait trop, elles viendraient en graines et on n'aurait jamais fini de sarcler.

Si, malgré la vigilance du planteur, cet inconvénient n'a pu être évité, il faut faire tout ce qui est possible pour en empêcher la réproduction. En conséquence, les herbes arrachées seront portées hors de la pièce et brûlées. Les entasser au pied des Cotonniers est une très-mauvaise pratique. Elles empêchent la pluie de pénétrer jusqu'aux racines de ceux-ci, et elles servent d'abri ou de retraite aux fourmis, aux grillons et à une infinité d'autres insectes nuisibles qui craignent le vent, la pluie ou le soleil.

Tant que les Cotonniers n'ont pas atteint la hauteur de dix huit pouces, on arrache avec la main les herbes qui se trouvent au pied pour ne point courir le risque de les endommager avec la houe. C'est ordinairement au deuxième sarclage qu'on éclaicit les pieds en arrachant doucement et sans violence, les plus faibles ; en ayant soin, dans cette opération, d'appuyer le pied sur la surface du sol, près du plant qu'on veut laisser, afin de ne point ébranler ou offenser ses racines.

Il vaut mieux ne laisser qu'un seul pied à chaque piquet. On choisit le plus vigoureux et le plus rapproché de l'allignement. L'expérience et le raisonnement font voir que deux Cotonniers serrés l'un contre l'autre ne peuvent jamais produire ensemble autant qu'un seul pied qui est isolé.

L'usage de butter les pieds de Cotonniers porte avec lui de grands inconvéniens. S'il a l'avantage de préserver les racines de la trop grande ardeur du soleil, de les maintenir dans une plus grande fraîcheur, on conviendra aussi que celles-ci se trouvant trop couvertes, sont privées des petites pluies et des principes qui devaient les alimenter, se dessèchent et finissent par se pourrir lorsqu'elles sont ensuite humectées par des pluies trop abondantes. L'arbre privé de ses racines n'existe plus que par le moyen des filamens formés autour de la partie buttée; et comme l'herbe pousse avec plus de force sur ces buttes de terre que dans les autres parties du champ, en voulant les extirper à la houe, on brise et on découvre les racines auquel ce buttage a donné lieu.

Aussitôt que les jeunes Cotonniers ont atteint la hauteur de deux pieds, deux pieds et demi, on est dans l'usage de pincer l'extrémité supérieure des jets perpendiculaires pour faire refluer la sève et la faire produire des branches latérales. Cette opération s'appelle étêter. On la réitère ordinairement de deux mois en deux mois, deux ou trois fois, avant la floraison.

Cette méthode, dit-on, a l'avantage, lorsqu'elle faite avec soin, de maintenir le Cotonnier plus bas, de faciliter, par ce moyen, la récolte du coton, d'augmenter le nombre des capsules en augmentant celui des branches latérales.

M. De Rohr, directeur des cultures à l'île Ste-Croix, et qui s'est principalement occupé de la culture du Cotonnier, blame fortement cet usage comme contraire à l'ordre de la nature et comme devant être indubitablement préjudiciable aux récoltes.

L'étêtement des Cotonniers est cependant pratiqué avec succès en Sicile, à Malte, en Calabre et à la Chine. Les Chinois ne se contentent pas même de pincer la tige; ils pincent aussi les sommités des branches, et jusqu'aux grandes feuilles, dans le but également de faire refluer la sève et de forcer l'arbre à se couvrir de fruits.

En Espagne, au contraire, on ne pince ni n'ébourgeonne les Cotonniers. On se contente de les tailler après la récolte.

Cette variété de traitemens donnés à un arbuste, qui diffère peu dans les espèces, ne tiendrait-elle pas à la diversité des climats, plutôt qu'à la nature de ces mêmes espèces.

Dans le nôtre, par exemple, où la végétation est si active, il peut être nuisible de l'abandonner à sa fougeuse ardeur. Peut-être aussi conviendrait-il de laisser agir la nature si régulière dans sa marche. Ne voyons-nous pas souvent dans nos champs des Cotonniers isolés, abandonnés à leur tendance naturelle, et

tellement chargés de fruits qu'ils rompent sous le poids des capsules. Cette grande fécondité ne serait-elle pas due à ce qu'ils n'ont pas été contrariés dans leur développement, à ce qu'ils ont joui, sans partage, des influences de l'air, du soleil et des pluies bienfaisantes. Le cultivateur prudent ne s'abandonnera à l'un ou l'autre de ces différens systèmes qu'autant qu'il lui paraîtra conforme à ses propres observations, ou qu'il se sera assuré de leur mérite par des essais répétés, comme aussi il ne repoussera pas, par de légères préventions, les méthodes nouvelles qui lui seraient présentées.

Les Cotonniers, dans le premier âge, laissent entre eux un grand espace vide, que l'on peut utiliser tant qu'ils n'ont pas encore pris tout leur accroissement, en plantant entre chaque file et sur une seule ligne du maïs, des pois chiches et encore le *Maranta dichotoma*, dont les racines filamenteuses fournissent une fécule fort estimée. On récolte ces tubercules, tous les ans après la flétrissure des feuilles, indice de leur maturité. Ce sont presque les seules plantes qui puissent croître entre les Cotonniers sans leur nuire, parce qu'elles ne sont pas susceptibles de leur dérober ni l'air, ni le soleil, ni la rosée, ni la pluie. Il n'en est pas de même du manioc, du millet d'Afrique, de la patate, du gombo des diverses espèces de tayes.

Quand les Cotonniers commencent à fleurir, on doit cesser les sarclages. Les nègres en circulant dans la pièce, heurtent les branches et font tomber les fleurs. J'ai été à même de me convaincre bien des fois combien leur inattention préjudicie aux récoltes, ce qui me porte à dire qu'il serait à propos même de leur interdire l'entrée dans les pièces pour aller y couper l'herbe qu'ils sont dans l'usage d'apporter, tous les soirs, à l'établissemens pour la nourriture des animaux.

Lorsque la saison a été favorable, on commence à récolter le coton 7 à 8 mois après qu'il a été semé. Cette récolte dure environ trois mois. De l'épanouissement des fleurs à la maturité des graines et du coton, il s'écoule ordinairement soixante-dix jours. Dans cette intervalle, la capsule mûrit peu à peu, s'ouvre, se dessèche, le coton se gonfle et se montre au dehors éclatant de blancheur. S'il n'est promptement récolté, le vent le jette à terre, la rosée et les pluies le salissent. Le coton ne doit être tiré de la capsule que lorsque les valves sont entièrement ouvertes et que les flocons ont pris tout leur développement. Un cultivateur soigneux ne laisse jamais le coton au-delà de huit jours sur l'arbre, et doit tenir la main à ce que les nègres récoltent proprement et à ce qu'ils secouent les graines dont le coton porterait quelques particules sèches de

calice ou de feuilles. Il recommandera aussi de ne pas ceuillir le coton qui serait contenu dans des capsules demi-ouvertes, ou avortées, de ne point endommager les arbres, casser les branches. Il ne souffrira pas que les récolteuses courrent sans ordre dans les pièces. Comme il n'est pas de produit qui attire et retienne davantage l'humidité que le coton, quand il y a menace de pluie, il s'empressera de faire ramasser, ou si la menace est effectuée, il attendra qu'une journée de soleil ait séché le coton sur l'arbre.

Aussitôt après la récolte, les Cotonniers doivent être sarclés et taillés. Cette taille consiste à retrancher seulement tout le bois mort en coupant un peu dans le vif : l'incision des branches entièrement desséchées se fait près de la tige.

Les cultivateurs les plus expérimentés conseillent de faire croître le Cotonnier en arbre. On y trouve, disent-ils, plusieurs avantages :

1.° L'air circulant plus librement dans la pièce, l'arbre retient beaucoup mieux son fruit ;

2.° Lors de la taille, on a la facilité de poser fortement le pied près de la tige pour que les racines ne soient ni ébranlées ni découvertes par cette opération.

Et aussi plus de facilité pour les sarclages, tandis que si les branches partent de terre, on ne peut faire agir la houe sans les blesser ou les rompre.

Pour faire croître les Cotonniers en arbre, on doit s'y prendre dès la première année, environ deux mois après la plantation, en ne conservant qu'une seule tige, en extirpant toutes les petites branches qui naissent au-dessus des racines, en coupant également très-près de la tige les branches latérales jusqu'à la hauteur de dix-huit pouces environ. Les blessures causées par cette opération sont promptement guéries, et on voit paraître tout autour de nouveaux bourgeons qu'on arrache au bout d'un mois ; après quoi, il n'en reparait plus d'autre, parce que la force végétative se porte surtout en haut ; s'il en paraissait cependant encore, on aurait soin de les détruire.

On ne peut assigner, chaque année, l'époque précise de la récolte ; elle a lieu plutôt ou plustard, selon que les pluies sont plus ou moins prolongées. La cessation des pluies est nécessaire pour amener les capsules ou *Plombs* à maturité.

La récolte que l'on appelle à Cayenne, *Récolte de mars*, se fait bien souvent en avril ou mai, et l'inconstance des saisons la rend même très-éventuelle. Le coton que l'on ramasse à cette époque de l'année, n'est jamais si beau et la récolte si abondante.

La grande récolte commence communément, en août et se termine en décembre. Bien souvent des pluies précoces détruisent toutes les espérances du planteur. De crainte de surprise, on ne doit pas différer de ramasser les capsules ouvertes, lorsque la saison est avancée.

Pour faire la cueillette, chaque négresse munie d'un panier de la contenance d'un barril et d'un sac de grosse toile, se rend au lieu du travail; là, on assigne à chacune la file de Cotonniers qu'elle doit récolter en cueillant non-seulement le coton pendant aux arbres, mais encore en ramassant celui tombé à terre. Avant de quitter cette file pour en prendre une autre, il faut que la première soit entièrement récoltée; ce dont le commandeur s'assure aisément en se promenant dans la pièce. Il punit ou reprimande les négligences sur ce point.

Les repas se prennent dans le champ.

Au coucher du soleil et au signal donné chacun prend son panier et se rend à l'établissement, sous la conduite du commandeur. Là, on pèse ou mesure le coton récolté par chacune (je dis chacune, parce que les femmes sont plus particulièrement employées à ce travail). Le régisseur prend note des mesures ou pesées, et celles qui n'ont pas rempli la tâche imposée, reçoivent, selon les circonstances, le châtiment de leur négligence, comme aussi il leur est tenu compte de la quantité excédente. Cette tâche varie selon l'abondance du coton sur pied. Le commandeur doit être attentif à prévenir, chaque soir, de l'augmentation ou de la diminution du coton à récolter, afin que le régisseur puisse fixer la tâche, augmenter ou diminuer le nombre des ramasseuses, ou même suspendre la cueillette.

La tâche dans le fort de la récolte est d'un barril bien foulé, qui équivaut à 25 kilogrammes environ. Ce moyen de vérification est préférable à la pesée, parce que les ramasseuses ont intérêt à étendre au soleil et à faire sécher, en partie, sur le lieu même, le coton qu'elles ont récolté, tandis qu'elles auraient un intérêt contraire, si la pesée était admise.

Le maître, dans ces tems de récolte, doit exciter l'émulation paami les travailleuses en combinant avec adresse les récompenses et les punitions.

Il doit doubler de surveillance pour n'être point dupe de leur supercherie. Il est des ramasseuses, comme je l'ai déjà dit, qui pour avoir plutot fait leur tâche, récoltent à l'aventure et portent ainsi préjudice à leurs camarades; d'autres, au lieu de ramasser s'abandonnent sous les arbres, à leur paresse na-

turelle, ou si elles cueillent du coton, c'est pour en dérober une partie qu'elles vendent à la ville dans l'occasion, ou filent le soir dans leur case.

Le produit d'un Cotonnier, terme moyen, est d'un quart de livre par pieds espacés de 8 pieds sur 7. Ce faible rapport vient de ce que souvent on étend les cultures au delà de ses forces. Il en résulte qu'on ne peut suffire aux sarclages, que les herbes envahissent les plantations, y entretiennent l'humidité, empêchent la circulation de l'air, dérobent aux arbres une partie de leur nourriture et les privent des influences bienfaisantes de l'atmosphère. C'est encore aux vices de la taille que l'on doit attribuer la faiblesse des récoltes. Cette opération importante exige une intelligence qui n'est pas à la portée de beaucoup de nègres, cependant tous indistinctement en sont chargés et n'ont pour opérer d'autre instrument qu'un sabre plus ou moins bien affilé qui massacre les arbres au lieu de les tailler. La plus part du tems, au lieu de donner le coup en relevant, ils l'assenent en sens contraire, fendent la branche et occasionnent des plaies qui se cicatrisent difficilement. La serpette est le seul instrument qui convienne pour ce genre de travail.

Il faut s'abstenir de la taille pendant la saison des vents de Nord qui ont, à la Guyane, une influence si nuisible à la végétation, et ne l'exercer, dans la saison convenable, que sur les maîtresses branches, en ayant l'attention de ménager l'écorce, de raser et d'unir la plaie de manière qu'en passant le doigt dessus, il ne sente aucune aspérité. Les branches du 2e et 3e ordre ne sont susceptibles que d'un simple émondage. La méthode de niveler les Cotonniers par la taille est contraire à tous les principes d'agriculture. Cela ne se pratique que sur les arbres destinés à faire clôture, haies, charmilles.

Ces détails paraîtront minutieux, mais toutes les fois que l'on ne travaillera pas d'après ces règles, les arbres seront très-long-tems à se mettre à fruit et s'épuiseront sans remplir l'objet pour lequel ils ont été plantés. On m'objectera peut-être l'étendue des plantations et l'impossibilité d'appliquer ces principes d'agriculture sur 30, 40, 50,000 pieds d'arbres, mais j'insisterai d'autant plus pour qu'on prenne la peine d'instruire chaque nègre en particulier, en le faisant tailler devant soi avec méthode, que de cette opération dépend en grande partie le succès de l'agriculteur.

Lorsque l'arbre vieillit et ne donne plus que de faibles produits, il ne faut pas balancer à l'arracher ou à le couper à six pouces de terre pour en jouir encore une année. Il sort du pied coupé de vigoureux rejettons parmi lesquels on choisit celui qui approche le plus des racines.

De l'enmagasinement, de l'épluchement et de l'emballage du Coton.

On ne doit pas enmagasiner le coton qu'il n'ait été exposé deux jours au soleil. Sans cette précaution, les graines entassées s'échauffent et transsudent une huile qui jaunit le coton et le déprise aux yeux des commerçans.

Dèsque les graines de Coton sont bien sèches, ce que l'on reconnait à leur légereté, on les porte dans la cotonnerie, bâtiment élevé sur patins, bien clos, plancheyé, préservé d'humidité et de la visite des rats, qui sont très-friands de la graine.

De l'épluchement.

Égrener le coton, c'est séparer de la graine la partie cotonneuse que l'on veut livrer au commerce. Cette opération, avant l'invention des moulins à hérissons, prenait un tems considérable dans les habitations d'un produit de 30 à 40 milliers de coton. Dans quelques établissemens, on se sert encore de petits moulins à manivelles, composés de deux baguettes cylindriques, posées horizontalement l'une sur l'autre, et assujetties, chacune, à une roue de deux ou trois pieds de diamètre, que deux négresses font mouvoir péniblement en sens contraire.

Dans d'autres, ces mêmes moulins sont mis en mouvement par un seul nègre, au moyen de cordes attachées à un marche-pied et correspondantes aux manivelles.

Les premiers rendent douze livres et demie par individus et par jour. Les secondes de vingt à vingt-cinq livres par nègres; car on ne peut y employer les négresses.

Ces moyens sont encore lents et ne permettent pas au planteur de profiter des occasions favorables pour tirer parti de ses denrées, n'ayant pas toujours à propos le coton nettoyé et emballé.

Cette considération, et celle bien importante de suppléer, par des machines, au manque de bras, amènera les planteurs qui se livrent à la culture du cotonnier, à se servir du moulin à hérissons qui égrene, nettoie, divise, brosse et carde, en quelque sorte, 1000 à 1200 livres de coton, par jour, au moyen de quelques mulets et trois nègres.

Cette machine, introduite par M. Tournié, mécanicien, sous l'administration de M. le baron De Laussat, qui s'occupait sans cesse d'améliorations de ce genre, pour suppléer à la pénurie des bras, a été mise en action sur l'habitation de M. Tonat, à Macouria. Elle se compose de deux cylindres de

diamètre différent, dont le plus petit porte, à sa circonférence, des lames dentées ou scies circulaires, espacées l'une de l'autre de quelques lignes. L'intervalle des scies est occupé par des barreaux plats en fer, en forme de grillage, dont la courbure est telle que le talon de la dent passe avant la pointe.

L'autre cylindre est garni de brosses en crin, dont l'extrémité doit toucher les dents de la scie ou des scies, pour s'emparer du coton qu'elles ont accroché.

Cette mécanique est mise en mouvement soit à bras par deux manivelles, soit au moyen de mulets par une grande roue à manège, avec lanterne, correspondant à l'axe du petit cylindre, lequel communique son mouvement au cylindre à brosse par le moyen d'une courroie ou corde sans fin. Un balancier en règle en accélère la marche.

Les graines de coton sont jettées dans une trémie placée au-dessus du petit cylindre. Les scies rencontrant le coton dan leur mouvement de rotation, l'accrochent avec leurs dents et l'emportent avec elles derrière le grillage, tandis que les graines dépouillées qui ne peuvent pas passer, parce que les intervalles des barreaux sont trop étroits, tombent en avant. Les dents chargées de coton aussitôt après avoir dépassé le grillage, rencontrent les brosses du grand cylindre qui, à leur tour, saisissent le coton, dont elles se débarrassent bientôt par la rapidité de leur mouvement, et le coton tombe, en flocons, dans un tambour ou récipient.

Ce moulin qui exécute, en un jour, le travail de 80 noirs, a d'autant plus d'avantage sur tous ceux précédemment employés, que le coton en sort parfaitement débarrassé de toutes les ordures qui pouvaient s'y être attachées.

On compte maintenant quatre moulins de ce genre dans la Colonie, graces aux soins de M. Guillermin, Consul à la Lousianne, qui s'est empressé de seconder les vues bienfaisantes de M. le Baron Milius, pour tout ce qui intéresse la prospérité de la Guyane.

De l'emballage.

Selon la méthode usitée jusqu'à ce jour, dans la Colonie, on fait avec quatre aunes de forte toile de trois pieds dix pouces de largeur, une balle ou sac, aux quatre angles duquel on forme quatre oreilles, bourrées de coton, afin de pouvoir le remuer plus facilement et que l'on suspend entre quatre piliers autour d'un cercle qui le tient ouvert de manière que le nègre emballeur puisse s'y introduire facilement. Le coton est foulé avec les pieds par couches successives,

BIBLIOTHEQUE
A. FRANCONIE
CAYENNE

et encore avec le secours d'une forte pince à tête ronde. On parvient à force de bras à faire entrer dans ce sac 150 à 175 kilogrammes de coton. Pour peu que la toile ne soit pas de bonne qualité, elle se déchire sous les coups de la pince ; on est obligé de rapiécer et les balles subissent alors une plus forte tare lors de la pesée.

La presse en fer, depuis long-tems en usage sur l'habitation de M. Farnous, à Macouria, est beaucoup plus expéditive, et permet d'employer les toiles les moins bonnes et les plus grossières. Les balles prennent la forme quarrée du coffre dans lequel le coton est pressé et sont pour les bâtimens du commerce d'un arrimage plus facile. M. Tournié, mécanicien, vient d'en exécuter plusieurs de ce genre. Servies par un mulet et trois nègres, chaque presse exécute par jour, huit balles de 175 kilogrammes.

Ces grandes améliorations, dans la manipulation du coton, permettent aux planteurs d'augmenter considérablement leurs cultures.

Accidens ou intempéries auxquels le Cotonnier est exposé.

Les pluies sont bien souvent funestes aux Cotonniers. Si, à l'époque des semis, elles sont trop fortes ou trop prolongées, les graines pourissent et l'on est forcé d'enplanter de nouveau. Les forts grains d'orage, pendant la floraison, font tomber les fleurs et les jeunes capsules, et si les pluies surviennent lorsque celles-ci sont presque mûres et ouvertes, les graines germent sur pied ou se ramolissent et donnent aux punaises la facilité d'y introduire leur trompe et d'en sucer les parties huileuses qui se répandent ensuite avec leurs excrémens sur le coton et le salissent. Si les pluies se prononcent avant que la récolte soit achevée, elles détruisent entièrement les espérances des cultivateurs.

Insectes nuisibles aux Cotonniers.

Parmi les insectes nuisibles aux Cotonniers, les plus redoutables, sont les pucerons ou gallinsectes ; ils répandent sur les arbres une si grande quantité de petits œufs blancs que l'écorce disparait. Sous leur nombre, le Cotonnier privé de cette transpiration naturelle nécessaire aux plantes comme aux hommes, tombe dans un état de marasme et meurt. Il est impossible d'arrêter le mal. Il ne reste d'autre parti à prendre, lorsqu'on est atteint de ce fléau, que d'arracher tous les arbres, de les brûler et de submerger le terrein. Si, cependant, les Cotonniers, par la force de leur végétation, paraissaient pouvoir conduire à maturité les capsules dont ils sont chargés, on ferait la récolte avant de se porter à cette dure extrémité.

Ce terrible fléau entretient, depuis deux ans, le découragement parmi les planteurs cotonniers et rocouyers, sans qu'on puisse encore en prévoir le terme (en juillet 1825).

Lorsqu'on entreprend un nouveau défrichement dans les terres alluvionnaires, on a contre soi les crabes et les petits cancres qui abondent sur les plages couvertes par les marées. Ces crustacées emportent les semences dans leurs trous et coupent même les jeunes plants, et lorsque ceux-ci sont déjà trop élevés pour qu'ils puissent en atteindre les feuilles, ils déchirent l'écorce de la tige avec leurs pinces. On ne parvient à surmonter l'obstacle qu'ils opposent à l'ensemencement, qu'en répandant sur le sol une si grande quantité de graines, qu'il puisse en échapper une portion à leur voracité. On transplante en motte et l'on place en allignement les plants levés aussitôt qu'ils ont atteint la hauteur de deux pieds, et bientôt le soleil fait justice des rapines exercées en desséchant la retraite de ces ennemis et les privant ainsi de l'eau et de la fraîcheur sans lesquelles ils ne peuvent exister.

Les chenilles de l'espèce des arpenteuses, font aussi très-souvent le désespoir des planteurs cotonniers. Elles naissent spontanément dans les plantations, en si grand nombre, qu'en moins de 15 à 20 jours, des champs de 50 à 60 mille pieds de Cotonniers, semblent avoir été ravagés par le feu. On ne voit plus ni feuilles ni fleurs ; les sommités des feuilles encore tendres sont même dévorées. Ces dommages s'annoncent au loin par l'odeur des débris. Le centre des pièces est toujours le premier endroit attaqué, parce que les chenilles aiment l'ombre et craignent le vent et la pluie ; ce n'est que lorsque leur nombre s'accroît et que la faim les presse, qu'elles se répandent partout en ravageant indistinctement les Cotonniers, et à leur défaut les herbes qui sont au pied.

Les plantations où les Cotonniers sont grandement espacés et qui reçoivent des soins de culture régulières sont souvent épargnées.

A Mont-Serrat, les planteurs ont coutume d'élever de nombreux troupeaux de Dindes qu'ils se prêtent mutuellement pour la destruction des chenilles. On assure qu'en peu de jours ces gallinacées en ont débarrassé les plantations, et qu'elles sont renvoyées plus grasses à ceux qui les ont prêtées.

Les termites tourmentent également le Cotonnier. Ils construisent leur nid autour de ses branches et y arrivent par des chemins couverts qu'ils pratiquent le long de la tige. Les nègres sarcleurs doivent avoir l'attention de débarrasser les arbres de ces énormes édifices qu'ils portent et brûlent hors de la pièce. Ils auront aussi le soin d'extirper les guis qui se nourrissent aux dépens des Cotonniers.

Toutes les espèces de sauterelles, sans en excepter les plus petites, sont préjudiciables au Cotonnier. Celles qui lui causent le plus de dommage sont les grandes sauterelles. Elles sont si voraces qu'elles rongent même l'écorce de l'arbre. Heureusement qu'à Cayenne, elles ne se montrent pas en grand nombre. En 1794, elles jettèrent la consternation à Fernambouc par les ravages qu'elles y exercèrent. Elles se transportaient, par nuées, d'une plantation à l'autre et leur vol faisait un bruit semblable à celui de deux ou trois voitures roulant sur le pavé. On sait que ces sauterelles sont une des plaies d'Égypte.

Les grillons des champs, les criquets peuvent également être signalés comme les plus grands ennemis des cultures coloniales.

Les punaises rouges vivent aussi de la substance du Cotonnier, suçent particulièremet la sève qui se distribue dans les fleurs et les capsules, et en occasionnent l'avortement.

Il est encore une infinité d'autres insectes tels que les cassides et les coccinelles qui, en épuisant les organes de la fructification, nuisent au développement des capsules et portent ainsi préjudice aux récoltes.

En résumé, les Cotonniers sont soumis à tant de chances défavorables dans le cours de leur végétation, et l'inconstance des saisons rend ces chances si hasardeuses, que la culture de cet arbuste demande les plus grands encouragemens. Elle ne peut être suivie avec avantage qu'autant qu'elle est entreprise sur les bords de mer, dans des terres d'alluvions où ils rapportent jusqu'à une livre et demie de coton par pied, et que le prix du coton n'est pas moindre de 30 à 36 sols sur le marché de la Colonie.

Sur la propagation du Cotonnier ligneux par le moyen des greffes.

M. Leschenault de la Tour, naturaliste, voyageur du Roi, a proposé à M. Freycinet, Commandant à Bourbon, d'engager M. Bréon, directeur des cultures de cette Colonie, à greffer les Cotonniers ligneux sur des arbres de la famille des malvacées, afin, 1.° de perpétuer les espèces les plus vigoureuses; 2.° d'améliorer leurs produits en augmentant le volume des capsules et peut-être de donner plus de finesse au duvet en diminuant le nombre des graines; 3.° de repousser par une végétation plus vigoureuse les insectes qui, depuis plusieurs années, font de grands ravages dans ces sortes de plantation; 4.° et enfin, d'obtenir des cultures d'une plus longue durée.

L'idée de propager les Cotonniers ligneux par le moyen des greffes est nouvelle et n'a pas encore été mise en pratique ; cependant, les connaissances acquises jusqu'à ce jour en physique végétale, promettent que cette méthode pourrait avoir d'heureux résultats.

L'expérience a depuis long-tems démontré que l'opération de la greffe diminue le nombre des pépins et augmente le volume du péricarpe des fruits à couteau. Il en sera probablement de même pour les capsules des Cotonniers ; ce serait déjà un avantage réel.

D'un autre côté, il n'est pas douteux que des sujets qui poussent avec une grande vigueur, ne soient moins maltraités par les insectes, parce que la sève abondante qu'ils procurent aux greffes, met celle-ci à même de réparer une partie du dégat ; enfin, il est probable que le Cotonnier en arbre, dont l'existence est bornée à 8 ou 10 ans, d'un rapport utile, greffé sur un sujet d'une existence plus longue, durera plus long-tems en état de prospérité.

Mais il faut choisir, dans la famille du Cotonnier, l'espèce le plus en rapport avec lui, par son organisation interne et externe. On doit la chercher dans les genres de l'hibiscus, du dombeya, du guazuma, du bombax et autres voisins. Les bombax, par leur analogie avec les gossypium, me paraissent devoir fournir de bons sujets pour cette greffe. Ces deux genres, en effet, se composent de végétaux à tiges ligneuses dont les capsules renferment des filamens à-peu-près de même nature, et il me semble qu'il y a entr'eux plus d'affinité qu'entre le Cotonnier et le Guazuma. Cependant comme les premières expériences ont réussi sur ce dernier, il faut continuer de s'en servir, sans pour cela négliger d'employer d'autres arbres au même usage.

Le choix du mode de greffe, à employer, importe encore beaucoup au succès de l'opération. Ce choix est difficile à faire dans les pays équatoriaux. Des trois séries de greffe en usage dans la pratique habituelle, on ne peut employer ni celles en fente ou par scions, ni celles en écusson ou par gemma, parce que la chaleur du climat doit dessécher les parties avant le tems où elles peuvent être alimentées par la sève des sujets sur lesquels on les place. Il faut donc chercher dans la série des greffes en approche un procédé qui puisse convenir au climat.

Je pense que la manière que j'ai indiquée pour greffer le Cafeyer conviendrait aussi aux Cotonniers. Il suffirait donc d'élever en pots ou dans des mannequins les jeunes sujets ; de les transporter près des arbres qui doivent fournir les greffes, et de les unir ensemble par une incision longitudinale.

La reprise dont être prompte, et 30 à 40 jours après, on peut séparer les

branches greffées de leurs pieds. Quand les parties sont entièrement consolidées, en saison convenable, on plantera les nouveaux individus à leur destination.

Je suis tout prêt à croire que ce procédé réussira et donnera des résultats utiles aux colons, si l'on parvient à le faire mettre en pratique; mais l'empire de la routine est difficile à renverser. Pour le combattre dans les colonies, MM. les Administrateurs n'ont rien de mieux à faire que de mettre promptement sous les yeux de leur administrés les résultats des expériences.

TRAITÉ

Sur la Culture et la Manipulation du Rocou.

Le Rocouyer ou Rocou (*Bixa orellana*), dont la substance donne une matière colorante connue dans le commerce sous le nom de Rocou, est indigène de de l'Amérique méridionale.

Le Rocouyer s'élève à huit à dix pieds de hauteur. Il pousse une tige droite et rameuse, couverte d'une écorce mince, unie et filandreuse, brune en dehors et blanche en dedans. Ses feuilles sont larges, pointues, lisses, d'un beau verd et attachées à d'assez longs pétioles.

Les rameaux du Rocouyer portent deux fois l'année, à leur sommité des bouquets composés de plusieurs petites têtes ou boutons de couleur brune. Ces boutons s'épanouisssent en des fleurs à dix pétales, grandes, d'un rose pâle et sans odeur.

Chaque fleur offre un calice à cinq feuilles qui tombent à mesure que la fleur se dessèche. Au milieu de cette fleur est une houppe composée d'un grand nombre d'étamines jaunes à leur base et d'un rouge purpurin dans leur partie supérieure. Chacune de ces étamines est terminée par une anthère obronde, blanchâtre, sillonnée et remplie d'une poussière blanche; le centre de la houppe est occupé par un petit embryon couvert de poils fins et jaunâtres, et surmonté d'une espèce de petite trompe fendue en deux lèvres à sa partie supérieure.

L'embryon, en croissant, devient une capsule ovale ou oblongue, pointue à son extrémité, applatie sur les côtés.

Cette capsule est, selon les variétés de la plante, ou de couleur tannée, ou verdâtre ou jaunâtre, hérissée de poils rudes ou sans poils, d'un rouge foncé

sur l'une ou blanchâtre sur l'autre et formée de deux valves qui renferment un grand nombre de semences de figure pyramidale, attachées les unes près des autres, a une pellicule mince et luisante qui tapisse l'intérieur des valves.

Ces semences sont couvertes d'une matière humide, d'un beau rouge, très-adhérente aux doigts lorsqu'on y touche et d'une odeur forte. Pilées, lavées et pressées, elles donnent une substance que l'on fait bouillir et qui réduite en pâte forme le rocou du commerce dont on fait grand usage dans la teinture.

Le Rocouyer ne s'élève pas haut, mais il occupe un assez grand espace.

Il se multiplie par ses graines que l'on met en terre en novembre ou décembre, lorsque celle-ci est bien humectée par les pluies de la saison.

Les terres qui paraissent convenir davantage à cet arbuste sont les terres fraîches, légères et riches, telles que les terres de marécages ou de pinautières. Les pluies sont favorables à sa floraison et à sa fructification.

Préparation et disposition du Terrein.

Lorsque le terrein que l'on destine à la plantation est préparé, c'est-à-dire, desséché et sarclé, on tire les alignemens et l'on marque par des piquets la place que chaque arbre doit occuper. Dans les terres de première qualité, les distances à observer, sont ordinairement de 24 à 30 pieds et dans celles inférieures de 18 à 20 pieds. Ce qui donne pour ces dernières 225 ou 256 arbres par quarré.

Au pied de chacun de ces piquets, on ameublit la terre par un labour, à la houe, puis on lui confie par un tems et dans la saison convenables, sept à huit graines de rocou que l'on couvre ensuite légèrement.

Soins à donner aux jeunes plants.

Aussitôt que les jeunes plants ont quatre pouces de hauteur, on doit commencer à les éclaircir en enlevant toujours les moins beaux et prenant la précaution de ne pas ébranler les racines de ceux qui restent.

On choisit pour cette opération un tems pluvieux. Deux mois après on continue, avec les mêmes précautions, à soustraire les plants les plus faibles, jusqu'à ce qu'enfin il n'en reste plus qu'un seul à chaque piquet.

Il est bon de repiquer dans les intervalles des rangs de Rocouyers, les plants arrachés pour servir, au besoin, à remplacer ceux qui viennent à manquer, sauf à les arracher lorsqu'ils deviennent inutiles.

Les jeunes Rocouyers doivent être soigneusement préservés des herbes ou autres plantes nuisibles qui absorberaient les sucs qui leur sont destinés et qui les priveraient des bienfaisantes émanations de l'atmosphère. On doit également les

chausser avec soin pour que les eaux pluviales ne séjournent pas au pied. Dans un âge plus avancé, il faut avoir l'attention de les débarrasser des guys, lianes et autres plantes parasites qui leur seraient extrêmement nuisibles.

On ne doit pas non plus négliger de couper, après chaque récolte, le bois mort, les gourmands et les petites branches intérieures qui détournent inutilement une partie de la sève destinée à la nourriture des branches à fruits.

De la Coupe ou Récolte.

Au bout de dix-huit mois, le Rocouyer entre en rapport, mais quelques cultivateurs, pour l'empêcher de s'épuiser en efforts précoces, coupent les premières fleurs; ce qui rejette alors à près de deux ans la première coupe ou récolte.

On compte ordinairement 50 à 60 jours de la floraison à la maturité des fruits.

Le Rocouyer étant presque toujours en fleurs et en fruits, on est assuré de faire une petite coupe tous les deux mois. Cependant on ne compte dans l'année, que deux époques de grandes récoltes, l'une en février et mars, l'autre en juillet et août.

On distingue les capsules récoltées en deux qualités, les vertes et les sèches. Les premières sont celles que l'on cueille aussitôt que quelques capsules d'un bouquet commencent à s'ouvrir, les secondes sont celles où, dans chaque bouquet, il se trouve plus de capsules sèches que de vertes.

Ces dernières peuvent se conserver plusieurs mois sans altération. Les autres demandent à être promptement écossées, mais elles rendent, dans la manipulation, un tiers plus que les graines sèches, et leur produit est aussi plus beau. On doit donc ne laisser sécher des capsules sur pied que le moins possible.

Dans la saison pluvieuse, les capsules récoltées et mises en tas dans la rocourie s'échauffent et moisissent promptement. Elles s'écossent alors plus difficilement. Les graines de rocou noircissent. Il faut donc se hâter de les débarrasser de leur enveloppe. En résumé, le rocou doit être égréné et manipulé de suite; quelques jours de retard seulement, portent préjudice à l'abondance et à la qualité du produit.

Le Rocouyer bien soigné, peut durer dix à douze ans et même davantage dans les bonnes terres. Sa durée moyenne est de six à sept ans.

Intempéries auxquelles le Rocouyer est exposé.

Les longues sécheresses font souffrir singulièrement le Rocouyer. Il se dépouille de ses feuilles, languit et meurt si des pluies bienfaisantes ne viennent

le ranimer et donner à ses racines la fraîcheur et l'humidité nécessaires à son existence.

Insecte nuisible au Rocouyer.

Les pucerons ou coccus sont aussi redoutables pour le Rocouyer que pour le Cotonnier. Répandus par milliers sur la tige et les branches, sous la forme d'une poudre blanche, ils occasionnent par leur succion continuelle, une telle déperdition de sève, qu'ils dessèchent l'arbre et le font périr si on ne s'empresse d'arrêter le mal. On a indiqué plusieurs recettes pour s'opposer à leurs ravages. Celles à préférer sont les vapeurs de soufre, de fumée de tabac, les dissolutions de sel marin, les infusions de plantes âcres, l'eau de lessives, des fumiers, un mélange d'urine, de bouze de vache et de chaux, et enfin le frottement de toutes les parties attaquées soit avec le doigt, soit avec un linge ou une brosse rude.

Les racines de l'arbre en sont souvent atteintes, pour les en délivrer, cernez le pied et mettez dans ce cerne environ 6 à 7 litres de charrée. Cette charrée est le *Caput mortuum* des cendres qui ont servi à faire la lessive. On est quelquefois obligé de réitérer l'opération, mais des cultivateurs assurent qu'il suffit souvent d'une fois pour en débarrasser les arbres à jamais. On indique aussi le fumier de porcs comme un moyen de détruire les pucerons qui s'attachent aux racines.

De la manipulation du Rocou.

Vingt-cinq à trente barils de graines manipulées rendent communément un millier pesant de pâte de rocou. Lorsqu'après la cueillette, la manipulation est prompte et sans relâche, et que la matière extraite ou plutôt l'eau qui en est chargée, est soumise à l'ébulition avant que la matière colorante ait eu le tems de se précipiter au fond des cuves, il ne faut que vingt à vingt-cinq barils pour un millier. On obtiendra, sans doute de meilleurs résultats, si l'on fait usage de machines pour écraser les graines dont une partie échappe aux pilons dans le travail à bras.

Les capsules de rocou vertes s'égrennent en les brisant du côté de la queue; puis, avec le pouce ou une petite éclisse de bois on détache les graines avec la petite pellicule qui tapisse chaque valve.

Après que les graines ont été ainsi détachées et la tâche de chaque égréneuse mésurée, on les jette dans un auge en bois appelée *Pile*, de 24 à 30 pieds de long, où elle reçoit un premier pilage. Le fond de ce long mortier doit avoir

au moins quatre pouces d'épaisseur pour supporter les coups répétés de 20 à 30 pilons qui frappent à la fois (*a*).

Après cette opération, on porte les graines dans un bac ou cuve dit *Canot à tremper*, que l'on remplit d'une eau claire et limpide dans la proportion de cinq barils d'eau pour trois barils de graines. Deux ou trois jours de macération suffisent dans le *Canot à tremper*, ayant soin de les remuer deux fois par jour, avec un rabot ou pelle de bois, pendant sept à huit minutes chaque fois; après quoi, on les retire de la cuve, on les presse et on les transporte dans le *Canot décharge*, où on les couvre de feuilles tant pour les préserver du contact de l'air qui altère la couleur, que pour exciter une douce fermentation qui favorise l'extraction des principes constituants de ces graines. Deux ou trois jours après, il convient de les retirer du *Canot décharge* pour arrêter cette fermentation qui si elle n'était modérée, désorganiserait tellement la partie fibreuse de la graine qu'il ne serait plus possible de la séparer de la partie colorante que l'on veut obtenir.

Le moins que l'on doive piler les graines de rocou (dans le pilage à bras), est l'espace d'une heure (on suppose toujours que l'auge ou *Pile* est garnie des deux côtés, du nombre de travailleurs que comporte sa longueur). Combien n'économise-t-on pas de tems et de forces par l'usage du moulin à cylindres.

Les eaux qui ont reçu les graines après le premier pilage sont toujours plus chargées de matière colorante; pour qu'elles passent plus facilement au tamis

---

(*a*) On a depuis peu substitué avec avantage, au pilage à bras l'effet d'une machine composée de deux cylindre de fonte dure, bien polis de quatre décimètres de long sur trois de diamètre, et accollés horisontalement sur un chassis de bois et que l'on peut rapprocher plus ou moins, au moyen de coins de bois. Ces cylindres qui ont des vitesses différentes, opèrent à la fois compression et déchirement. L'un d'eux porte sur son axe une rone de trente dents, et a un mouvement plus rapide que l'autre dont le pignon est à 24 dents et engrène celui de trente. La différence entre les vitesses des deux cylindres est comme 4 à 5. La manivelle ou le moteur s'adapte à ce dernier cylindre.

Une tremie dirige la graine entre les cylindres, et deux grattes détachent la substance qui reste collée à leur surface. On pourrait ajouter à ce système une presse à effets successifs qui recevrait immédiatement la graine triturée et séparerait la balle de la partie colorante que l'on veut obtenir.

Lorsqu'on a des cylindres de différens diamètres, on y adapte des rones dont les engrenages sont égaux, et *vice versâ*, on peut augmenter ou diminuer le diamètre des rones pour varier l'opération du frottement des cylindres.

ou *Manaret*, on est souvent obligé de les mêler avec celles des 2e et 3e opération. Ce tamis n'est autre chose qu'un cadre en bois, garni de toile d'un tissu serré, ou simplement un hébichet ou manaret fait d'écorces ou peaux d'aroumas tressées assez serré pour ne donner passage à aucun corps étranger. Quelques planteurs font usage de la toile métallique, mais les manarets d'aroumas sont plus généralement employés. On a la précaution de les placer sur une petite dale ou conduit au bout duquel est encore une petite touffe d'herbes sèches, afin d'arrêter, si le tamis venait à crever, les parties hétérogènes qui s'en seraient échappées.

La cuve, bac ou canot, où ces eaux sont reçues en dernier lieu, se nomme *Canot à caler*. On nomme *Canot à laver* une baille pleine d'eau où ceux qui touchentles graines se lavent les mains et lavent aussi les ustensiles qui ont servi à la manipulation. L'eau de cette baille, qui reçoit toujours quelque impression de couleur, sert à tremper de nouvelles graines. Il en est de même de celles que l'on retire après la précipitation du rocou, à moins qu'elle soit trop ancienne et qu'elle ait pris une teinte noire et une odeur infecte.

Les diverses opérations ci-dessus décrites, se répètent jusqu'à ce que les graines aient été suffisamment écrasées et déchirées, et que les principes colorans et résineux en aient été extraits ; après quoi, on les lave pour la dernière fois, et le résidu que l'on retire n'est plus que le *Caput mortuum* qui, mis en tas, en dehors de la rocourie, fournit encore un bon terreau.

On doit avoir l'attention de ne pas mêler les graines qui ne seraient pas au même degré de manipulation. Celle-ci terminée, les bacs ou canots doivent être bien grattés et lavés, visités et réparés, s'il en est besoin, avant d'être chargés de nouvelles graines. Il en sera de même de tous les autres ustensiles de la rocourie.

Pour obtenir de beau rocou, il faut extrême propreté, promptitude dans la manipulation et n'employer, pour tamis, que des tissus serrés de fil ou d'aroumas, afin d'obtenir une pâte fine et de belle couleur.

On peut, quand on est pressé de débarrasser ses canots, ne pas attendre la précipitation du rocou et faire bouillir l'eau qui en est chargée. Si l'on consomme par ce procédé plus de tems et de combustible, on en est dédommagé par une plus grande quantité et plus belle qualité de produit.

Lorsque l'on veut faire bouillir le rocou, on commence par gratter et laver les chaudières que l'on remplit ensuite du résidu contenu dans les bacs ou *Canots à caler*, et l'on soumet la matière à l'action d'un feu modéré. A peine commence-t-elle à bouillir, qu'elle se dilate et tend à franchir les parois de la chaudière. Les nègres bouilleurs doivent être attentifs à l'éventer avec la cuil-

lière pour dégager une portion du calorique. Si, malgré cette précaution, la condensation n'avait pas lieu, il faudrait verser du rocou froid dans les chaudières et diminuer le feu. On évite cet inconvénient en ne chargeant pas complètement les chaudières de prime-abord.

Dès que la raréfaction des gaz s'est opérée et que la matière est en pleine ébulition, il se forme des globules sur la surface du liquide; bientôt toutes les parties se condensent, s'épaisissent et deviennent de plus en plus susceptibles de s'attacher à la chaudière. Les nègres bouilleurs ne doivent plus quitter la palette pour gratter et empêcher le rocou de s'attacher aux parois et au fond de la chaudière, de former gratin, de noircir et de brûler.

Avec ces précautions, on peut hardiment attiser le feu et achever de charger les chaudières que l'on alimente à deux ou trois reprises, au fur et mesure que l'évaporation se fait, que le rocou s'épaissit et se forme en masses; on ne doit pas négliger de le remuer et retourner sans cesse, diminuant peu à peu le feu, afin que le rocou ne brûle pas. C'est un des points essentiels de sa bonne fabrication. La cuisson ne s'achève guère qu'en dix ou douze heures.

Pour s'assurer si le rocou est cuit, il faut le toucher avec un doigt mouillé; s'il ne s'y attache pas, sa cuisson est finie.

En cet état, on le laisse un peu durcir dans la chaudière à une chaleur très-modérée, en le tournant de tems en tems pour qu'il sèche de tous côtés. On décharge ensuite les chaudières, observant de ne point mêler avec le bon rocou le gratin qui se trouve au fond ou sur les bords de la chaudière, mais de le rejetter dans un des *Canots à tremper*.

Le rocou en sortant de la batterie doit être étendu dans de grandes caisses servant de raffraîchissoirs. Lorsqu'il est totalement refroidi, c'est-à-dire huit ou dix heures après, on peut le transporter au chef-lieu pour être soumis à l'inspection des commissaires vérificateurs. Ce transport se fait ordinairement dans des paniers garnis de feuilles de balisier. Lorsqu'il est reconnu de belle qualité, les commissaires vérificateurs le constatent par un certificat sans lequel aucun ouvrier tonnelier ne se chargerait de l'enfutailler. S'il n'a pas la consistance convenable, il est renvoyé pour être recuit; s'il est reconnu de mauvais aloi, procès-verbal en est dressé et le rocou est jetté à la mer en présence des commissaires-vérificateurs.

On tire le rocou des paniers, après la pesée faite, pour le livrer au commerce, défalquant la tare des paniers et des feuilles.

On l'enfutaille pour l'exporter de la colonie. A cet effet, on forme des pains

de 10 à 20 livres chaque que l'on enveloppe dans des feuilles de balisier. L'ouvrier chargé de ce soin, doit avant de manier le rocou, se graisser les mains.

Le rocou en séchant dans ces futailles, perd de son poids, mais en deux mois il a fait tout son effet.

Celui de bonne qualité est doux au toucher, d'une bonne consistance, haut en couleur et d'un rouge ponceau plus vif en dedans qu'en dehors, et n'offrant aucune dureté. Fraîchement cuit, il a une odeur approchant de la violette.

Le rocou mal fabriqué est d'un rouge pâle ou noir. Celui de mauvais aloi ne se dissout pas entièrement dans l'eau.

Les teinturiers s'en servent pour mettre en première couleur les laines qu'ils veulent teindre en rouge, bleu, jaune, verd, etc. Car il est peu de couleur où on ne le fasse entrer. Celle qu'il donne employée seule est très-belle, mais elle ne dure pas.

Pour l'employer dans les fabriques, on se sert du procédé suivant : on fait fondre dans une chaudière de la cendre gravelée (lie de vin calcinée) avec une suffisante quantité d'eau et on fait bouillir pendant une heure. Ensuite, on met autant de livre de rocou que de cendre, on remue bien et on laisse bouillir encore le tout un quart d'heure. Après cela, on trempe les étoffes préalablement mouillées jusqu'à ce qu'elles aient pris le ton demandé ; on les retire, on les passe à l'eau de rivière et on les fait sécher.

Le docteur John de Berlin a entrepris l'analyse chimique des graines du Rocou. En voici les résultats :

Les graines sèches ont été mises tremper dans l'eau, pour en séparer la substance colorante ; le fluide s'est coloré en un très-beau jaune orange, et il s'en est déposé un résidu assez pesant d'une couleur plus foncée. Ce fluide fut d'abord filtré pour en séparer les parties les plus grasses, et ensuite on l'a fait passer par un filtre de papier quadruple, pour en obtenir la substance colorante pure qu'on a fait sécher à l'air.

De cette manière, 720 grains de graines sèches, ont donné 42 grains de Rocou, et en comptant ce qui s'est évaporé et ce qui est resté dans les graines, on en peut évaluer la quantité à 60 grains et demi.

Par une analyse chimique complette, le docteur John a obtenu de 100 parties de Rocou pur, outre quelque trace de substance aromatique et d'acide, 28 parties de résine unie à des parties colorantes, 26 1/2 parties de mucilage végétal, 20 parties de substance fibreuse, 20 parties de matière extractive colorée et 4 parties d'une substance particulière mucilagineuse et extractive.

On voit par là que le principe colorant du Rocou est contenu dans la résine et que par conséquent il faut se servir d'une eau alcaline, pour la dissoudre et la rendre propre à être employée dans la teinture.

Produit annuel du Rocouyer.

Le produit moyen d'un quarré de Rocouyers, dans toute leur vigueur, est de 2000 à 2500 livres de Rocou. Dans les riches terres de la rivière d'Aprouague, on obtient jusqu'à trois et quatre milliers. Le rapport est donc en raison de l'âge de l'arbre, de la richesse et de la fraîcheur du terrein où ils sont plantés.

Le nombre des nègres nécessaires pour la culture d'un quarré et la manipulation de son produit, varie également selon la fécondité du sol. Dans les terres de médiocre qualité, on compte deux nègres valides par quarré. Ainsi, trente nègres employés à cette culture, doivent donner un produit annuel de 30,000 livres de Rocou, à l'aide des vieillards et des enfans employés aux travaux légers de la rocourie.

Quant à la valeur estimative de ce produit, elle est relative au prix du Rocou dans le commerce.

Améliorations dont serait susceptible la manipulation du Rocou.

Le pilage, à bras, de la graine du Rocou, est d'autant plus pénible qu'il se fait à la veillée. On a tellement senti la nécessité de l'emploi des machines, dans cette manipulation, que des prix ont été offert à l'inventeur ou à l'introducteur, dans la colonie,

1°. D'une machine à écraser ou piler le Rocou;
2°. ———— à presser les graines après leur macération.
3°. ———— à tamiser l'eau chargée de la matière colorante.

On a tenté divers procédés pour hâter la précipitation du Rocou. M. Leblond indiquait le vinaigre comme devant, par sa pesanteur spécifique, entraîner le Rocou au fond des cuves. Des expériences plus récentes, faites par le pharmacien Dugrez, avec le vinaigre, l'acide sulfurique aqueux, le muriate d'ammoniaque, l'extrait de saturne et l'alun, ont donné les résultats suivans :

Les quatre premiers ingrédiens n'ont agi que très-faiblement, et encore leur effet a-t-il été très-lent, mais une dissolution de deux à trois onces d'alun mise dans quatre pintes de rocou non *calé*, ont produit, une demie heure après, un précipité complet. Le fluide surnageant était d'un blanc sale et ne contenait aucune partie de rocou. Ce chimiste conclut, d'après cela, qu'il faudrait 12 kilogrammes 500 grammes d'alun, par barrique pour obtenir le même effet et

pense qu'après la précipitation, l'eau surnageante pourrait encore servir de précipitant pour une autre cuve en y ajoutant seulement 2 1/2 kilogrammes de ce sel; opération qui pourrait être continuée pour beaucoup d'autres, toujours avec cette addition.

La qualité du rocou, par ce procédé, n'est nullement altérée; sa couleur au contraire n'en est que plus intense. Le prix de l'alun dans le commerce (15 fr. le 100), ne peut pas être un obstacle à l'emploi de cet ingrédient, en supposant même qu'il revienne ici à 20 francs. 50 kilogrammes pourraient suffire intrinsèquement pour une cuve d'une capacité de dix barriques,

Des bâtimens et ustensiles d'une Rocourie.

Un habitant qui entreprend la culture du rocou, doit commencer par faire ses semis; après quoi, il s'occupe de la construction de sa rocourie, et de ses bacs ou canots et autres ustensiles.

Une rocourie doit être vaste et munie d'un nombre de bacs suffisans pour contenir 250 barriques d'eau. Elle doit avoir aussi de grands bacs appelés *Décharges* destinés à recevoir les graines de rocou à leur sortie des *Canots à tremper.*

Ce bâtiment n'est d'abord qu'un vaste carbet couvert en feuilles de balisier et soutenu par des pieux ou poteaux enfoncés en terre. Ses dimensions sont en rapport avec le nombre de quarrés mis en culture et conséquemment avec la quantité et les proportions des canots ou bacs que l'on doit y ranger. Mais lorsque des produits satisfaisans ont amené l'aisance, on songe à le remplacer par un bâtiment en charpente, couvert en bardeaux et d'une construction mieux soignée.

Jusqu'à présent les bacs ou canots à rocou n'étaient autres que des arbres creusés de 30 à 40 pouces de diamètre, et de 20 à 30 pieds de long, tirés à grands frais des forêts de l'intérieur. On commence à quitter cette routine et à substituer à ces canots de grands bacs faits de plusieurs madriers assemblés et assujettis par des cadres en bois que l'on sert à volonté au moyen de clavettes. Toutes les coutures de ces bacs doivent être enduites intérieurement et extérieurement, d'un ciment composé de goudron chaud, de nid de poux de bois pulvérisé et de chaux.

Les ustensiles employés dans la manipulation, sont donc, 1.° le canot *Pile*, pièce de bois creusée en façon d'auge, ayant sur les côtés, quatre centimètres d'épaisseur, 22 centimètres de hauteur et 18 centimètres de profondeur ou de creux. Sa longueur est ordinairement relative au nombre de travailleurs qui doivent la servir. Les bouts ont un retrait plein et sont garnis de bandes de

fer pour les empêcher de fendre. Les bois de rose-mâle, gayac, ébène, courbaril, sont les plus propres à cet emploi.

2.° Les bacs ou *Canots à tremper* les graines, les *Canots à caler* ou à précipiter le rocou, les *Canots décharges* qui reçoivent les graines à leur sortie des canots à tremper.

3.° Les chaudières à larges rebords, de 36 à 40 pouces de diamètre que l'on monte sur fourneaux. Celles de 60 pouces conviennent mieux pour les grandes habitations.

4.° Les grattes ou palettes en fer avec un manche de deux mètres environ, pour empêcher le rocou de s'attacher à la chaudière; les cuillers en cuivre pour éventer le rocou lorsqu'il tend à s'échapper des chaudières. Quelques habitans suppléent à cet ustensile par une moitié de calebasse enmanchée.

5.° Les pilons, de forme ordinaire, de 5 pieds de long environ. On préfère pour cet usage les bois de cœur dehors, gayac, grigri, etc. qui joignent la ténacité à la pesanteur.

Des Tâches.

La tâche pour couper les capsules de rocou et les transporter à la rocourie est calculée d'après la distance et l'éloignement des plantations; elle ne peut pas être partout la même, l'expérience est le meilleur guide à cet égard.

La tâche pour égrener le rocou est d'un barril de graine pour deux jours ou pour deux nègres, le baril bien rempli et bien secoué.

REMARQUES.

On a prétendu que les nègres employés constamment à la manipulation du rocou prenaient une teinte livide, étaient sujets à des ulcères et à des maux de tête que l'on pouvait attribuer à l'odeur forte de la graine exaltée par la macération et la fermentation. L'observateur n'aurait-il pas pris pour cause naturelle celle qui n'est qu'accidentelle. Les individus constamment employés à la rocourie ont inévitablement sur le visage une teinte de rocou dont leurs mains sont imprégnées, et c'est aussi à la rocourie que sont employés de préférence les nègres malingreux ou que quelque incommodité légère empêchent d'aller aux travaux des champs.

CULTURE DU CACAOYER.

NOTICE sur la culture du Cacaoyer et sur la méthode usitée à la Côte Ferme, de préparer, sécher et conserver le Cacao, extraite d'un rapport de M. l'enseigne de vaisseau Chieusse, *Commandant la goëlette de S. M. la* Jonquille, *qui fut envoyée à Caracas, au mois de décembre* 1824, *par M.* le Baron Milius, *pour en rapporter des plants de l'espèce de Cacaoyers qui y est cultivée, et observer en même tems le mode de préparation de la fève.*

Toute espèce de sol et encore moins toutes les positions ne sont pas également propres à la culture du Cacao. Ce végétal ne demande pas cependant une terre riche ni très-fertile, mais il faut qu'elle soit meuble jusqu'à une certaine profondeur; ce qui est facile à reconnaître en la sondant et en examinant avec attention les arbres qui la couvrent.

Les positions les plus favorables aux Cacaos et que l'on choisit de préférence à la Côte-Ferme et à la Trinité espagnole, sont celles qui sont exposées au Sud, et situées sur les bords des rivières; là les Cacaos souffrent moins dans la saison sèche, et il est plus facile d'écouler les eaux pluviales, très-pernicieuses quand elles séjournent long-tems au pied de ces arbres. Une terre qui offre l'avantage des irrigations naturelles est préférable, malgré les inconvéniens que les débordemens peuvent occasionner.

Le choix du sol fait et le local déterminé, il faut le débarrasser et le nettoyer de tous les végétaux qui s'y trouvent et les mettre en tas pour être brûlés dans la saison sèche. Ce travail fini, on creuse des rigoles dans la direction de la pente du terrein, autant pour écouler les eaux stagnantes que celles de la pluie et pour arroser la terre au besoin.

On plante les Cacaos en quinconces ou en quarrés; dans tous les cas, il y a toujours au centre de la plantation deux chemins qui se croisent; l'un Nord et Sud, et l'autre Est et Ouest, pour faciliter les transports et les communications.

La distance que l'on doit donner aux Cacaos, varie selon la qualité de la terre; dans les bonnes, elle doit être de quinze à seize pieds, dans les inférieures, de douze à quatoze et dans les mauvais de dix à douze.

Le Cacao est peut-être la seule plante, dans la nature, à laquelle les rayons du

soleil soient pernicieux. Elle doit être abritée contre son ardeur et la manière de combiner cet abri avec les principes de fertilité, forme la partie essentielle des connaissances qu'exige cette culture.

Ce végétal doit donc être mêlé avec d'autres qui le défendent contre l'action du soleil, sans cependant le priver du bienfait de sa chaleur ; à cette fin on emploie le *Bucard* et le Bananier. Ce dernier, par la rapidité de sa crue et la largeur de ses feuilles, défendent le Cacao dans ses premières années ; le *Bucard* le protège ensuite toute sa vie et meurt avec lui. Toutes les terres ne conviennent pas au *Bucard*, il périt au bout de quelque tems dans les terroins sablonneux ou fangeux ; mais il prospère dans ceux qui réunissent ces deux qualités.

Aux Antilles, les ouragans ne permettent pas de donner cet abri aux Cacaos; la chûte de ces grands arbres renverserait et détruirait la plantation (*a*). Le Cacao y vient assez bien, mais privé d'abri, l'arbre dure moins long-tems et son fruit est plus amer et moins oléagineux qu'à la Côte-Ferme.

La qualité du sol détermine aussi la distance à laquelle les Espagnols plantent les deux espèces de bucard qu'ils emploient pour abriter leurs Cacaos. Ces deux espèces sont le Bucard *Anaveo* et le Bucard *Peonio* (*b*). Le dernier en bonne terre se plante de trente à trente-cinq pieds de distance, et l'autre de vingt-cinq à trente, de manière que l'*Anaveo* qui s'élève le plus, mais qui donne moins d'ombre doit avoir deux fois la distance des Cacaos, et l'autre trois fois.

Ce n'est que lorsque le bananier et le bucard donnent de l'ombre, qu'on fouille les trous pour recevoir les Cacaos autour desquels on plante encore plusieurs pieds de manioc pour les mieux abriter.

Quand le bananier est vieux, il peut être coupé si le *Bucard* donne une ombre suffisante au Cacao ; mais dans tous les cas, la plus grande attention doit être apportée dans cette coupe, pour que l'arbre en tombant n'endommage pas les jeunes plants.

(*a*) Mais à Cayenne où nous n'avons jamais que des brises ou des vents peu frais, il serait, je crois, très-avantageux d'abriter les Cacaos autant pour la durée de l'arbre que pour l'amélioration du fruit.

(*b*) Les arbres désignés ici comme servant d'abri aux Cacaoyers, sont sans doute l'*Erythrina mitis* et l'*Erythrina velutina* qui croissent à Caracas et à la Terre-Ferme. Le premier est un arbre élevé sans épines, rameux à son sommet, feuilles alternes d'un verd gai, portées sur de longs pétioles; fleurs inodores en grappes serrées, l'étendard écarlate, les ailes et la carêne pales et pourprées; l'autre est armé d'épines, feuilles alternes, folioles en cœur et triangulaires obtuses, portées sur de longs pétioles; fleurs roses en grappes simples.

C'est à l'âge de deux ou trois mois que les jeunes Cacaos doivent être tirés des pépinières pour être plantés. On a remarqué que plus la plante est jeune plus elle réussit facilement ; il y a cependant des terres sujettes aux vers, où les petites plantes ne réussissent jamais ; mais ces cas exceptés, on doit toujours préférer les jeunes plants parce qu'ils viennent mieux et exigent moins de travail pour le transport et la plantation. Le jeune Cacao ne doit jamais excéder trente-six pouces quand on le transplante, et on doit apporter le plus grand soin à ce qu'il ne soit pas mouillé de ce moment à celui où il est planté de nouveau.

La terre destinée à faire une pépinière doit être riche, fertile et bien préparée, défendue contre l'ardeur du soleil et disposée pour que l'eau n'y séjourne pas. Là où les arrosemens sont faciles, peu importe l'époque à laquelle on sème ; différemment il faut semer dans la saison pluvieuse : à cet effet, on dispose pour chaque plant un petit monceau de terre, dans lequel on place deux graines de Cacao paralèllement à la surface de la terre ; on couvre ensuite ces graines, pendant les vingt premiers jours, avec des feuilles de bananier pour les abriter du soleil et des intempéries de l'air.

Quand on plante en graines, ce qui n'arrive presque jamais dans les provinces de Caracas et de Cumana, on place les deux graines comme je l'ai déjà dit, en ayant soin de les couvrir d'une feuille de bananier pliée en trois, sur laquelle on met un petit poids pour l'assujettir, et au bout de huit ou dix jours, si les deux graines ont germé, on coupe celle qui a le plus faible jet.

C'est quand l'arbre a atteint quatre pieds de haut environ, qu'il doit être taillé. On le réduit alors à trois ou à quatre branches au plus, placées à des distances égales, de manière à lui faire former une piramide triangulaire ou quadrangulaire dont les branches seraient les arrêtes et le sommet la partie supérieure du tronc. Toutes les pousses verticales doivent être arrachées avec soin et des tuteurs donnés aux Cacaos tords ou inclinés par le vent, ou par toute autre cause.

Ennemis du Cacao.

Les ennemis du Cacao sont plusieurs espèces de vers qui s'attachent à l'écorce, la rongent et font ainsi dépérir l'arbre. L'unique remède en usage jusqu'aujourd'hui, est d'employer quelques personnes à les chercher et à les tuer. Les vers les plus à redouter sont les *Rasconillos*, les *Vacacos*, les *Goaseures*. Ce dernier est appelé dans le pays *Angoripola* ou indienne à cause de la variété de ses couleurs ; il est engendré par des papillons qui pondent leurs œufs sur les bran-

ches. On réussit à les détruire en allumant de petits feux, qui, sans nuire au Cacao, sont suffisans pour attirer et brûler ces papillons. Les *Vacaeos* font aussi de grands ravages; ils dévorent les feuilles et les fleurs; il faut chercher leurs nids sous terre, et on parvient à les détruire en jettant de l'eau chaude dedans.

Les plantes rampantes nuisent aussi au Cacao; il ne faut pas négliger de les faire arracher quand un arbre en est couvert.

Quand les Cacaos sont en fruits, ils sont sujets à une maladie nommée *Taint mancha*. C'est une tache noire qui s'attache aux branches, ronge l'écorce et tuerait l'arbre si on ne s'empressait de faire une incision dans l'écorce à la partie malade, et même de couper la branche, si la maladie fait des progrès.

Les autres ennemis du Cacao sont les Cerfs, les Ordilas, les Singes et les Curies. Il est facile de préserver les Cacaos de ces ennemis en leur faisant une chasse continuelle.

Moyens de conserver une plantation de Cacao.

Pour préserver une plantation de ses ennemis, il faut y entretenir l'ombre, ne pas laisser séjourner l'eau, avoir soin de nettoyer les branches d'une croûte qui s'y forme, détruire les vers, sarcler quand l'herbe est trop haute; et lorsque la plantation est dans un lieu humide, creuser des rigoles assez profondes, pour que les racines ne soient pas dans l'eau, sans quoi elles pourrissent et l'arbre meurt.

Causes qui détruisent le Cacao.

Une longue inondation, des pluies abondantes, le défaut d'arrosement nécessaire, ou un arrosement fait par un soleil ardent.

Récolte du Cacao.

Le Cacao est peut-être la plante qui produit le plus dans la nature. Il donne une récolte par mois, et est, en outre, toujours couvert de fleurs et de fruits. Ces deux récoltes principales se font en juin et en décembre. Mais quelle que soit la saison, le cultivateur, à la Cote-Ferme, regarde comme un point essentiel de faire la récolte dans les décours; cependant, les habitans de Caracas soutiennent que cette opinion est ridicule, et même que la pratique en est impossible; car si on observait ainsi les phases de la lune, on ne pourrait jamais récolter tout le Cacao sans qu'une partie du fruit ne se pourrît sur la plante.

Quand les cabosses ont passé du verd au jaune rougeâtre, ne différez plus pour

commencer la récolte. Les nègres qui ont la meilleure vue doivent être choisis pour cueillir les cabosses, les plus forts et les plus robustes pour les transporter dans le lieu où les vieux, les femmes et les enfans sont envoyés pour les égrener. Ce lieu est plat, bien uni et couvert de feuilles de bananier pour recevoir le bon Cacao, qu'il faut séparer avec soin du mauvais; on en compte de quatre espèces, le mûr, le verd, le pourri et celui qui est piqué des vers; les deux premières sont bonnes, les autres doivent être rejettées, ainsi que les portions d'écorce, les feuilles et les autres corps étrangers qui se trouvent toujours dans le Cacao nouvellement égrené.

Cette opération finie, on porte le Cacao en magasin et on ne l'expose au soleil qu'au quatrième ou au cinquième jour de sa récolte; on continue ainsi à le mettre au soleil jusqu'à ce qu'il ait atteint le degré de sécheresse néeessaire; ce qui est facile de reconnaître, quand la graine crève en la pressant et que la pellicule se détache facilement, ou bien lorsque en agitant dans la main les graines les unes contre les autres, elles rendent un son sourd. Si la plus grande attention doit être portée à ce que le Cacao soit bien sec, il ne faut pas non plus qu'il le soit trop, car alors il se flétrit et se réduit facilement en poussière.

Il arrive quelquefois que la récolte est très-considérable; il faut, dans ce cas, ne cueillir de Cacao qu'en raison des forces qu'on a; car, sans cette précaution, on s'exposerait à ne pas pouvoir le sécher et même à le perdre, surtout si le tems est humide et pluvieux.

Le moyen que les habitans de la Côte-Ferme emploient pour préserver le Cacao des insectes, et le conserver bien sec, c'est de l'entasser dans des chambres en bois bien fermées et élevées de trois pieds au-dessus de la terre, et de placer au-dessous de ces chambres un ou deux vases remplis de charbon allumés, dont le convercle est en forme d'entonoir pour introduire plus facilement la vapeur dans l'intérieur de la chambre. Malgré ce moyen et beaucoup d'autres précautions qu'ils emploient pour préserver le Cacao des taches et des vers, il est très-difficile de le conserver long-tems; aussi faut-il le livrer au commerce le plutôt qu'on le pourra.

Tout ce que j'ai dit jusqu'à présent prouve que cette culture demande plus d'attention que de science et plus de vigilance que de génie; choix et distribution du sol, soin contre les eaux stagnantes, position des arbres destinés à ombrager, font toute la science qu'exige la culture du Cacao.

Le tems que le Cacao met à être dans son plus grand rapport, varie beaucoup selon les positions, les lieux et la qualité de la terre. Dans l'intérieur de

la Côte-Ferme, c'est au bout de huit ans, le long des côtes, par une singularité qu'on ne peut guère expliquer, ce n'est qu'à neuf ans. Dans la vallée de Guapa, cet époque arrive à sept, et enfin près de la ligne et sur les bords du Rio-Negro, le Cacao est en plein rapport à cinq et souvent à quatre ans.

Les avantages que présente la culture du Cacao sur les autres, sont qu'il faut beaucoup moins de dépenses pour les bâtimens et les plantations; qu'on peut avec un petit nombre de bras faire des revenus assez considérables; car on compte qu'un nègre peut facilement cultiver mille pieds de Cacao, chaque pied donne d'une livre à trois livres; ce qui fait en minimum mille livres, qui au plus bas prix de soixante francs les cent livres, font six cents francs; revenu d'un tiers plus grand que ne donne un nègre dans une habitation sucrerie à la Martinique.

J'ajouterai à ces détails quelques moyens de préparer et de sécher le Cacao.

L'auteur des observations que j'ai rapportées, n'a pas, selon moi, décrit assez au long et d'une manière satisfaisante, les moyens de préparer et de sécher le Cacao. Avant d'en parler, donnons une idée des bâtimens que l'on remarque en général sur toutes les Cacaoyères à la Trinité espagnole.

Un grand carré de terre, bien uni et bien battu, destiné à sécher le Cacao quand il fait beau; dans le milieu, sur un des côtés de ce carré, l'étuve, bâtiment plus ou moins grand et à étage; le bas est destiné pour l'étuve, le haut sert de séchoir et de magasin; de l'autre côté, pour faire pendant, est une maison à toit roulant.

Voici de quelle manière j'ai vu préparer et sécher le Cacao.

Quand la récolte est faite, c'est-à-dire quand toutes les cabosses sont égrenées, le Cacao est porté dans le magasin; là il y est entassé et bien couvert avec des feuilles de bananier et même de peaux de bœuf, pour le priver d'air : on le laisse ainsi trois jours en fermentation; il est alors retiré, s'il fait beau, pour être exposé au soleil pendant deux heures sur le grand carré de terre où des hommes armés de petits rateaux en bois, doivent le tourner sans cesse, autant pour séparer les graines qui pourraient être agglomérées, que pour les faire sécher également partout. Le soir, le Cacao est remis en magasin de la même manière qu'avant; on le laisse encore fermenter deux ou trois jours au plus, et on le retire pour être séché entièrement.

Il arrive quelquefois qu'au troisième jour de la fermentation, le tems est pluvieux ou douteux, il ne faut pas alors retirer le Cacao comme dans le premier cas, mais le laisser sans y toucher jusqu'au cinquième ou sixième jour, c'est-à-dire

quand la fermentation est achevée. Alors, quelque soit le tems, il faut le retirer et le mettre à sécher.

Quoiqu'il ne soit pas très-avantageux de faire fermenter le Cacao en deux fois; il ne faut cependant pas le négliger, quand le tems le permet, attendu que le Cacao n'a pas alors le tems de moisir ni de prendre une couleur trop foncée.

Quand la récolte se fait dans la belle saison, il faut sécher le Cacao sur la terre de préférence; d'abord, parce que la graine étant humide ramasse de la terre et s'en fait un rempart impénétrable aux vers; ensuite la chaleur du soleil jointe à celle de la terre, fait que le Cacao sèche plus vite et acquiert un gout et une couleur recherchés dans le commerce.

Lorsque vous récoltez dans la saison pluvieuse, comme il est impossible de sécher sur la terre, il faut alors, au lieu de l'étuve, dont on se sert à Cayenne, et dont on connait les inconvéniens, employer la maison à toit roulant, de laquelle les habitans de la Côte-Ferme et de la Trinité espagnole, se servent avec beaucoup d'avantage; cette maison a cinquante pieds de long sur vingt de large; la toiture est divisée en deux parties égales dont l'une est d'un pouce ou deux plus élevée que l'autre, et n'a que la moitié de la longueur totale; elle roule sur seize roues en cuivre dans un chassis élevé de trois pieds de terre, sur le milieu de ce chassis, est un plancher de vingt-cinq pieds de long, où est placé le Cacao, qui, selon le tems, reste couvert ou découvert, et deux hommes suffisent pour faire mouvoir la toiture à volonté.

Ce séchoir simple, commode et peu coûteux, remplacera, je crois, avec beaucoup d'avantage les étuves, et on pourra désormais sécher le Cacao en tems de pluie, sans qu'il puisse contracter ce goût, et cette odeur de fumée si désagréable et qu'on reproche généralement à celui de Cayenne.

Si jamais on préférait l'étuve pour sécher le Cacao, ce que je ne puis croire, il faudrait au lieu de l'étuve, employer le calorifère de M. Curandeau, qui est d'une très-grande simplicité et d'un prix modique. Celui que j'ai vu à la Martinique, qui pouvait chauffer une salle de quarante à cinquante pieds, ne coûtait que cent cinquante gourdes. Cette machine est composée d'une pièce principale et d'un grand nombre de tuyaux qui traversent en divers sens la salle destinée à faire une étuve; et leurs dispositions sont si avantageuses qu'avec peu de combustible; il résulte un tel degré de chaleur qu'en très-peu de tems on obtiendra, je crois, du Cacao parfaitement sec, sans goût de fumée, et sans odeur désagréable.

IDÉES

Sur quelques perfectionnemens dont les Cultures seraient susceptibles à la Guyane.

Un terrein ombragé par de grands arbres ou rafraîchi par le voisinage d'une forêt, sera plus salubre et conservera sa fertilité plus long-tems que celui qui sera tout-à-fait découvert, exposé aux ravages des vents et constamment desséché par le soleil.

Les annales de la Colonie prouvent que, depuis son origine, de nombreux obstacles se sont opposés à ses progrès. On ne peut en attribuer la cause à l'infertilité du sol, puisqu'il est reconnu que celui de la Guyane est le plus productif de tous les terreins situés entre les tropiques. C'est donc à la réputation mal fondée de l'insalubrité de son climat, que se rattachent les causes qui ont nui et continuent de nuire à la prospérité de Cayenne, qui n'attend que des capitaux et des bras pour faire fleurir son agriculture et fructifier son commerce.

Nous ferons observer que plusieurs des cultures de la Colonie, paraissent susceptibles de perfectionnement : nous allons passer en revue les principales.

Canne à Sucre.

Si les sucriers de Cayenne réfléchissaient combien la lumière et surtout les rayons solaires sont nécessaires à la parfaite élaboration des sucs dans les végétaux, ils ne laisseraient pas leurs cannes couchées sur la terre, et couvertes de feuilles desséchées pendant six ou huit mois. Si ces mêmes sucriers s'informaient comment faisaient leurs confrères de St-Domingue, ils apprendraient que là on ne laissait qu'un nombre déterminé de cannes sur chaque couche, qu'on les tenait droites; qu'on les dépouillait de toutes les feuilles sèches; qu'on coupait même une partie des feuilles vertes peu de tems avant la maturité; et qu'enfin, on faisait tout ce qu'il était possible pour que l'air et la lumière circulassent aisément entre les cannes.

Si, quand on a planté les girofliers à la Gabrielle, on se fut rappelé qu'un vent qui souffle presque toujours du même coté et souvent avec violence, est très-nuisible aux cultures, on n'eut pas déboisé si inconsidérément le côté Est de cette habitation, et un quart des girofliers ne serait pas continuellement si tourmenté par le vent dominant que leur récolte en est toujours faible et presque nulle.

Cependant une faute aussi grave et dont le dommage se renouvelle chaque an-

née, ne rend pas les planteurs plus prévoyans. M. . . . . vient d'abattre un bois qui protégeait sa plantation du vent dominant, et il commence à s'apercevoir que les premières lignes de ses girofliers en souffrent considérablement. Un autre planteur, M. . . . a fait une plantation de girofliers, il y a huit ans; ses arbres étaient d'une belle venue et de la plus belle espérance; mais ce planteur a tellement isolé sa plantation en brûlant au loin tout le bois d'alentour, que ses arbres ne s'élèvent presque plus tant ils sont battus par le vent E. N. E. et le peu de fleurs qu'ils se disposent à produire chaque année est desséché avant la maturité des clous.

La Guyane pêche par trop d'humidité, mais si sa population augmente et que l'on continue de la déboiser selon la routine suivie jusqu'aujourd'hui, bientôt elle pêchera par trop de sécheresse, et il n'y aura plus de remède. Les îles du Cap-verd, celles de l'île de France et de Bourbon en sont des exemples. L'imprévoyance des premiers habitans y a détruit les espérances de l'avenir, en ne laissant à leurs successeurs que les terres arides, abanbonnées par les pluies, exposées à des ouragans dévastateurs, à un soleil brûlant qui dessèche les rivières et tarit les sources. La Guyane, grâce à ses forêts, ne connait pas encore les ouragans qui sont le désespoir de nos voisins des Antilles, qui ont déboisé si inconsidérément leur île.

Il est dans l'intérêt des Colons, il est digne de la sollicitude paternelle du Gouverneur de s'opposer à ce que la routine aveugle continue de changer les terres fertiles de la Guyane, en une arène stérile et déserte. Le Gouvernement préviendrait ou arrêterait le mal en faisant admettre et pratiquer le principe général que *sans forêts point d'humidité, et sans humidité point de végétation.*

Pour appliquer convenablement ce principe à la Guyane, il faudrait, je pense, s'abstenir de déboiser le haut des montagnes; ménager des rideaux de grands arbres d'espace en espace dans les lieux cultivés, le long des chemins et des rivières.

J'établirai donc en thèse générale :

1.° Que la partie supérieure des montagnes et des plus hauts mamelons ne soit jamais déboisée;

2° Que le vent dominant dans la Guyane étant celui de la partie de l'E. N. E. il faut que les grandes cultures soient coupées par des rideaux d'arbres forestiers dirigés perpendiculairement au vent pour en rompre la violence;

3.° Que la distance moyenne d'un rideau à l'autre soit de 600 mètres;

4.° Que l'épaisseur de chaque rideau soit de 40 mètres;

5.° Que les chemins de communication soient, autant que possible, pratiqués dans l'épaisseur des deux rideaux.

Ce système appliqué et modifié selon les localités, préservera la Guyane de la stérilité vers laquelle la routine aveugle l'entraîne.

DU LABOURAGE EN TERRES BASSES.

Les terres basses, terres argileuses, ayant le défaut, en raison de leur ténacité naturelle, et de la facilité avec laquelle elles retiennent l'eau, de s'amollir par la pluie et de se durcir à un point extrême par la sécheresse, il faut éviter de les labourer par des tems humides ou pluvieux. Les labours, dans cette circonstance, leur feraient plus de mal que de bien; elles demandent, au contraire, de fréquens labours par la sécheresse: et plus, pendant cette saison, on labourera et mieux on les disposera convenablement à recevoir les plants, les semences. C'est à l'égard de cette classe de terres que l'on peut dire, jusqu'à un certain point : *Labour vaut Fumier*. Elles veulent être labourées profondement. C'est pour elles que sont nécessaires ces fortes charrues connues sous les noms de charrues de Brie ou de Bauce. Les labours profonds sont nécessaires pour que l'eau qu'elles reçoivent des pluies, pendant la mauvaise saison, et qui s'arrête toujours à la surface non remuée, puisse descendre le plus bas possible, et ne pas nuire aux racines des plantes.

Les avantages des labours profonds sont donc de toute évidence pour cette classe de terre. Il en résulte que les grains semés dans ces terres ainsi labourées,

1.° craignent moins les effets de l'humidité de la mauvaise saison, puisque l'eau descend alors à un niveau qui se trouve au-dessous de leurs racines;

2.° Craignent moins les effets de la sécheresse en ce que les eaux ainsi placées au-dessous des racines, se trouvent comme un réservoir dont l'évaporation qui tend à s'en faire lorsque la superficie du sol est échauffée, ne peut avoir lieu sans porter sur ces racines une humidité alors bien précieuse;

3.° Que ces grains peuvent être enterrés plus profondement, et alors deviennent susceptibles de développer à leur collet de nouvelles racines qui leur procurent, sur ceux enterrés légèrement, une végétation bien plus active.

Il résulte donc des conséquences de la théorie des labours profonds, 1.° qu'en raison de la sécheresse de la saison dans laquelle il convient de labourer, il faut employer un plus grand nombre d'animaux à chaque charrue; 2.° que les

labours profonds, surtout lorsqu'ils n'ont pas encore eu lieu, ramenant à la surface du sol une couche d'argile qui n'a pas encore reçu les influences de l'air et des engrais que forme la décomposition des végétaux, doivent, par cette raison, atténuer la qualité de la partie anciennement remuée, et par conséquent, nuire aux végétaux confiés à la surface du sol, si par un ou deux labours subséquens, on n'a pas mêlé parfaitement cette nouvelle couche avec l'ancienne. Il faut, autant que l'on peut, ne laisser jamais ces terres plus d'un an sans être labourées, parce que ce repos les rend trop compactes.

ENGRAIS ET AMENDEMENS.

2.° Le fumier pailleux est avantageusement employé, en ce qu'il ameublit les terres comme amendement, et qu'il les enrichit comme engrais.

2.° Dans les terreins ponceux et légers, il serait utile d'employer l'argile comme amendement.

3.° Dans les terres fortes et argileuses, il serait nécessaire de remplacer, par quelque équivalent, la marne qui manque entièrement aux Antilles.

4.° L'argile elle-même produirait l'effet d'empêcher la terre d'être tenace et imperméable à l'eau des pluies, si elle était brûlée et employée comme ameublissement. Dans cette opération, on pourrait se servir des herbes de lessastage, des pailles de cannes, et surtout des bagasses. Les effets de cet amendement peuvent durer 15 à 20 ans, et les inconvéniens auxquels il remédie, sont les plus communs aux Antilles.

5.° La chaux a été employée sans succès à la Martinique.

6.° Le sable pourrait servir à diviser les terres fortes; mais il contient une trop grande quantité de sel marin, et le transport en est pénible et dispendieux.

7.° Le plâtre calciné serait vraisemblablement un excellent engrais, et il occasionnerait peu de frais, parce qu'il n'en faut qu'une demie poignée par pied de canne.

8.° L'emploi de la poudrette serait plus coûteux, mais cet engrais serait préférable au meilleur fumier, s'il était employé avant les pluies. Il en faudrait une poignée par pied de canne; on pourrait transporter cette matière aux îles concurremment avec le plâtre.

Il est généralement préférable de fumer en plantant, afin de donner de suite de l'activité à la végétation.

Cependant, dans la culture de la canne à sucre, il convient peut-être de ne fumer qu'au moment du sarclage, lorsqu'on a planté en plants, tandis qu'il faut fumer immédiatement quand on plante en souche.

PROCÉDÉ

Pour la destruction des Insectes nuisibles aux Cafeyers, aux Orangers, etc.

. . . . . .

La Commission s'étant occupée antérieurement des moyens de détruire les insectes qui, dans les Indes occidentales, nuisent aux productions agricoles, notamment ceux qui s'attachent aux arbres et font périr les Cafeyers et les Orangers, M. Moreau de Jonnès a communiqué l'indication du moyen employé en Angleterre, et dont s'est servi avec un grand succès M. Forigth, jardinier du Roi à Kensington.

C'est un mélange d'urine d'homme, de fumier de vache (*Bouse de vache*) et de chaux, le tout réduit à la consistance qui convient à un enduit.

En appliquant ce mélange sur les arbres avec un pinceau ou une brosse, on détruit les insectes qui s'y attachent et l'on prévient les ravages qu'ils auraient exercés.

Les ingrédiens ci-dessus sont employés dans la proportion de 100 gallons d'urine et d'un boisseau de chaux. L'époque la plus favorable pour leur usage est la fin de la saison pluvieuse.

. . . . . .

TRAITÉ

De la Culture du Nopal et de l'Education de la Cochenille.

Le Nopal est une plante vivace, grasse, indigène de l'Amérique méridionale, et dont la culture serait de peu d'utilité si la nature n'avait pris soin de l'enrichir d'un insecte précieux (*la Cochenille*), qui se fixe, se nourrit et s'accroit sur ses feuilles. On sait que cet insecte desséché est la base des

écarlates, pourpres, cramoisis, mordorés, carmins, et de tous les beaux rouges dont l'industrie française a enrichi l'art de la teinture.

Le Nopal (*Cactus Coccinellifer*) a les articulations ovales, oblongues, comprimées, épaisses, et est presqu'entièrement dépourvu d'épines.

Culture du Nopal.

Le terrein sur lequel on cultive les Nopals, pour y recueillir la Cochenille, s'appelle Nopalerie.

Une Nopalerie doit être à l'abri de l'atteinte des animaux à cause des dommages qu'ils pourraient y causer.

Une Nopalerie d'un quarré suffit pour occuper un seul nègre pendant six mois de l'année.

La plantation doit être dirigée Est et Ouest par des lignes tirées du Nord au Sud, sur lesquelles on plantera les Nopals de manière qu'une de leurs faces ait l'exposition du soleil levant des équinoxes, et l'autre l'exposition du même soleil couchant.

On plante les Nopals en pépinières ou à demeure. Dans le premier cas, on donne une distance de deux pieds à chaque plant. Dans l'autre cas, on les plante à six pieds de distance les uns des autres, sur des lignes parallèles éloignées aussi de six pieds.

On aura soin qu'aucun arbre ne prive la nopalerie des premiers rayons du soleil; ce qui est très-important pour la marche des petites Cochenilles qui aiment à 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. L'ombre de l'après-midi et l'abri du vent d'Ouest sont favorables à la Cochenille. On ne doit pas néanmoins souffrir d'arbres au Sud, à l'Ouest et au Nord, à la distance de 20 toises environ, parce que les immondices des feuilles, des branches sèches et tous les insectes nuisibles qui habitent les grands arbres, gênent une nopalerie, la salissent et font tort aux Cochenilles dont elles recèlent et attirent les ennemis.

Une Nopalerie doit être tenue comme un jardin, afin d'en éloigner les mouches ou phalènes, les fourmis et les rats, et que ces ennemis de la Cochenille n'y trouvent aucune retraite. Les arraignées seules doivent être épargnées, parce qu'elles mangent les ravêts ennemis des Nopals; parce que celles qui tendent des filets y prennent les papillons, les phalènes, les teignes, les mouches et d'autres insectes nuisibles.

Le terrein d'une Nopalerie doit être sec naturellement. Toutes sortes de terres substantielles ou maigres, argileuses, graveleuses ou remplies de cailloux, conviennent au Nopal. Cependant plus la terre est bonne, plus il croit promptement.

Les Nopaleries qui ont de grands abris naturels contre la violence des vents de Nord et des vents d'Est, sont dans la position la plus favorable.

Manière de planter les Nopals. — Choix, conservation et renouvellement des Plants.

Les Nopals se multiplient de boutures avec une extrême facilité. Un tronçon de leur tige, un article ou feuille mis en terre, prennent racine et donnent bientôt un nouvel individu. Il n'est guères de plantes qui exigent moins de cultures.

Le terrein doit être préparé pendant les sécheresses qui précèdent les pluies du printems ou d'automne. Ayant été nettoyé, on trace les lignes sur chacune desquelles on creuse un fossé d'un demi pied de profondeur et d'un pied de largeur : toutes les terres de ce fossé sont jettées du côté de l'Est. On y plante alors les Nopals à la distance que nous avons déjà indiquée. On choisit pour cela des plants composés de deux articles. Jamais de trois, le troisième tomberait et pourrirait. Les plus voisins des racines sont préférables. Ils poussent plus vigoureusement et donnent des bourgeons plus grands et plus promptement. On ne doit pas rompre, casser ou arracher les articles destinés au plant, mais les couper avec un couteau au point d'intersection qui sépare chaque article. La blessure faite se cicatrise mieux et plus promptement.

Pour donner au jeune Nopal une assiette inébranlable et le rendre capable de braver les vents et les pluies d'avalasses, on place le plant obliquement dans la fosse de manière que l'un des articles soit tout entier à plat sur la terre et que l'autre en sorte à moitié formant avec le sol un angle très-aigü à l'Ouest. En plantant, on remet, au fur et à mesure dans les fossés, la terre qui en a été tirée et on en recouvre de deux pouces la partie du plant qui est couchée. Si on le couvrait davantage, il pourrirait ou languirait long-tems.

On ne doit point employer pour plants les articles qui ont porté ou nourri récemment de la Cochenille, parce qu'épuisés de sève, ils pourriraient immanquablement.

Lorsqu'on élève les Nopals en pépinière, on ne plante qu'un article au lieu de deux. On le pose à plat dans un fossé de trois pouces de profondeur

et on jette une poignée de terre sur le milieu de la feuille. Ils croissent promptement. Ils arrivent en deux ans à la hauteur de 4 à 5 pieds.

Dix-huit mois après la plantation, ils sont en état de recevoir la Cochenille; mais au bout de six ans, il faut renouveler la plantation ou les couper à un pied et demi de terre. La première de ces deux méthodes est infiniment pls avantageuse.

Maladies du Nopal; ses ennemis; accidens qu'il peut éprouver.

Le Nopal est sujet à des maladies; il a des ennemis à redouter et des accidens à craindre. Si quelques plants en souffrent, si d'autres périssent, la perte du moins n'est pas complète comme dans les Cotonneries en proie aux gallinsectes. Les maladies du Nopal sont la pourriture ou gangrène, la dissolution et la gomme : toutes sont locales; aucune n'est contagieuse. En retranchant jusqu'au-delà du vif les parties qui ont souffert, on sauve la plante et on peut en profiter.

La *pourriture* ou *gangrène* se manifeste du soir au lendemain par une tache noire et ronde à la surface des articles. Si on enlève cette tache, la substance intérieure pourrit quelquefois et corrompt le reste de l'article; quelquefois aussi il s'y forme une escarre naturellement et la pourriture tombe d'elle-même. Mais il ne faut pas attendre l'évènement; il faut sacrifier de suite partie malade, dut-ont percer l'aticle de part en part.

La *dissolution* est une décomposition subite de toute la substance intérieure de la plante. Le seul remède est la scarification jusqu'au vif. Il faut trancher impitoyablement, et si le tronc et les racines étaient affectées, arrachez, changez la terre et remplacez le plant.

La *Gomme* est une liqueur qui découle d'une piqûre ou d'une crevasse survenue à la plante et qui se fige en larmes. On arrête le mal en scarifiant la tumeur jusqu'au vif.

Les principaux ennemis du Nopal sont les rats, les ravets, une petite chenille jaune transparente et sans poils et les gallinsectes.

Il est facile d'écarter les premiers; les arraignées font justice des seconds; on les détruit au reste facilement en plaçant sous les Nopals des vases à orifice étroit à moitié rempli de sirop; le ravet s'y jette et s'y noie.

Quant à la troisième qui se place toujours au milieu du bourgeon de l'article naissant dont elle pait la surface tendre, elle 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, il ne faut pas négliger de la tirer de son repaire. Ses excrémens répandus en bouillie jaune sur l'article la décèlent.

Les gallinsectes n'épagnent pas plus cette plante qu'ils n'épagnent les cotonniers et les rocouyers. Ce quatrième ennemi est un insecte particulier qu'on ne peut distinguer à la vue simple. Les articles du Nopal sont quelquefois couverts de petits points jaunes qui prennent en croissant une forme orbiculaire dont le centre est élevé en pointes noires. Sous cette pointe on aperçoit une petite masse de matière verte, informe en apparence, mais qui vue à la loupe, présente la femelle de l'insecte dont il s'agit. Le nombre de ces insectes étonne l'imagination. L'arbre en est couvert depuis les racines jusques aux extrémités des tiges (ce sont bien là les pucerons qui font la désolation des planteurs). Sitôt qu'on les apercevra dans la moindre quantité, on prendra une éponge et de l'eau, on en frottera fortement la branche ou les articles dessus et dessous, pour les faire tomber; puis on récidivera cette opération avec une autre éponge et de nouvelle eau. Alors les progrès ne sont jamais grands et on s'épargne beaucoup d'ouvrage. Car si on négligeait pendant un mois cette opération, le Nopal se trouverait à la fin dévoré par cet insecte depuis les racines jusqu'aux extrémités des tiges.

Les Nopals sont aussi sujets à être déracinés par les vents.

Au reste, rien de plus aisé que cette culture. Il ne faut ni de grandes habitations, ni de bons terreins pour cela. Les habitans qui ont peu de force peuvent se livrer à ce genre d'industrie, devenir en peu de tems fort à leur aise.

Deux quarreaux plantés en Nopals, ce qui n'est ni difficile, ni de dur entretien, donneront dès la première année une subsistance abondante à une famille nombreuse.

Après avoir parlé de la culture du Nopal, il est indispensable de faire connaître la manière d'élever et de multiplier la Cochenille qui est l'unique objet des soins qu'on donne à cette plante.

Education de la Cochenille.

La Cochenille est elle-même du genre des gallinsectes. Il y en a de deux espèces : la Cochenille fine et la silvestre. Nous ne parlerons ici que de celle qui est en notre possession.

De la Cochenille silvestre.

Il y a une si grande diversité entre le mâle et la femelle Cochenille qu'on les prendrait pour deux insectes différens.

Le mâle est très-petit, svelte, brillant et joli : son ensemble offre l'image d'une mouche en mignature.

La femelle est lourde et informe. Son corps ovale et sans ailes ressemble à celui des cloportes.

Dès l'instant de leur naissance, les femelles se répandent sur toutes les parties de la plante. Le mâle, au contraire, se fabrique un petit fourreau de duvet blanc dans lequel il passe 20 à 25 jours; il y acquiert la force et la beauté, et n'en sort tout brillant que pour féconder les femelles qui, pendant ce tems, ont acquis comme lui l'accroissement nécessaire à la puberté.

Les petits d'abord contenus dans le sein de leur mère sous la forme d'œufs, se débarrassent en naissant de leur enveloppe, et paraissent sous la forme d'animaux vivans parfaitement bien organisés. Ils sont alors si petits qu'on ne peut les voir qu'à l'aide d'une loupe. Ils restent en cet état sous le ventre de leur mère où ils trouvent un abri contre la violence du vent et de la pluie. Dès qu'ils ont acquis de la force, pressés par la faim, ils courrent sans différer sur la plante, et c'est la seule fois, dans tout le cours de leur vie, que les femelles marchent; les mâles seulement marchent une seconde fois en sortant de leur fourreau le jour de leur accouplement avec les femelles. Les uns et les autres se fixent sur le revers de l'article qui leur convient le mieux, et c'est ordinairement ceux des deux sèves précédentes et sur le revers qui est à l'abri du vent de Nord-Est, et surtout de la brise d'Est; de sorte que quand la Cochenille est parvenue à l'âge d'un mois, la Nopalerie est à peu près nue d'insectes au levant, tandis que du coté du couchant, elle paraît toute blanche.

Les jeunes Cochenilles se fixent sur le Nopal en inserrant leur trompe dans son écorce. Si dans la suite elles sont dérangées par quelque événement, leur trompe se rompt et elles périssent. Ainsi les premiers jours de leur naissance passés, il n'est plus possible de transférer les Cochenilles d'une plante à une autre, et lorsqu'un Nopal meurt, tous les insectes dont il est couvert meurent nécessairement avec lui.

C'est au moyen de sa trompe enfoncée dans la plante que la Cochenille en suce le suc gommeux, qu'elle rend ensuite en excrément, sous la forme d'une petite boule vésiculaire. Tout son corps, excepté le dessous du corcelet, est couvert d'une matière cotonneuse blanche, fine et visqueuse, et il est bordé de poils tout autour. Huit jours après qu'elle s'est fixée, les poils et la matière cotonneuse s'allongent et se collent sur la plante, et l'on y voit alors autant de petits flocons blancs qu'il y a de Cochenilles. Plusieurs de ces flocons sont sépa-

rés les uns des autres ; quelquefois une centaine sont groupés ensemble. Le groupe augmente de volume en proportion de l'âge des insectes. Le coton dont ils sont couverts contracte une telle adhérence à la plante, qu'il est difficile de l'enlever tout entier quand on récolte la Cochenille.

Trente jours après leur naissance, le femelles sont en état d'être fécondées ; C'est alors qu'elles reçoivent les approches des mâles : le tems de la gestation est encore de trente jours. Pendant ce tems, elles prennent encore de l'accroissement et périssent après avoir donné naissance à leurs petits. Le mâle meurt aussitôt après l'accouplement.

Si on ne s'occupait pas de recueillir la Cochenille tous les deux mois, elles se multiplieraient tellement qu'elles épuiseraient la plante.

La Cochenille qui se propage d'elle-même est toujours plus petite que celle qu'on sème, parce que dans le premier cas, les petits ne s'écartant guères de la mère, se gênent les uns les autres, et sont obligés de se contenter d'une place épuisée de substance par le long séjour de leur mère. Cet épuisement est tel que la place où a vécu une Cochenille mère, se cave d'une ligne de profondeur et d'un demi pouce de diamètre.

Pour prévenir donc la dégénération de cet insecte, pour en perfectionner l'espèce et éviter la ruine de la plante, il faut semer tous les deux mois, en proportionnant la quantité de Cochenille qu'on sème à la force du Nopal, et récolter toujours à pareil terme. Cette récolte doit être entière et parfaite, c'est-à-dire qu'il faut enlever non-seulement toute la Cochenille, mais encore tout le coton qu'elle laisse attaché au Nopal. Pour cela on frotte fortement la plante avec un linge. Par ce moyen on enlève en même tems la partie colorante des Cochenilles qui auraient été écrasées, et on purge le Nopal des œufs et des chrysalides, des insectes destructeurs qui restent quelquefois cachés dans le coton de la Cochenille.

De la manière de semer la Cochenille.

Semer la Cochenille, c'est poser des mères dans des nids qu'on place sur un Nopal, afin que la génération qui en doit provenir, se répande, se fixe et croisse sur cette plante. Ces nids sont faits ordinairement avec une espèce de filasse tirée des pétioles des feuilles de palmier. On peut y employer toute étoffe de paille ou de fil, pourvu qu'elle soit d'un tissu lache et qu'elle permette aux petites Cochenilles de s'échapper pour se rendre sur le Nopal.

On prend un morceau carré de ce tissu végétal, on en rassemble les quatre

angles, on les lie ensemble et on forme ainsi une petite poche avec des ouvertures par lesquelles on y introduit les mères Cochenilles.

Le même nid peut servir 50 fois, pourvu que l'on ait le soin de les jetter dans l'eau bouillante pour tuer les insectes nuisibles ou les œufs qui s'y seraient logés et de les laisser sécher avant de s'en servir.

Plus ces nids ont d'épaisseur, meilleurs ils sont. S'ils étaient trop minces, la chaleur du soleil pourrait faire avorter les mères.

On doit semer de grand matin au point du jour, pour que les petits déjà éclos et logés sous le sein ou sur le dos des mères que l'on a cueilli pour semer, soient les premiers à peupler. Le Nopal destiné à les recevoir doit avoir au moins 18 mois de plantation.

On choisit de préférence, pour semence, les mères qui accouchent et celles qui sont prêtes d'accoucher. On reconnait les premières à un ou deux petits pendans à leur abdomen, et les secondes à leur extrême grosseur.

Le nombre des mères à semer est en raison du nombre de Nopals et d'articles à garnir. Deux articles ne comportent que de deux à quatre mères.

Chaque nid doit contenir huit mères, et on doit les repartir de manière que les petits ne s'établissent pas trop près les uns des autres, et on les fixe au moyen d'une ou deux épines ou en les inserrant de force aux aisselles des branches. On a soin de tourner le fond du nid du côté du soleil levant pour faire éclore promptement la petite famille.

Il faut que la Nopalerie soit semée en deux ou trois jours, afin que la récolte puisse être faite à la fois.

De la manière de recueillir la Cochenille.

Il n'est pas de récolte plus facile, moins dispendieuse à préparer, à faire et à garder. La Cochenille récoltée le matin peut être livrée le soir au commerce.

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, on voit sortir les petites Cochenilles du sein de leur mère. C'est le moment de la récolte générale. Il faut le saisir pour que les petites Cochenilles ne se sèment pas elles-mêmes, ce qui serait en pure perte; car en nettoyant le Nopal, on les ferait périr.

Pour récolter, chacun armé d'un couteau à tranchant émoussé et arrondi, ayant devant soi une toile attachée aux reins par les quatre coins, passe la lame entre l'écorce du Nopal et les roses de Cochenilles dont il est couvert, de manière qu'elle ne puisse couper ni la plante ni l'insecte. On fait tomber les Cochenilles, et on les reçoit de la main gauche qui les place dans la toile.

Le soir ou le lendemain, on tue la Cochenille. Voici qu'elle est la manière de procéder à cette opération.

Pour dix livres de Cochenille crue, ayez une baille de deux pieds de diamètre et d'un pied de haut tout au plus, étendez dedans une toile de manière que les coins sortent de la baille; étendez-y votre Cochenille, ayez soin de diviser celles qui sont grouppées; recouvrez-les d'une autre toile que vous assujettirez et versez dessus l'eau bouillante que vous aurez préparée jusqu'à ce que la toile supérieure soit couverte, et laissez le tout ainsi, pendant deux ou trois minutes pour que l'eau n'ait pas le tems de dissoudre les insectes, les brûler ou les calciner. Cette légère opération ne fait que les tuer. On les retire après avoir décanté ou écoulé l'eau; puis on les étend dans des caisses, les expose au soleil, à l'abri du vent, ayant soin de les remuer vers midi, afin d'exposer les parties humides au soleil. Si elles n'avaient pas éprouvées une parfaite dessiccation, on les exposerait encore le lendemain.

La Cochenille tuée et desséchée peut se garder des siècles dans des boëtes de Cédre ou autres bois de même qualité.

Il est à remarquer que lorsque cette graine n'a qu'un an, la teinture qu'elle rend est blafarde, et qu'après quatre ans, elle a perdu sa vertu. Il ne faut par conséquent l'employer ni jeune ni vieille.

Lorsque la Cochenille est récoltée, il faut nettoyer le Nopal avec un linge mouillé en frottant assez fortement chaque article.

Un des avantages de cette culture, c'est qu'on peut y employer les nègres les plus faibles, les infirmes, les vieillards, les femmes enceintes et les enfans.

Il y a six générations de Cochenilles par an. On pourrait les recueillir toutes si les pluies n'arrêtaient ou ne dérangeaient pas cet ordre de réproduction. Le moment le plus favorable pour semer la Cochenille est après la cessation des grandes pluies. Huit jours après la semaille ou quinze jours au plutard, lorsque toutes les mères se sont reproduites, on enlève les nids qui deviendraient des repaires d'insectes, et on fait sécher les Cochenilles qu'on y avait placées.

On est dans l'usage au Mexique de garder sous des hangars aérés et abrités convenablement sur des Nopals vivans et enracinés, une provision de Cochenilles mères pour n'être pas exposé à manquer de semailles.

Les grandes pluies sont funestes aux Cochenilles qu'elles détruisent; il faut avoir soin de les abriter pendant la mauvaise saison par des nattes ou prélarts, surtout lorsqu'elles sont jeunes.

La Cochenille faite en petite quantité, promptement, sans avoir été vuidée, re-

vuidée, transvasée, secouée, balottée par des voyages, doit avoir l'air jaspée, avoir la couleur d'un gris tirant sur le pourpre.

On reconnait qu'elle est parfaitement sèche, quand les graines sonnent comme les grains de riz quand on les laisse tomber sur la table.

SUR LE CURCUMA LONGA ou SAFRAN DES INDES,

Ses usages, sa culture et son commerce, par M. Thouin, *Professeur d'Histoire Naturelle.*

Le genre du Curcuma appartient à la famille des balisiers et celle-ci fait partie de l'ordre second de la classe quatrième de la méthode naturelle de Jussieu.

On connait deux espèces principales de Curcuma, savoir : le *Longa* et le *rotunda*. La première espèce étant presque la seule qui soit cultivée en grand, parce qu'elle est supérieure à l'autre qualité ; il ne sera question que d'elle dans cette note.

Le Safran des Indes est connu dans la pharmacie sous la dénomination de *Terra Nurita*. C'est une plante vivace qui perd ses tiges chaque année et dont les racines charnues, permanentes, sont de nature tubéreuse. Ses racines plates alongées, souvent ramifiées et de la grosseur du pouce, occupent une espace de quatre à six pouces carrés, suivant leur âge, le climat, et la nature du terrein dans lequel elles croissent. Les tiges s'élèvent à la hauteur de quatre à cinq pieds; Elles sont formées d'un faisceau de feuilles engrenées les unes dans les autres qui se terminent par des épis de fleurs blanchâtres dont la description botanique se trouve dans tous les ouvrages qui traitent de cette science.

Les feuilles et les tiges du Safran ressemblent beaucoup à celles des balisiers ; mais elles s'en distinguent aisément par leur odeur qui approche de celle de citron. On les emploie vertes ou plutôt sèches à faire une une liqueur theiforme agréable et qui n'est pas sans utilité en hygiène.

Les racines du Curcuma sont employées en économie domestique comme assaisonnement des mets : elles les aromatisent et leur donnent une odeur agréable, une saveur piquante, qui facilitent la digestion ; aussi en fait-on un fréquent usage en cuisine sous les climats des tropiques et dans la zone torride. Elles entrent dans la composition des ligueurs estimées. La pharmacie en fait usage. La médecine en tire divers médicamens. Elles sont employées dans les arts et le commerce qui en tire un profit considérable, en les répandans dans les différentes parties du monde.

Le Curcuma ne peut être cultivé en grand avec avantage que sous les zones chaudes, depuis le voisinage des tropiques jusques sous la ligne équinoxiale. Les sols argilo-sableux, riches en humus et profonds de huit à quinze pouces, les situations un peu ombragées et humides sont les plus favorables à la culture et aux produits de cette plante.

Rarement on la multiplie par ses graines quoiqu'elle en donne abondamment dans son pays natal : on la propage ordinairement par ses racines charnues divisées en plusieurs parties ; le plus souvent même on ne se donne pas la peine de la cultiver et l'on se contente de la récolter dans les lieux où la nature l'a répandue avec profusion.

La propagation au moyen de semences est cependant celle qui donne les produits les plus abandans et de qualité souvent supérieure.

Les graines de Safran des Indes recueillies lors de leur maturité, doivent être conservées dans leurs capsules en lieu sec et ombragé jusqu'à l'époque des semis, c'est-à-dire vers les deux tiers de la saison des pluies sous les zones équatoriales.

On prépare à la bèche, hoyau, le plus souvent à la houe, suivant la mauvaise coutume des colonies, des planches de six pieds de large séparées par des sentiers de 18 à 20 pouces. Quand elles sont débarrassées des racines traçantes des mauvaises herbes, on y sème à la volée des graines de Curcuma qui viennent d'être séparées de leur capsule et vannées. Ce semis doit être clair, de manière que les individus soient distans entre eux de 6 à 8 pouces; plus rapprochées, il faudrait les éclaircir au premier sarclage.

Lorsque les Safrans ont terminé leur végétation annuelle, ce qui arrive vers la fin de la saison sèche et ce que l'on reconnait au desséchement de leurs feuilles et de leurs tiges, on arrache les racines, on les laisse se ressuyer sur le sol pendant la moitié d'un beau jour ; enfin, on les transporte sous des hangars aéré et ombragés, où se fait le triage des tubercules.

Ceux qui ont atteint la grosseur convenable sont mis à part et préparés par la dessication naturelle ou artificielle, pour être vendus. Les plus petits sont conservés pour la réproduction.

Ceux-ci doivent être étendus les uns à côté des autres sur des tablettes dans un lieu sec, peu aéré et abrité de l'extrême chaleur, pour y attendre l'époque favorable à leur plantation. Cette époque arrivée, on prépare le terrein par un labour ; on le dresse à sa surface et on y trace, à la distance d'un pied à quinze pouces, des lignes ou sillons paralleles de quatre pouces de profondeur. La

plantation s'effectue dans le milieu des sillons, en échiquier et à un pouce et demi de profondeur. On recouvre ensuite d'environ un pouce d'engrais du règne végétal, de terreau de feuilles, par exemple, et non de fumier tiré du règne animal qui détériorerait les qualités des récoltes.

Les soins qu'exigent les cultures de Curcuma se réduisent à des sarclages pour détruire les mauvaises herbes, des serfouages et des binages pour ameublir la surface de la terre autour des racines, afin de la rendre susceptible de s'imprégner de l'humidité de l'air, de ses gaz fertilisans et pour laisser échapper de son sein les fluides putrides qui s'y trouvent renfermés.

Il est surtout important pour les produits de cette culture de ne la pas établir plusieurs années de suite dans le même terrein, mais au contraire de lui faire succéder des cultures de végétaux, qui diffèrent du Curcuma le plus possible par la conformation de leurs racines et les caractères de leur fructification. Ainsi, on devra faire suivre la récolte du safran d'une récolte de coton ou d'indigo, et celle-ci de cultures de patates, d'ygnames, de manioc, etc. etc. Ce principe est applicable tant aux végétaux herbacées qu'aux arbres dont les générations se lassent dans le même terrein et n'y donnent que des récoltes de moins en moins productives.

En multipliant le nombre des cultures coloniales, ont utilisera beaucoup de terreins considérés comme stériles ou de peu de valeur; on donnera du prix aux biens territoriaux, et en faisant le bien des Colons, on fera aussi celui du Gouvernement.

MÉMOIRE

Sur les Ménagéries de la Colonie, sur le Haras royal de Mont-Joly et sur l'éducation des animaux de trait, etc.

CHAPITRE PREMIER.

Des Pâturages ou Savanes.

Les pâturages consacrés à l'éducation du bétail de la Guyane, sont situés sous le vent du chef-lieu, et s'étendent depuis le quartier de Macouria jusqu'à celui d'Organabo; ils comprennent une vaste étendue de terre quelquefois sépa-

rée de la mer par des cultures, souvent y aboutissant et se prolongeant jusqu'à trois ou quatre lieues dans les terres.

D'après leur position, la nature des végétaux qui y croissent et la terre qui les produit, on peut diviser ces savanes en pâturages salés ou qui bordent la côte et en savanes proprement dites.

Les pâturages salés forment une ligne étroite qui s'étend le long des anses de Macouria, Kourou, Sinnamary et Iracoubo : ils peuvent être sous-divisés en parties élevées et en parties basses et noyées.

Les lieux élevés qui bordent ces anses sont formés d'un sable, aride dans l'été, mais couvert, en hiver, de plusieurs espèces de graminées et légumineuses que les animaux recherchent. Les chiendens, les mélilots et une espèce de gesse qui y croissent naturellement, pourraient y être multipliés à peu de frais.

Dans les lieux bas qui bordent la mer et qui sont consacrés au pacage du bétail, il y a des savanes naturelles et des abatis abandonnés qui, jusqu'à un certain point, peuvent être considérés comme des savanes artificielles. Quoique sur un terrein semblable et voisin, elles diffèrent totalement par la nature des plantes qui y croissent ; dans les premières on ne voit que des joncs, des laiches et des carex ; dans les secondes on y trouve le chiendent, herbe à bœuf, le panic, pied de poule, que les animaux appètent, et quelquefois le mélilot. Cette différence de production vient de ce que les anciens abatis ont été desséchés et montrent ce qu'on devrait faire pour les autres.

Les savanes proprement dites comprennent ces immenses terreins découverts qu'on remarque dans les quartiers de Macouria, Kourou, Sinnamary, Iracoubo jusqu'à Organabo ; elles sont séparées par des rivières comme ces différens quartiers, dont elles portent le nom. Plus de vingt criques les traversent, et quantités de bouquets de bois dispersés ça et là, forment autant d'abris aux animaux contre l'ardeur d'un soleil brûlant ou contre les torrens de pluies qui tombent en hiver.

Ces savanes sont loin d'être sur un plan uniforme ; tantôt elles ont pour base le roc ou le granit et forment une chaîne de coteaux plus ou moins longue, recouverte d'une couche légère de sable, mêlée à une très-petite quantité de terre végétale, détritus du peu de plantes qui y croissent ; telles sont les parties élevées des savanes de Macouria et celles d'Iracoubo.

Les plantes qui s'y remarquent sont la cauche élevée (herbe à balai), à la-

quelle les bestiaux ne touchent qu'après l'incinération ; c'est une plante très-envahissante dont la destruction deviendrait très-utile. Quelques chiendens, des fétuques et des paturins, forment la base de la nourriture des animaux, qui n'y paissent que l'hiver ; l'été ces terreins sont arides.

D'autrefois ces savanes ne sont que de vastes marais, les uns à fond de sable comme ceux de Macouria, de Kourou ; les autres à fond d'argile comme dans quelques lieux de Sinnamary ; d'autres enfin, présentent une couche de terreau de deux pieds environ d'épaisseur, reposant sur une vase molle épaisse de cinq à six pieds, terminée par une couche d'argile ; c'est ce qu'on appèle savanes tremblantes. On en remarque de semblables dans la partie de Sinnamary appelée Corossony. Le peu d'épaisseur de la première couche, la composition de celle qui la suit sont causes que les animaux attirés par la verdure de l'herbe qui y croit, viennent s'y embourber et y périssent s'ils n'en sont pas bientôt retirés.

Les végétaux qui se rencontrent dans les savanes noyées à fond de sable, sont : la fétuque flottante, le paturin, quelquefois la cauche aquatique et des joncs. Dans les savanes à fond d'argile, les roseaux, les joncs et les carex dominent.

Mais entre ces deux extrêmes, marais et côtaux, se trouvent des terreins plus ou moins secs ou plus ou moins humides, où il croît d'excellentes herbes, et dont on pourrait tirer un très-grand parti, comme je le ferai connaître au chapitre *Améliorations des Savanes*.

Les végétaux qui y croissent sont la cauche élevée, quelques bromes, plantes dures auxquelles les bestiaux ne touchent point, l'herbe à hœuf, le panic, pied de poule, quelques paturins et quelques légumineuses, toutes plantes dont les animaux sont avides. Mais les dernières sont rares, si ce n'est autour des parcs et dans les lieux fréquentés par les bestiaux.

L'eau dont les animaux s'abreuvent est généralement bonne et très-abondante en hiver ; ils en trouvent partout : mais elle est rare et mauvaise pour bien des localités. Souvent les animaux sont obligés de parcourir de grandes distances pour se désaltérer ou bien de boire de l'eau croupie chargée d'exhalaisons putrides, capables de causer des maladies graves et souvent la source de ces fléaux contagieux qui désolent et ruinent des contrées entières.

Les plantes nuisibles doivent être divisées en deux classes :

1°. Celles qui nuisent aux savanes en étouffant les bonnes plantes, en les privant des sucs de la terre et des influences de l'air et de la lumière.

2°. Celles qui nuisent directement aux animaux. J'entrerai, à l'égard de ces plantes, dans de plus grands détails en traitant de l'amélioration des savanes.

CHAP. II.

Climat, Température, Saisons.

Le climat, qui est généralement humide et sa température chaude, contribue beaucoup à maintenir les animaux dans cet état de mollesse auxquels ils sont disposés par une nourriture herbacée et souvent aqueuse ; un relâchement général se fait remarquer dans tous leurs mouvemens. Il en serait encore bien autrement si les vents dominans, qui viennent du Nord et qui n'ont pu perdre beaucoup de leur température en traversant la mer, ne soufflaient pas presque continuellement. Ces vents portent les émanations des marais dans l'intérieur du pays, et les côtes en sentent peu les effets; c'est pourquoi le pays est généralement sain. D'un autre coté, la température est encore modifiée par l'éternelle végétation qu'on rencontre partout, par l'évaporation continuelle qui s'y opère et par les abris que lui offrent les chaines de montagnes.

Deux saisons bien marquées partagent l'année : l'une, qui commence en décembre et qui se continue jusqu'en juillet, est l'hiver ou la saison des pluies ; l'autre, qui commence en juillet et finit en décembre, est l'été ou la sécheresse.

Pendant la première, les pluies sont abondantes, l'eau coule avec rapidité, forment des torrens qui vont produire, dans les plaines et dans les bas fonds, ces lacs et ces marais connus sous le nom de pripris, qui recèlent des animaux et des végétaux dont la décompostion, à mesure que les eaux se retirent, s'opère, et répandrait des émanations dangereuses, si elles n'étaient emportées promptement par les brises qui régnent pendant tout l'été, et par l'incinération de ces lieux pendant la saison sèche.

Pendant l'été, il pleut rarement ; la rosée qui est abondante, et la brise du large qui se fait sentir tout le jour, concourent à diminuer la chaleur qui serait insupportable si les vents du Sud et de l'Ouest étaient dominans.

Ces considérations dans lesquelles je viens rapidement d'entrer sur les savanes et le climat, sont importantes à examiner ; c'est par leur étude que l'on connaîtra bien des vices dans l'éducation du bétail ; c'est par elle que l'on pourra y remédier. Tout le monde connait l'influence du climat et des localités sur la santé des animaux.

CHAP. III.

Des Chevaux de la Guyane Française; de ceux qu'on pourrait y introduire avec le plus de succès; du choix de ces Chevaux; des soins qu'ils exigent.

§. 1er.

Des Chevaux de la Guyane Française.

Ce pays est bien pauvre en chevaux; il n'a point encore de race particulière; c'est un mélange de Français, de Portugais, d'Anglais et d'Africains. Sans doute que la difficulté des communications et peut-être aussi le choix inconsidé qu'on a fait dans les races qu'on y a introduites, sont des causes de cette pénurie.

Je ne sais pas à quelle époque date l'introduction des chevaux dans ce pays; mais il paraît qu'elle remonte au tems de l'établissent des hattes, en 1766, par M. Maillard; ce qu'il y a de présumable, c'est qu'en 1787 il y en avait plus qu'à présent, puisqu'on organisa une escouade de milice de trente dragons à cheval dans la ville de Cayenne; ce qu'il serait bien difficile de faire aujourd'hui. Sans doute aussi que la cause principale qui a empêché la multiplication de ces précieux animaux, est cet état d'incertitude et de changemens survenus dans les différentes positions de la colonie.

Quoiqu'il en soit, le petit nombre de chevaux qui existent participe des caractères des races introduites; on remarque que les indigènes, abstraction faite des formes, sont plus vigoureux, résistent davantage à la fatigue.

§. 2.

Des Chevaux que l'on pourrait introduire avec avantage.

Parmi les chevaux qui conviennent le mieux au pays, les chevaux d'Afrique tiennent le premier rang; ils joignent aux formes élégantes, la force, la souplesse et la sobriété. Leur taille est moyenne; ils sont habitués à la chaleur, à la nourriture herbacée. C'est delà que l'on devrait tirer les étalons.

Quant aux jumens, je ne conçois pas comment on peut en aller chercher, à grands fais, aux États-Unis, tandis que l'île de *Marajo*, très-voisine de ce pays, peut nous en fournir en abondance et à peu de frais. L'espèce est de moyenne taille; la tête est un peu forte, les oreilles un peu longues et éloignées l'une de l'autre; le corps dégagé et bien fait; des membres secs et nerveux. On reproche aux animaux de cette race d'être peu traitables, difficiles à dompter, méchans: mais toutes ces mauvaises qualités ne viennent-elles pas du peu de soin qu'on

apporte dans leur choix et dans leur éducation. Ce qu'il y a de certain, c'est que les Portugais s'en servent fort bien et qu'ils vont rarement à pied. Ils s'acclimateraient d'autant mieux qu'ils sont, à peu de différence près, dans les mêmes circonstances que celles dans lesquelles ils seraient ici. D'ailleurs, les jumens influent bien sur les produits, mais leur influence est peu grande en comparaison de celle des étalons; et puis si l'on prend soin de croiser les pouliches provenant de ces jumens et d'étalons africains avec des étalons de cette dernière race, on finira par avoir, au bout de quelques générations, des chevaux de race pure africaine. Comment en Angleterre a-t-on eu des chevaux si légers à la course, et comment, en France, s'est-on procuré des mérinos?

Nous avons sans doute, en France, des races de chevaux excellens; mais l'éloignement, la grande différence dans la nourriture et dans le climat seraient des obstacles à leur multiplication.

Quant à la race anglo-américaine, elle est dans la même position que la race Française, et son introduction dans ce pays aurait encore le désavantage de sortir d'ici ou de France, de l'argent perdu pour notre commerce.

§. 3.

Choix des Chevaux.

Quelle que soit la race que l'on ait choisi, on doit rechercher dans l'étalon, de la vigueur, de la souplesse dans tous ses mouvemens; que toute l'habitude de son corps respire la santé, qu'il ait la tête légère, que ses yeux expriment l'impatience et le désir, ses oreilles droites et bien placées, son encolure forte et bien contournée, le garrot bien sorti, une poitrine ample, un corps rond, les membres larges; partout les éminences osseuses, les muscles et les tendons bien dessinés. Son âge est de cinq à dix ans; plutôt ou plutard, il donne des produits faibles et chétifs.

Le choix de la Jument n'est pas moins important; quelque soit sa taille, ses yeux doivent être vifs, sa tête légère, sa poitrine large, son ventre développé et sa croupe forte, ses membres larges et fournis; son âge est le même à-peu-près que celui indiqué pour l'étalon.

§. 4.

Des soins qu'exigent les Chevaux élevés dans un état complet de domesticité.

« Le mépris du régime, l'oubli de ses loix, voilà la source d'une infinité de » maladies. » *Bourgelat.*

La vie de l'animal est une suite de mouvemens qui en amènent plutôt ou

plustard la ruine; tous les corps qui l'environnent tendent à la retarder ou à l'accélérer; mais il est des moyens de ne pas la hâter, c'est de rejeter toutes les choses qui, préparant toujours et produisant plutot ou plustard des dérangemens et des maux plus ou moins graves, doivent être regardées comme ennemies de la nature. Quoiqu'il ne soit pas toujours facile de distinguer ces choses, parce qu'elles ne sauraient être nuisibles ou salutaires, absolument et en elles-mêmes, parce que leur influence est subordonnée à l'état du sujet, il est cependant des effets généraux qu'il est essentiel de ne pas ignorer.

On doit savoir qu'un air humide ramollit, relâche; qu'un air trop chaud augmente la transpiration; qu'un air trop froid engourdit; qu'un air tempéré est le plus propre à maintenir les fonctions dans un juste équilibre. Ces vérités prouvent l'importance qu'on doit attacher, 1.° dans le choix des logemens qu'on destine aux animaux; 2.° dans la propreté; 3.° dans le choix des alimens; 4.° dans les soins que l'animal exige pendant les différens travaux auxquels on le soumet.

1.° *Construction des Écuries.*

Les écuries doivent être établies sur un terrein sec et élevé, à l'abri de l'humidité et placées de manière que l'air y circule sans y former de courans qui sont toujours pernicieux en occasionnant des arrêts de transpiration et par suite une foule de maladies. Pour éviter cet inconvénient, on placera ces ouvertures qui devront toujours être grandes, du Sud à l'Ouest; abritées par conséquent des vents dominans qui soufflent souvent avec impétuosité. La longueur est déterminée par le nombre de chevaux qu'on se propose d'y loger; chaque cheval doit occuper 4 pieds et demi dans la longueur, et la largeur doit être telle qu'il y ait douze pieds pour la place de l'auge, du ratelier et de chaque cheval dans sa longueur, et il est nécessaire de ménager encore un intervalle de six pieds pour laisser un libre passage derrière, pour éviter les accidens à ceux qui les visitent ou à ceux qui en prennent soin. Dans le cas où on placerait les chevaux sur deux rangs, outre les douze pieds laissés pour la place des chevaux, on doit encore ménager entre chaque rang, au moins huit pieds pour le libre passage; ce qui donnerait à la largeur de l'écurie 18 pieds dans le cas où on n'établirait qu'un rang et 32 dans le cas où on en placerait deux. Quant à la hauteur du bâtiment elle doit être proportionnée à la longueur, et dans ce pays, elle ne devrait pas avoir moins de dix pieds. Soit que l'on pave ces lieux ou qu'on y place des madriers posés transversalement, intimement unis et semés de hachures pratiquées à l'effet d'éviter que les chevaux ne glissent, on doit ménager une pente légère

depuis le devant de l'auge jusqu'au chemin ménagé derrière eux ; elle doit aboutir à une rigolle qui reçoit les urines dont elle facilite l'écoulement. Ce ruisseau doit être conduit au dehors.

L'auge ou mangeoire est un canal qui doit avoir quinze pouces environ de profondeur sur un pied de largeur, clos par ses deux bouts ; le bord supérieur de la paroi doit être élevé au-dessus du sol de trois pieds cinq ou six pouces environ. Les planches qui les forment doivent être bien jointes et bien assemblées. Les anneaux d'attache doivent correspondre au milieu de l'emplacement désigné pour chaque cheval et fixé à 4 pouces environ au-dessous du bord de la paroi antérieure de cette auge. Il doit exister une distance de six pouces entre la paroi du côté du mur et ce même mur, afin que la poussière ou la terre ne tombent pas dans la mangeoire. Les pièces de bois qui servent d'appui aux auges doivent être espacées de manière qu'elles ne se rencontrent pas dans le milieu des places qu'occupent les chevaux.

Les rateliers doivent avoir deux pieds et demi environ de hauteur; leur distance du mur, dans leur partie supérieure, doit être de 18 pouces environ, et dans la partie inférieure, de six pouces seulement. Cette distance correspond à celle que nous avons laissée entre l'auge et le mur pour le même objet, et elle doit être grillée pour empêcher les fourrages de passer. Ce ratelier doit être maintenu dans sa partie supérieure par des pattes ou tirans de fer qui les maintiennent à sa distance du mur. La partie inférieure repose sur la paroi postérieure de l'auge. La distance des fuseaux les uns des autres, doit être de trois ou quatre pouces.

Les moyens que l'on emploie pour maintenir les chevaux dans les espaces qui leur sont assignés, sont communément des barres qui doivent être unies, arrondies et percées par les deux bouts. On les suspend à un anneau placé à la paroi antérieure de l'auge par une de leurs extrémités, et l'autre est suspendue à un poteau placé en arrière vis-à-vis cet anneau. Ces poteaux placés de distance en distance aux limites assignées pour chaque cheval, doivent être ronds et polis, élevés hors de terre de cinq pieds, dans laquelle ils sont enfoncés de trois pieds d'une manière stable. Leur distance de l'auge est la longueur assignée à chaque cheval (12 pieds). A cinq pouces environ au-dessous de l'espèce de tête ou de boule qui en décore le sommet, ils doivent être percés d'un trou pour recevoir la corde qui doit suspendre la barre. Une des manières d'arrêter cette corde en arrière du trou de ce pilier est de la nouer en y faisant une boucle coulante. Cette précaution est essentielle pour dégager sur-le champ un cheval embarré.

Il est essentiel d'observer que la barre soit suspendue à l'auge, de manière

qu'elle réponde au-dessus du milieu de l'avant-bras et à six ou sept doigts environ au-dessus des jarrets. Si elle était moins élevée, le cheval s'embarrerait fréquemment; et s'il l'était davantage, il pourrait, malgré cette précaution, estropier les chevaux qui l'avoisinent, ou en être estropié lui-même.

On sépare encore les chevaux par des stalles ou cloisons en planches; mais dans ce cas, l'espace entre chaque cheval doit être au moins de cinq pieds. Ces cloisons doivent être faites en bon bois; les planches exactement assemblées; nul clou ne doit porter aucune atteinte au cheval; nulle fissure, nulle aspérité ne doivent endommager les crins et les poils. L'une de leurs extrémités doit être insérée par coulisse dans le pilier, l'autre est arrêtée à l'auge et se continue jusqu'au ratelier.

Par cette dernière méthode, les chevaux sont pour ainsi dire emboîtés de manière qu'ils sont à l'abri d'une multitude d'accidens qui ne sont que trop fréquens, lorsqu'on n'établit que des barres entre eux.

Les ouvertures qui, comme je l'ai dit plus haut, doivent être grandes, pourraient être grillées ou gauletées, de manière à soustraire les animaux des piqûres de chauve souris qui leur nuisent beaucoup.

On ne peut non plus trop recommander l'établissement des feux qui, en chassant les insectes, diminuent l'humidité.

La description que je viens de faire des logemens des chevaux, ne s'applique qu'à ceux destinés au service habituel. Les jumens poulinières que l'on tient dans les écuries, demandent des espaces plus considérables : la distance entre chaque jument doit être double, la séparation en planches et la hauteur, au-dessus du sol des auges, doit être seulement de deux pieds pour que les jeunes animaux puissent facilement y atteindre.

2.° *Propreté des Ecuries.*

Quelle que soit l'étendue de ces lieux et leur mode de construction, la plus grande propreté doit y régner; le séjour des matières fécales détermine une fermentation de laquelle s'exhale des gaz qui, en se mêlant à l'air que les animaux respirent, en altèrent la pureté. L'humidité causée par le séjour des urines que l'évaporation mêle à l'air, sans cesse en contact avec les surfaces animales, relâche les tissus, diminue le ressort de toute la machine et rend l'animal plus apte à contracter des maladies. Les araignées, la poussière, en se mêlant aux alimens, sont autant de corps étrangers qui nuisent aux digestions. Le séjour des boues parmi les chevaux, consacré par une vieille tradition comme portant une odeur qui assainit les étables, est aussi désagréable aux chevaux qu'aux hommes.

Pansement de la main.

Il transsude continuellement à travers les pores de la peau une humeur particulière, séreuse, dont l'excrétion insensible maintient l'équilibre dans les fonctions, le corps dans cette température douce qui caractérise la santé. *Primerose* disait, en parlant de l'homme, dans son ouvrage sur les erreurs populaires, « qu'il est presqu'impossible qu'un corps qui transpire bien soit atteint de ma» ladies graves et dangereuses. » Ne pourrait-on pas dire, avec non moins de vérité, que la pluspart des maladies qui affectent les animaux, ont pour cause l'altération de cette fonction. Cette transpiration insensible dépose à la surface du corps une humeur qui prend de la consistance et forme cette crasse grisâtre qui couvre la peau. Si cette crasse y séjourne, elle obstrue, elle bouche tous les orifices de ce vaste émonctoire; elle prive de toute issue les liqueurs impures qu'il était essentiel de laisser échapper, et ces mêmes liqueurs obligées, les unes de refluer dans le centre, les autres de s'arrêter à la circonférence, ont en quelque sorte l'effet mortel des poisons. L'exactitude à panser les chevaux de la main n'est donc pas un soin indifférent, et ne se borne pas à satisfaire au coup-d'œil, mais importe beaucoup à la conservation de la santé.

Les instrumens dont on se sert sont assez connus pour que je m'abstienne d'en parler.

Les premières opérations que doit faire le palefrenier en entrant le matin dans l'écurie, c'est d'enlever le fourrage qui peut rester de la nuit, nettoyer les mangeoires; donner à déjeuner, retirer la litière mouillée et le fumier, relever l'autre sous la mangeoire et balayer net. Toutes ces opérations faites dans l'ordre que je viens de dire, on procède au pansement.

Le palefrenier saisit l'étrille de la main droite qu'il tient de manière que le pouce soit étendu du côté du manche et le petit doigt tourné du côté du coffre de cet ustensile. Prenant la queue de la main gauche, il passe l'étrille sur le milieu et sur le côté de la croupe, à rebrousse poil, en allant et revenant pendant un certain tems, avec vitesse et légéreté; il continue ainsi sur toutes les parties de ce même côté en remontant jusqu'à l'oreille. De tems en tems il dégage son étrille de la crasse qu'elle contient en frappant un des angles contre le pavé ou le plancher. Pendant cette opération, il doit ménager les parties dépourvues de chair et de crins.

Le côté droit suffisamment étrillé, il change son étrille de main et continue de même sur le coté gauche.

A l'étrille succède l'époussette destinée à enlever ce que la première peut avoir

laissé de poussière. On tient ce morceau d'étoffe ou de toile par un des coins, et on en frappe légèrement tout le corps de l'animal, et on en frotte toutes les parties sur lesquelles l'étrille n'a pas passé.

L'étrille ayant détaché de la peau toute la crasse, elle ne l'enlève pas toute; ce qui en reste est livré à la brosse. On chaussera la brosse de la main droite, tandis qu'on tiendra l'étrille de la main gauche : on commencera par brosser la tête ayant soin de ménager les yeux; on continuera à brosser tout le côté droit du corps en passant à poil et à contre-poil. A chaque coup de brosse, on la frottera sur l'étrille pour la débarrasser de la poussière. On continuera jusqu'à ce que le poil soit uni et couché, ainsi qu'il doit être.

Le bouchon humecté ou l'époussette légèrement mouillée doit être passée sur toutes les parties du corps pour unir le poil exactement.

Après toutes ces opérations, on épongera les yeux, les nazeaux, la crinière, la queue, l'anus et les jambes depuis les genoux et les jarrets jusqu'à terre. Après avoir bien lavé toutes ces parties, on passera une époussette sèche ou l'éponge bien pressée dessus, puis on terminera par peigner légèrement les poils de la crinière et de la queue.

Il sera bon d'attacher les chevaux aux rateliers toute la journée; et le soir on les replace à leur anneau pour qu'ils puissent se coucher sur une bonne litière qu'on aura soin de ne pas faire trop en arrière; elle n'y est que trop rejetée par le cheval.

3.° *Des Alimens solides.*

Dans un pays où les animaux ne vivent en grande partie que d'herbes vertes, il est nécessaire qu'ils en aient une suffisante quantité. On conçoit aisément qu'une nourriture débilitante comme celle-là, doit être donnée en abondance; si les animaux en manquaient, ils tomberaient dans un état de maigreur duquel on les retirerait difficilement.

La meilleure herbe, celle qui, seule, a le précieux avantage de résister à la sécheresse; c'est l'herbe de Guinée. Cette plante fournit en toute saison, une nourriture abondante en même tems qu'elle nourrit et qu'elle affaiblit moins que toute autre. Quelques personnes la considèrent comme échauffante. On se convaincra facilement de la fausseté de cette opinion, en observant que cette plante de la famille des graminées, mangée verte, a la même propriété que toutes celles de la même famille, consommées dans le même état : on les considère en France, en Angleterre, en Allemagne, comme raffraîchissantes; tandis que dans les mêmes pays, par les mêmes personnes, elles sont considérées comme

échauffantes et capables de donner lieu à des maladies inflammatoires graves, de toute espèce, lorsqu'elles sont consommées pendant l'espace compris entre la floraison et la maturité.

Il ne faut donc pas attendre, autant que les circonstances le permettent, qu'elle soit trop avancée en maturité ; d'abord parce qu'elle est trop dure et que les animaux ne la mangeraient que s'ils étaient poussés par la faim, et parce qu'à cet état, elle peut réellement être échauffante.

La quantité qu'on doit donner à chaque cheval par jour, est de quarante kilogrammes, repartie ainsi qu'il suit, pendant la journée : huit kilogrammes pour le déjeuné, huit après avoir bu, huit à midi, quatre à quatre heures, quatre après avoir bu la seconde fois, et huit pour la nuit.

Cette quantité doit être la même pour toute autre herbe et doit être distribuée de la même manière.

Il est une plante dont on ne saurait trop recommander l'usage pour la nourriture des chevaux, c'est le mais ; cette plante peu délicate sur la nature du sol donne un grain qui nourrit bien, maintient les chevaux en bon état, leur conserve de la vigueur qu'ils perdent totalement lorsqu'ils sont réduits à la nourriture verte. La quantité qu'il conviendrait de donner, par jour, serait de six litres, environ une main, par cheval. Dans ce cas, cinquante livres d'herbe suffiraient, toujours distribuée dans la proportion de la quantité, de la manière que je l'ai indiqué.

On peut donner le maïs sec ou trempé pendant plusieurs heures. Lorsque les chevaux y sont habitués, ils le mangent avec facilité sans apprêts ; mais chez les jeunes chevaux, chez les vieux et chez ceux qui n'en font pas un usage habituel, il est nécessaire de le faire tremper pour le ramollir ; sans cela, on remarque, lorsqu'il est très-sec, qu'il ébranle les dents.

Cette nourriture ne remplace pas l'avoine ; mais faute de pain on mange de la cassave.

Outre ces substances, dont je viens de parler, il est certaines localités qui offrent d'autres ressources, c'est ainsi que dans les sucreries, on donne des têtes de cannes, des écumes de sirop, quelquefois des bananes.

Sans doute que ces substances peuvent être mangées, même avec plaisir ; mais sont elles suffisantes pour des animaux qui tournent péniblement un moulin, ou qui conduisent des charges pesantes par de mauvais chemins.

Les pertes de mulets que MM les habitans éprouvent chaque année ont souvent pour cause les sécheresses prolongées pendant lesquelles leurs animaux

sont obligés de chercher péniblement une nourriture rare et toujours insuffisante. Avec une faible dépense, ils pourraient parrer à toutes ces pertes. Au moyen de quelques carrés d'herbe de Guinée et de maïs, qui leur demanderaient peu de journées, ils auraient la satisfaction de voir constamment leurs animaux en état de santé et capables de faire le service qu'ils exigent d'eux. Ils les remplaceraient moins souvent et leurs cultures ne se perdraient pas sur pied.

Des Alimens liquides.

Sans doute les alimens solides influent beaucoup sur la santé des animaux ; mais l'eau dont ils s'abreuvent est d'une influence aussi grande sur ce même état; dans un pays surtout où la chaleur excite fortement la transpiration, on devrait porter son attention sur les moyens de s'en procurer suffisamment et de la moins mauvaise qualité possible, tandis qu'à peine souvent on s'assure s'ils en ont eu.

L'administration de ce liquide n'es pas une chose peu importante. Il est des précautions à prendre pour qu'il ne nuise pas aux animaux ; c'est ainsi qu'il faut éviter de faire boire des chevaux en sueurs ; il en résulterait, soit des arrêts de transpiration, soit des coliques et d'autres maladies plus ou moins graves. Par la même raison l'eau sortant du puits doit être quelque tems exposée à l'air pour en élever légèrement la température. Il faut aussi éviter l'eau trop chaude ; elle affaiblit les organes digestifs et produit une surabondance de transpiration qui relâche toute la machine.

Les eaux croupissantes, celles qui exhalent une mauvaise odeur doivent être proscrites.

La quantité que doit boire un cheval par jour, est indéterminée ; mais on doit en mettre à sa disposition au moins deux fois par jour. La pénurie de ce liquide dispose l'animal aux inflammations des viscères abdominaux, si elle ne les occasionne pas.

4.° Du soin des Chevaux pendant les différens travaux auxquels on les soumet.

J'ai peu de chose à dire, sous ce rapport, à l'égard des chevaux de selle qu'on n'emploie dans ce pays qu'à faire des courses peu longues, vu la difficulté des communications. Cependant je ne peux pas passer sous silence l'insouciance avec laquelle on laisse ces animaux, après leur avoir fait parcourir, quelquefois rapidement, une plus ou moins grande distance. Le plus souvent, ils arrivent en sueur au bout de la course, et on les laisse exposés au vent, souvent à la pluie,

sans abri sur le bord d'une rivière et confiés à un nègre qui, au lieu de les soigner, s'endort ou va courir sur les habitations voisines. A combien de maladies une pareille négligence n'expose-t-elle pas ces animaux. Avec cela on se plaint que les chevaux ne réussissent pas dans la Guyane.

Le moyen bien simple de parer à cet inconvénient, c'est de confier son cheval à un palefrenier sûr ; d'exiger qu'après une course quelconque, si le cheval est en sueur, de le promener au pas jusqu'à ce qu'il soit sec. Si le tems ne le permet pas, il faut le faire mettre à l'abri, le bouchonner jusqu'à ce que la sueur ait disparu et le couvrir jusqu'au moment où on s'aperçoit que la transpiration a repris son cours naturel.

Les chevaux et les autres animaux employés soit à tourner les moulins, soit à traîner ou à porter des charges souvent trop pesantes, sont, après l'ouvrage, lachés dans une ingrate savane où ils arrivent exténués de fatigue et dégoûtans de sueur ; exposés à l'air, dans cet état, ils contractent bientôt toutes les maladies auxquelles peut donner lieu un arrêt de transpiration. Souvent une soif ardente les oblige à aller mêler leur sueur avec une eau plus ou moins froide, qui les saisit et leur occasionne des coliques violentes auxquelles ils ne tardent pas de succomber.

Telles sont les causes de la plupart des maladies qui font périr un si grand nombre d'animaux. Ne vaudrait il pas mieux aussitôt le travail achevé, les placer à l'abri dans un lieu exempt de courans d'air et échauffé par des feux, où les animaux trouveraient le repos et la nourriture nécessaire pour réparer leurs forces. Il serait même très-prudent de ne leur donner à boire et à manger qu'après que la transpiration aurait repris son cours naturel.

De l'Exercice et du Repos.

L'exercice modéré aide la transpiration insensible, favorise les fonctions digestives, accélère la circulation, la rend facile ; il fait disparaitre cet état d'apathie, de pesanteur dans lequel est plongé l'animal livré à un repos absolu : mais autant il importe de le soumettre à un travail proportionné à sa force, autant on doit craindre de le livrer à un exercice violent et supérieur à celui dont il est capable ; dès lors il serait bientôt épuisé, quelqu'attention qu'on ait de mesurer, sur cet exercice, la quantité des alimens propres à réparer ses pertes, parce que des mouvemens forcés agissent non-seulement sur les forces motrices, mais usent et altèrent les organes propres à la vie, d'où émanent ces forces. La maigreur, le retroussement du flanc et souvent son altération, le ternissement

des poils, la marche lente et peu assurée, sont les symptômes de cet excès trop long-tems continué.

Au travail doit succéder le repos; il est le remède à la lassitude et doit être proportionné au travail qui l'a précédé, pour faciliter la réparation des pertes qu'il a occasionnées. Au repos doit succéder le travail ou l'exercice pour favoriser les fonctions des organes et les maintenir dans l'équilibre qui constitue la nature.

Le sommeil est encore plus propre à la réparation des forces que le repos dont je viens de parler. L'exercice des sens, lors même de la plus grande tranquillité, sollicite toujours quelque déperdition; c'est pourquoi le sommeil troublé par un rêve n'est point aussi confortatif et fatigue souvent; mais celui qui est doux et paisible rend au corps toute sa vigueur et toute son agilité.

Il est vrai que le cheval, par sa nature, n'est pas aussi enclin à dormir que d'autres animaux, que quatre heures de sommeil suffisent ordinairement à certains chevaux; que plusieurs en demandent moins; que les uns dorment couchés et les autres debout; mais tout cela n'empêche pas qu'il soit très-nécessaire au maintien de sa santé.

CHAPITRE IV.

De la multiplication des Chevaux.

Les termes Haras, Hattes, expriment l'assemblage d'un certain nombre de chevaux entiers et jumens, dans un lieu choisi, pour en tirer race, y perpétuer les espèces, et y élever les productions jusqu'au moment où elles auront acquis la force nécessaire au service auquel on les destine.

Je ne parlerai point d'un haras où les étalons et les jumens sont maintenus dans un état complet de domesticité. Le gouvernement seul peut faire les dépenses qui y sont nécessaires, et je renvoie, pour tout ce qui le concerne, à l'excellent traité des haras de M. Hazard; le but de ce petit ouvrage étant de faire connaître aux habitans et aux hattiers les moyens que le pays permet, pour arriver à la propagation et à la conservation des animaux. Trop heureux si je peux concourir à faire prospérer une branche d'industrie dont on ne sait que trop l'utilité par la difficulté qu'on a de se procurer des animaux pour réparer les pertes, toujours grandes, dont on se plaint chaque jour.

Quant aux hattes ou haras en demi-liberté ou parqués, les seuls que l'on doive admettre, je vais indiquer les moyens les plus convenables pour les faire prospérer.

§. 1er.

Choix du Terrein.

Le terrein sur lequel on veut établir une halte, devant avoir une influence très-grande sur la santé des animaux et sur leurs dispositions futures, il est essentiel de le bien choisir. Chacun sait qu'un terrein bas, humide, diminue la vigueur des individus qui l'habitent, les dispose aux maladies cachectiques; que le voisinage des marais communique des germes morbifiques de toute manière; que les insectes y sont abondans et que les plantes qui y croissent, sont, sous un grand volume, peu nutritives. Il faut donc choisir un lieu élevé, sec, surtout pour l'emplacement des bâtimens et des parcs; qu'il se trouve à sa proximité une source ou un courant d'eau douce, potable, qui puisse abreuver abondamment, en tous tems, les animaux; qu'il soit abrité, autant que possible, des vents de Nord; qu'il ne soit point sous le vent de marais et qu'il s'en rencontre le moins possible dans le voisinage. Il doit se trouver, à la portée des pâturages que les animaux choisissent, des bouquets de bois ou des arbres qui puissent les abriter du soleil et des pluies.

§. 2.

Bâtimens nécessaires.

Le choix du terrein terminé, on procède à la construction des bâtimens; ils consistent dans ceux destinés au surveillant et aux gardiens, et dans ceux qui doivent contenir les animaux.

Les cases destinées au surveillant et aux gardiens, devront être commodes; il sera assigné à ceux-ci un terrein où ils pourront se procurer des vivres et toutes les petites douceurs qui rendent l'existence agréable. De ce bien-être résulte celui de tout ce qui l'entoure, et les animaux ne seront point victimes de l'humeur et des peines de ceux qui ne leur doivent que des soins, parce qu'ils seront heureux.

Les bâtimens et emplacemens destinés à retirer les animaux sont des hangars et des parcs.

Les hangars doivent être situés sur un terrein élevé, incliné de manière à faciliter l'écoulement des urines et leur nétoiement. Le mur doit être au Nord; les ouvertures de l'Est à l'Ouest, doivent être grandes de manière à permettre la libre circulation de l'air, mais percées au-dessus de la hauteur totale des animaux pour les soustraire aux courans des vents d'Est qui soufflent souvent avec violence. L'ouverture principale placée au midi: doit embrasser toute la longueur du

bâtiment ; les auges et les rateliers doivent avoir la disposition que j'ai indiquée à l'article *Ecuries*.

Le hangar destiné aux étalons doit être un peu éloigné des autres et des parcs, pour que ces animaux ne soient pas constamment tourmentés par des désirs. Il doit être entouré de fortes barrières ou mieux d'une forte palissade pour prévenir les accidens qui arriveraient s'ils venaient à s'échapper.

Celui destiné aux jumens poulinières doit être séparé en compartimens de huit pieds carrés, pour que ces animaux, qui doivent y être libres, puissent facilement s'y tourner et ne soient pas exposés, par le défaut d'espace, à blesser leurs petits. On pourrait dans ce hangar se passer de rateliers ; mais la mangeoire ou auge est indispensable ; elle ne doit pas avoir plus de deux pieds et demi de hauteur prise de la partie supérieure de sa paroi à terre.

Un autre hangar non moins essentiel doit être destiné aux chevaux malades.

Les parcs doivent également être placés sur un terrein élevé, incliné, maintenu toujours le plus sec possible ; comme dans les hangars la plus grande propreté doit y régner ; le séjour des excrémens, de l'urine et de l'eau dans la saison pluvieuse, ne tarde pas à former une boue infecte d'où sortent et où se rassemblent une grande quantité d'insectes qui tourmentent sans cesse les animaux. Aussi doit-on les changer souvent de place, tant pour assainir le lieu que pour se procurer un terrein abondamment fumé pour planter du maïs ou l'herbe nécessaire aux animaux que l'on nourrit dans l'écurie. Ils doivent être entourés solidement et abrités des vents du Nords et d'Est par des arbres. On doit aussi y maintenir des feux la nuit pour écarter les bêtes féroces et pour éloigner les insectes. Ces entourages sont destinés à contenir les jumens qui, n'étant pas aussi avancées dans leur gestation, conservent toute la liberté de leurs mouvemens pour se défendre contre l'attaque des autres ou pour éviter leurs coups ; les chevaux coupés, les pouliches et les poulains sevrés ; mais ces derniers ne doivent y rester que jusqu'à l'âge de deux ans au plus ; après cette époque, ils doivent être séparés ou hongrés.

§. 3.

Soins à donner aux animaux qu'on élève dans ces sortes d'Établissemens.

Les étalons devront être tenus et soignés comme je l'ai dit au chapitre 3. Ils resteront à l'écurie, à un régime substantiel ; une nourriture absolument verte les affaiblirait trop ; ils ne rempliraient qu'imparfaitement les fonctions auxquelles ils sont destinés, et les produits se ressentiraient du peu de vigueur

de leurs pères. Il faut donc avoir du maïs en assez grande quantité pour leur en donner constamment au moins trois litres par jour; c'est surtout pendant le tems de la monte qu'il faut redoubler d'attention pour que leur nourriture puisse promptement réparer les pertes qu'ils font pendant la saillie. Ils doivent être entretenus dans un exercice modéré, nécessaire à leur conservation, hors du tems de la monte.

Les jumens sont abandonnées tout le jour dans les savanes; mais il serait essentiel de les parquer au moins tous les deux jours pour être passées en revue pour les accoutumer à la présence de l'homme, et les rendre moins sauvages. Les soins qu'elles exigent sont relatifs à la situation dans laquelle elles se trouvent; j'en parlerai en traitant en particulier de ces différens états.

1.° *De la Monte.*

Le tems de la monte, c'est-à-dire le tems où l'on doit faire servir les jumens en chaleur, est, pour ce pays, depuis la fin de mai jusqu'à la fin de juillet; ce n'est pas que plusieurs ne deviennent en chaleur plutôt ou plus tard; mais si les premières étaient couvertes, les poulains qu'elles donneraient, naissant dans la saison des pluies, ne pourraient pas résister à cette atmosphère aqueuse et périraient de cachexie et de diarrhée, comme on le remarque trop souvent chez les veaux qui naissent dans cette saison; et quant aux dernières, elles produiraient dans la chaleur et la sécheresse, et par conséquent dans un tems où les poulains ne trouveraient qu'une nourriture rare, dure et desséchée, et seraient obligés de parcourir des distances souvent considérables pour suivre leurs mères à la recherche de sa nourriture.

Pendant la monte, les étalons devront, comme je l'ai dit plus haut, avoir une nourriture abondante surtout en maïs; car, d'un père affaibli naît un enfant débile.

On ne doit faire saillir les jumens que dans le tems le plus frais de la journée. Quand même l'étalon aurait de la vigueur, on ne doit lui demander qu'un saut par jour; s'il en a un peu moins, on le laissera reposer le quatrième, et s'il est âgé ou peu vigoureux, on ne le fera couvrir qu'une fois tous les deux jours. Ainsi le nombre des jumens à faire servir varie d'après ces considérations; mais au terme moyen on compte 25 jumens, par an, par étalon.

On choisit, pour le lieu de la saillie, un endroit près de l'écurie des étalons, dont le terrein soit ferme et uni pour que les champions soient surs dans leur lutte; on plante deux piliers dans ce même lieu pour y fixer solidement la jument au moyen de deux longes.

Il est important de faire servir plus d'une fois les jumens qui conservent le désir de s'accoupler, comme de ne pas admettre celles en qui ce désir est faible ; sans cette attention, les efforts de l'étalon seraient souvent vains.

On juge qu'une jument est en chaleur par son hennissement continuel, par le désir qu'elle a de s'approcher du premier cheval qu'elle aperçoit, par le gonflement de la partie inférieure de la vulve.

Pour éviter les accidens qu'occasionnent quelquefois les ruades des jumens chatouilleuses ou pas assez disposées, on leur placera des entraves aux jambes de derrière : ces entraves seront attachées au moyen d'une corde, aux anneaux d'un collier ou bricole, par un nœud coulant. Il est essentiel encore d'attacher la queue par le tronçon avec une corde qui sera fixée à l'endroit de la bricole répondant au garrot.

La jument ainsi préparée et dans l'attente, on conduira l'étalon coiffé d'un caveçon, ou embouché d'un bon bridon ; on le fera arriver doucement, et on ne le laissera approcher que lorsqu'il sera en état: on facilitera l'action en dirigeant son membre et en le tenant le plus ferme possible, par les deux pieds de devant.

Lorsque la saillie est terminée, on conduit l'étalon à son écurie ; on le bouchonne s'il a chaud, et on le laisse en repos. On ne lui donne à manger qu'une heure ou deux après.

La jument ainsi couverte, on peut la présenter encore le lendemain à l'étalon et la laisser ensuite une douzaine de jours avant de la ramener ; s'il elle est en chaleur, on la fera couvrir ; mais si elle se défend, si elle rue, on ne le fera point ; c'est une preuve qu'elle a retenu. Il arrive cependant quelquefois que des jumens pleines deviennent en chaleur ; mais c'est assez rare.

On peut encore faire servir les jumens en les lachant plusieurs dans un pâturage bien fermé avec l'étalon, et les y laisser le tems suffisant à la monte de toutes ; mais cette méthode le ruine bientot. On pourrait cependant avoir un parc destiné à ce service ; on y ferait rester une seule jument qu'on voudrait faire servir : on y abandonnerait l'étalon le tems nécessaire au coït et on les séparerait après. Il est certain que cette manière est la plus convenable ; l'étalon ne se fatiguerait pas plus que dans le cas où il est maintenu et la conception est plus sûre.

Après la monte, les étalons sont remis à leur régime ordinaire.

2.° *De la Gestation.*

Les signes qui annoncent que les jumens ont retenu ne sont pas certains ; ce n'est qu'après cinq ou six mois que l'on peut en juger, encore les signes qui an-

noncent cet état sont faibles. Cependant l'augmentation progressive du ventre, la facilité avec laquelle la jument s'engraisse, la prudence qu'elle semble mettre dans tous ses mouvemens ; et plus tard la tension, la dureté, la grosseur des mamelles et l'affaissement des flancs et de la croupe sont des signes certains, mais il est encore plus sûr de s'en assurer par le tact. On fait trotter la jument pendant un instant, on la remet en place et on lui donne à manger sur-le-champ ; en plaçant alors la main sous le ventre, on reconnaîtra et on sentira le poulain, si elle est pleine.

Lorsqu'on s'est assuré de la gestation d'une jument ou qu'on a de fortes présomptions, il faut, autant que possible, lui éviter des courses longues. Les gardiens doivent veiller à ce que les autres chevaux ne la tourmentent pas; ils doivent la ramener avec prudence au parc ; et si les signes qu'elle présente annoncent un part prochain, il faut la placer dans un hangar destiné aux jumens pleines, où elle doit trouver abri et subsistance.

Tous les matins, les jumens avancées ainsi vers le terme de leur gestation, doivent être conduites, à part, dans les pâturages peu éloignés, où l'herbe est abondante ; et dans le cas où elles n'en trouveraient pas suffisamment, elles doivent en recevoir au hangar. On doit prévenir au moins les grandes pluies et les rentrer lorsque le tems paraît menacer ; si on a le tems de les en soustraire, on doit les bouchonner en rentrant et établir des feux, afin de les sécher.

Mais quelquefois, par la négligence des moyens que je viens d'indiquer, ou par suite de coups, de chûtes, et par une infinité de causes qu'on n'a pas su prévoir, il arrive que les femelles mettent bas avant terme, c'est ce qu'on appelle *Avortement*.

Les signes d'un avortement prochain sont : le gonflement de la matrice et de l'anus l'inquiétude avec laquelle la jument se lève et se couche sans cesse, la position basse de la tête, la blancheur et la sécheresse de la langue, la tristesse, la fièvre, le frisson, une évacuation spontanée d'une liqueur séreuse par les mamelles, le suintement d'une humeur glaireuse par la vulve, ainsi que les mouvemens fréquens du poulain, lorsque la jument est assez avancée dans sa plénitude pour qu'ils puissent être sentis. Tous ces symptomes n'existent pas toujours ; il est des jumens qui avortent avec beaucoup moins d'apparence de maladie.

Quoiqu'il en soit, quand on redoute un part prématuré, on doit mettre la jument dans le hangar, la tenir dans une température douce. La saignée peut le prévenir, si on a la certitude qu'il est occasionné par des coups ou des chûtes;

mais dans le cas où on n'en connaîtrait pas la cause, il est préférable de laisser agir la nature que d'exposer la mère aux effets de médicamens qui pourraient agir en sens contraire de la maladie.

Quelquefois à la suite des coups ou de chûte, le poulain meurt dans l'utérus; on s'en aperçoit à l'odeur de l'humeur qui s'écoule par la vulve qui est plus ou moins infecte, à la douleur que ressent la jument. Dans cet état, il est nécessaire d'aider la délivrance dans le cas où la nature ne l'opérerait pas elle-même. Pour cela, si la mère est faible, il faut lui donner des forces par l'administration de spiritueux, de vins, de tafia édulcoré par du gros sirop. Au contraire, si elle est vigoureuse, si la fièvre inflammatoire est forte, une saignée est utile; elle diminue la tension et opère un relâchement qui favorise la sortie du fœtus. Mais il arrive quelquefois que ces moyens sont insuffisans; alors il faut oindre sa main d'huile ou d'un autre corps gras; on l'introduit avec précaution dans le vagin; on dilate avec précaution l'ouverture de la matrice, il semble sentir une vessie que l'on crève avec le doigt; on se saisit du poulain que l'on tire dans les instans où la mère elle-même fait des efforts pour l'expulser.

L'avortement n'est pas toujours funeste à la jument. Le plus souvent il n'est suivi que de légers accidens; il importe cependant de la tenir chaudement, d'exciter la transpiration, et de lui faire observer un régime austère; peu d'alimens et de l'eau blanche.

La durée de la gestation dans la jument comme dans l'anesse, est de 11 à 12 mois.

3.° *Du Part.*

Lorsqu'on remarque le grand affaissement du ventre, le rétrécissement des flancs, le développement des mamelles, la marche pesante et difficile, on doit placer la jument dans la place qui lui est assignée dans le hangar; elle doit être libre dans son petit compartiment, et on doit lui faire une bonne litière.

Le part peut être naturel; et dans ce cas, il ne réclame aucun secours.

Il peut être difficile, laborieux, soit par la débilité de la mère, ou par le volume du poulain. Dans le premier cas, la vulve étant entr'ouverte, et l'écoulement de sérosité ayant lieu, elle ne fait que de légers efforts pour le porter au dehors; on devra recourir aux fortifians, vin chaud, décoction de cannelle, de girofle, de muscade, etc. Dans le deuxième, par excès de volume du fœtus, la mère est infiniment malade, les douleurs sont très-aigues; les efforts qu'elle fait sont impuissans. Les lavemens émolliens, les onctions d'huile douce faites au vagin, doivent être d'abord employés; et s'il faut en venir à l'introduction de

la main, on a celle de quelque instrument pour l'extraction ; l'homme de l'art seul doit présider cette opération.

La jument ayant mis bas, il est important de la tenir quinze jours dans le hangar ; elle y sera nourrie abondamment. On écrasera du maïs pour la faire boire au blanc, et on aura soin de lui en donner matin et soir. Après ce tems, on pourra la conduire dans des pâturages d'abord peu éloignés pour ne pas fatiguer le poulain. Il faut avoir l'attention de ne point l'exposer à la pluie s'il naît dans cette saison et à l'ardeur d'un soleil brûlant.

Au bout de quelques mois, lorsque le poulain a acquis assez de force, on peut l'abandonner ainsi que sa mère avec les autres et les réunir dans le parc commun.

Pendant le séjour du jeune poulain dans le hangar, il faut s'occuper de guérir son nombril; sans cela, les vers, en s'y mettant, forment bientôt une plaie grande qui se termine par la gangrène et la mort. C'est de cette manière que l'on perd un quart des veaux dans les savanes.

Quand le petit a acquis la force de suivre sa mère, on doit le visiter tous les soirs en rentrant, ou tous les matins avant le sortir, soit pour s'assurer qu'il n'a pas déplacé, soit pour l'étiquer ou le débarrasser des tiques qui se gorgent de sang au dépens de l'animal qui maigrit, tourmenté par une violente démangeaison que suit la gale. J'ai vu chez M. Robert (montagne Tigre), un bœuf de trois à quatre ans, dont la mort n'était due qu'à la grande quantité de tiques qu'il avait sur tout le corps. Aussi le surveillant ne peut trop recommander leur expulsion aux gardiens et même les faire étiquer en sa présence.

Quant au sevrage, il en faut laisser le soin à la mère, dès qu'elle sent son poulain assez fort ou qu'une nouvelle conception lui imprime d'autres besoins ; elle s'en acquitte elle-même ; cependant il est des cas où la maigreur de la mère vient de ce que le sujet déjà fort ne cesse de la tourmenter et de l'épuiser; alors il est bon de le sevrer. Pour cela, on les sépare et on a soin que le poulain ne souffre point de cette séparation en lui donnant un supplément de nourriture, tel que le maïs moulu, de l'herbe choisie et point dure, etc.

Le poulain une fois sevré et abandonné dans les pâturages avec les autres, y restera jusqu'au tems où son développement assez grand, permettra de l'en tirer pour le soumettre au travail auquel on le destine; ce n'est que de quatre à cinq ans qu'il peut être employé ; plutôt on arrêterait son développement ; on le ruinerait avant l'âge où on doit en attendre les meilleurs services.

Quand le poulain a acquis deux ans, il doit être retiré de la pâture, s'il est destiné à propager sa race; et il doit être châtré à cet âge, si on n'a pas des vues sur

lui pour cet objet. Cette opération ne pouvant être confiée au premier venu, il n'appartient qu'à un homme qui a des connaissances certaines de l'entreprendre; et je n'entrerai dans aucun détail à son sujet.

Maintenant le cheval retiré des pâturages, déjà accoutumé à l'approche de l'homme par l'éducation première qu'il a reçu, sera facile à dompter; il recevra sans difficulté les premières leçons que le service auquel on le destine nécessiteront, mais, je le répète, la douceur et la patience sont les seuls moyens de l'amener à cet état de docilité, sans lequel il n'y a point de sûreté ni pour celui qui s'en sert ni pour ceux qui en approchent. C'est donc insensiblement, progressivement et sans roideur, qu'il faut l'amener au joug de la domesticité.

Il est une maladie, en quelque sorte, naturelle, dépuratoire à laquelle presque tous les jeunes chevaux sont sujets, c'est la gourme; c'est de deux à dix ans qu'elle attaque ces animaux. On la reconnait à l'empâtement et à la tuméfaction de l'ange, à la toux plus ou moins violente, à un flux par les nazeaux, d'une humeur claire, d'abord visqueuse, qui s'épaissit peu à peu et devient blanchâtre. Le gonflement de l'ange augmente et s'abcède souvent. Dans ce pays où les fonctions de la peau s'exécutent facilement, cette maladie est peu dangereuse, mais elle demande cependant quelques précautions; c'est ainsi qu'il faut éviter de laisser les animaux exposés aux pluies, de les abreuver d'eau froide lorsqu'ils ont chaud. Il faut aussi favoriser la formation de l'abcès sous la ganache par des onctions de corps gras, des bains de vapeurs à la tête. Lorsque la toux a lieu, il est nécessaire d'employer des électuaires adoucissans composés d'une demie once de fleur de soufre, d'une demie livre de gros sirop ou de mélasse avec quantité suffisante de couac ou de cassave pour lui donner la consistance nécessaire pour lui faire avaler. Il recevra, tous les matins à jeun, cet électuaire, et si la saison le permet, il continuera comme de coutume à suivre les autres aux pâturages.

Il arrive quelquefois, même dans ce pays, que la gourme prend un caractère plus fâcheux; elle se complique d'angine et péripneumonie : ce que l'on reconnait à la tristesse, à la difficulté de respirer, à la toux qui est fréquente, douloureuse et sèche, au battement violent des flancs, à une fièvre inflammatoire plus ou moins forte. La saignée, une diète aqueuse, des fumigations émollientes, doivent être employées.

D'autrefois encore, dans des sujets faibles, la nature ne peut se frayer une route au dehors, l'animal reste triste, dégouté, sa respiration gênée sans être

douloureuse. Dans ce cas, des breuvages fortifians de cannelle, de girofle, de muscade, etc. doivent être administrés.

CHAPITRE V.

Du Mulet.

La Guyane Française tire ses mulets ou les reçoit en grande partie de l'Amérique espagnole, de la rivière de la Plata; ils arrivent entassés les uns sur les autres; ayant souffert pendant la traversée, toutes sortes de privations, ils sont plus disposés à contracter une foule de maladies que le changement subit de climat et de nourriture occasionnent. Si on joint à cela le mauvais choix de ceux qu'on amène, la plupart déjà vieux et tous plus ou moins sauvages et vicieux, on aura une idée de ces animaux dont le prix pourtant est exorbitant.

Le mulet étant le résultat de l'accouplement de l'âne et de la jument, de leur choix dépendent ses qualités. On doit donc, pour avoir des mulets qui joignent la force à la beauté, rechercher dans l'ane une taille avantageuse, une tête grosse, des oreilles longues et velues, un corps bien fait, des membres épais et très-gros.

Les jumens doivent avoir une taille plus que moyenne, une poitrine large, un ventre bien développé, une croupe large et forte. D'un pareil assortiment on est sûr qu'il naîtra des mulets, forts et vigoureux. Quant aux soins qu'ils exigent, tout ce que j'ai dit des chevaux leur est applicable.

CHAPITRE VI.

Du gros Bétail.

L'introduction du gros bétail dans la Colonie, a eu lieu en 1766, sous l'intendance de M. Maillard; il expédia plusieurs bâtimens pour différens pays qui en rapportèrent beaucoup; et trois hattes furent formées, l'une à Macouria, une autre à Passoura et la troisième à Sinnamary. On en donna aux habitans qui en desiraient, à charge par eux d'en remettre un nombre pareil au bout d'un certain tems, et c'est par cette sage mesure que l'on vit augmenter le nombre des hattes et multiplier le bétail.

Cette branche d'industrie est bien moins imparfaite que celle qui regarde les chevaux et les mulets; elle fut la source de la richesse de plusieurs habitans et du bien être d'un grand nombre. Cependant il existe encore de grands vices; il y a encore de grandes améliorations à faire. C'est ce que je vais tâcher de

faire sentir en traitant du choix des taureaux, de celui des mères et des soins qu'exigent les veaux.

§. 1^er.

Du Taureau.

Comme l'étalon, le taureau a la plus grande influence sur les produits, c'est de son choix que dépend la beauté du troupeau; qu'on remarque donc en lui, une démarche fière, qu'il soit gros, bien fait, bien portant; qu'il ait le regard fixe, le front large, les cornes grosses, la tête courte, les oreilles longues et velues, le mufle grand, le cou gros et charnu, les épaules et la poitrine large, le fanon pendant jusqu'aux genoux, les organes de la génération bien développés, les reins fermes, le dos droit, les jambes grosses et charnues, la queue longue et bien couverte de poils, le caractère doux.

Le nombre des taureaux devra être proportionné à celui des vaches. Dans ce pays, un taureau peut servir cinquante vaches; ce n'est guère qu'à quatre ans qu'il devient maître parc, et il cesse avant dix.

Il est essentiel de ne conserver dans un troupeau que les mâles nécessaires; et pour les remplacer, les veaux qui donnent de belles espérances; tous les autres doivent être châtrés ou battus; sans cette précaution, les vaches sont sans cesse tourmentées; les génisses surtout et les fruits qui naissent de ces accouplemens prématurés, sont chétifs et de mauvaise venue.

§. 2.

De la Vache.

Le choix de la vache n'est pas moins important; il faut qu'on recherche celle dont la taille est élevée, le front large, les yeux doux, les cornes bien ouvertes et polies; un ventre gros et ample, un pis volumineux, les veines mammaires saillantes. Toutes les bêtes faibles, à poitrine serrée, à ventre étroit, doivent être livrées à la boucherie; elles communiquent à leurs productions ces mauvaises qualités.

Quant à l'âge où les jeunes bêtes doivent être fécondées, il est impossible de le déterminer, vu l'état de liberté où elles sont avec les mâles. Le meilleur moyen de prévenir les accouplemens précoces, c'est de maintenir la proportion que j'ai indiquée entre les mâles et les femelles.

Le tems des chaleurs est ordinairement dans les mois d'octobre, novembre et décembre. La vache portant neuf mois, les petits viennent en juillet, août

et septembre, dans la saison des pluies. Ils ont acquis assez de force pour résister à leurs influences ; ce n'est pas que cette règle soit sans exception ; il en est qui s'accouplent plutôt ou plus tard, et les petits naissent suivant ces époques.

Les soins que réclame la vache pendant sa gestation, ne peuvent être ni grands ni particuliers ; abandonnées comme les autres dans les pâturages immenses, la nature lui a donné l'instinct d'éviter tout ce qui pourrait nuire à son fruit ; c'est ainsi qu'elle s'éloigne moins quand sa gestation est avancée ; elle évite les courses longues et les chemins difficiles ; cependant, il serait à souhaiter qu'on pût réunir tous les soirs, dans un parc particulier, les vaches dont la gestation est avancée. Quand les femelles sont près du terme de la gestation, il est bon de connaître les lieux où elles vont paître. Il faut les surveiller ; car, il arrive souvent qu'elles mettent bas et que les oiseaux de proie tuent leurs petits en leur crevant les yeux ou en leur mangeant le fondement. On reconnaîtra cet état avancé de la vache à l'abaissement de son flanc et de sa croupe, à l'augmentation de volume de son pis, à son inquiétude, à la pesanteur de sa marche et à l'écoulement d'une matière blanchâtre visqueuse par la vulve. Quant aux accidens qui peuvent accompagner le part, il est rare qu'il en survienne ; la nature, toujours prévoyante, les a rendu d'autant moins fréquens que les animaux se rapprochent davantage de leur état primitif.

On devrait mettre beaucoup plus de soins à retirer tous les soirs le bétail dans des parcs ; il ne deviendrait pas aussi souvent la pâture des tigres ou la proie des voleurs ; il serait moins farouche, son inspection serait plus facile, et le surveillant s'assurerait mieux de leur état de santé ou de maladie.

Ces parcs doivent être grands, les animaux n'y doivent pas être entassés ; on doit les établir sur la pente légère d'un terrein élevé, afin de faciliter l'écoulement de l'eau et de l'urine, les changer souvent de place ; sans cette précaution, les excrémens, l'urine et le sol piétinés par le bétail, forment une boue noire, infecte où naît une multitude d'insectes qui tourmentent les animaux, et de laquelle s'exhalent des miasmes, des vapeurs méphitiques, capables d'occasionner les plus funestes maux. Il est essentiel aussi d'y établir des feux pendant le séjour qu'y font les animaux pour en chasser les insectes et assainir l'air. On remarque que c'est à leur établissement que l'on doit la facilité avec laquelle on parque le bétail pendant la saison de taons.

§. 3.

Des Veaux.

C'est surtout des soins que l'on doit aux jeunes veaux qu'il faut attendre la

prospérité de son troupeau ; et c'est par ces soins que l'on pêche le plus dans ce pays. A peine né, le veau est abandonné comme sa mère aux injures du tems ou retenu à un piquet, sans abri, dans le voisinage du parc, après quelques jours, faible et débile encore, on lui donne la liberté ; mais quelle liberté ! Obligé de suivre au loin sa mère, de traverser des herbes coupantes, des pripris ; entouré souvent d'une atmosphère aqueuse qui l'affaiblit et lui cause une diarrhée souvent mortelle, il revient le soir harrassé, couvert d'insectes qui lui causent des démongeaisons horribles qui lui enlevent une partie de son sang ou qui déposent des œufs dans son nombril d'où naissent des vers qui forment une plaie dont la gangrène ne tarde pas à s'emparer. C'est ainsi que l'on perd, par défaut de soins, le tiers et souvent la moitié des produits.

Il est donc du plus grand intérêt du hattier de prévenir ces accidens, et il y parviendra en construisant un carbet ou mieux encore un hangar où ses veaux aussitot nés, seront placés à l'abri des vents de Nord, des pluies et du soleil. Il y maintiendra la plus grande propreté ; il y établira des feux pour en chasser l'humidité et les insectes. C'est pendant le séjour de ces jeunes animaux dans ces hangars qu'il devra guérir la plaie qu'occasionne au nombril la rupture du cordon ombilical ; pour cela, il y fera des lotions fréquentes avec de l'eau tiède, rendue légerement acide par du jus de citron ; et si les vers s'en sont emparés, il les retirera soigneusement et mettra à la place de la rapure d'écorce d'orange verte : mais il vaut mieux en écarter les mouches par le moyen de l'huile de carapa, dont on enduit le pourtour de la plaie et la plaie elle-même ; à ce mérite, cette huile joint la vertu d'être siccative. Par ces moyens aussi simples que faciles à pratiquer, la guérison sera prompte, et on évitera une grande cause de mortalité.

Ces hangars ou ces carbets devront être grands, entourés de manière que les veaux y soient libres et à l'aise sans pouvoir sortir ; cet hangar communiquera par une porte à un parc vaste, où on les lachera une fois par jour s'il fait beau. C'est dans ce parc aussi que tous les matins et tous les soirs ils recevront et les caresses et la nourriture de leurs mères, et ils ne seront séparés qu'après un tems suffisamment long ; les mères ne rentreront dans le parc commun si ce n'est le soir, ou seront conduites dans les pâturages, si c'est le matin.

Malgré ces précautions, si quelques veaux sont atteints de diarrhée, une boisson d'eau de riz dans laquelle on mêlera un œuf ou deux, suffira pour l'arrêter.

Alors, par ces soins sagement administrés, on verra disparaître la phtisie pulmonaire, maladie fréquente dans les savanes, et que les hattiers appelent *cramp*,

parce que les animaux qui en sont affectés maigrissent ; leurs épaules semblent se rapprocher en s'atrophiant, et leurs mouvemens sont lents et difficiles ; la maladie cachétique appelée *Bouteille*, parce qu'elle s'annonce par une tumeur molle, indolente, remplie d'une sérosité roussâtre, qui s'étend quelquefois le long du cou ; cette tumeur, qui n'est que le symtôme d'une faiblesse générale, s'abcède quelquefois ; d'autre fois, elle persiste jusqu'à la mort qui termine souvent cette maladie. Quoi qu'il en soit, qu'elle s'absède ou non, les animaux qui en réchappent sont long-tems avant de recouvrer la santé ; le plus souvent ils languissent et meurent dans la phtysie.

Dans son début, cette maladie peut être combattue avec avantage, en plaçant à couvert l'animal qui en est atteint, en lui donnant une nourriture suffisante et substantielle, en le faisant boire de l'eau blanche dans laquelle on aura éteint un gros morceau de fer rouge ; en lui administrant tous les matins une bouteille de décoction de Simarouba.

CHAPITRE VII.

Du Mouton.

Deux races de moutons ont été introduites dans ce pays, l'une qui vient d'Afrique et qui est beaucoup plus grosse, est couverte d'un poil ras ; l'autre vient d'Europe et porte de la laine.

On se livre généralement peu à l'éducation de ces animaux, et je sais ne pourquoi ; on prétend qu'ils sont difficiles à élever dans cette colonie, et cependant les propriétaires qui ont mis de coté ce préjugé ; ont de beaux troupeaux : sans doute, ce qui a donné lieu à cette erreur, c'est le peu de succès que beaucoup d'habitans ont obtenu, parce qu'ils croyaient que les moutons ne réclament aucun soin ; ils les ont abandonnés dans une pâture ingrate, souvent humide ; leur retraite, pour la nuit, est un mauvais carbet où ils sont dans la boue et la fiente jusqu'au ventre et leur corps couvert d'insectes qui les font maigrir, qui les rendent galeux et qui finissent par causer leur mort.

Pour se livrer avec succès à leur éducation, voici les moyens les plus propres pour y parvenir On doit choisir, pour leur pacage, un terrein élevé, la pente d'un côteau, où l'eau séjourne le moins possible. La laine leur est inutile dans ce pays ; elle recele les insectes, surtout les tiques ; elle est pour eux un vêtement trop chaud ; la nature plus prévoyante que l'homme, en a dépourvu les moutons d'Afrique, et elle disparaît en grande partie ici dans les moutons amenés d'Europe, après quelques générations ; il serait donc nécessaire de les tondre au moins

deux fois par an, à la fin de l'été et à la fin de l'hiver. Le gardien devrait être obligé de les étiquer souvent et de les laver avec de l'eau dans laquelle on aura pressé plusieurs citrons ou des oranges demi-douces.

Leur retraite pour la nuit devra être un carbet bien aëré, abrité des vents de Nord et planchetté; ce plancher doit être incliné légèrement pour l'écoulement des urines et entretenu dans le plus grand état de propreté. Il doit reposer sur des traverses très-épaises qui les garantissent de l'humidité du sol. Il ne serait pas indifférent de placer dans les coins de ce carbet une pierre raboteuse, poreuse, sur laquelle on jettera du sel fondu que les animaux lécheront avec plaisir et qui augmentera l'action de leurs organes digestifs. Dans l'été, on devra s'assurer s'ils ont de l'eau suffisamment.

Par ces précautions simples et faciles, on préviendra la plupart des maladies qui en enlèvent beaucoup; on aura de beaux troupeaux qui multiplieront d'autant plus vîte, que dans la colonie les mères font souvent deux petits et quelquefois trois, et qu'elles font deux portées par an; c'est une source de richesse qu'on n'apprécie pas assez.

CHAPITRE VIII.

Coup-d'œil sur l'amélioration des Savanes.

Dans les voyages que j'ai faits dans les savanes, j'ai eu lieu de me convaincre que beaucoup de marais ou pripris ne devaient leur formation qu'à l'obstruction des criques ou des fossés; leur nettoiement me paraît d'autant plus nécessaire qu'en diminuant le nombre de ces marais, on rendrait les communications plus faciles et le pays plus sain. Dans quelques localités aussi, on pourrait tirer parti des eaux superflues pour irriguer les pâturages voisins.

Il est des plantes qui envahissent promptement les savanes au moyen de leurs racines traçantes ou par la quantité de graines qu'elles y sèment; par leur ombrage, elles détruisent les bonnes herbes ou les privent d'une partie des sucs de la terre en se les appropriant. Il serait important de les détruire, ainsi que les plantes vénéneuses. Ces dernières se rencontrent surtout dans les lieux ombragés, c'est dans le pourtour des bois qu'il faut les chercher; semblables aux malfaiteurs, elles semblent craindre la lumière, et comme eux elles cherchent à se dérober à la vue pour porter des coups plus certains.

Le pacage des bestiaux est un des meilleurs moyens d'améliorer les savanes à peu de frais; on remarque partout que le séjour des animaux dans un pâturage, change sa nature; les herbes nuisibles ou inutiles disparaissent pour être rempla-

cées par des plantes choisies que les animaux ont mangé ça et là dans la savane ; quelques graines non digérées, passant avec les excrémens, couvrent bientot le parc de leurs tiges. C'est pourquoi on ne saurait changer trop souvent ces parcs, une fois tous les mois ; et au bout d'un an, si le parc a un carré d'étendue, on aura douze carrés d'excellens pâturages, ou au moins de terrein propre à recevoir des semences de foin ou de toute autre plante utile.

Il existe une coutume qui a des partisans, comme elle a des contradicteurs, l'incinération des savanes ; ces deux opinions me paraissent trop absolues. Je pense qu'autant il est nuisible de brûler les parties hautes, parce qu'en consumant le terreau, l'humus, on augmente l'aridité du sol, autant aussi l'incinération des lieux bas, des pripris, me paraît indispensable pour détruire une multitude d'insectes nuisibles, de reptiles, pour terminer le desséchement et pour purifier l'air chargé des miasmes dégagés de la putréfaction des animaux et de la décomposition des végétaux, causées par le desséchement de ces marais. D'ailleurs, il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, d'empêcher cette combustion ; la plus petite portion de feu, vers la fin de l'été, embrase avec une rapidité étonnante le sol sur lequel on la laissée tomber, et les nègres voyagent rarement sans tison, et le nègre qui fume comme celui qui ne fume pas, semblent avoir besoin de ce compagnon.

Quelque soit le résultat de cette coutume, on devrait en tirer un meilleur parti ; il serait bien facile de récolter la graine de bonnes plantes, de panic, d'herbe à bœuf, d'herbe de guinée par exemple, et de la semer après l'incinération ; ce serait un moyen de changer, en peu de tems, les savanes, de les convertir en gras pâturages ; c'est surtout dans les lieux moyens, ni trop élevés ni marécageux, qu'une pareille méthode donnerait les plus heureux résultats,

LÉGER-GÉRARD, *Médecin-Vétérinaire.*

INSTRUCTION ou MANUEL,

A l'usage des Hattiers,

Indiquant les Principes d'Hygienne vétérinaire, les Causes des Maladies et les Moyens de les prevenir et de les traiter.

Les principes d'hygienne vétérinaire professés dans cet écrit, sont le résumé des instructions tracées par les vétérinaires et les cultivateurs les plus distingués. Les révoquer en doute, ou du moins se refuser à les mettre en pratique comme inapplicables à la Guyane, serait sacrifier des élémens certains de prospérité à un attachement inconsidéré aux routines et aux habitudes : un esprit sage ne condamne qu'après des expériences comparatives, variées et multipliées. Nous ne doutons pas que l'émulation et le zèle des hattiers, échauffés par les encouragemens du Gouvernement, ne mettent à profit des conseils qui doivent influer si puissamment sur la prospérité de leurs troupeaux.

Des soins à donner aux Bestiaux.

Habitation.

On ne peut disconvenir qu'à la Guyane, où les pluies sont extrêmement abondantes, pendant huit mois de l'année, les abris ne soient une partie essentielle de l'hygienne vétérinaire.

Ainsi donc, le premier soin d'un hattier doit être de placer son troupeau à l'abri des intempéries de la saison et des vicissitudes de l'atmosphère ; de les soustraire à l'action dépravante de leur entassement dans des pares découverts et boueux.

Faut-il s'étonner si couchés dans la fange et exposés, la nuit, aux pluies incessantes de nos hivers, nos bestiaux restent faibles, languissans, perpétuellement sur la voie de la dégénération. N'est-ce pas de la malpropreté et du défaut de transpiration que dérivent tous les genres de maladies.

Tous les animaux indistinctement aiment à reposer dans un lieu sec et commode.

Des carbets spacieux servant d'étables seront placés sur un terrein en pente

douce pour faciliter l'écoulement de l'urine, sans être assez prononcée pour fatiguer les animaux; ils seront élevés au-dessus du niveau du sol par un remblai en débris de roches à ravets, fortement damés et entretenus dans un état constant de propreté.

On recommande surtout que leur disposition intérieure soit réglée sur le nombre d'animaux qui doivent y loger, de manière que chaque individu puisse jouir de tout l'espace nécessaire à ses mouvemens.

Des feux allumés, le soir, dans ces étables, les assainissent et sont un attrait qui détermine les bestiaux à rentrer, d'eux-mêmes, au parc.

L'heure de la retraite doit être marquée par le son d'une corne un peu avant le coucher du soleil.

Dans la belle saison, les bestiaux peuvent, sans inconvéniens, être parqués en plein air. C'est même un moyen d'améliorer les pâturages et d'amender les terres.

Du Pansement de la main.

Le pansement de la main est un point essentiel pour entretenir la santé des animaux. Cette opération consiste à les bouchonner, à les étriller, à les brosser, afin de ranimer, d'électriser la peau et de faciliter ses fonctions salutaires. Elle est trop utile pour qu'on puisse la négliger.

Des Pâturages.

Les bestiaux, à la Guyane, vivant en liberté dans d'immenses savanes basses, humides, marécageuses, où dominent les plantes dures et grossières, les organes digestifs des animaux peuvent à peine en tirer des sucs propres à leur nourriture.

Ces pâturages pourraient facilement être améliorés en les rendant, par des labours profonds, plus imprégnables à l'action de l'air; mais ils continuent d'être abandonnés à la nature, parce qu'ils sont des propriétés communes et que l'homme, en général, use de ce qui n'est pas à lui seul sans penser à le bonifier.

Dans l'état des choses, le hattier doit au moins chercher à améliorer les alentours de son établissement, à se créer d'abondantes ressources pour la nourriture de ses animaux, dans les tems de sécheresse, en faisant croître autour de lui des arbres et des plantes dont les fruits ou les feuilles sont recherchés des bestiaux, tels que les goyaviers, les acajous, les palmistes avoiras, les manguiers, les arbres à pain, les jacquiers et les bananiers; il doit garnir les bords humides des marécages des touffes de bambous, dont ils aiment les feuilles sèches et les jeunes pousses. Les tiges de ce graminée, parvenues à maturité, servent de

pieux et de barres pour l'entourage des parcs, de chevrons et de poteaux pour les cases ; il doit encore entretenir quelques carrés de terre en herbe de Guinée pour en donner, de tems en tems, quelques bottes aspergées de sel à ses bestiaux ; quelques carrés en taïes (Arum esculentum), qui fournissent une excellente nourriture aux hommes et aux animaux, et d'autant plus précieuse qu'on peut la tenir en réserve pour les tems de disette ; quelques plantations d'herbes de Cosse qui se plaisent sur les bords des marécages. Il ne doit pas négliger de planter à l'écart des lianes blanches dites patates sauvages, toujours vertes, lorsque tout est desséché par le soleil. On sait qu'elles se propagent comme la patate. Quelques branches confiées à la terre, dans la saison des pluies, couvrent bientôt le sol. Il faut avoir l'attention de la couper et non l'arracher.

Le hattier doit faire extirper avec soin toutes les plantes délaissées par le bétail et les remplacer par le pied de poule et autres excellens gramens. Nous leur conseillerions encore d'introduire dans leurs savanes, cette herbe dont les racines vivaces, traçantes, difficiles à extirper, sont adhérentes à de petits tubercules semblables à de petits *Cocos* ou noyaux. Elle a l'avantage d'être dans un état continuel de fraîcheur et de végétation, même dans les plus fortes sécheresses.

Boisson.

L'eau courante, claire, saturée de l'action de l'air et du soleil, ne contenant que le moins possible de matières hétérogènes, est la plus convenable pour abreuver le bétail.

L'eau de puits est trop crue, trop froide et trop pesante. Celle des mares et des fossés, constamment stagnante et bourbeuse, contenant beaucoup de végétaux et d'animaux en putréfaction, est sans contredit la plus nuisible.

Lorsque les dispositions locales ne permettent pas d'autre boisson que l'eau de puits, on ne doit jamais abreuver les animaux sans l'avoir puisée plusieurs heures à l'avance, et l'avoir exposée à l'action immédiate de l'air et du soleil.

Dans les grandes chaleurs, l'addition d'un peu de vinaigre, que l'on peut obtenir si facilement par la fermentation d'une quantité de fruits qui se perdent journellement sur les habitations, est rigoureusement nécessaire. Cette eau, ainsi acidulée, est d'abord refusée par le bétail, mais la soif le force bientôt de vaincre sa répugnance. Un verre de vinaigre par seau d'eau est suffisante ; on y supplée dans la même proportion par du petit lait qu'on a laissé aigrir.

Usage du Sel.

On ne saurait trop recommander l'usage du sel, pour les bestiaux. Il est

prouvé que cette substance leur donne de la gaieté et de l'appétit, relève l'action des organes digestifs affaiblis, active la circulation du sang, donne du ton aux viscères, soutient et augmente les forces vitales et passe enfin pour le plus puissant préservatif contre les maladies et les épizooties.

On en donne aux mâles avant de saillir ou lorsque leur tempérament s'affaiblit. C'est un assaisonnement qui fortifie leur constitution; une vache à laquelle on administre un peu de sel donne un lait plus crêmeux et un engrais plus puissant.

Méthode d'administrer le Sel.

Il y a trois manières de le donner aux bestiaux :

1.° En nature ;

2.° Mêlé avec les fourrages ;

3.° Dissout dans leur boisson.

Cette dernière méthode pourrait entraîner des inconvéniens si on n'était pas très-réservé sur la quantité, parce que l'animal, dans la soif, prendrait du sel outre mesure. Il faut donc que l'eau soit seulement assaisonnée et non salée. Une once suffit pour un seau d'eau.

En suspendant le sel dans des sacs à la porte de l'étable, l'animal, en léchant, y dépose nécessairement de la salive que celui qui lui succède lèche avec le sel, ainsi de suite, en sorte qu'un animal qui aurait un vice dans les humeurs pourrait communiquer le germe de maladies contagieuses au troupeau entier. Il vaut donc mieux le mêler avec le fourrage.

Il est encore très-salutaire de laver la bouche de chaque individu, de tems à autre, avec un mélange d'eau, de sel et de vinaigre ; de faire mâcher, sous forme de masticadour, de l'ail mélangé avec du sel.

L'amélioration et le bon état des troupeaux dépendent entièrement de ces soins. Nous devons d'autant moins les négliger que nous sommes privés des secours de la médecine vétérinaire. D'ailleurs l'application des remèdes est souvent embarrassante, et le prix des médicamens fort élevé; et si le traitement devait coûter autant que la bête affectée, il y aurait tout lieu de craindre que le hattier, effrayé des soins et de la dépense, ne renonçât à prendre la peine de traiter ses animaux malades. Nous nous bornerons donc à indiquer des spécifiques à la portée de tout le monde et d'un usage peu dispendieux.

Ce sont les saignées locales, les frictions sèches ou humides, onctueuses ou alcoholiques, les sétons dans diverses parties du corps, les cautères, les masti-

cateurs, les lavemens, l'usage de l'eau blanche, des acides, du sel, du miel ou de la mélasse étendue d'eau.

Les maladies qui affectent le plus communément les bestiaux, à la Guyane, sont les fièvres putrides ou vermineuses, la pthisie, la grosse gorge, les relâchemens, la dyssenterie, le pissement de sang, la gale, la piqûre des bêtes vénimeuses.

De la Fièvre.

Pour connaître si ces animaux ont la fièvre, il faut placer la main dessous l'épaule contre le coffre, vis-à-vis du cœur. Là, on sentira le battement déréglé du cœur et des artères.

Son existence se manifeste, d'ailleurs, par l'abattement, la tristesse, la tête basse, la rougeur des yeux, la sécheresse de la langue, le dégoût, la cessation de la rumination.

Dans le début de la fièvre, il faut saigner hardiment à proportion de la force de l'animal et de la fièvre, et s'en abstenir dans les dyssenteries.

La saignée se pratique le plus ordinairement à la jugulaire.

On administre, en outre, des boissons tempérantes, telles que la décoction d'*herbe à crapaud* et de guimauve avec addition de sel de nitre, des lavemens émolliens.

S'il y a putridité, ce que l'on reconnait à la fétidité des déjections, on peut administrer soit l'eau de goudron, à jeun, à la dose d'une bouteille. Ce remède est balsamique, anti-putride, vermifuge et raffraîchissant; soit le quinquina ou le camphre à la dose de 2 ou 3 gros dans une demi-bouteille, soit le jus de citrons et d'oranges sures à la dose de deux petits verres à liqueurs, ou trois ou quatre de ces fruits exprimés dans une bouteille d'eau; soit enfin l'esprit de sel ou de vitriol, à la dose d'une cuillerée à bouche dans une bouteille d'eau siropée; en un mot, tous les acides, les nitreux et les décoctions anti-putrides.

Les lavemens avec des décoctions aromatiques sont encore excellens.

S'il y a irritation dans les nazeaux, on lancera des injections d'eau de savon mêlé de quelques gouttes de jus de citron.

S'il y a ulcération de la bouche, on nétoie cette partie avec une infusion d'écorce d'orange dans le vinaigre.

Ses Causes.

Les causes de la fièvre sont la dépravation des humeurs occasionnées par la mauvaise qualité des eaux, la chaleur brûlante, l'aridité des savanes couvertes

à peine de quelques souches d'herbes calcinées, et l'épuisement qui en est la suite.

Méthode curative des Vers.

Deux verres à liqueur d'esprit de térébenthine dans un verre d'eau dans laquelle on aura fait infuser de la suie de cheminée ou deux têtes d'ail concassées.

Ou bien prenez :

Feuilles de tabac . . . . 4 onces,

Suie de cheminée . . . . 4 id.

Vinaigre . . . . . 1 bouteille.

Faites bouillir le tout ensemble jusqu'à ce que les feuilles de tabac soient entièrement cuites. La dose est de 3 à 4 onces.

Les vers se logent souvent dans les plaies et y causent des ravages incroyables. Une injection de térébenthine, de saumure et de jus de citron, dans lequel on a fait infuser du tabac, les détruit promptement.

Une espèce d'Arum, dite à Cayenne, *Chou Caraïbe*, broyé et mélangé avec de la suie de cheminée, agit sur les vers avec une promptitude étonnante.

Les plaies débarrassées des vers se guérissent par les dessicatifs, tels que le cuir calciné et réduit en poudre ou la chaux éteinte. On a soin de graisser le tour de la plaie avec de l'huile de baleine, pour en éloigner les mouches.

De la Phisie.

Cette maladie laisse peu d'espoir de guérison. On ne peut indiquer ici que des moyens palliatifs, tels que des fumigations avec les résines et les opiats de mélasse et de fleur de soufre, l'usage de l'ail et du sel.

De la Langue.

Il se manifeste quelquefois, sur la langue, des boutons, des vessies et même des chancres.

On racle la partie malade jusqu'à ce qu'elle saigne, et on la frotte avec de fort vinaigre, poivre et sel, de l'ail, du blanc de poireau et deux gros de camphre,

La grosse gorge est une enflure qui vient sous la gorge provenant d'une inflammation aux amygdales, occasionnée par un sang épais. Il faut faire une bonne saignée à la jugulaire et graisser l'enflure avec une dissolution de savon dans le tafia employée chaude avec addition de saindoux.

De la Dyssenterie.

La dyssenterie est bénigne ou épizootique.

La première sorte est regardée comme salutaire ; elle vient ordinairement d'un changement de nourriture et n'exige pas de traitement.

La seconde se reconnaît lorsque les déjections sont sanguinolentes, visqueuses, très fétides, précédées de coliques ou tranchées. Elle est alors contagieuse.

Les remèdes curatifs sont les adoucissans et les anti-putrides, les lavemens d'eau de riz saturé de crême de tartre, des bols composés d'une once de crême de tartre, un demi-gros de camphre et de suffisante quantité de vinaigre miellé, donnés trois fois par jour.

L'animal doit être séparé des autres.

Pissement de sang.

Cette maladie est souvent occasionnée par certains végétaux nuisibles, broutés par les animaux. Elle a lieu aussi par un embarras dans les reins, par des érosions dans la vessie.

On reconnait que le sang vient des reins, quand il est pur, qu'il coule sans interruption et sans que l'animal paraisse éprouver de la douleur ; s'il est occasionné par la présence d'une pierre dans la vessie, il est accompagné de vives douleurs et de difficulté d'uriner.

Ce traitement doit être varié selon les différentes causes dont il procède.

S'il y a symptôme d'inflammation, il faut lâcher le ventre par des lavemens émolliens, par des purgatifs raffraîchissans, tels que la crême de tartre, la rhubarbe ou la manne. S'il provient d'un embarras dans les reins, diète raffraîchissante, boissons adoucissantes et balsamiques, telles que la graine de lin, la guimauve, les dissolutions de gomme arabique.

Quand la maladie ne provient que des herbes malfaisantes, telles que la *Mal-nommée*, et en général tous les simples laiteux et caustiques, dont les sucs âcres rongent et corrodent la membrane de l'estomac et des intestins, on emploie le remède suivant :

Prenez et pilez une gousse d'ail dans un mortier, où vous répandez petit à petit un verre de vinaigre : ajoutez-y une once de thériaque, et administrez cette dose trois à quatre fois dans la journée.

Autre Recette.

Prenez une ou deux onces de chaux vive (à défaut de chaux vive, faites calciner quelques coquilles d'huître), et de la fleur de soufre ; mettez-les dans deux pintes d'eau ; quelques tems après jetez cette même eau (la dissolution

des parties étant faite), reversez-en même quantité. La dose pour l'animal est d'un verre.

La Gale.

La gale est une éruption cutanée, occasionnée par l'action d'un insecte extrêmement petit, qui s'introduit entre l'épiderme et la peau. Elle est essentiellement contagieuse. Il faut l'arrêter dans son principe, sinon elle dégénère en maladie plus grave.

Méthode curative.

On fait une décoction de feuilles sèches de tabac, de vinaigre et de sel marin. On en lave le corps de l'animal tous les jours au soleil.

Quelquefois il suffit de frotter avec du tabac mâché et bien imprégné de salive.

Les lessives, les onguens composés de sel, de vitriol et de soufre, de poudre à canon et de tafia, de suie et de crême de lait, de tabac et du vin, sont des remèdes curatifs. On la guérit encore en faisant mettre dans leur fourrage une cuillerée à bouche de beurre d'antimoine et quelques pincées de fleur de soufre, et tenant devant l'animal une baille d'eau, dans laquelle on aura exprimé le jus d'un ou deux citrons ou celui d'une orange, ou délayé quelques graines de tamarin avec 45 à 50 gouttes d'esprit de sel ammoniac.

Le meilleur moyen de faciliter l'effet du traitement, consiste à ne point laisser l'animal se mouiller ni sortir que le soleil n'ait dissipé la rosée, et à le faire rentrer dès que le soleil disparait.

On peut, après guérison, purger l'animal avec deux onces d'aloès, 14 à 15 grains de gomme gutte, que l'on fait dissoudre dans une pinte d'eau chaude avec addition d'un demi-verre de sirop.

Autre Méthode.

Faites avaler à l'animal, à jeun, une bouteille d'eau de goudron, dans laquelle on a mélé une ou deux onces d'antimoine.

Cet anti-putride et dépuratif peut être administré tous les jours jusqu'à guérison.

Pour les frictions, on se sert d'un onguent composé d'une bouteille d'huile d'avoira et une demi livre de soufre en canon. Faites cuire le tout ensemble jusqu'à ce que le soufre soit fondu à la réserve d'un sédiment qui reste toujours au fond. On reconnait qu'il a le degré de coction nécessaire, lorsqu'une goutte

répandue à terre la blanchit, comme l'extrait de saturne. On les coule dans un autre vase dans lequel on aura mis ¼ onces d'huile de tartre, et on le repose sur le fourneau jusqu'à ce que la matière ait repris sa couleur blanche. On en frotte le corps de tous les animaux affectés.

Préservatifs pour les Animaux.

Il est des préservatifs qui n'entraînent ni dépense ni fatigue, et que l'on doit administrer aux animaux dès qu'on s'aperçoit qu'ils n'ont pas leur vivacité et leur gaîté accoutumées.

Nous allons en indiquer plusieurs pour qu'on puisse choisir celui qui se trouvera le plus sous la main et donnera le moins d'embarras.

Prenez petit Baume,
Menthe,
Basilic,
Carmentin,

De chacun une poignée; faites infuser dans une bouteille de vinaigre que vous exposez, pendant trois jours, au soleil ou à la chaleur du fumier.

Puis coulez et bouchez pour vous en servir au besoin.

L'eau de goudron, à la dose d'une bouteille, que nous avons déjà signalé comme excellent anti-putride et raffraichissant.

La tisane avec l'aloès est excellente. On prend une branche de cet arbuste, on la dépouille de sa première peau; après l'avoir concassée, on la met dans une pinte et demie d'eau qu'on laisse bouillir jusqu'à réduction d'une bouteille qui est la dose pour le gros bétail.

Une décoction de feuilles ou d'écorce d'oranger ou de citronnier ou de petit baume, avec addition de 2 ou 3 gros de quinquina et autant de camphre dissout dans un pot de tafia. La dose est depuis une demie bouteille jusqu'à une bouteille entière.

Il faut toujours, au reste, proportionner les doses à l'âge, à la force et à la grandeur de l'animal.

Les boissons acidulées, les pansemens à la main, les lavemens avec une décoction de raquette ou de guimauve du pays, ou de gombo ou d'eau de savon.

Les fumigations de fleur de soufre, ou de sucre brut, ou de camphre, ou d'herbes aromatiques, une décoction de goudron dans lequel on plonge un fer chaud.

On fait humer ou respirer la vapeur de ces substances.

Les préservatifs se répètent trois jours de suite, après lesquels on purge l'animal, à jeun, et on ne lui donne à manger que 5 à 6 heures après la purgation.

Recette du Purgatif.

Deux ou trois onces de Sené, infusé 2 ou 3 heures dans une demi bouteille d'eau bouillante avec addition d'une once d'aloès.

On presse le résidu dans un linge.

Ou le purgatif d'aloès et de gomme gutte, que nous avons indiqué plus haut.

Soins à donner aux animaux nouvellement débarqués.

Les animaux nouvellement débarqués sont, pour la plupart, étiques et constipés. Ils ont un appétit dévorant. Leur ventre est tendu, leur respiration gênée, leurs jambes se dérobent sous le poids de leur corps.

On ne doit d'abord leur donner des fourrages qu'avec la dernière réserve et qu'après avoir fait faner ceux-ci au soleil.

Pour faire évanouir la tristesse et la mélancolie dont ils sont ordinairement atteints, il faut, s'ils peuvent marcher, les laisser un peu en liberté; sinon il faut les tenir debout par des suspensoirs en toile.

On doit avoir le soin de les faire fouiller pour le moins une ou deux fois par jour, de leur donner des lavemens, soit avec une décoction de ketmie, dit gombo aux îles du vent, et calalou à Cayenne, et d'*herbes à crapaud*, soit avec le pourpier ou la raquette, le savon ou l'eau tiède fortement siropée.

On leur donnera à boire de l'eau blanche dans laquelle on aura jetté quelques pincées de nitre ou de cristal minéral.

On peut encore leur donner une décoction de tamarin, de calalou ou de casse.

Pour réconforter leur estomac, rien de meilleur que deux verres de vin et un de sirop.

S'ils étaient attaqués de tranchées, on leur ferait avaler, par jour, trois ou quatre bouteilles d'eau de lessive qu'on aura fait bouillir avec une poignée d'anis jusqu'à la réduction de moitié. Les lavemens ne doivent point être oubliés, non plus que le fouillement.

On aura soin de faire bien brosser les animaux, de leur laver le corps avec des aromates ou de l'eau de lessive, et de leur frotter les extrémités avec du tafia camphré.

Des Taons et des Tiques.

Des Taons.

Ces insectes vivent aux dépens du sang des animaux.

Ils tourmentent tellement les bestiaux, qu'ils les font maigrir au milieu des pâturages. L'été est la saison pendant laquelle ceux-ci en sont le plus incommodés. Les jarrets et les parties dénuées de poil, sont principalement exposés aux piqûres.

Le moyen d'en garantir les animaux, est de frotter ces parties avec de l'huile de tortue ou de poisson, dans lesquelles on aura mis en décoction quelques substances amères, telles que la suie, l'écorce de carapa, le tabac et la calebasse de terre, ou simplement l'huile de carapa.

Des Tiques.

Le pansement à la main est le seul préservatif. Un hattier soigneux, en bouchonnant le matin ses animaux, a soin de faire tomber celles qui se seraient attachés après eux et de graisser la morsure, afin de diminuer le prunit qu'elle occasionne.

Causes de dégradation de nos Bestiaux.

Pratiques vicieuses.

Des taureaux d'un an à 18 mois, des génisses du même âge, de petites, de vieilles vaches décrépites, sont indistinctement les agens réproductifs de l'espèce.

Des taureaux et des génisses trop jeunes, des sujets non conformés ou viciés, ne peuvent procréer que des avortons plus défectueux encore.

L'état déplorable de nos vaches prématurément épuisées par des conceptions hâtives, mal nourries et que des traites inconsidérées appauvrissent encore, sont des causes évidentes de dégradation.

Le point le plus essentiel en amélioration de toute espèce d'animaux, porte sur le choix des individus chargés de l'acte important de la procréation ; il faut que les accouplemens soient raisonnés et perfectionnés, qu'ils ne soient permis qu'aux taureaux ayant acquis tout leur accroissement, c'est-à-dire l'âge de 3 ans, qu'aux vaches ni trop jeunes ni trop vieilles ; il faut, après le vélage, procurer aux vaches et aux veaux les soins qu'ils exigent ; tenir ces derniers proprement et éloigner d'eux l'humidité.

Quelques mères négligent de lécher leurs veaux nouveaux-nés et refusent de leur laisser prendre le trayon. Il faut, dans ce cas, semer sur le corps de ces veaux un peu de sel, traire doucement la mère pour opérer le dégorgement des mamelles et approcher le trayon de la bouche de leur petit.

Les veaux sont sujets à un dévoiement ou flux dyssentérique qui les jette dans une maigreur extrême : on arrête les mauvais effets de cette maladie en leur donnant plusieurs fois, par jour, des jaunes d'œufs délayés dans du vin rouge et quelques lavemens raffraîchissans.

Si, au contraire, ils ne pouvaient ni fienter ni uriner, il faut, avec un doigt graissé d'huile, retirer doucement les excrémens durcis et donner un ou deux lavemens avec l'infusion de mauve et quelques cuillerées d'huile commune.

Le veau doit jouir exclusivement et à discrétion du lait de sa mère pendant les dix premiers jours, au bout desquels on le laisse en liberté au tour de l'établissement.

Quand on trait les vaches, il est essentiel de le faire jusqu'à vacuité complète des mamelles ; elles donnent, par ce procédé, beaucoup plus de lait. Il est d'expérience que plus on trait souvent les vaches et plus elles donnent de lait. Il faut donc les traire deux fois par jour.

On doit cesser de traire les vaches pleines à la fin du septième mois.

Les taureaux comme les génisses sont capables d'engendrer à 15 ou 16 mois. Il est bon de ne leur permettre qu'à deux ans quand on est pressé de jouir, et à trois ans quand on veut de belles productions. Les mâles et les femelles doivent être tenus séparément. Chaque bande est envoyée au pâturage à des heures et dans des directions différentes et ramenée de même.

L'âge le plus convenable pour soumettre les taureaux à la castration est l'âge de trois ans.

Du croisement des Races.

Il est bien reconnu que c'est par le croisement des races qu'on parvient à conserver et à perfectionner la beauté et les qualités des animaux.

A la Guyane, nous abandonnons tout à la nature sans considérer que l'animal domestique n'est plus l'animal sauvage. Celui-ci sait se ménager une retraite, un abri sous d'épais fourrés, mais le premier, dont nous avons rompu l'instinct et les habitudes, ne peut pas se passer de la main de l'homme.

C'est dans la vue de régénérer la race abatardie de nos bestiaux que la bienfaisante sollicitude du gouvernement s'est occupée des moyens de nous procurer de nouvelles souches.

Des primes d'encouragemens sont offertes à l'importation de beaux taureaux et de belles vaches tirées, soit des Etats-Unis d'Amérique, soit d'Afrique, soit de France.

Mais tant d'avantages seront perdus pour nous si nous abandonnons à la nature le soin de nos troupeaux, plutôt que de mettre en pratique ces leçons d'hygienne vétérinaire, ces principes de conduite agricole, consacrés par l'expérience, et qui seuls peuvent préserver nos bestiaux des influences atténuantes du climat, et contribuer à nous procurer ces jouissances, fruits de l'aisance obtenue par le travail et l'industrie.

DE L'ÉDUCATION DES VOLAILLES.

L'éducation des volailles est une des branches principales de l'économie rurale. Elle présente, à Cayenne, d'autant plus d'avantages que la Colonie offre peu de ressources alimentaires.

Le succès de cette industrie agricole dépend, en grande partie, de la salubrité et de la bonne disposition du poulailler. La destination principale de ce bâtiment étant de loger sainement, pendant la nuit, toutes les volailles d'une basse-cour, il sera construit de manière à être préservé de l'humidité le plus redoutable fléau des poules, et de la visite des rats, chauves-souris, chiens, chats et autres mammifères carnassiers. Ses murs seront sans fentes ni crevasses, mais recrépis avec soin pour que les insectes ne s'y nichent point. L'intérieur sera élevé d'un pied au-dessus du sol par un remblai de roches à ravets fortement damées. Le toit sera saillant pour garantir le bâtiment de l'humidité et les dimensions de celui-ci seront telles que la partie destinée à servir de gîte, soit assez grande pour que chaque poule trouve sur les juchoirs une place de six pouces au moins et qu'il reste encore au milieu un espace libre de six à huit pieds pour la commodité du service et la salubrité du local. L'exposition doit être au levant afin que, pendant l'été, la température intérieure soit rafraîchie par les brises qui soufflent dans cette saison.

J'ai vu à Surinam une installation de ce genre vraiment appropriée au climat humide de la Guyane et qui répondait en même tems au luxe des bâtimens de l'établissement. C'était une case en charpente d'environ 40 pieds de long sur 20 de largeur avec plancher élevé de trois pieds au-dessus du sol. Un clayonnage en gaulettes plates bien serrées en revêtait le pourtour et en empêchait l'accès aux animaux destructeurs en même tems qu'il favorisait la circulation de l'air. On entrait d'abord dans une grande pièce sablée, destinée aux poussins trop

faibles encore pour être abandonnés dans les champs. C'était aussi pour toute la communauté la salle de réfectoire ; on y distribuait les repas. Dans le fond étaient le poulailler et la chambre des couveuses.

Le poulailler doit être entretenu avec une propreté particulière. L'intérieur doit être garni de juchoirs. Leur construction et leur disposition ne sont pas indifférentes à connaître.

Les juchoirs sont des barres transversales soutenues par deux pièces de bois entaillées, posées dans un plan assez incliné pour que les volailles ne soient pas verticalement les unes au-dessus des autres. On place d'une entaille à l'autre des perches que l'on assujettit avec des clous ou chevilles.

Ou, encore des chevrons établis sur des tasseaux ou sur des chevalets et placés parallèlement et en échelons, de manière que les poules puissent y prendre place sans être obligées de voler. Ces chevrons doivent être un peu arondis à leurs angles supérieurs et assez gros pour que la poule, qui dort ordinairement sur une patte, tandis que l'autre est repliée sous son corps, puisse y rester en équilibre. Elle le garderait mal sur de petites gaulettes rondes et lisses, attendu qu'elle courbe difficilement les doigts. Chaque rangée de juchoirs est isolée de l'autre, en sorte que l'on peut, sans aucun embarras, les sortir du local pour les laver, les brosser et nettoyer ensuite aisément le poulailler.

Chambre des Couveuses.

Cette pièce est un accessoire indispensable au poulailler. Elle est destinée à servir de retraite aux Couveuses. Celles-ci ne devant avoir aucune distraction, les fenêtres de cette chambre seront disposées pour ne laisser pénétrer que la moindre quantité possible de lumière, sans toutefois nuire à la salubrité du local.

Les nids ou pondoirs seront distribués le long des murs et placés (dans les pièces au rez-de chaussée), sur une étagère ou planche supportée par des tasseaux, et assez élevée pour que ces nids soient préservés de l'humidité et de manière aussi que les poules puissent s'y rendre sans risquer de casser les œufs qu'ils contiennent. On doit laisser une certaine distance entre chaque nid et les séparer par une cloison pour prévenir les communications de l'un à l'autre. Ces nids sont de différentes formes selon les localités.

A Cayenne, ce sont le plus souvent de petites caisses que je trouve préférables aux paniers, comme de meilleure durée, moins susceptibles de se renverser et pouvant être aussi facilement enlevées pour être échaudées et lavées afin de détruire la vermine dont elles pourraient être infectées. On doit avoir le soin

de les bien fournir et souvent rafraîchir de paille ou mieux encore de foin moins sujet à engendrer les poux ou autres insectes nuisibles.

On place dans cette chambre ainsi que dans le poulailler, des vases dans lesquels on entretient de l'eau pure et toujours nouvelle.

Le sol ou le plancher doit être fréquemment balayé, ratissé, lavé et recouvert d'une couche de gravier ou de gros sable ; car il importe que la poule soit toujours logée sainement pour que son gîte lui plaise et qu'elle ne soit pas tentée d'aller pondre à l'avanture,

Pour assainir le poulailler, il faut aussitôt la sortie des poules, ouvrir portes et fenêtres, grater et balayer, parfumer souvent avec des herbes, baume, marjolaine ou avec de la vapeur de soufre ou d'encens ; brûler de tems en tems une petite botte de paille et laver à l'eau bouillante mêlée d'un peu de vinaigre, les juchoirs, caisses ou paniers, étagères, auges, murs, etc. etc. Il est nécessaire qu'il y ait attenant au poulailler une chambre à l'abri du vent et de l'humidité, pour y mettre les poussins qui viennent d'éclore. Là, chaque mère est placée séparément sous de grands paniers garnis d'étoupes et y reste huit jours avec sa petite famille. Elle passe delà sous un carbet ou hangar fermé du coté du Nord ou bien dans la belle saison, à l'ombre d'un arbre touffu, sous un grand panier à claire-voie, présentant dans sa contexture des intervalles assez larges pour laisser échapper les petits poulets sans que la mère puisse sortir. Cette petite enceinte leur sert de refuge en cas d'allarme, et ils viennent aussi s'y mettre à l'abri de la pluie et des autres intempéries de la saison.

Un poulailler demande encore pour accessoires.

1.° Une fosse remplie de sable et de cendre. Les poules s'y roulent pour dégoter la vermine qui les ronge.

2.° Des touffes de bananiers assez rapprochées pour leur fournir de l'ombrage et les dérober à la vue des oiseaux de proie.

3.° Des auges couvertes dans lesquelles les poulles, en passant la tête par des ouvertures faites exprès, puissent s'abreuver d'une eau fraîche et pure et jamais troublée par les canards ou autres oiseaux aquatiques.

De la Poulaillère ou Fille de basse-cour.

Pour tirer d'un poulailler tous les avantages qu'on a droit d'en attendre, il faut une femme propre, soigneuse, douce, patiente, adroite, attentive, vigilante et fidèle, sans quoi son entretien serait une source de dépenses plutot que de profit et d'utilité.

Le premier devoir de la poulaillère est de chercher à se faire connaître et aimer de la peuplade qui lui est confiée, de venir souvent au milieu des individus qui la composent pour entretenir la paix parmi eux, appaiser leurs querelles, étudier le caractère et l'humeur particulière de chacun, ramener les plus farouches en leur donnant à manger dans la main.

Tous les jours, au lever du soleil, elle leur distribuera leur première ration. Si elle les retenait trop tard dans le poulailler, elle leur ferait perdre un tems précieux pour la nourriture dont elles doivent se pourvoir elles-mêmes ; d'ailleurs la poule est un oiseau d'habitude ; le moindre dérangement la contrarierait. La ration du soir se distribue à quatre heures ; c'est le moment aussi de fermer la porte du poulailler restée ouverte toute la journée, à l'exception d'un guichet par où les poules rentrent successivement et que l'on a soin de fermer à la nuit, afin d'éviter l'accès des animaux malfaisans.

La poulaillère, dans les distributions de repas, passe sa troupe en revue et voit si elle est au complet, elle juge de l'appétit de chacun, examine si tous sont en bon état ; met à part tout individu dont le plumage hérissé, mal en ordre, les ailes lâches et trainantes, la tristesse et la paleur dénotent quelques symptômes de maladie. Dans la journée, elle suit les démarches de ses poules, épie leurs actions et profite de leurs dispositions à pondre ou à couver.

La nourriture administrée dans un état chaud, contribue à la bonne santé de la volaille et à sa fécondité. Il faut éviter de leur donner à manger hors du poulailler ; les canards et les dindes ne manqueraient pas de fondre sur cette ration, occasionneraient de la confusion et diminueraient de la pitance ; d'un autre coté, on n'attacherait point les poules à leur demeure.

La poule boit beaucoup et souvent ; toute eau sale ou croupie doit lui être interdite. La poulaillère doit porter son attention sur cette boisson, la renouveler tous les jours et deux fois en été, et entretenir les vaisseaux qui la contiennent dans le plus grand état de propreté.

La soif, surtout chez la couveuse, est plus impérieuse que la faim. Il arrive souvent qu'une poule demeure constamment sur ses œufs deux fois vingt-quatre sans boire ni manger ; quand la poulaillère s'aperçoit de ce grand attachement, elle doit la lever pour la déterminer à prendre de la nourriture. Ce n'est absolument que dans ce cas ; car il vaut mieux que la couveuse se lève et se replace elle-même sur ses œufs. Le jour où les petits doivent éclore, la poulaillère doit redoubler d'attention soit pour favoriser leur sortie, soit pour les fortifier lors-

qu'ils sont hors de leur coque, soit enfin pour les soins qu'ils exigent pendant tout le tems qu'ils sont sous la tutelle de leur mère.

Il convient que la poulaillère sache chaponner, sache distinguer les alimens qui échauffent d'avec ceux qui rafraîchissent, qu'elle saisisse bien tous les symptômes des diverses maladies, afin de pouvoir appliquer à propos les remèdes convenables.

Des maladies des Volailles.

En général, il est plus aisé de maintenir les animaux en santé que de les guérir lorsqu'ils sont malades. Les maladies qui affectent les oiseaux de basse-cour proviennent à Cayenne, ou de l'extrême humidité ou de l'extrême sécherese. Dans la saison des pluies, on les garantit de l'influence de l'atmosphère en les nourrissant d'alimens échauffans et fortifians, en les tenant plus long-tems enfermés dans l'endroit où ils passent la première quinzaine de leur naissance. Dans les grandes chaleurs, la volaille est exposée aux maladies inflammatoires. Il faut retrancher alors toute nourriture échauffante, donner aux contraire des relachants comme bananes mûres, mangues, choux, laitues, caillé ou racines cuites.

On ne saurait trop recommander de tenir le poulailler dans la plus grande propreté, et de le mettre à l'abri de l'humidité sans nuire à la circulation de l'air.

Les nouveaux nés surtout, sont plus sensibles aux impressions de l'atmosphère. Aussitôt qu'ils ont pris leur nourriture, ils se placent sous l'aile de leur mère, et la chaleur qu'elle leur communique les fortifie; en recommandant de les tenir dans un endroit chaud, il faut prendre garde qu'on ne dit pas de les fermer hermétiquement; car la privation d'air leur serait très-nuisible.

Mue. — La mue est une crise commune à tous les oiseaux et qui leur est plus ou moins funeste Elle est moins prèjudiciable en été que dans la saison des pluies. Les poulets deviennent tristes, mornes, perdent l'appétit. On doit faire rentrer de bonne heure ceux qui en sont affectés, et les tenir dans un endroit chaud quand il pleut, ne pas les laisser sortir trop matin et les mieux nourrir qu'à l'ordinaire.

Pépie. — La pépie est cette peau dure et coriace qui se forme sur le bout de la langue. Les poules y sont très-sujettes; elles ne peuvent alors ni boire ni manger. Il en périt un grand nombre. Il est important d'observer celles qui en sont attaquées, parce qu'alors le remède est plus facile et plus certain. Il consiste à enlever, avec l'ongle, cette pellicule racornie, et de mouiller la langue avec du lait ou de l'huile, On ne leur permet l'usage des alimens et

des boissons, qu'une demi-heure après l'opération. Si celle-ci n'est pas faite avec adresse, il arrive que la langue est déchirée; et delà, de petits ulcères chancreux que l'on guérit avec un liniment composé de vinaigre dans lequel on aura dissous un peu de vitriol, ou infusé de l'ail avec addition de tafia camphré. On en usera de même pour les chancres qui surviennent à l'anus.

Goutte. — L'humidité du poulailler occasionne souvent, aux poules, des fraicheurs qui engourdissent les articulations des pattes, et les empêche de se soutenir sur les juchoirs et même de marcher. Dans cet état, les plumes sont hérissées, les pattes roides et quelquefois enflées. Il est bon, comme cela se pratique à Cayenne, de graisser les pattes avec du beurre et d'envelopper de coton la partie malade, mais non pas de couvrir ensuite la poule sur le carreau ou la terre humide. Le remède, au contraire, à cette maladie, est d'éloigner de l'animal toutes les causes de fraicheur ou d'humidité.

Epilepsie-Vertige. — Le premier accès de cette maladie est quelquefois mortel. Le sang porte à la tête en trop grande abondance. Elle rend les poules lourdes, immobiles, les maigrit extrêmement et les jette souvent dans des convulsions violentes. Le remède est de saigner à la veine, dessous l'aile, de donner des alimens rafraîchissans et de rogner les ongles des pieds.

Gale. — Les couveuses y sont plus sujettes, parce qu'elles n'ont plus de quoi se vautrer. Il est facile de voir que les poules en sont affectées par le désordre de leurs plumes et par leur état triste et languissant. Une dissolution de savon noir dans de l'eau, ou bien une forte décoction de tabac avec deux gros de sel, appliquée chaud à l'extérieur comme lotion ou bain, pendant quelques jours de suite, opèrent la guérison; mais il faut ensuite exposer l'oiseau au soleil pour qu'il sèche; nourriture rafraîchissante, telles que feuilles de laitue, de bettes, de choux hachées menues.

Pian ou Frambœsia. — Le pian est une éruption contagieuse qui se manifeste ordinairement au commencement des grandes chaleurs. Les boutons semblables aux pians des nègres, sortent plus particulièrement à la tête, autour des yeux et du bec. Il faut brûler ces tumeurs avec un fer rouge, lorsqu'elles sont bien formées et les laver ensuite avec un plumasseau trempé dans du vinaigre dans lequel on aura fait dissoudre un peu de *Vitriol bleu*, pansement qu'on répétera trois à quatre fois par jour jusqu'à guérison.

Quelquefois, il se forme aussi au croupion une petite tumeur douloureuse qu'on ouvre avec un instrument tranchant. On favorise l'écoulement du pus en pressant la tumeur avec les doigts, et on lave la plaie avec du tafia et de l'eau

tiède. Souvent il se trouve sur cette partie deux ou trois plumes gorgées de sang. Leur extraction rend bientôt à l'animal la force et la santé.

Constipation. — Il faut, dans ce cas, nourriture relachante, arracher les plumes du croupion et des entre-cuisses et frictionner ces parties avec un peu d'huile, donner des laitues hachées, mêlées avec de la farine de maïs.

Diarrhée. — Les poules qui paturent l'herbe sans manger de grains y sont sujettes. On doit administrer une nourriture fortifiante, telle que la mie de pain trempée dans du vin chaud dans lequel on aura fait infuser des bourgeons de goyavier, ou bien des œufs durs, hachés et mêlés avec du maïs bouilli avec un peu d'écorce de goyavier.

Ophtalmie. — Les oiseaux de basse-cour sont très-sujets aux ophtalmies que l'on combat en bassinant les yeux avec du jus de pourpier, ou du blanc-d'œuf battu avec de l'eau et de citron, ou en y pressant du jus des feuilles de basilic, ou de feuilles de betterave, ou encore en lavant avec du lait ; boisson rafraîchissante.

Rhume. — Les poules atteintes de rhumes sont dégoûtées et reniflent souvent. On les guérit en leur traversant une petite plume dans le nez pour faciliter l'écoulement des humeurs.

Vermine. — Les frotter d'huile de Carapa ou de Palma-christi, ou les laver avec de l'eau dans laquelle on aura fait bouillir des plantes amères, les tenir fraîchement et proprement, parfumer le poulailler avec du soufre.

Mélancolie, Tristesse. — Cet état dénote un grand échauffement ; nourriture rafraîchissante comme mélons d'eau, mangues, fruits mûrs, des graines de melon pilées avec du maïs.

Fracture des pattes. — Les couvrir sous un panier avec de l'eau et du maïs et les laisser tranquilles.

Ennemis des Volailles. — Les plus redoutables sont les rats, les serpens, les couleuvres, les oiseaux de proie, les puants, les chats-tigres et autres animaux carnassiers. La poulaillère doit ne laisser écarter ses poules que le moins possible. Elle se portera au moindre cri d'allarme pour en connaître la cause. Plus elle a d'ennemis à combattre, plus elle doit avoir de surveillance pour en garantir ses élèves. Un peu de nourriture jettée de tems en tems près du poulailler invitera ses poules à ne pas trop s'éloigner.

Les chiens doivent être soigneusement écartés du poulailler. Il en est qui, pressés par la faim, vont visiter les caisses des couveuses ou des pondeuses et en emportent les œufs. Ils sont d'autant plus dangereux qu'ils sont voleurs domestiques.

Les poux tourmentent les volailles au point de leur faire quitter leurs œufs lorsqu'elles sont à couver, ou de les empêcher d'élever leurs petits et de les faire périr. Quand on laisse croupir les ordures dans le poulailler, cette vermine est souvent en si grande quantité qu'on ne peut parvenir à leur destruction totale. On est forcé quelquefois de changer les poules d'habitation et de nid, et de les plonger dans une forte décoction de tabac et de plantes amères à un degré de chaleur qu'elles puissent supporter. J'ai vu dans la colonie se servir, avec succès, pour détruire cette vermine, des branches d'un arbrisseau appelé, par les créoles, *Hallier sable*, parce que le feuilles sont couvertes d'une espèce de sable ou poussière. Les poux garnissent bientot les branches et les feuilles jettées ça et là dans le poulailler, et l'on s'en débarrasse en enlevant ces branchages.

Choix du Coq et de la Poule.

Nous avons, à Cayenne, plusieurs variétés de poules; poule commune, poule frisée, poule sans queue, poule bassette, poule de grande taille à œufs picotés de rouge. Les chapons de cette dernière espèce font assurément honneur à une table, leur grosseur étant celle d'un dindonneau; mais leur chair n'est pas si délicate que celle de nos poules communes. Les poules de cette espèce sont aussi d'un entretien trop dispendieux.

Du coq. — Le coq, dès l'âge de trois mois, commence à faire sa cour aux femelles; sa grande vigueur dure trois à quatre ans, quoiqu'il puisse vivre jusqu'à dix. Dès qu'il a atteint cinq ans, il faut lui donner un successeur. Le choix doit tomber sur le plus fier, le plus fort et le plus brave. Un coq suffit pour douze à quinze poules.

De la Poule. — La poule commune doit occuper le premier rang parmi les pondeuses. Elle pond abondamment et sa chair est délicate. On préfère ordinairement celles d'une couleur noire ou brune, ayant les yeux vifs, la crête pendante, les pattes bleuâtres. Il faut rejeter celles qui ont de grands ergots, qui chantent et appellent à la maniere des coqs; celles qui sont farouches, querelleuses, acariâtres, parce qu'elles se laissent difficilement cocher, qu'elles pondent rarement, qu'elles couvent mal, qu'elles perdent, qu'elles cassent, qu'elles mangent leurs œufs.

On réforme les poules trop grasses et celles qui sont vieilles. Les premières en raison de leur embonpoint donnent rarement des œufs, les autres, reconnaissables en ce qu'elles ont la crête et les pattes rudes au toucher, à cause qu'elles ne pondent plus.

Ponte. — La ponte des poules, dans les pays chauds, n'a d'interruption que

pendant le tems de la mue qui arrive vers la fin de l'été. Leur fécondité est en raison des soins et de la nourriture qu'on leur donne. Un petit nombre de poules bien nourries rendent plus de profit qu'une grande quantité mal nourries.

Comme il importe que la poule fournisse une ponte soutenue et prolongée, il faut avoir le soin de lever les œufs du pondoir à mesure qu'ils y sont déposés, parce que les poules s'y succédant à l'envie, les premiers pondus éprouveraient un degré d'incubation suffisant pour développer la vitalité du germe. C'est ce qui fait que des œufs pondus le même jour ne sont pas souvent également frais Pour attirer les pondeuses au nid, on y laisse un œuf que l'on sacrifie pour cet usage.

La poule voyant son nid pour ainsi dire vide continue de pondre, tandis qu'elle chercherait à couver si elle en voyait un grand nombre.

Néanmoins, si elle continuait à rester sur l'œuf et qu'on s'aperçût à son gloussement qu'elle voulût couver, pour tempérer cette ardeur trop précoce, on emploierait les moyens que j'ai indiqués plus haut, et qui ne réussissent pas toujours. Le besoin de couver est quelquefois si impérieux pour la poule, qu'elle reste immobile sur la terre et périrait infailliblement si on ne lui rendait ses œufs.

Il est une pratique efficace pour faire cesser cette ardeur de couver, mais à laquelle on répugne, parce qu'elle est barbare. C'est de passer une plume dans les narrines de la poule, de la tenir sous une baille deux jours sans boire ni manger; privée d'air, de lumière et de nourriture, elle éprouve une telle défaillance qu'au sortir de cette prison, elle a oublié toutes ses affections.

Il arrive aussi que des poules, par un instinct sauvage, se déterminent à aller pondre et couver dehors, à l'avanture. Pour découvrir leur cachette, on leur frotte le derrière avec de l'ail, à la sortie du poulailler et on les suit de l'œil. Trompés par la cuisson qu'elles éprouvent, elles ne tardent pas à se rendre à leur nid. Quand celui-ci est de leur choix, elles le quittent difficilement; il serait donc prudent de ne pas les contrarier; mais malheureusement la rapacité des hommes et des bêtes fauves environneraient ces couvées de trop de dangers.

Choix des Couveuses. — Toutes les poules ne sont pas également propres à l'acte important de l'incubation. Il faut qu'une couveuse ait au moins deux ans, qu'elle ne s'épouvante de rien, qu'elle soit d'une forte complexion et qu'elle ait les ailes bien garnies de plumes. Pour s'assurer de sa disposition à couver, on lui donne quelques œufs dans un des nids du poulailler, si elle reste dessus avec constance, on peut lui donner la quantité d'œufs choisis et nécessaires pour une couvée.

Choix des œufs. — Les œufs destinés à l'incubation doivent être, de préférence, produits par les poules de meilleure race. Les plus gros sont présumés devoir donner les plus vigoureux poulets. On les présente à la lueur d'une chandelle pour s'assurer qu'ils sont transparens et pleins. Une fois en incubation, on doit éviter d'y toucher. Lorsque la couveuse se tient trop long-tems sur ses œufs, on la lève pour lui faire prendre son repas qui est servi à coté du nid même.

A Cayenne, le mois d'octobre est le tems le plus favorable pour donner à couver, parce que les petits éclosent en novembre au moment des premières pluies et avant la saison des vents de Nord ou en février, après leur cessation, et avant les grandes pluies. Il faut éviter de donner à couver pendant les grandes chaleurs de l'été, c'est-à-dire en juillet, août et septembre. Il est avantageux de mettre plusieurs poules à couver le même jour, afin que s'il arrivait accident à l'une d'elles, on puisse confier ses œufs aux autres, ou afin de pouvoir confier à une seule poule les petits de plusieurs couvées.

C'est communément le vingt-unième jour de l'incubation, que le poussin brise sa coquille et fait effort pour sortir de sa prison. Les uns se délivrent assez promptement, d'autres éprouvent plus de difficultés. La poulaillère doit être attentive à secourir ceux-ci, dans le cas seulement où après des efforts inutiles, le poussin serait dans l'inaction. Il faut alors l'aider avec dextérité; car la moindre égratignure le ferait périr.

Le jour de leur naissance, les poussins n'ont pas besoin de manger; on les laisse dans le nid; le lendemain, on les porte dans une chambre exempte d'humidité, on les place sous un panier garni d'étoupes, et pendant les premiers jours, on leur sert des miettes de pain trempées dans du vin pour leur donner de la force. On leur présente des jaunes d'œufs lorsqu'on s'aperçoit qu'ils sont dévoyés. On leur met tous les jours de l'eau nouvelle très-pure, et de tems en tems on leur distribue des poireaux hachés. Après les avoir tenus à l'abri de la pluie et du vent pendant 5 à 6 jours, on leur fait prendre l'air, au soleil, vers le milieu de la journée; on leur donne du maïs concassé et bouilli et quelques herbes potagères hachées. Au bout de quinze à dix-huit jours; on permet à la poule de conduire ses petits dans la basse cour, si le tems est favorable.

On vante avec raison la tendre sollicitude d'une poule pour ses poussins; elle se prive pour leur donner, elle les protège et les défend avec courage. Elle continue à leur prodiguer ses soins jusqu'à ce qu'ils puissent se passer d'elle. Ils sont alors revêtus de toutes leurs plumes, et ils ont atteints la moitié de la grosseur qu'ils doivent avoir.

Nourriture de la Poule.

La nourriture principale des oiseaux de basse-cour doit toujours présenter un mélange de grains, de matières animales et végétales. Car on sait qu'elles se repaissent de grains, d'herbes, de vers et d'insectes. La manière la plus avantageuse de leur donner ces substances alimentaires, est de les faire cuire dans les lavures de vaisselles. On mêle avec du maïs concassé les plantes potagères que la saison fournit, tous les débris de la table et de la cuisine, les os broyés, les fruits sains ou gatés, des tailles et bananes vertes cuites, les vannures et les criblures de riz, de manioc, etc. On fait de tout cela une patée que l'on égoute et que l'on fait réchauffer pour donner aux poules ou simplement un composé de bananes, tailles et autres racines cuites et pétries avec du maïs concassé et une once de sel par huit livres de mélange et donné dans un état chaud. Quatre à six onces de maïs suffisent aux poules qui sont en liberté.

L'établissement d'une verminière est encore d'une très-grande ressource. Le procédé consiste à former une pâte avec du levain, du son et du crotin dans un vaisseau convenable ; au bout de trois jours, elle sera remplie d'une multitude de vers qui serviront de pature aux poules. Mais voici un procédé plus en grand. Formez sur un endroit de la basse-cour assez élevé pour permettre l'écoulement des eaux une fosse carrée de douze pieds de longueur sur quatre de profondeur. On met successivement dans cette fosse de la paille hachée, du crotin récent de cheval, de la terre légère, abreuvée de sang de bœuf ou d'autres animaux, des vannures et criblures de manioc, de grains, des tripailles de poissons, des intestins d'animaux coupés par morceaux, des sauterelles, limaçons, etc. trouvés dans les jardins. Ce mélange se convertit en un monceau de vers qu'on ménage pour la saison où la terre durcie par la sécheresse, ne permet plus aux poules de grater. On recouvre cette fosse de branches d'avoira que l'on assujettit avec des bois ou des pierres pour en défendre l'accès à la volaille, dans la saison des pluies.

En suivant ces préceptes d'économie rurale, on évitera ces mortalités qui se renouvellent chaque année et que l'on attribue à épizootie plutôt que de chercher les moyens de les prévenir par des soins journaliers.

Nota. La rédaction de ce chapitre d'économie rurale, des Instructions ou Manuel à l'usage des Hattiers, et celles des Mémoires sur la culture du Giroflier, du Rocou, du Cotonnier et du Nopal, sont dues à M. Rouger de Lagotellerie, Secrétaire-Archiviste.

REMÈDE SOUVERAIN ET FACILE CONTRE LA BRULURE.

On sait que la plupart des grandes découvertes sont dues au hasard.

Une femme, en Virginie, cardoit du coton; son enfant tomba au feu, ses bras et ses mains furent brûlés, l'épiderme enlevé. Cette mère désolée, seule, ne sachant que faire, pose son enfant sur un tas de coton et court chercher le médecin. Il arrive, trouve l'enfant tranquille, ne donnant point de signe de douleur. Il le visite et laisse le duvet qui s'était attaché aux plaies. Bientôt la guérison fut complète, le coton tomba et il ne resta aucune cicatrice.

Les papiers publics annoncèrent cette nouveauté. On fit l'expérience toutes les fois que l'occasion s'en présenta et toujours avec le même succès : on revint de l'opinion que le coton envénimait les plaies, et il est aujourd'hui dans les Etats-Unis le seul remède employé contre les brûlures.

Outre les propriétés particulières que peut avoir le coton comme absorbant, il a l'avantage d'empêcher le contact immédiat de l'air. Quoiqu'il en soit, dans dix minutes au plus, on ne ressent aucune espèce de douleur et il ne reste, après son application, aucune cicatrice.

La manière de s'en servir est simple. On prend du coton en laine, on l'applique sur le mal, on l'assujettit : il s'attache à la plaie, et après trois à dix jours, suivant l'importance du mal, il tombe et la guérison est parfaite.

Si le malade souffrait, on doit se garder de détacher le coton de la plaie : ce serait une preuve qu'il y aurait quelque partie brûlée à découvert; dans ce cas, il faudrait seulement ajouter du coton.

Il est inutile d'observer que brûlé ou échaudé, sont synonimes, pour l'usage de ce remède.

FIN.

TABLE DES TITRES.

TRAITÉ SUR LES TERRES-BASSES DE LA GUYANE, ETC.
PAR M. GUIZAN.

Observations préliminaires. 3.

CHAP. I. De la nature des Terres. 7.

CHAP. II. Des Défrichés. 18.

CHAP. III. Des desséchemens et de la distribution intérieure du terrein des habitations. 22.

CHAP. IV. De la culture des cannes à Sucre. 47.

CHAP. V. Des Manufactures à Sucre. 72.

CHAP. VI. De la culture du Cafeyer. 101.

CHAP. VII. Des Manufactures à Café. 133.

CHAP. VIII. De la récolte et de la préparation du Café. 148.

CHAP. IX. Culture du Cacao. 165.

CHAP. X. De la culture du Coton. 184.

CHAP. XI. De la culture des Vivres. 197.

CHAP. XII. Des Coffres d'écoulement et des Batardeaux. 207.

CHAP. XIII. Des Écluses et des Citernes, avec un nouveau modèle de construction pour ces dernières. 226.

CHAP. XIV. Des Bâtimens pour logement et des Cases à nègres. 240.

CHAP. XV. Réflexions sur les blancs employés sur les habitations, et sur la Régie des Esclaves. 247.

CHAP. XVI. Des Tâches. 293.

CHAP. XVII. Du Climat; du Choix des positions pour les Établissemens; de l'air de la mer; diverses Réflexions; Comparaison de Surinam avec St-Domingue. 302.

Articles additionnels au Traité de M. Guizan.

MÉMOIRES, TRAITÉS DE CULTURE ET ARTICLES DIVERS, RELATIFS A L'ÉCONOMIE RURALE ET DOMESTIQUE.

Traité sur la culture du Giroflier. 327.
Observations sur la culture du Poivrier dans l'île de Java. 333.
Précis historique sur la culture du Muscadier à Cayenne. 339.
Notice sur le Cannelier de Ceylan. 344.
Observations sur la culture et la multiplication du Vanillier, et les moyens d'en conserver les boutures. 352.
Préparation de la Vanille. 356.
Extrait du Rapport du Conseil des Manufactures sur la défécation du vesou et la construction des fourneaux d'une Sucrerie. 358.
Description d'un nouvel appareil pour la fabrication du Sucre par l'emploi du charbon animal et du sang desséché, calculé sur une fabrication de cinq milliers de Sucre. 360.
Culture du Voakoa, Palmier qui nous est venu de l'île de Bourbon. 367.
Mémoire sur la culture du Cotonnier et la manipulation du Coton. 369.
Traité sur la culture et la manipulation du Rocou 385.
Culture du Cacaoyer. 396.
Idées sur quelques perfectionnemens dont les cultures seraient susceptibles à la Guyane. 403.
Du labourage en Terres-Basses. 405.
Engrais et Amendemens. 406.
Procédé pour la destruction des insectes nuisibles aux Cafeyers, aux Orangers, etc. 407.
Traité de la culture du Nopal et de l'éducation de la Cochenille. 407.

Sur le Curcuma longa ou Safran des Indes, ses usages, sa culture et son commerce. 416.

Mémoire sur les Ménageries de la Colonie, sur le Haras royal de Mont-Joly et sur l'éducation des animaux de trait, etc. 418.

Chap. I. Des Pâturages ou Savanes. ibid.

Chap. II. Climat, Température, Saisons. 421.

Chap. III. Des Chevaux de la Guyane Française; de ceux qu'on pourrait introdure avec le plus de succès; du choix de ces Chevaux; des soins qu'ils exigent. 422.

Chap. IV. De la Multiplication des Chevaux. 432.

Chap. V. Du Mulet. 441.

Chap. VI. Du Gros Bétail. ibid.

Chap. VII. Du Mouton. 445.

Chap. VIII. Coup-d'œil sur l'amélioration des Savanes. 446.

Instructions ou Manuel à l'usage des Hattiers, indiquant les Principes d'hygienne vétérinaire, les causes des maladies et les moyens de les prévenir et de les traiter. 448.

De l'éducation de la Volaille. 460.

Remède souverain et facile contre la brûlure. 471.

BIBLIOTHÈQUE
A. FRANCONIE
CAYENNE

FIN DE LA TABLE.

DEPARTEMENT DE LA GUYANE
BIBLIOTHEQUE
A. FRANCONIE
4° 1028