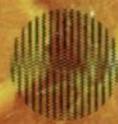


de la canne au rhum

L. Fährasmane
B. Ganou-Parfait

TECHNIQUES ET PRATIQUES

 **INRA**
EDITIONS

de la canne au rhum

L. Fahrasmane
B. Ganou-Parfait

TECHNIQUES ET PRATIQUES

Ouvrages parus dans la même collection :

Maladies de la tomate
Observer, identifier, lutter
D. BLANCARD
1988, 232 p.

**Espèces exotiques utilisables pour la
reconstitution du couvert végétal en
région méditerranéenne**
Bilan des arboretums forestiers
d'élimination
P. ALLEMAND
1989, 150 p.

Le cerf et son élevage
Alimentation, techniques et pathologie
Co-édition INRA-Le Point Vétérinaire
A. BRELURUT, A. PINGUARD,
M. THERIEZ
1990, 144 p.

L'alimentation des chevaux
W. MARTIN-ROSSET
1990, 232 p.

Maladies des Cucurbitacées
Observer, identifier, lutter
D. BLANCARD, H. LECOQ,
M. PITRAT
1991, 320 p.

Weeds of the Lesser Antilles
Mauvaises Herbes des Petites Antilles
J. FOURNET, J. L. HAMMERTON
1991, 214 p.

**Maladies de conservation des fruits
à pépins : pommes et poires**
P. BONDOUX
Co-édition INRA-PHM Revue horticole
1992, 228 p.

Techniques de cytogénétique végétale
J. JAHIER
1992, 196 p.

**Pratique des statistiques non
paramétriques**
P. SPRENT
Traduction française : J. P. LEY
1992, 302 p.

**Immuno-analyses pour l'agriculture
et l'alimentation**
A. PARAF, G. PELTRE. Traduction
française : E. RERAT et A. BOUROCHE
1992, 356 p.

Graines des feuillus forestiers
De la récolte au semis
B. SUSZKA, C. MULLER,
M. BONNET-MASIMBERT
1994, 318 p.

Guide pour la description des sols
D. BAIZE et B. JABIOL
1995, 388 p.

Flore des champs cultivés
J. JAUZEIN
1995, 898 p.

Référentiel Pédologique 1995
1995, 332 p.

**Seeds of Forest Broadleaves
from Harvest to Sowing**
B. SUSZKA, C. MULLER,
M. BONNET-MASIMBERT
1996, 342 p.

**Catalogue des Aphididae du monde
(Homoptera Aphidoidea)**
G. REMAUDIÈRE et M. REMAUDIÈRE
1997, 478 p.

**Identifier les champignons transmis
par les semences**
R. CHAMPION
1997, 400 p.

**Détention et isolement
des champignons du sol**
P. DAVET, F. ROUXEL
1997, 208 p.

© INRA, Paris, 1997

ISBN : 2-7380-0728-7

ISSN : 1150-3912

Le code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Le non respect de cette disposition met en danger l'édition, notamment scientifique. Toute reproduction, partielle ou totale, du présent ouvrage est interdite sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 3, rue Hautefeuille, Paris 6^e.

Sommaire

Introduction	5
Première partie. Généralités	7
Chapitre 1. Brève histoire de la canne	9
De la canne à la canne à sucre	9
La canne à sucre en Orient	9
De l’Orient vers l’Occident	11
De l’est vers l’ouest de l’Atlantique	12
L’ère post-colombienne de la canne à sucre et de la sucrerie	13
Le sucre et la lexicologie du mot “sucre”	15
La canne noble	16
Les hybrides	18
La canne à sucre, source de boissons	18
Chapitre 2. La canne à sucre aujourd’hui	21
Botanique et récolte de la canne à sucre	21
Production mondiale de canne à sucre et utilisations	24
Conclusion	29
Deuxième partie. Principes techniques de fabrication et typologie du rhum	31
Chapitre 3. Technologie rhumière	33
Les matières premières	33
La préparation des moûts	36
Chapitre 4. La fermentation alcoolique	43
L’évolution de la fermentation rhumière	43
Inventaire de levures de rhumerie	44
Biochimie et thermochimie	46
Les principales fermentations secondaires et leurs produits	48
Contrôle de la fermentation alcoolique rhumière	49
Bactériologie de la fermentation alcoolique rhumière	53
Conclusion	62
Chapitre 5. La distillation	65
Historique	65

La distillation rhumière	66
La vinasse effluent post-distillatoire	70
Chapitre 6. Maturation et vieillissement	73
La maturation	73
Techniques de vieillissement	74
Troisième partie. Le rhum aujourd'hui	77
Chapitre 7. Le rhum, données économiques et typologie	79
Structure des unités rumières	79
Données quantitatives	80
Typologie des rhums	81
Conclusion	83
Chapitre 8. Chimie des rhums	85
Facteur matière première	87
Facteur microbiologique	88
Facteur distillation	92
Facteur maturation	93
Conclusion	95
Références bibliographiques	97
Glossaire	103

Introduction

Dès l'établissement de la production sucrière aux Amériques, vers le milieu du XVI^e siècle, la fabrication du rhum apparaît comme l'utilisation normale des sous-produits de la sucrerie que sont les écumes de défécation et les mélasses provenant de l'égouttage des sucres bruts. La maîtrise de la distillation, en tant que moyen de production d'eaux-de-vie au XVII^e siècle, est un facteur clé qui permet alors l'apparition de la fabrication rhumière, peu de temps après les eaux-de-vie des Charentes. La production de rhum "agricole", élaboré à partir de jus de canne, se structure au XIX^e siècle suite à la mévente des sucres coloniaux, liée à l'abolition du pacte colonial par la loi du 3 juillet 1861.

Un ecclésiastique Français, le Père du TERTRE qui fit plusieurs séjours aux Antilles françaises entre 1640 et 1657, est l'un des premiers auteurs qui ait écrit sur le tafia, l'eau-de-vie de canne. R. LIGON qui séjourna à la Barbade vers 1650 signale aussi la fabrication d'une boisson fermentée à base de sucre de canne appelée "Punch". Un peu plus tard, le père LABAT, un dominicain qui arriva aux Antilles en 1694 et y vécut 11 ans, décrit longuement la fabrication de la guildive ou rhum dans son *Nouveau voyage aux îles de l'Amérique* (1722).

Du XVII^e siècle à nos jours, la technologie rhumière a connu des évolutions sensibles. Le développement des techniques séparatives (génie chimique) et la recherche de productivité furent déterminants dans le remplacement des alambics par des colonnes à plateaux, vers le début du XIX^e siècle. L'essor de la microbiologie et la vague hygiéniste qui firent suite aux travaux de PASTEUR (1822-1895) en France et à ceux de KOCH (1843-1910) en Allemagne, concernèrent aussi la fabrication rhumière. En effet, vers la fin du XIX^e siècle, les fermentations pures et rapides connurent un certain essor.

Dans les premières décennies du XX^e siècle, l'application au rhum des méthodes de fermentation pure, préconisées surtout par PAIRAULT dans son ouvrage *Le rhum et sa fabrication* (1903), n'a pas toujours donné des résultats satisfaisants. Si le rendement en alcool a été sensiblement amélioré, la qualité des produits ne correspondait plus au concept organoleptique du rhum accepté par la majorité des consommateurs européens. Des "sauces spéciales" ou des mélanges avec des rhums "grand arôme" sont autant

d'opérations qui étaient nécessaires pour rectifier le goût. Vers 1930, il en résulta un retour à des méthodes traditionnelles de fermentation.

Les progrès techniques et scientifiques actuels permettent de mieux apprécier l'importance de certains éléments de la fabrication rhumière (la bactériologie, l'analyse sensorielle, le génie des fermentations, le génie chimique...). L'étude et la maîtrise de la flore bactérienne des milieux de fermentation rhumière devraient permettre "d'asservir" à une production performante l'aléa que constituent les bactéries de l'artisanat rhumier (A. E. BAULT, 1984).

La normalisation européenne des produits agro-alimentaires, applicable dans les régions d'outre-mer, et la protection des consommateurs ont stimulé l'adoption d'une politique de qualité (AOC, label...) par les producteurs de rhum des Antilles françaises.

Cet ouvrage se propose donc de faire un point d'histoire de la technologie rhumière et la synthèse de données microbiologiques récentes et d'opportunités techniques.

Remerciements

Nous tenons à remercier le CRITT BAC de la Guadeloupe pour sa contribution à la première saisie du texte de cet ouvrage.

PREMIÈRE PARTIE

Généralités

La canne à sucre est une plante d'importance majeure dans l'histoire des groupes humains. Bernardin de SAINT-PIERRE (1773) écrivait à propos du café et de la canne à sucre : "... *On a dépeuplé l'Amérique afin d'avoir une terre pour les planter ; on a dépeuplé l'Afrique afin d'avoir une nation pour les cultiver.*"

Après avoir été une plante vivrière en Océanie, la canne devint la plante sucrière majeure de la planète, modifiant les habitudes de consommation. Elle est aussi à l'origine de certains mouvements politiques, voire de bouleversement des peuples. Actuellement, avant le blé et le riz, la canne à sucre est la production agricole majeure de la planète : 1,040 milliard de tonnes en ont été produites en 1993 (*Annuaire FAO*), sur environ 17,3 millions d'hectares, avec un rendement moyen de 60 tonnes à l'hectare.

CHAPITRE I

Brève histoire de la canne

De la canne à la canne à sucre

L'évolution naturelle des cannes au cours de longs siècles de culture, dans les jardins vivriers des hommes primitifs, puis des hybridations intensives, dès la fin du XIX^e siècle, a abouti au magnifique spécimen agricole qu'est la canne à sucre. En effet, la canne est unique en ce qu'aucun autre organisme vivant, à travers l'évolution naturelle (hybridation et mutation spontanées) et les interventions humaines (hybridations à partir du XX^e siècle), n'a autant perfectionné ses aptitudes à synthétiser et à stocker du sucre en quantité aussi importante.

La culture de la canne est d'abord une culture vivrière, à très petite échelle, dont le produit se consomme par succion et mâchonnement de morceaux de tige, afin d'en extraire directement dans la bouche le jus sucré. De nos jours, on trouve encore sur les marchés ruraux et urbains de l'Inde, de la Thaïlande ou de la Birmanie, des morceaux de tige destinés à cette forme de consommation première. Cette forme de consommation de cannes, choisies pour leur tendreté en bouche, réapparaît aux Antilles françaises. Au-delà de l'échelle vivrière océanienne, c'est une spéculation agricole qui a acquis au cours de sa phase méditerranéenne un caractère industriel et commercial, nécessitant des disponibilités importantes de capitaux, tant pour le foncier, l'équipement (broyeur, cuiseur...) que des fonds de roulement pour l'entretien des cultures et du matériel. S'y ajoute une main-d'œuvre abondante, peu ou pas rémunérée...

La canne à sucre en Orient

La canne à sucre noble (*Saccharum officinarum*) est généralement admise comme étant originaire de l'Insulinde (ALEXANDER, 1973), à l'est de la ligne de Wallace (fig. 1), où sa culture aurait été mise au point entre le XV^e

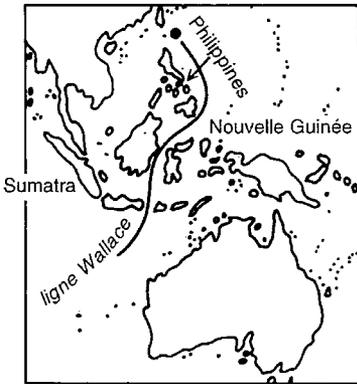


Figure 1. – Origine de la canne noble, *Saccharum officinarum*, en Nouvelle-Guinée, à l'est de la ligne de Wallace.

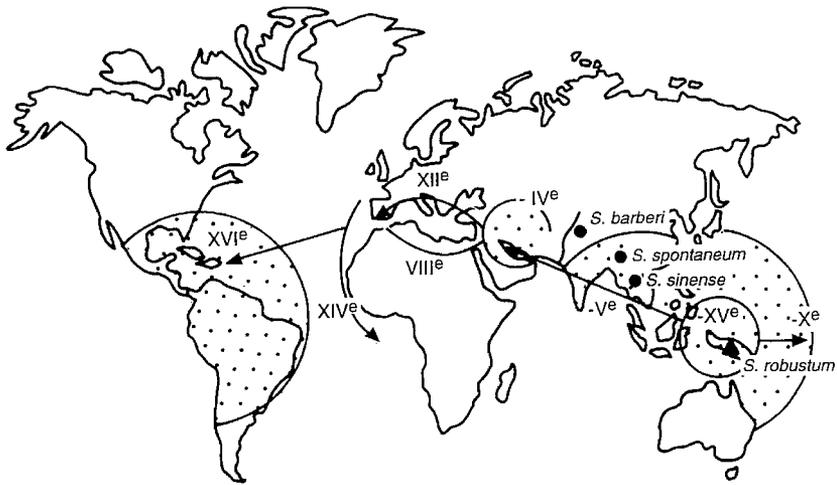


Figure 2. – Diffusion de la canne noble, *Saccharum officinarum*, à partir de la Nouvelle-Guinée (▲), et centres d'origine des cannes primitives (●) (d'après ALEXANDER, 1973). Les chiffres romains correspondent au siècle d'arrivée de la canne à sucre.

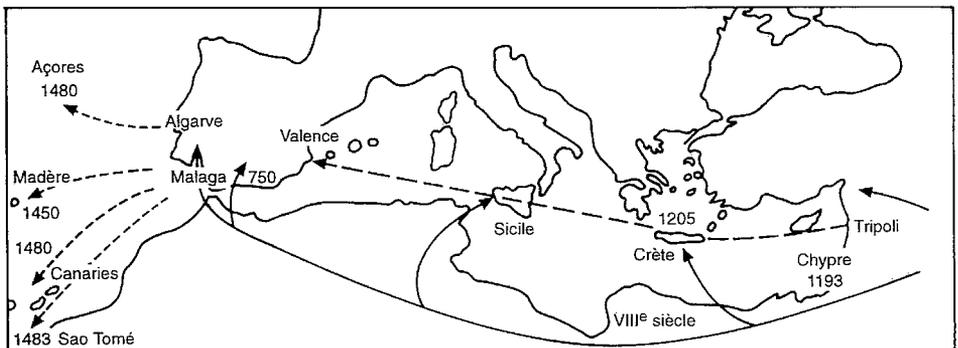


Figure 3. – Diffusion de la canne à sucre et de la production sucrière dans le Bassin méditerranéen. — filière arabe, vers le VIII^e siècle ; --- filière chrétienne, vers le XII^e siècle ; ... filière hispano-portugaise au XV^e siècle (d'après les données de Meyer, 1989).

et le x^e siècle avant notre ère, dans des jardins vivriers des hommes primitifs. De là, elle aurait diffusé dans l'Océanie entre le x^e et le v^e siècle avant notre ère. Vers l'ouest, Java et Sumatra auraient été atteintes entre le xv^e et le x^e siècle avant notre ère, la Chine du Sud et les Indes vers le v^e siècle avant notre ère ; sa progression semble avoir été bloquée sur la frontière de l'Indus pendant tout le reste de l'Antiquité. Des espèces primitives (*Saccharum spontaneum* et *Saccharum barberi*) seraient originaires des pentes de l'Himalaya en Inde, tandis que *Saccharum sinense* proviendrait de la Chine du Sud. *Saccharum robustum* est une des espèces primitives océaniques dont des caractères ont contribué à l'apparition des cannes dites "nobles" (fig. 2).

L'Ancien Testament cite le doux roseau importé d'un pays lointain, dans le livre du prophète Jérémie qui date des environs de l'an - 600. Un traité chinois d'agriculture "Chi-Min Ya Su", écrit par SHIA SZE-SHIH (533-544) présente brièvement les variétés de canne cultivées et des méthodes de production. Ces dernières étaient connues avant la dynastie des CHIN et HAN (- 225 à 200 de notre ère).

L'Occident eut connaissance de l'existence de la canne à sucre, en Orient, en - 326, par le compagnon d'ALEXANDRE le GRAND, NEARCHOS, qui explora la mer des Indes par la vallée de l'Indus.

De l'Orient vers l'Occident

Ce fut probablement un clone originaire de l'Inde correspondant au type décrit par LINNÉ, en 1753, sous le nom de *Saccharum officinarum*, du fait de la longue vocation officinale du sucre, qui assura les débuts de la production sucrière en Occident. PURSEGLOVE (1972) écrit "Il semble probable qu'un seul cultivar ait été impliqué dans le mouvement de la canne à sucre vers l'Ouest à partir de l'Inde"; ce fut ce cultivar qui fut transporté au Nouveau-Monde. Il y fut connu sous les noms de "Créole" ou de "Canna Criolla" et pendant plus de 250 ans, il fut le seul cultivar de canne à sucre à y être cultivé... Il a été établi que ce cultivar "Créole" était semblable au "Puri" en Inde, au "Geel Egypt Reit" ou "Canne Jaune d'Égypte" et à "Algarobena" d'Espagne.

Le système de production sucrière à base de canne se répandit le long des deux rives de la Méditerranée en prenant un caractère nettement insulaire avec des grandes et des petites îles : Chypre, Sicile, Crète, Rhodes... comme fournisseurs majeurs. S'ajoutaient aux îles les plaines littorales de Malaga, de Valence en Espagne, de l'Algarve au sud du Portugal. Deux filières, d'est en ouest, permirent la diffusion du système de production sucrière à base de canne (fig. 3).

C'est à l'occasion de la bataille arabico-persique de Al Qadisiyya, près de Bagdad, en 637 après Jésus-Christ, que les Arabes ont découvert la culture de la canne et la technique de production du sucre, gardée secrète pendant près de mille ans par les Perses. La plantation sucrière, dans la plaine de

Mésopotamie semble avoir été faite au moyen d'esclaves noirs importés des côtes de l'Afrique Orientale. **La filière arabe** fut la première qui diffusa le système de production sucrière en Syrie (VIII^e siècle), après l'Afrique du Nord (Tunisie) jusqu'aux plaines de l'Andalousie et de Valence. Les Arabes perfectionnèrent la décantation du sirop et réussirent à obtenir un produit brun foncé et gluant : le "*kurat al mil*" (boule de sel doux), terme qui nous est resté sous le nom de caramel.

La filière chrétienne, liée aux croisades, fut chronologiquement le deuxième canal de diffusion du système de production sucrière. Les Croisés ont rencontré des plantations de canne en Palestine ; la culture de la canne s'est répandue dans les royaumes chrétiens croisés et là où il y avait entente avec les Arabes, dont le royaume des Lusignan de Chypre fondé en 1193 et la Crète vénitienne (1205). Puis la filière chrétienne rejoint les plantations siciliennes et espagnoles de Valence et de Malaga. Les premières raffineries sont installées à Venise au XIII^e siècle (TREILLON et GUERIN, 1986). En France la nouvelle épice est vendue à des prix élevés par les apothicaires.

De l'est vers l'ouest de l'Atlantique

La prise de Constantinople par les Turcs en 1453 et la fermeture de la mer Noire aux marins et aux marchands chrétiens vont entraîner une réorientation vers l'ouest des flux économiques aux mains des Génois, Florentins et des noblesses espagnole et castillane qui contrôlaient alors le marché sucrier. La plantation sucrière offre à ces trois composantes financières un terrain de solidarité d'intérêt : plantations existantes et plantations à créer.

Il n'y a pas de différences sensibles entre le groupe de grands planteurs méditerranéen médiéval et celui qui va dominer, dans un premier temps, les premiers pas de la plantation sucrière en Amérique.

En 1492 l'expulsion des Maures d'Espagne se traduit par le recul des anciennes cultures d'origine arabe et avec elles la canne à sucre. Du côté musulman la canne à sucre se maintient infiniment mieux. De la fin du XV^e siècle et au début du XVI^e siècle, le Maroc devient un fournisseur de sucre pour le monde Méditerranéen.

La migration vers l'ouest se fera dans un premier temps vers les îles de la Méditerranée atlantique et du golfe de Guinée : à Madère vers 1450, aux Açores et aux Canaries vers 1480 et dans l'île de Sao-Tomé vers 1483 (MEYER, 1989). Au cours de cette migration, la production sucrière va devenir une monoculture destructrice du paysage naturel et de la population indigène, car la plantation sucrière a besoin d'eau, de bois et surtout d'hommes...

On retrouve là aussi le problème de l'esclavage, autre moteur de la réorientation vers l'ouest. J. MEYER (1989) écrit dans *Histoire du sucre*, à propos de la force de travail : "*La main-d'œuvre des îles méditerranéennes est composée en partie de main-d'œuvre locale sous la forme de paysans serfs*

travaillant dans le cadre du régime seigneurial... Quant aux esclaves, ils appartiennent au paysage quotidien des plaines et des villes de toute la Méditerranée. Mais ces esclaves sont rarement des Noirs et, longtemps, leur provenance majeure se trouve être les espaces de l'immensité russe... Ce n'est guère que dans le Sud du Portugal, dans l'Algarve que la plantation sucrière est fondée sur l'esclavage noir d'origine africaine, mais ceci à partir du xv^e siècle".

Les grands centres esclavagistes sont les colonies génoises et vénitiennes (la Crète) plus que toute autre région, les Baléares où vers 1330 un tiers de la population majorquine est formée d'esclaves, proportion amenée à reculer dans les années ultérieures. La fermeture, en 1453, des détroits devenus turcs a entraîné une très forte diminution des importations d'esclaves d'origine slave, vers les pays de la chrétienté occidentale. Les esclavagistes se tournent vers de nouvelles régions susceptibles de "fournir" des esclaves : ce fut l'Afrique. La principale région "importatrice" des années 1470-1530 fut, en Espagne, la plaine de Valence.

La conséquence humaine de l'évolution de la culture de la canne en grande plantation sucrière, au Brésil, est le véritable lancement du grand commerce négrier moderne, vers 1570, qui fit suite à l'échec de la tentative des colons à asservir les indigènes Amérindiens.

L'ère post-Colombienne de la canne à sucre et de la sucrerie

Les îles de la Méditerranée atlantique et du golfe de Guinée sont historiquement les relais transmetteurs de la culture de la canne à sucre comme des techniques de production sucrière. Christophe COLOMB transporte le premier la canne à sucre aux Antilles, à Saint-Domingue, lors de son deuxième voyage en 1493. Il épouse d'ailleurs l'une des filles d'une grande famille noble qui dominait l'île sucrière de Madère : les PERESTRELLO qu'il rencontre lors d'un voyage, à Madère, pour y acheter du sucre.

Diffusion des variétés de canne à sucre pionnier

La canne à sucre fut réintroduite à Santo-Domingo en 1506 et la production sucrière y débuta en 1509. Puis ce fut la diffusion dans le monde des Amériques : Porto-Rico en 1515, le Mexique en 1520, le Brésil vers 1520.

L'expédition du sucre commença en 1526 de Pernambouc au Brésil vers Lisbonne, en 1553 à partir du Pérou, en 1645 de la Guadeloupe et en 1650 de la Martinique.

Le cultivar de type indien ou canne créole aurait atteint l'Indonésie au xv^e siècle. Dans ce pays existaient déjà d'autres cultivars locaux.

Dans les îles de l'océan Indien (Maurice, la Réunion), la canne à sucre a été introduite vers 1650.

Un cultivar originaire de Tahiti, différent de la canne Créole, qui reçut le nom de Bourbon, connut du succès. L'histoire de l'expansion de la canne Bourbon commence en avril 1768 lorsqu'une expédition scientifique autour du monde commanditée par la France, sous le commandement du capitaine BOUGAINVILLE, débarque à l'île de Tahiti et en prend possession sous le nom de la Nouvelle-Cythère. Les observations faites sur la végétation indiquent que la canne y pousse spontanément. Cependant, certains ont avancé l'hypothèse que le clone primitif de la canne trouvée à Tahiti aurait été introduit des îles Marquises.

Sur le chemin du retour, le 8 novembre 1768, BOUGAINVILLE débarque à Port-Louis, capitale de l'île Maurice et c'est à cette occasion que fut très probablement introduite, dans cette île, la canne à sucre de Tahiti, aussi appelée par les indigènes "Otaheite". Elle est distribuée de là sous le nom de canne Bourbon, en se référant à la dynastie régnante en France et aussi à l'île de la Réunion, qui à l'époque s'appelle Bourbon. L'agronome CHARPENTIER DE COSIGNY, natif de l'île Maurice, assure la distribution de boutures de la canne Bourbon dans les îles des Indes occidentales françaises : Guadeloupe et Martinique, entre 1782 et 1789. Par la suite, la canne Bourbon est propagée, dans les colonies anglaises voisines telles que Montserrat et Antigue. Un chargement de boutures est envoyé directement de l'île Maurice à la Guyane. L'expédition du capitaine COOK qui le mena le 13 avril 1769 dans la baie de Matavi, sur le rivage nord de l'île de Tahiti, est aussi à l'origine de la diffusion de la canne Tahiti dans les colonies anglaises, d'où son appellation d'Otaheite dans les pays de langue anglaise.

En Louisiane, les premières boutures d'Otaheite sont introduites en 1790 pour remplacer la Créole qui avait été la première canne cultivée par les Jésuites depuis 1751. La première introduction au Brésil de la Tahiti se fait par Cayenne à l'occasion de l'installation du premier jardin botanique du Brésil à Bélem en 1796. Dans l'archipel d'Hawaii, elle est introduite pour la première fois en 1843. De 1820 à 1850, la canne Bourbon est la principale variété cultivée dans le monde. A la fin de cette période, elle est remplacée par des variétés hybrides, plus résistantes aux maladies et plus productrices.

Développement de la plantation sucrière

Aux Amériques, la grande plantation sucrière esclavagiste se développe d'abord au Brésil. Les Portugais s'y étaient progressivement installés au *xvi^e* siècle. Dès le milieu du *xvi^e* siècle, la production sucrière était suffisante pour constituer la cargaison annuelle de 50 à 60 navires. En 1621, la compagnie hollandaise WIC (West Indische Companie) attaque le Brésil dans le but de créer une colonie sucrière. Elle réussit à s'implanter en 1630 sur les côtes nord. Une communauté Israélite s'y installe en deux vagues d'immigration et s'avère très rapidement efficace. Beaucoup de ces Juifs deviennent propriétaires de plantations sucrières, ou engagés dans le commerce du sucre ; ils pouvaient compter sur la communauté marrane établie à Amsterdam. Ils développèrent alors la culture de la canne et la

production sucrière. Les Portugais, chassés, s'en allèrent ouvrir un nouvel espace sucrier au sud.

Confronté à de l'antisémitisme, les Juifs s'en iront du Brésil à partir de 1650 ; une partie d'entre eux s'installent dans les petites Antilles, tant dans les colonies hollandaises, anglaises ou françaises.

En 1654, au moment de la perte définitive du Brésil par les Hollandais de la WIC, quelques centaines de Juifs marranes et des Hollandais accompagnés de leurs esclaves et de leurs capitaux s'installèrent dans les deux îles de la Martinique et de la Guadeloupe. Avec l'arrivée de ces immigrants Hollandais chassés du Brésil, la production sucrière des petites Antilles va connaître sa phase la plus spectaculaire, la plus dynamique, mais aussi la plus chargée de larmes et de morts.

Le sucre et la lexicologie du mot “sucre”

Le sucre, d'après la tradition indienne, était connu depuis la plus haute Antiquité. En Chine, en -100, YAN FU de Canton mentionne le “miel” fabriqué à partir de canne à sucre. Le sucre obtenu à partir du riz, le maltose, est cependant connu en Chine avant même le sucre de canne, vers l'an 1000 avant Jésus-Christ. Marco POLO fit souvent référence aux produits sucrés et à toute l'attention dont ceux-ci étaient l'objet, lors de son voyage en Chine (1270-1275).

Le mot “sucre” est un nom générique qui pendant longtemps ne correspondait à aucun produit pur. Le sucre était une denrée rare liée à une consommation indirecte à faibles doses, par l'intermédiaire des fruits et du miel. Ce n'est qu'avec la canne à sucre qu'apparaît une matière première susceptible de fournir des quantités de sucre d'abord importantes, ensuite massives.

L'origine proto-sémitique du mot sucre est fort probable, d'autant que le palmier dattier, autre plante sucrière, originaire de la Mésopotamie où elle caractérise les débuts même de la civilisation, aux quatrième et troisième millénaires avant notre ère, progressera vers l'est et franchira l'Indus entre le xxv^e et le xx^e siècles avant notre ère.

D'après certains auteurs, le mot sucre qui est tardif dans la langue française (xii^e siècle), aurait une origine arabe (sarkara) tout comme les premiers cultivars de canne connus en Occident. D'autres auteurs font remonter l'origine du mot sucre, à l'époque assyro-babylonienne deux millénaires avant notre ère, où l'on trouve le terme “Shikaru” signifiant vin de dattes qui donne “Shekar”, un terme générique incluant vin de palme et autres boissons sucrées. Des survivances de Shekar sont :

- en suivant l'itinéraire Arabe et les conquêtes Sarrasines :
 - . *Sakar* en arabe,
 - . *Shukkur* en persique et bengali qui donne Shukkurkund, signifiant sucre candi,