

tres, sont épaisses de plus de 4 centim., et remplis d'une moelle blanchâtre, molle, succulente, pleine d'une liqueur sucrée.

Le sucre a été connu des anciens; certains auteurs grecs et latins l'établissent d'une manière positive en indiquant l'Inde et l'Arabie comme patrie de certains roseaux qui fournissaient une sorte de miel.

A la fin du 13e siècle, la culture de la Canne à sucre fut transportée des Indes en Arabie, d'où elle passa en Nubie, en Egypte et en Ethiopie. Dans le siècle suivant, elle fut portée en Syrie, en Chypre et en Sicile. En 1420, le prince Henri de Portugal fit planter dans l'île de Madère des cannes de Sicile; elles y furent cultivées avec succès, et y produisirent un sucre plus abondant et beaucoup meilleur que partout ailleurs à cette époque. L'Espagne en introduisit aussi la culture aux îles Canaries, et bientôt après sur le sol même de la mère-patrie. On naturalisa la Canne à sucre dans les royaumes d'Andalousie, de Valence, de Grenade, etc.

En 1506, peu de temps après la découverte de l'Amérique par Christophe Colomb, la Canne à sucre fut introduite en Hispaniola, actuellement Saint-Domingue, par Pierre d'Arranza; elle s'y multiplia si rapidement que, 12 ans après, cette île possédait 28 sucreries. Michel Ballestro tira du suc de cette plante; et Gonzales de Velez ayant fait venir des ouvriers de l'une des îles Canaries, eut le premier la gloire d'obtenir du sucre dans le Nouveau-Monde. C'est à ces trois hommes que l'Amérique doit une de ses plus précieuses industries et une richesse de plusieurs milliards. Ce fut en 1643 que les Anglais commencèrent, à la Barbade, la culture de la Canne. Les Français débutèrent à St-Cristophe en 1644, et à la Guadeloupe en 1648. La Canne à sucre fut ensuite introduite dans le reste des Antilles et postérieurement sur le continent américain, où sa culture se répandit prodigieusement. Ce n'est, à proprement parler, que depuis cette dernière époque que l'usage du sucre se répandit chez tous les peuples civilisés, et devint, pour le plus grand nombre une substance de première nécessité. La facilité qu'on avait dans le Nouveau-Monde de faire cultiver les sucreries par des esclaves, multiplia considérablement les plantations et leurs produits, et fit baisser le prix de cette marchandise au point qu'on cessa de cultiver la Canne en Europe; elle fut cependant encore cultivée en Espagne jusqu'à l'époque de la révolution française, notamment par M. de Cabarus, dans le royaume de Murcie. En 1789, on comptait encore dans cette province plus de vingt fabriques de sucre en activité.

En France, sous l'empire et pendant le blocus continental, le commerce maritime étant interrompu, le Sucre augmenta tellement de prix qu'il fallut se déterminer à s'en passer, ou à tenter d'en extraire de végétaux indigènes. On soumit tour à tour à l'expérience le Raisin, le Mais, le Sorgho, la Chataigne, la Carotte, et enfin la Betterave. Le chimiste allemand Achard fut le premier dont les expériences fixèrent l'attention des Gouvernements. Des chimistes français, et principalement Chaptal, perfectionnèrent ses procédés, les modifièrent, et en firent l'application en grand avec un tel succès, que bientôt l'industrie agricole s'en empara dans la plupart de nos départements du Nord; le Sucre de Betterave, dont la fabrication a pris un immense développement, peut, sous tous les rapports, le disputer aujourd'hui à celui de la Canne.

Les sucres de la Canne subissent diverses opérations qui donnent trois espèces de Sucre: 1o. le *Sucre brut*; 2o. le *Sucre terre*; 3o. le *Sucre raffiné*. Voici quelques détails sur ces opérations.

Les Cannes coupées sont soumises dans le moulin à la rotation de trois cylindres verticaux ou horizontaux mis par la vapeur, le vent ou un cours d'eau; fortement pressées, elles sont réduites en sortant à l'état de dessiccation presque absolue. Le jus exprimé, et reçu dans un réservoir particulier, se nomme *vesou*; il est opaque, d'un gris verdâtre, doux et sucré; il contient de la fécule verte, de la matière animale, de la gomme, de l'extractif, de l'acide malique, du sulfate de chaux, du sucre cristallisable et du sucre liquide.

Pour isoler le sucre cristallisable de toutes les substances auxquelles il est uni, on emploie les procédés suivants:

On se sert d'une série de chaudières (ordinairement cinq) de calibres différents, placées sur

un même fourneau et chauffées par un même foyer. L'ensemble de ces chaudières se nomme *équipement*. La plus rapprochée du bassin ou réservoir à jus se nomme *chaudière d'enlèvement* ou la *grande*; la dernière est la plus petite, et prend le nom de *batterie*.

Le vesou est amené dans la grande chaudière; on y ajoute de la chaux en quantité déterminée, et l'on chauffe. Dans cette opération, la chaux neutralise l'acide malique et les autres acides qui pourraient s'y trouver; elle précipite la partie colorante extractive, ainsi que la matière végétale animale, qui se coagule par la chaleur. Ces matières se réunissent à la surface du liquide sous la forme d'une écume visqueuse, que l'on enlève avec des écumoirs. Le jus, ainsi épuré, passe dans la chaudière suivante, où il est mis en ébullition, et purgé encore d'écume; puis successivement dans la troisième et la quatrième, et enfin dans la batterie, où l'on achève de le concentrer à un point tel, qu'en se refroidissant, il cristallise. Le sirop alors est ce qu'on appelle *enit*.

On le porte dans un grand vaisseau de bois, nommé *rafraichissoir*, pour le laisser refroidir; on réunit dans ce vaisseau une série de enites; puis on transvase ce sirop à moitié cristallisé dans des caisses et dans des formes ou vases coniques en terre cuite, de différentes dimensions; il s'y égoutte par des trous pratiqués, et la cristallisation s'achève.

On verse ensuite le suc grené ou le *Sucre brut* dans des barriques ouvertes par le dessus, et reposant sur l'un des fonds qui est percé de quelques trous. On le laisse s'égoutter pendant près de trois semaines, après lesquelles on remplit la barrique et l'on place le fond supérieur. On ferme avec des chevilles les trous pratiqués dans le fond de la barrique, et le Sucre peut alors être expédié.

Le produit ou résidu des sirops cristallisés et égouttés constitue la *mélasse*, ou sucre liquide. Divers procédés, récemment mis en usage dans nos colonies, pour obtenir une clarification plus parfaite des sirops, ont donné des résultats satisfaisants et amélioré les produits de la Canne.

Le *terrage*, ou première épuration du Sucre, n'est autre chose qu'un filtrage d'eau pure à travers le sucre contenu dans la forme, filtration ralentie par l'interposition d'une couche d'argile étendue sur la base de la forme remplie de sucre brut, puis renversée. Cette eau est destinée à repousser, en quelque sorte, le sirop qui salit le sucre et embarrasse ses cristaux. Les argiles propres au terrage doivent avoir une densité suffisante pour ne point laisser passer l'eau trop rapidement.

La filtration ainsi ralentie lave le grain du sucre, dissout et entraîne la matière mucosueuse ou mélasse qui salit le sucre pur. Mais plus elle descend, moins l'eau a la faculté de se charger de sirop, de sorte qu'en redressant et vidant la forme quand l'opération est complète, le pain qui en sort offre une succession de couches plus ou moins blanches. La partie ou la partie la plus large du cône offre du sucre blanc, tandis que la *tête* reste jaunâtre. On sépare ces diverses nuances, et l'on en forme des qualités qui prennent le nom de *sucre terre blanc*, depuis la 1re jusqu'à la 4e sorte, *geti sucre* qui est grisâtre, et *sucre tête* qui est blond. Ces qualités sont aussi quelquefois désignées par des numéros, suivant leur degré de blancheur.

(On terre très peu maintenant dans les Antilles françaises. Cette pratique se conserve dans une partie de l'île de Cuba et au Brésil; mais le procédé diffère en ce que l'on terre dans de grandes caisses percées de trous à leur partie inférieure pour faciliter l'égouttement. On les remplit de sucre brut, on les recouvre d'une toile, sur laquelle on étend l'argile, et que l'on hameçote selon la méthode ordinaire. Les couches du sucre sont enlevées successivement et on met les nuances diverses *terre blanc*, de *terre blond*, en quantité plus ou moins grande, suivant la qualité du sucre. La dernière couche retenant beaucoup de sirop, est grasse et brune; on la désigne sous le nom de *moscovade*.

Le *clairage* est une opération qui s'exécute par la filtration. à travers le sucre brut mis en forme, d'une eau complètement saturée du sucre. La saturation exercée sur cette eau l'empêche de presser au dehors dans sa circulation autre chose que la mélasse qui enveloppe les cristaux, et ne peut agir sur ces derniers et les dissoudre. Cette opération a beaucoup de

rapport avec le terrage, et l'on y aide par un travail préparatoire exercé sur le sucre au moyen du noir animal ou de sang.

Dans l'Inde et en Chine, les procédés de fabrication sont très variés et s'écartent quelquefois des procédés ordinaires dont nous venons de donner le détail, et qui sont plus particulièrement suivis dans les Antilles, au Brésil et à Bourbon.

Le *raffinage* consiste à séparer les deux principes du sucre, c'est-à-dire le sucre en grains cristallisable, et une matière mucosueuse à l'état liquide ou au moins visqueux et humide, connue sous le nom de *mélasse* ou sirop qui enveloppe le grain et le colore d'un roux clair à un brun rougeâtre plus ou moins foncé. On dépollonne en même temps le sucre des matières hétérogènes qu'il peut contenir. L'art du raffinage, aidé par la science, a fait depuis quelques années d'immenses progrès.

Voici le résumé des opérations pour le *raffinage*: Fonte du sucre brut dans de l'eau chauffée à 50 ou 60°; emploi, dans une certaine proportion, du noir animal pour le décolorer, et du sang de bœuf pour le clarifier; ébullitions; filtrations; *enit* de la *clairce* dans une chaudière spéciale; mise dans le *rafraichissoir*; mise dans des formes coniques en terre pour égoutter, après avoir préalablement en soin d'agiter le sucre, sous forme de sirop, pour produire une cristallisation confuse et arrêter la rapidité de la formation en gros cristaux; terrage en trois ou quatre fois, et dessiccation à l'étuve. Le sucre arrive ainsi au degré de blancheur auquel il est destiné.

L'eau-mère qui découle du sucre dans les formes, avant le terrage, prend le nom de *sirop vert* ou *sirop d'égout*.

Le sirop qui découle du sucre pendant le terrage, prend le nom de *sirop couvert*. Ces sirops sont recclarifiés et recuits pour donner de différentes qualités.

(A continuer.)

PRIX COURANTS

DU

MARCHÉ DE MONTRÉAL.

Denrées Coloniales, Produits Européens et
Asiatiques, Produits Chimiques,
&c., &c.

Les prix cotés sont ceux des importateurs, par cargaison ou forte quantité. Les acheteurs en petites quantités ne doivent pas s'attendre à acheter aux prix cotés, mais à payer une légère avance pour couvrir les frais d'emmagasinage, charroriage, assurance, &c., &c.

Les prix sont sujets aux fluctuations du marché.

CAFÉ VERT—

	\$ c.	5 c.
Rio, ordinaire..... par lb.	14 1/2	15
" bon	16	15 1/2
" choix	15 1/2	16
St. Domingue.....	16 1/2	17
Costa Rica.....	15	17
Jamaïque.....	17	18
Laguayra.....	18	19
Moracabo.....	20	20
Ceylan.....	22	22
Java.....	23	23
Mocha.....	27	30

CHOCOLAT—

Epps & Cie..... par lb.	35	40
Fry.....	25	50
Menier.....	45	50

CACAO..... par lb.

20 à 37 1/2

CHICORÉE—

Barry..... par lb.	10 1/2	12 1/2
Taylor.....	10 1/2	12 1/2

CHANDELLE—

Spermacétique de Belmont..... par lb.	22	24
Paraffine.....	23 1/2	25
Française.....	27 1/2	28

CIRAGES—

Day & Martin, bout..... par douz.	2 80	3 00
" " 1/2 bout.....	1 60	1 75
American, No. 1.....	24	25
" No. 2.....	29	30
" No. 3.....	37 1/2	40

CIGARES—

Allemands..... par 1000.	12 00	17 00
Havane.....	30 00	60 00
Cheroot de Manille.....	24 00	27 50