

## Centre Technique de la Canne et du Sucre de la Martinique



**CTCS - Centre Technique de la Canne et du Sucre de la Martinique**  
PETIT MORNE - 97 232 LAMENTIN -  
Tél. 05 96 51 28 08 - Fax 05 96 51 09 26

### **Dix points sur la Canne, le Sucre et le Rhum en Martinique**

pages

- |         |                                                                |
|---------|----------------------------------------------------------------|
| 1 à 2   | Origine et migration de la canne : d'Est en Ouest              |
| 3       | Botanique et agronomie : un roseau sucré, tropical et rustique |
| 4 à 5   | Cycle de culture                                               |
| 6 à 11  | Sélection variétale et variétés cultivées                      |
| 12 à 14 | Maladies, ravageurs et pratiques de la culture de la canne     |
| 15 à 17 | Fabrication du sucre et des rhums de sucrerie                  |
| 17 à 18 | Elaboration du Martinique Rhum agricole AOC                    |
| 19      | Sites de transformation de la canne à sucre                    |
| 20 à 21 | Les sous-produits de la canne                                  |
| 22      | La canne, valeur sûre                                          |

## Présentation sur la Canne, le Sucre et le Rhum en Martinique

- Origine et migration de la canne : d'Est en Ouest
- Botanique et agronomie : un roseau sucré, tropical et rustique
- Cycles de culture

### Origine et migration de la canne : d'Est en Ouest

Cette présentation historique de la migration de la canne constitue une synthèse inspirée des cours sur la canne à sucre rédigés par De Pompignan (1965) et mis à jour par Rosemain (1978) ; complétés par la documentation du CEDUS (2000) et l'ouvrage de référence de Fahrasmane et Ganou-Parfait (1997), auquel nous renvoyons le lecteur pour une synthèse plus complète.

#### **Une origine océanique**

La théorie actuellement reconnue propose *Saccharum robustum* comme l'espèce botanique de départ, dont le centre d'origine serait la Nouvelle Guinée et les îles avoisinantes, en Océanie (fig. 1).

Fahrasmane et Ganou-Parfait (1997 ; p. 11) synthétisent comme suit les premières migrations de la canne : « De là, elle aurait diffusé dans l'Océanie entre le Xe et le Ve siècle avant notre ère. Vers l'Ouest, Java et Sumatra auraient été atteintes entre le XVe et le Xe siècle avant notre ère, la Chine du Sud et les Indes vers le Ve siècle avant notre ère ; sa progression semble avoir été bloquée sur la frontière de l'Indus pendant tout le reste de l'Antiquité » (fig. 2).

Ce serait avec la canne à sucre dite « noble », *Saccharum officinarum*, ainsi nommée du fait de l'importante vocation officinale du sucre jusqu'au XVIIe siècle et décrite par Linné en 1753, que ces migrations ont été effectuées (fig. 2).

#### **Une diffusion mouvementée vers l'Occident**

A partir de là, le développement de la canne se confond avec les voyages des explorateurs. Deux filières ont contribué parallèlement à sa propagation à travers le bassin méditerranéen : la filière arabe et la filière chrétienne.

Vers 700 après J.C., les Arabes ont découvert la canne en Perse et diffusèrent les premiers des plants de canne en Europe et en Afrique. Au cours du VIIIe siècle, ils implantèrent notamment la canne en Egypte, puis en Syrie, en Afrique du Nord et en Espagne du Sud.

Cependant l'Europe chrétienne ignore pratiquement ce produit exotique qu'est le sucre jusqu'au XIe siècle. A cette époque, débutent les croisades et les croisés découvrent en Syrie et en Palestine cette nouvelle épice, issue des plantations de canne cultivées par les Arabes. L'usage du sucre va alors se répandre, avec le développement du précieux roseau. Au XIVe siècle, la canne à sucre est cultivée dans l'archipel grec, en Sicile, dans le sud de l'Italie, et même dans le midi de la France.

#### **Implantation dans les Amériques**

La découverte du « nouveau monde » bouleverse cette distribution et devait marquer un tournant dans l'histoire du sucre... C'est Christophe Colomb, qui, lors de son deuxième voyage en 1493, introduisit la canne à sucre de l'autre côté de l'océan atlantique, en l'emmenant à Saint-Domingue (Hispaniola). A partir de là, la canne essaime dans toute la Caraïbe, l'Amérique du Nord et l'Amérique du Sud.

Il existe bien des documents qui font état de la présence de cannes dans ce « nouveau monde » avant l'arrivée de Christophe Colomb. Mais il se peut qu'il y ait eu erreur de la part des premiers observateurs, qui auraient confondu cette plante avec les roseaux que l'on trouve dans la basse vallée du Mississippi.

La canne se développa au cours du XVI<sup>e</sup> et du XVII<sup>e</sup> siècles dans la plupart des pays tropicaux, notamment aux Antilles et en Amérique du Sud, et fut longtemps pour ces pays la principale richesse agricole. Tous les « nouveaux » pays découverts et colonisés vont se couvrir de plantations de canne. Ainsi, la zone des Caraïbes a été pendant trois siècles le véritable « grenier à sucre » du monde, mais à quel prix, sur le plan humain.



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.

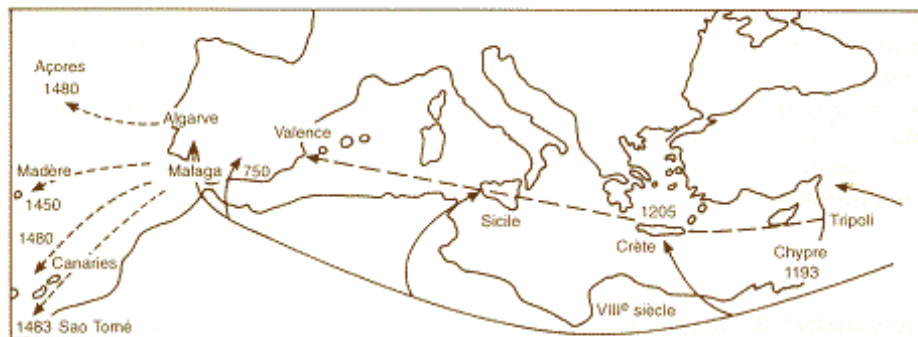
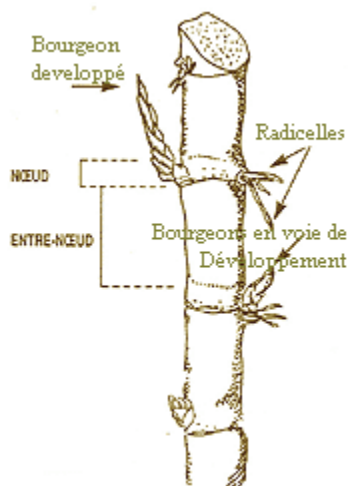


Figure 3. - Diffusion de la canne à sucre et de la production sucrière dans le Bassin méditerranéen. — filière arabe, vers le VIII<sup>e</sup> siècle ; --- filière chrétienne, vers le XII<sup>e</sup> siècle ; ... filière hispano-portugaise au XV<sup>e</sup> siècle (d'après les données de Meyer, 1989).

Source : Fährasmane et Ganou-Parfait (1997)

## Botanique et agronomie : un roseau sucré, tropical et rustique



Culture tropicale et subtropicale par excellence, la canne à sucre est une plante herbacée cultivée pour ses tiges qui contiennent un jus sucré dont on tire le saccharose, ou sucre cristallisable. En plus du saccharose, les sucres fermentescibles (glucose et fructose) contenus dans le jus permettent la fabrication de rhum.

Les tiges de canne à sucre atteignent 2 à 5 m de hauteur pour un diamètre de 2 à 4 cm. Elles sont constituées d'une succession de noeuds (où sont implantés les yeux ou bourgeons) et d'entre-noeuds, dont la longueur moyenne est de 10 à 15 cm. La tige est de couleur jaune, verte, rouge, violette ou brune, suivant sa composition pigmentaire et son exposition au soleil.

Les yeux souterrains donnent naissance à d'autres tiges, au cours de la phase de tallage (ou ramification souterraine) qui conduit à des touffes de cinq à vingt tiges en moyenne.

Les tiges sont glabres et protégées par un mince revêtement de cire. Elles portent des feuilles à gaines enveloppantes, alternées, mesurant jusqu'à 1,50 m de long et de 3 à 6 cm de large. La gaine qui protège les yeux est souvent recouverte de poils plus ou moins piquants.

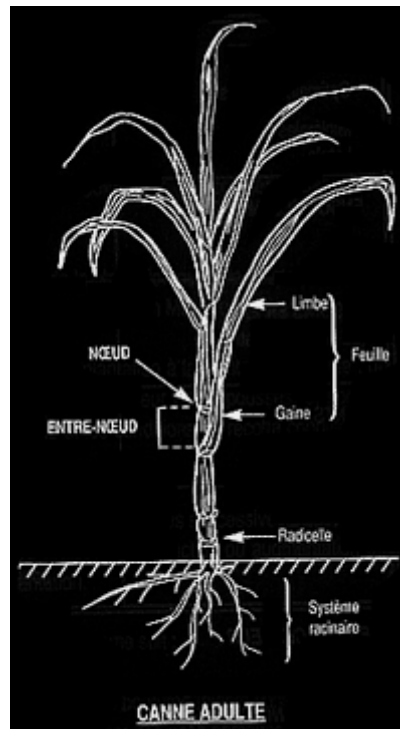
Après plantation de la bouture, deux sortes de racines se développent :

- des racines de boutures, qui naissent de l'anneau radiculaire du plant. Minces et ramifiées, elles assurent la reprise pendant les deux premiers mois ;

- des racines de tiges, issues des anneaux radiculaires les plus inférieurs, prennent le relais. 50 % des racines se trouvent dans les 25 premiers centimètres du sol et 90 % dans les 60 premiers centimètres.

Après chaque coupe, un nouveau système racinaire est reconstitué, l'ancien contribuant à l'amendement humique du sol.

L'inflorescence, appelée communément « flèche », est terminale. C'est une panicule pyramidale de 0,50 à 1 m de longueur, constituée de ramifications primaires et secondaires portant à chaque articulation des paires d'épillets.



### Cycle de culture

La canne est une plante pluriannuelle, caractérisée par deux cycles :

- Un cycle annuel, ou cycle de récolte, allant de la plantation ou de la coupe précédente à la coupe suivante, qui dure normalement douze mois en Martinique.
- Un cycle total, ou cycle de culture, allant d'une plantation à la plantation suivante, qui peut durer de quatre à plus de dix ans, suivant la vigueur des repousses, et donc du lieu, de la variété et de l'entretien. Les modes et les conditions de récolte conditionnent également fortement la durée du cycle total.

La moyenne locale se situe entre cinq et huit ans de récoltes successives, au bout desquelles une baisse de rentabilité s'observe (baisse de production ou augmentation des coûts d'entretien), ce qui conduit à la replantation.

Le cycle annuel peut être résumé comme suit :

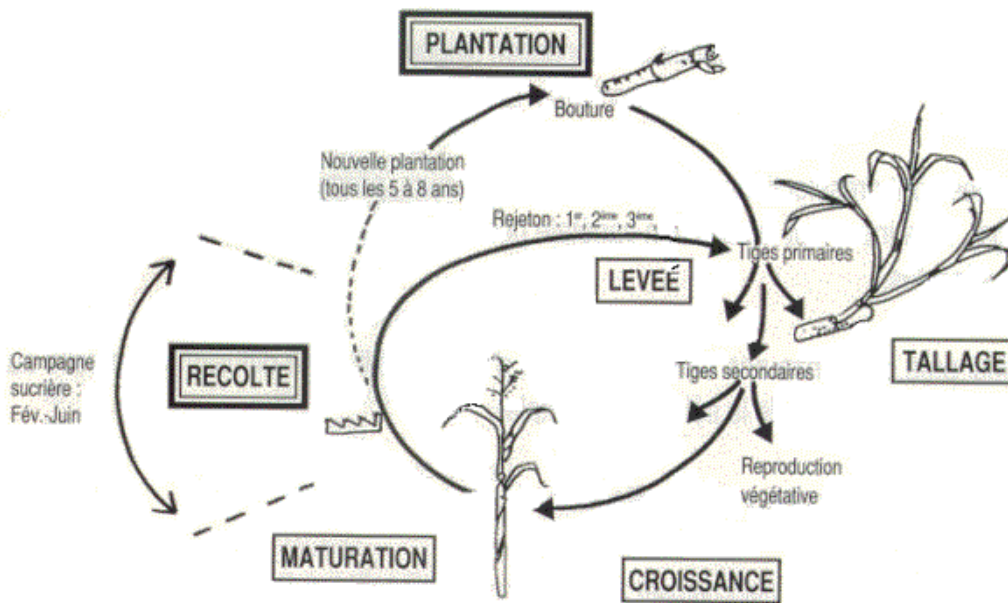
- La canne est multipliée par bouturage. A partir des yeux des boutures (plants constitués par des segments de tiges de 1 m) mises en terre, vont se développer des tiges primaires qui donneront des tiges secondaires, puis tertiaires..., jusqu'à la couverture totale du sol. A cette phase de tallage, étalée sur les trois à quatre premiers mois de la culture, succède la phase de croissance où les besoins en humidité, chaleur et lumière sont importants.
- La floraison, quand elle survient (suivant les conditions climatiques, l'âge de la canne et la variété) peut précéder de un à plusieurs mois la maturation.
- A partir du neuvième ou du dixième mois, (pour les cannes récoltées à 12 mois), commence la phase de maturation, qui se traduit par l'accumulation de saccharose dans les tiges, sous l'influence combinée d'une sécheresse et d'un froid relatifs.

- A la phase de maturation, succède la récolte. La période de récolte qui constitue la campagne sucrière, dure 3 à 4 mois en Martinique, entre Février et Juin. Elle débute pendant la saison sèche et fraîche, et se termine avec l'arrivée de la saison des pluies. C'est à cette époque que la canne est riche en sucre.
- Après la coupe, un nouveau cycle annuel redémarre : tallage, croissance, maturation, puis récolte.

## LES CYCLES DE LA CANNE A SUCRE

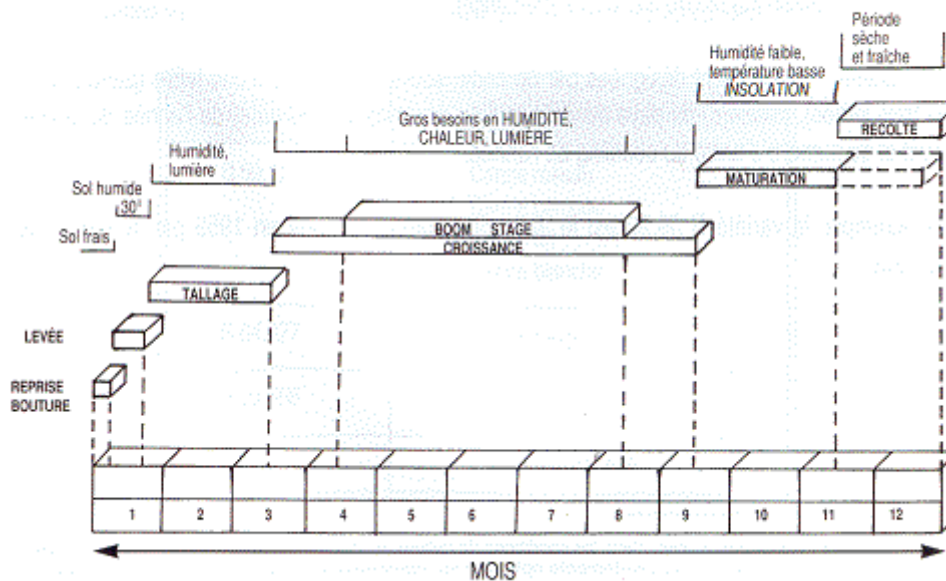
Source : BARON H., CARRIEL J.C., MARIE-SAINE E., EUGENIE E., ABATUCI A., 1994.  
 Le manuel du planteur de canne à sucre. // CTCS-Martinique, Lamentin, 103 p.

### Cycles annuel et cycle total



Adapté de : Désormeaux, 1979

### Décomposition du cycle annuel



## Sélection variétale et variétés cultivées

### La sélection variétale :

De sa création en 1952 à ce jour, le Centre technique de la canne et du sucre assure la sélection et la diffusion de variétés de canne adaptées aux différents terroirs et conditions de production de la Martinique. En effet, la culture de variétés de canne à fort potentiel sucrier, mais aussi aux qualités rhumières confirmées, est un élément essentiel tant pour le revenu du planteur que pour la performance technologique des unités de transformation et la renommée de nos produits.

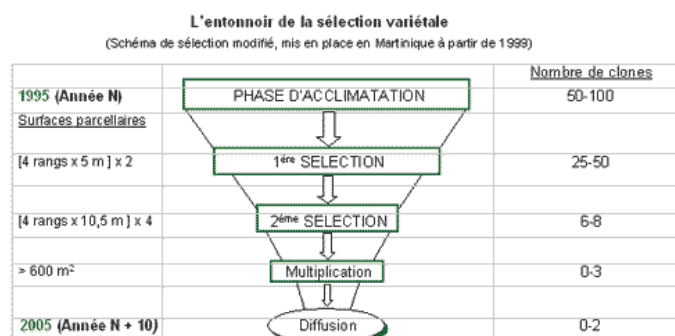
La recherche de variétés de canne adaptées aux différentes conditions de culture (sol, climat, topographie, techniques culturales, ...) est ainsi une action prioritaire du CTCS qui, par maints aspects, conditionne le maintien de cette culture en Martinique.

**De la création à la diffusion de nouveaux clones :** Les variétés de canne actuellement cultivées en Martinique à des fins industrielles proviennent d'une sélection variétale qui se fait en 3 grandes étapes :

- 1) Création variétale dans des stations d'hybridation :** **2 ans**  
Croisements variétaux  
Présélection d'hybrides parmi de très nombreuses plantules (seedlings)  
Mise en place de tests réfractométriques
  
- 2) Quarantaine au CIRAD-CA de Montpellier :** **2 ans**  
Assainissement - Première sélection selon la résistance aux maladies présentes au niveau des boutures
  
- 3) Sélection à Martinique : de la station du CTCS aux stations délocalisées :** **10 ans**  
Acclimatation et multiplication des boutures reçues (2 ans)  
1ère sélection & 2ème sélection (soit 2 cycles de 3-4 ans) Suivi des variétés selon les critères de sélection détaillés ci-après  
Multiplication et diffusion à quelques planteurs-pilotes (1 à 2 ans) Poursuite de l'observation des variétés et identification des interactions génotype x environnement en stations délocalisées  
La durée de ce schéma de sélection implique qu'une variété créée à une date donnée ne pourra être diffusée, dans le meilleur des cas, que douzaine d'années après sa création. Ceci implique que sa culture à grande échelle nécessite au moins une quinzaine d'années.

### A la Martinique : un schéma de sélection sur 10 ans

Chaque année, le CTCS réceptionne un lot de 50 à 100 clones, après passage par la quarantaine du CIRAD-CA à Montpellier. Ces clones peuvent être originaires de la station d'amélioration variétale basée à Barbade (B), d'autres stations caribéennes, de la station de Roujol en Guadeloupe (France : FR) ou de diverses stations internationales (d'Amérique du Sud ou du Nord, d'Afrique, du Pacifique, d'Asie...).



Ce schéma de sélection mis en place en Martinique pour la canne peut conduire, après une dizaine d'années de suivi et d'analyse, à la diffusion d'une ou deux variétés. Une attention particulière est portée sur les qualités technologiques des clones.

Pour les nouveaux clones libérés, des essais de pré-diffusion sont envisagés, intégrant des critères technologiques spécifiques, afin de s'assurer du respect de la typicité « Rhum agricole Martinique ». Les hybrides reconnus comme aptes à l'élaboration de rhum agricole typique peuvent alors être proposés par le Syndicat de défense de l'appellation d'origine « Rhum agricole Martinique » (SDAORAM), en vue d'un agrément par l'Institut national des appellations d'origine (INAO).

### **Critères de sélection**

La rigueur de la sélection repose sur des critères relatifs au rendement agricole et à la richesse, qui conduisent au rendement final en sucre par hectare. S'y ajoutent des critères relatifs à la résistance et à l'adaptation vis-à-vis du milieu écologique, ainsi que des conditions de culture ; tandis que les aspects rhumiers sont de plus en plus suivis.



*Mise en place d'un essai de sélection . Cliché Jean-Baptiste. CTCS.*

#### **Principaux critères relatifs au rendement agricole**

- Levée et couverture du sol
- Tallage et croissance
- Tonnage par hectare
- Longévité de la culture

#### **Principaux critères technologiques**

- Cycle de maturation· Brix (teneur en matière sèche soluble du jus)
- Teneur en fibre
- Richesse en saccharose (Pol%Canne)
- Pureté du jus
- Aptitude rhumière

De ces différents critères technologiques, dépend le taux de saccharose extractible par la sucrerie, mais aussi les qualités rhumières de la matière première.

#### **Adaptation aux conditions du milieu écologique**

- Conditions climatiques (sécheresse, pluie, vent) et édaphiques (types de sols)
- Résistances aux maladies (notamment charbon, échaudure des feuilles, RSD, YLS, etc.)
- Résistance aux ravageurs (borers, rats) et aux herbicides

#### **Adaptation aux conditions de culture**

- Port érigé (cannes droites, résistantes à la verse, malgré de forts tonnages) ; critère important pour la mécanisation de la récolte et qui permet de limiter les baliveaux et les attaques de rats
- Feuilles non engainantes
- Facilité d'épillage (feuilles sèches se détachant naturellement ou aisément)
- Bon rejetonnage après brûlage.



## Des anciennes variétés aux clones d'aujourd'hui

La canne étant caractérisée par une très forte interaction génotype x environnement, il en découle un grand polymorphisme phénotypique. De fait, le statut variétal de toute sole cannière est amené à évoluer régulièrement. Depuis l'introduction de la canne en Martinique, des centaines de variétés se sont ainsi succédées suivant un flux de plus en plus rapide, parallèlement à l'évolution socio-économique (Baron, Marie-Sainte, 2000).

### Un inéluctable flux variétal

En premier lieu, le statut variétal a évolué selon la pression de l'environnement (ravageurs, maladies, adventices, sols et climat), conduisant à l'élimination des variétés les plus sensibles. Le second niveau d'influence a trait aux facteurs socio-économiques, partant de la société esclavagiste, dans laquelle le facteur « main d'œuvre » n'était pas limitant, passant à la société moderne, caractérisée par une augmentation des coûts du personnel. Après une évolution initialement passive et par défaut du statut variétal, la sélection a été orientée vers des clones permettant de faire face à l'intensification de la culture, avec des répercussions sur l'organisation du travail et les modes de transport de la canne.

La rentabilité du travail a alors conditionné la survie de la filière canne et la sélection a dû tenir compte de la mécanisation et de l'intensification de la culture, conduisant à des variétés plus droites, plus fibreuses, résistantes au brûlage et au tassement du sol. De plus, l'évolution économique implique la recherche permanente d'une meilleure productivité agricole. Enfin, la pression exercée par les utilisateurs industriels implique une qualité technologique de la matière première de plus en plus poussée, tant pour la sucrerie que pour les distilleries agricoles.



Cliché : I. Jean-Baptiste. CTCS.

Ainsi, suivant le flux de la sélection variétale, partant de cannes traditionnelles de fort diamètre, rampantes et peu fibreuses, comme la Cristalline, cette évolution a conduit aux clones d'aujourd'hui (hybrides de *S. officinarum* et *S. spontaneum*) : il s'agit de variétés plus rentables sur le plan agro-industriel, au port plus érigé et mieux adaptées aux nouvelles conditions du milieu, notamment à la mécanisation totale de la récolte, qui plus est en cannes non brûlées.

Comprendre les facteurs d'évolution des variétés de canne permet de mieux cerner les futures voies de recherche. Cette histoire variétale relève aussi d'un intérêt général, tant il est vrai que l'histoire cannière est étroitement liée à celle de la société martiniquaise.

### **Les anciennes variétés, devenues cannes de jardin, élément du patrimoine**

L'évolution de la culture de la canne en Martinique s'est faite vers des variétés hybrides au détriment des anciennes variétés, qui se sont révélées moins adaptées aux nouvelles conditions de culture et aux nouvelles exigences économiques. Les Martiniquais se sont ainsi appropriés certaines d'entre-elles, après plusieurs années, voire plusieurs décennies. Regroupées sous le terme générique de cannes de jardin, cannes de bouche ou "cannes créoles", celles-ci font désormais partie de la Culture martiniquaise. La dénomination générique de Cannes Créoles regroupe en fait une triple réalité :

- **un cultivar naturel introduit depuis la colonisation, précisément appelé Canne Créole ;**
- **des noms d'origine** de variétés de *Saccharum officinarum* ou de cultivars naturels issus de mutations de *S. officinarum* ou d'une autre des espèces fertiles de départ, comme la Cristalline ;
- **des noms vernaculaires issus de l'imaginaire populaire**, pouvant correspondre à des cultivars naturels de l'une des espèces de départ ou à des hybrides. Ces noms traduisent souvent une caractéristique de la variété (son goût, le fait qu'elle soit tendre ou dure, sa couleur, etc.). Leur nom d'origine était dans ce cas progressivement oublié de la majorité. C'est le cas par exemple d'un hybride barbadien, créé en 1940 ou 1943, devenu la fameuse « Pen épi lèt ».

Sorties des grandes plantations, elles ont été préservées dans les jardins créoles. Aujourd'hui bon nombre d'entre-elles ne sont plus conservées que par quelques agriculteurs, aux quatre coins de l'île, qui entretiennent soigneusement, précieusement ce patrimoine délaissé au niveau industriel : patrimoine génétique, mais aussi patrimoine culturel, qu'il convient de sauvegarder et de revaloriser. Conscient de cette nécessité, de plus en plus de particuliers replantent une touffe de canne dans leur jardin.



Cliché : I. Jean-Baptiste. CTCS.

Ces anciennes variétés font désormais partie de la Culture Martiniquaise. Ainsi, tous les anciens connaissent la « Pen épi lèt » et la BH, et la seule évocation de ces noms éveille bien des souvenirs chez plus d'une génération de Martiniquais.

### **De l'habitation au jardin familial**

Qualités gustatives et nutritives -- Qualités thérapeutiques -- Qualités agronomiques Quelques noms d'anciennes variétés

#### **Qualités gustatives et nutritives**

Le transfert de certaines de ces variétés, de l'habitation sucrière aux jardins familiaux fut favorisé à une époque où la canne faisait partie intégrante de la vie de la majorité des Martiniquais.

Les coupeurs et ouvriers de la canne retournaient souvent chez eux, à l'époque de la récolte, avec quelques cannes sur leur épaule. Ils plantaient ces variétés dans leurs jardins ou en faisaient don aux enfants, aux personnes qu'il s'aimaient bien, aux personnes de leur voisinage, qui pouvaient de même les multiplier. Conscients du renouvellement variétal qui s'opérait sans cesse sur l'habitation, certaines personnes tenaient en effet à garder à proximité de chez elles les variétés qui se distinguaient par des qualités gustatives exceptionnelles.

Dans un tissu social où les liens de solidarité étaient très forts, la diffusion des variétés des plantations industrielles aux jardins familiaux était donc aisée. La Cristalline

La consommation de canne de bouche retrouve progressivement une certaine place dans la culture locale, avec le développement de la vente sur les marchés. FAHRASMANE et GANOU-PARFAIT (1997) le signalent ainsi :

La Cristalline



Cliché : I. Jean-Baptiste. CTCS.

« 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 tiges, afin d'en extraire directement dans la bouche le jus sucré. [...] Cette forme de consommation de cannes, choisies pour leur tendreté en bouche, réapparaît aux Antilles françaises ».

Riche en potassium, la canne est un aliment très énergétique. Le potassium est par excellence l'antidote de la fatigue.

### **Qualités thérapeutiques**

D'autre part, leurs qualités thérapeutiques faisant des cannes également des plantes médicinales, comme le cite . A ce titre, les anciens signalent une multitude de vertus du jus, des racines, des feuilles et des tiges, toute indication à prendre avec réserve, et variables selon les variétés. Ci-dessous, certaines vertus citées par CHAUVIN (1983) ou collectées directement auprès des anciens.

- Le jus est connu pour être un très puissant aphrodisiaque. Recueilli au sortir des presses, il facilite aussi les accouchements en activant les contractions utérines. Il s'agit d'un diurétique, d'un antiseptique et d'un cicatrisant puissant à mettre sur les plaies et ulcères. De plus, la canne rôtie et immédiatement écrasée est excellente en cas de diarrhée chronique et aussi contre le rhume. Le bain de guildive serait étonnant pour les paralytiques ou, au moins, les rhumatisants.

- Les racines en tisane facilitent la lactation. En décoction, elles sont diurétiques. Ecrasées et mêlées à du vinaigre, elles donnent un bon cataplasme pour le mal de dos. Mâchées, elles sont appliquées pour extraire de la peau les échardes, aiguillons d'insectes, piquants d'oursins.

- Les feuilles sèches, en décoction, soulagent les douleurs de la mixtion urinaire. Mâchées, elles s'appliquent sur les inflammations de la peau.

- Les cendres d'épiderme de la tige, mêlées à du vinaigre, seraient un remède de la teigne.

### **Qualités agronomiques**

Enfin, de par ses qualités agronomiques, la canne à sucre est une plante amélioratrice de la fertilité des sols, sur le plan physique, chimique et biologique. De sorte qu'elle est traditionnellement utilisée pour établir des rotations avec les cultures maraîchères et vivrières.

- Concernant la fertilité physique, la canne à sucre présente, en effet, un système racinaire fasciculé qui permet une certaine lutte anti-érosive, en contribuant à la rétention du sol. De surcroît, ce système favorise la granulation du sol et améliore ainsi sa structure.

- Pour la fertilité chimique, grâce aux exsudats racinaires, sachant que le système racinaire est reconstitué annuellement, la canne favorise l'enrichissement du sol en matière organique et en éléments minéraux. Le retour des pailles et autres débris végétaux participe également à l'enrichissement du sol en matière organique, tout en assurant une certaine couverture végétale.

- Enfin, au niveau de la fertilité biologique, la décomposition racinaire dans les moindres interstices permet une activation du développement de la microfaune du sol.



Cliché : I. Jean-Baptiste. CTCS.

### Quelques noms d'anciennes variétés (recensement selon enquêtes auprès des « anciens »)

- Anba Ròb	- "Anba Ròb"
- 'BH (Béyach)	- Canne BH (BH 10.12)
- Bikanna Blan	- Bicana Blanche
- Bikanna ou Bikanna Nwè	- Bicana ou Bicana Noire
- Gro Nèli	- Gros Nelly
- Gwatémala	- Guatémala
- Jounou Poul	- "Jounou Poul"
- Kalandriyé	- Calendrier
- Kristalin	- Cristalline
- Kann Banbou	- Canne Bambou
- Kann Bélandjèt	- Canne "Bélandjèt"
- Kann Bik	- Canne Bic
- Kann Koubaril	- Canne Courbaril
- Kann Diven	- Canne "Diven"
- Kann Kanfr	- Canne Camphre
- Kann Korosòl	- Canne Corossol
- Kann Kréòl	- Canne Créole
- Kann Lay	- Canne L'ail
- Kann Malawwa	- Canne Malavoi
- Kann Nozimbé	- Canne Nosimbé
- Kann Pété Po ou Pété Pòk	- "Pété Po"
- Kann Pòslèn	- Canne Porcelaine
- Kann Jounou Poul	- Canne "Jounou Poul"
- Kann Ribanné	- Canne Rubannée
- Kann Rosinyòl	- Canne Rossignol
- Kann Zabitan ou Kann Kribich	- Canne Z'habitant ou Canne Cribiche
- Maframé	- Maframé
- Pen épi lèt	- "Pen épi lèt" (hybride de Barbade)
- Pen o chokola	- Pain au chocolat
- Péroji	- POJ ou POJ 28.78 (originaire d'Indonésie : Proefstation Oost Java)
- Sent Krwa	- Sainte-Croix
- Sik Dòj	- Sucre d'orge
- Ti Maframé	- "Ti Maframé" (B 34.104)
- 372	- 372 (= B 37.172)

## **Principales maladies de la canne à la Martinique**

Le caractère pluriannuel de la culture de la canne à sucre et l'importante biomasse générée sont des conditions propices à la prolifération des microorganismes (champignons, bactéries, virus) susceptibles de propager des maladies.

Toutefois, la rigueur de la sélection variétale menée par le CTCS-Martinique permet de limiter la diffusion de variétés sensibles et donc de tempérer la propagation de nombre des maladies.

De sorte que la sole cannière martiniquaise a l'avantage de s'inscrire dans un environnement où la pression phytosanitaire spécifique à cette culture s'avère à ce jour peu importante, par rapport à celle qui existe dans de nombreuses contrées cannières. La lutte contre la pression phytosanitaire croissante se poursuit de façon permanente par la sélection variétale.

## **Principaux ravageurs de la canne à la Martinique**

La culture de la canne à la Martinique a également l'avantage d'être préservée à ce jour de nombreuses infestations d'insectes nuisibles, tel le ver blanc ; tandis que la lutte biologique mise en place contre les borers (pyrale foreuse de la canne), à partir des années soixante permet jusqu'ici le maintien d'un équilibre biologique satisfaisant.

Seuls les rats posent véritablement problème et impliquent un épandage régulier de raticides. La sélection de variétés à l'écorce dure et au port érigé permet de réduire les attaques de ces ravageurs.

## **Culture**

Les pratiques culturelles dominantes consistent en :

- une replantation tous les 5 à 8 ans ;
- un entretien annuel, combinant fertilisation, désherbage et dératisation
- une récolte plus ou moins mécanisée.

### **Plantation**

Installée en terre pour plusieurs années, la canne est une plante pérenne, cultivée comme une culture annuelle. Après une succession de 5 à 8 cycles de récolte (cf. point 1. Présentation), voire plus, la replantation doit être envisagée.

Pour la préparation des sols, qui peut débuter quelques mois avant la mise en terre des plants, plusieurs opérations sont nécessaires :

- les aménagements fonciers
- le sous-solage
- le chaulage
- le pseudo-labour
- l'affinage

La plantation proprement dite passe ensuite par :

- le sillonnage
- la fumure
- la coupe des plants
- la mise en place des plants
- le recouvrement des plants
- le traitement herbicide de pré-émergence

## Entretien

### Fertilisation

Les préconisations pour la fertilisation de la canne consistent en apports d'engrais complet de type NPK, de façon à répondre aux besoins de la plante (de l'ordre de 120 N – 80 P- 160 K), tout en intégrant les risques de perte en azote, et à corriger les éventuelles carences.

Selon les situations pédo-climatiques et l'espérance de rendement agricole, les formules et les doses varient ; à raison de 800 kg à 1 t/ha d'engrais, pour une espérance de rendement 70 à 100 t/ha de canne. L'apport peut se faire en une fois au fond du sillon (à la plantation) ou sur le rang (en rejeton) ou en deux fois. Le fractionnement étant surtout pratiqué dans les sols à faible pouvoir absorbant.

### Désherbage

Concernant la lutte contre les adventices, les lignes directrices sont résumées ci-dessous, sachant que la nature des produits commerciaux et des matières actives, ainsi que les doses préconisées sont sujettes à variations.

#### Lutte contre les adventices des champs de canne à la Martinique

Méthodes de lutte	Caractéristiques	Mode opératoire, matériel	Remarques
<b>Traitement mécanique : sarclage</b>	Lutte curative et préventive contre les adventices	De façon mécanisée (avec une sarleuse) ou manuellement (extirpation manuelle)	Sarclage mécanisé à développer dans l'optique d'une lutte intégrée contre les adventices
<b>Désherbage chimique</b>	<b>Traitement de pré-émergence de la canne</b> (de pré ou de post-émergence des adventices)	Pulvérisation d'herbicides sur toute la surface plantée : traitement en plein avant la levée de la canne ou juste à l'apparition des premières tiges	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pulvérisateur à dos (de - en - utilisé pour la pré-émergence, hormis pour les petites surfaces)</li><li>- Pulvérisation mécanisée avec rampe</li></ul> Association de matières actives anti-graminées & anti-dicotylédones (2,4-D) si nécessaire A réaliser en moyenne dans les 10 jours suivant le recouvrement des plants.
	<b>Traitement de post-émergence de la canne</b> (de pré ou de post-émergence des adventices)	Pulvérisation d'herbicides en traitement dirigé après la levée de la canne	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pulvérisateur à dos (utilisation croissante des pulvérisateurs à bas volume)</li><li>- Tracteur + rampe, avec système de pendillards</li><li>- Tracteur + lances</li><li>- Tracteur + cloches</li></ul>

### Dératisation

L'utilisation de produits anti-coagulants est la méthode de lutte actuellement la plus efficace. Ils se présentent sous forme d'appâts préparés avec un agent appétant (généralement des grains de céréales).

Ex. de matières actives : bromadiolone, coumaphène, chlorphacinone, difénacoum, brodifénacoum, etc.

## Récolte

La campagne dure 3 à 5 mois à la Martinique, selon les unités de transformation. Traditionnellement située entre février et juin, la récolte peut s'étaler jusqu'au mois de juillet. Cette période débute avec la saison sèche (carême) et se termine avec l'arrivée de la saison des pluies.

Trois grands modes de récolte sont distingués suivant le degré de mécanisation de la coupe et du chargement et la forme de mobilisation du personnel :

- la récolte manuelle (coupe et ramassage manuels) ;
- la récolte semi-mécanisée (coupe manuelle et ramassage mécanisé) ;
- la récolte totalement mécanisée.

**Caractéristiques et tendances évolutives des modes de récolte de la canne à la martinique**

Mode de récolte		Coupe	Chargement	Caractéristiques des exploitations et évolution du mode de récolte
<b>Récolte manuelle</b>		Coupe manuelle en canne non brûlée = <b>coupe à la tonne chargée</b>	Chargement manuel, dans un chariot laissé dans le champ	Mode de récolte en voie de disparition ↖ <u>Petites exploitations (&lt; 3 ha)</u> → Personnel familial ou entraide
<b>Récolte semi-mécanisée</b>	<b>Coupe à la pile</b>	Coupe manuelle en canne non-brûlée et tronçonnage pour la confection de paquets = <b>coupe à la pile</b>	Autrefois, chargement manuel des paquets. Maintenant chargement mécanisé au cane-loader	Mode de coupe désormais réservé à la coupe de boutures pour la plantation : en voie de disparition, même pour cet usage spécifique
	<b>Coupe en grande longueur</b>	Coupe manuelle en canne non-brûlée = coupe en vrac et confection de tas ou <b>fours à charbon</b>	Chargement semi-mécanisé par remorque auto-chargeuse (RAC)	Mode de récolte en forte régression, spécifique à quelques colons du Galion ↖ <u>Petites exploitations (&lt; 5 ha)</u> → personnel familial ou entraide
		Coupe manuelle en canne non brûlée = <b>coupe à la tonne</b>	Chargement mécanisé par chargeur à griffes auto-moteur, le cane-loader (pesée individuelle de chaque remorque)	Mode de récolte en régression ↖ <u>Petites exploitations (&lt; 5 ha)</u> → personnel familial ou entraide ↖ <u>Exploitations de distilleries</u> → personnel salarié
		Coupe manuelle en canne brûlée = <b>coupe à la toise</b> et disposition des cannes en andains	Chargement mécanisé par cane-loader  + éventuellement trans-loader (*)	Mode de récolte en légère régression ↖ <u>Moyennes et grandes exploit*</u> → personnel salarié ↖ <u>Exploitation de taille variable</u> → prestation de services
<b>Récolte mécanisée</b>		Coupe et chargement mécanisés en canne brûlée ou non brûlée par une récolteuse-tronçonneuse-chargeuse = <b>coupe en canne tronçonnée</b>		<b>Mode de récolte en développement</b> ↖ <u>Moyennes et grandes exploit*</u> → personnel salarié ↖ <u>Exploitation de taille variable</u> → prestation de services

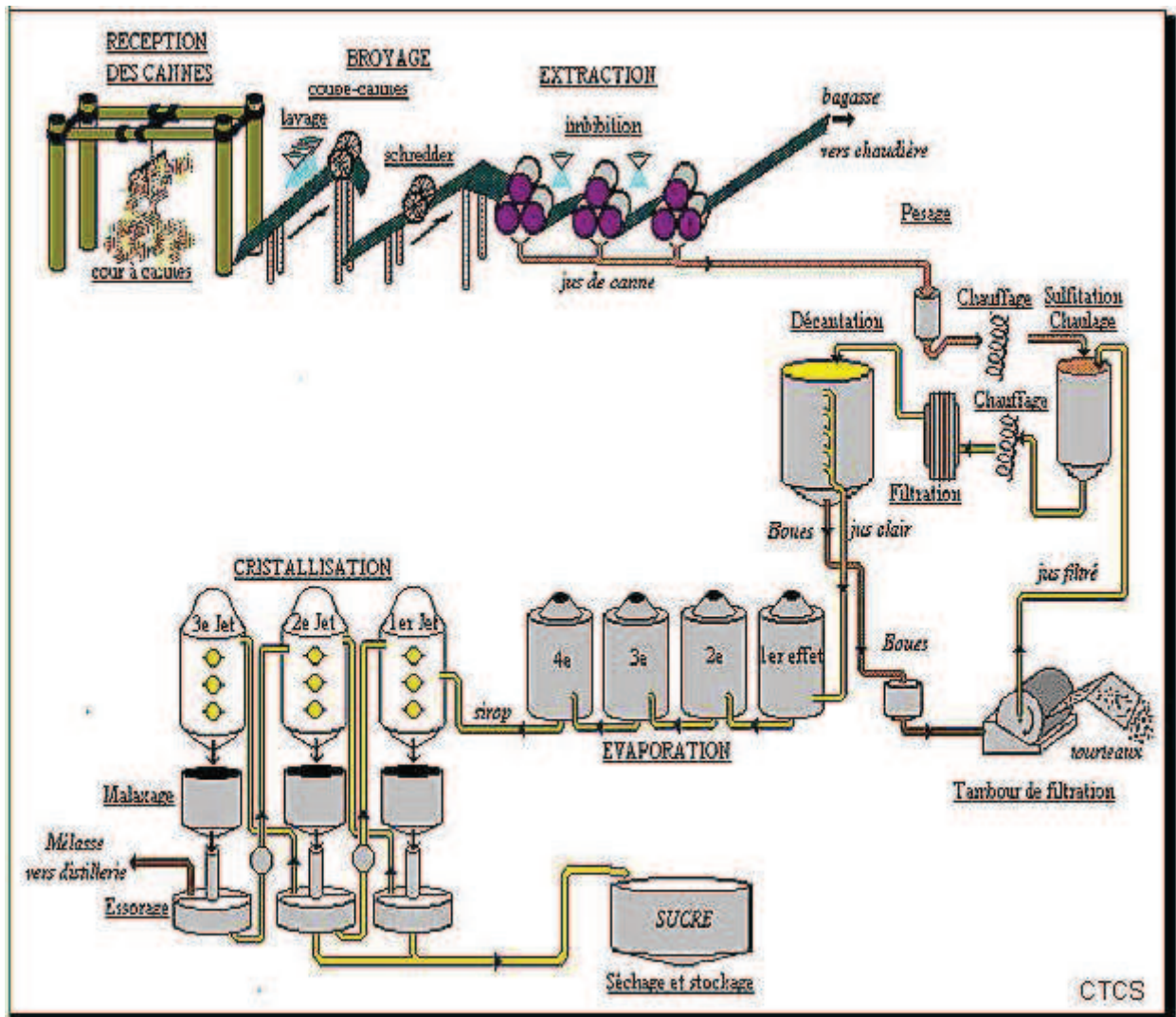
La récolte totalement manuelle, vu son coût et de sa pénibilité, est en voie de disparition de nos jours ; tandis que les prestataires de services ou « chefs de file » offrent l'accès au chargement mécanisé (par cane-loader) et à la récolte totalement mécanisée. Cette dernière est en très forte progression et représente près des trois quarts du tonnage récolté.

(\*) La récolte semi-mécanisée peut faire appel à un trans-loader (chargeur fixe à griffes) dans le cas de la coupe à la toise : le contenu des remorques chargées au cane-loader (chargeur auto-moteur à griffes) est transféré dans des camions (chargement jusqu'à 20 ou 25 t) afin d'optimiser le transport à l'unité de transformation. Cette opération se fait au poste de transfert de l'exploitation.

## Fabrication du sucre et des rhums de sucrerie

Schéma de fabrication du sucre de canne -- De la réception des cannes à l'ensachage du sucre du Galion -- Fabrication du Rhum traditionnel de sucrerie (RTS) -- Différents types de Rhums

### Schéma de fabrication du sucre de canne



### De la réception des cannes à l'ensachage du sucre du Galion

#### Réception et broyage des cannes

Les chargements de canne, qui arrivent par camions ou remorques à l'usine du Galion, à Trinité, sont tout d'abord pesés. Des échantillons sont prélevés dans chaque chargement, afin d'être analysés (Brix, Pol, et taux de fibre) pour déterminer le coefficient qui sert au paiement du planteur (détermination du Coefficient de paiement ou CP).

Après quoi, les cannes sont déchargées et stockées dans la cour de l'usine. En fonction du rythme de fonctionnement de l'usine et de ses besoins, un grappin fixé sur un portique dépose les cannes sur la table d'alimentation. Celles-ci sont abondamment lavées, puis égalisées par des coupe-cannes, avant de passer dans une série de quatre moulins. Chaque moulin est constitué de trois « rolls » cylindriques, horizontaux et dentelés, qui éclatent les cellules de la tige de canne. Par imbibition composée, le saccharose est ainsi progressivement extrait.

Le jus de canne est récupéré sous chaque moulin, tandis que le résidu fibreux, la bagasse, est récupérée à la sortie du dernier moulin. Elle est brûlée dans la chaudière et fournit ainsi l'énergie nécessaire au fonctionnement de l'unité industrielle.



## Du jus au sucre, en passant par le sirop

Le jus est réchauffé, chaulé (pour permettre la précipitation des « boues ») et sulfité (pour empêcher le développement des bactéries). Il est ensuite versé dans une cuve, qui permet de séparer, par décantation, le jus clair des écumes de défécation. Ces dernières (couramment appelées « boues ») sont ensuite renvoyées sur un tambour de filtration où l'on extrait d'un côté du jus, qui sera chaulé et, de l'autre, des tourteaux riches en matière organique.

Le jus clair est ensuite envoyé dans plusieurs évaporateurs en série (appelés effets), où le jus perd 75% de son eau, en prenant une teinte brunâtre du fait de la température d'ébullition. Le sirop qui sort de la dernière « cuite » est ensuite cristallisé sous vide partiel. Les trois cuissons successives (appelés jets) permettent de recueillir un maximum de sucre.

Le produit résiduel, la mélasse, sert à la fabrication des rhums de sucrerie : rhum industriel courant (RIC), désormais dénommé rhum traditionnel de sucrerie (RTS) et rhum « grand arôme ». La masse cuite est centrifugée et le sucre récupéré est séché, ensaché, puis stocké.

### **Fabrication du Rhum traditionnel de sucrerie (RTS)**

La mélasse, résidu de fabrication du sucre, est mise à fermenter avec des levures sélectionnées. Au bout de 36 à 48 heures de fermentation, s'obtient un jus alcoolique, tirant entre 5 et 6% d'alcool en volume. Comme pour l'élaboration du rhum agricole, la distillation s'effectue dans des colonnes à flux continu, à la sortie desquelles l'alcool titre entre 65 et 75% d'alcool en volume. Cet alcool, limpide et incolore, peut faire l'objet de divers traitements, conduisant à un large éventail de produits marchands.

Le principe de fabrication du rhum de sucrerie (rhum industriel) rejoint celui développé pour le rhum agricole, mis à part la différence de matière première de départ : la mélasse pour le rhum industriel, le jus de canne directement pour le rhum agricole.

Remarque : ces différents rhums (rhum traditionnel de sucrerie et rhum agricole) produits à la Martinique, à l'image de ceux des autres Départements d'outre-mer (DOM), sont réunis depuis 1988 sous le terme générique de « rhums traditionnels ».

### **Différents types de rhums de sucrerie : RTS et Grand arôme**

**Le rhum traditionnel de sucrerie courant (ou RTS)**, dénommé jusqu'au milieu des années quatre-vingt-dix « rhum industriel courant » (RIC), est produit à partir de la fermentation et de la distillation de la mélasse, résidu de la fabrication du sucre.

Son taux de non-alcool (substances différentes de l'éthanol et du méthanol) est supérieur à 225 grammes par HAP. Il peut être commercialisé en rhum blanc ou être légèrement coloré par adjonction de caramel, voire subir un vieillissement partiel en fût. Il titre entre 40 et 44% d'alcool en volume.

Ce rhum, produit en Martinique par la SAEM du Galion, est disponible dans le commerce sous la marque Grand Fond.

**Le rhum Grand Arôme** constitue un type à part de rhum traditionnel de sucrerie. Il relève d'un process spécifique, qui découle d'un savoir-faire spécifique à l'usine du Galion.

Ce process inclut une fermentation très lente d'un mélange de mélasse, de vinasse et d'eau, suivie d'une distillation. Il en résulte un produit très aromatisé, aux saveurs corsées. La teneur en composants volatiles autres que l'alcool éthylique est élevée, soit entre 800 et 1 000 g par HAP. L'usine du Galion produit en moyenne 600 000 l de grand arôme par an.

A l'exportation, marché auquel ce produit est prioritairement destiné, le Grand Arôme sert surtout à bonifier d'autres types de rhums, moins aromatisés. Sur le marché martiniquais, le rhum Grand Arôme était jusqu'alors surtout commercialisé sous la forme de « Coco merlo ». Non destiné à la consommation de bouche tel quel, il était privilégié pour aromatiser les pâtisseries.

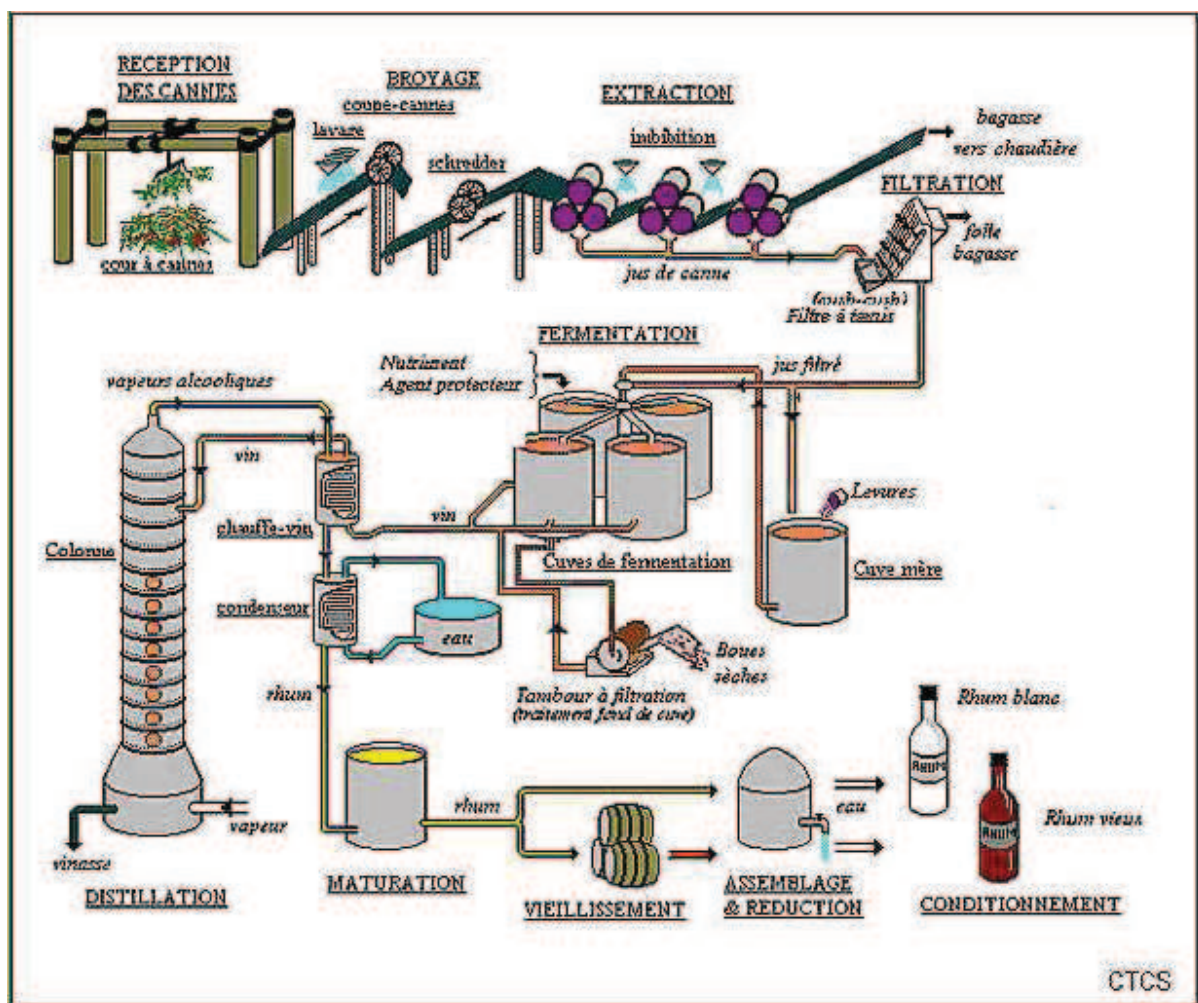
Depuis 2003, la SAEM du Galion a véritablement positionné le Grand Arôme comme un nouveau condiment de cuisine : le Grand Arôme culinaire, dépassant les sphères de la pâtisserie, s'ouvre désormais à toute la gamme des plats. Ce faisant, les qualités aromatiques exceptionnelles du Grand Arôme trouvent dans cette ouverture de marché une possibilité de valorisation supplémentaire. Cette démarche marketing repose sur un nouvel étiquetage du produit.

Le rhum léger n'est plus fabriqué à la Martinique depuis 1992. Il s'agit d'un type particulier de rhum industriel, fabriqué à partir de mélasse. Il est obtenu par une distillation poussée, à très haut degré (90% vol.), particulier issu de la fermentation, puis de la distillation à très haut degré (90% vol). Il se caractérise par une faible teneur en non-alcools (entre 60 et 80 g par HAP), constituant un produit plus neutre que le RTS : ses caractéristiques organoleptiques se rapprochent plus d'un alcool de canne que d'un rhum industriel. Généralement, la teneur en éthanol du produit commercialisé est de 37,5% volume.

A l'échelle mondiale, les rhums légers occupent la plus grande part du marché. Ils font l'objet de traitements et coupages divers, conduisant à un large éventail de produits marchands.

### Elaboration du « Martinique », Rhum agricole AOC

Schéma d'élaboration du « Martinique », Rhum agricole AOC -- De la réception des cannes à la mise en bouteille du rhum agricole -- Le « Martinique » : du blanc au vieux



## **De la réception des cannes à la mise en bouteille du rhum agricole**

### Réception et broyage de la canne

La canne livrée en distillerie agricole est tout d'abord pesée. Un échantillon, prélevé manuellement, permet de déterminer la qualité du chargement, en fonction de la teneur du jus en matières sèches dissoutes (Brix). Les cannes sont ensuite déchargées, défibrées et pressées par des moulins horizontaux. Les modalités de stockage dans la cour à cannes et de broyage varient selon les distilleries. Par imbibition composée, le jus est extrait au niveau des moulins. Comme en sucrerie, la bagasse est utilisée pour l'alimentation énergétique de chaque distillerie.

### Fermentation

Le jus d'extraction, appelé « vesou », est isolé. Après filtration et dilution, il est mis à fermenter dans des cuves, avec comme additifs des levures sélectionnées (pouvant provenir de la cuve mère), de l'acide sulfurique (pour la protection contre les bactéries) et du sulfate d'ammonium (servant de nutriments à la flore microbienne). La fermentation dure entre 24 à 48 heures, au bout desquelles le jus se transforme en « grappe » ou vin. Celui-ci titre alors 4 à 6% d'alcool en volume.

### Distillation

Le vin soutiré de la cuve est préchauffé (chauffe vin), puis distillé dans des colonnes à distillation continue. Les colonnes traditionnellement utilisées à la Martinique, dites colonnes créoles, sont composées de plateaux à niveau constant et barbotage à vapeur, empilés les uns sur les autres.

Ces colonnes sont chauffées à leur base par la vapeur d'eau provenant de la chaudière. Progressivement, le vin épuisé de son alcool est évacué sous forme de vinasse par la partie basse de la colonne, alors que les vapeurs d'alcool se condensent dans un réfrigérant (condenseur) et s'écoulent sous forme de rhum à haut degré. Le rhum est ensuite stocké en cuve inox pendant un minimum de temps pour permettre son aération et sa bonification. Il peut être conservé en cuve inox jusqu'à sa réduction et sa mise en bouteille (rhum blanc) ou être mis en vieillissement.

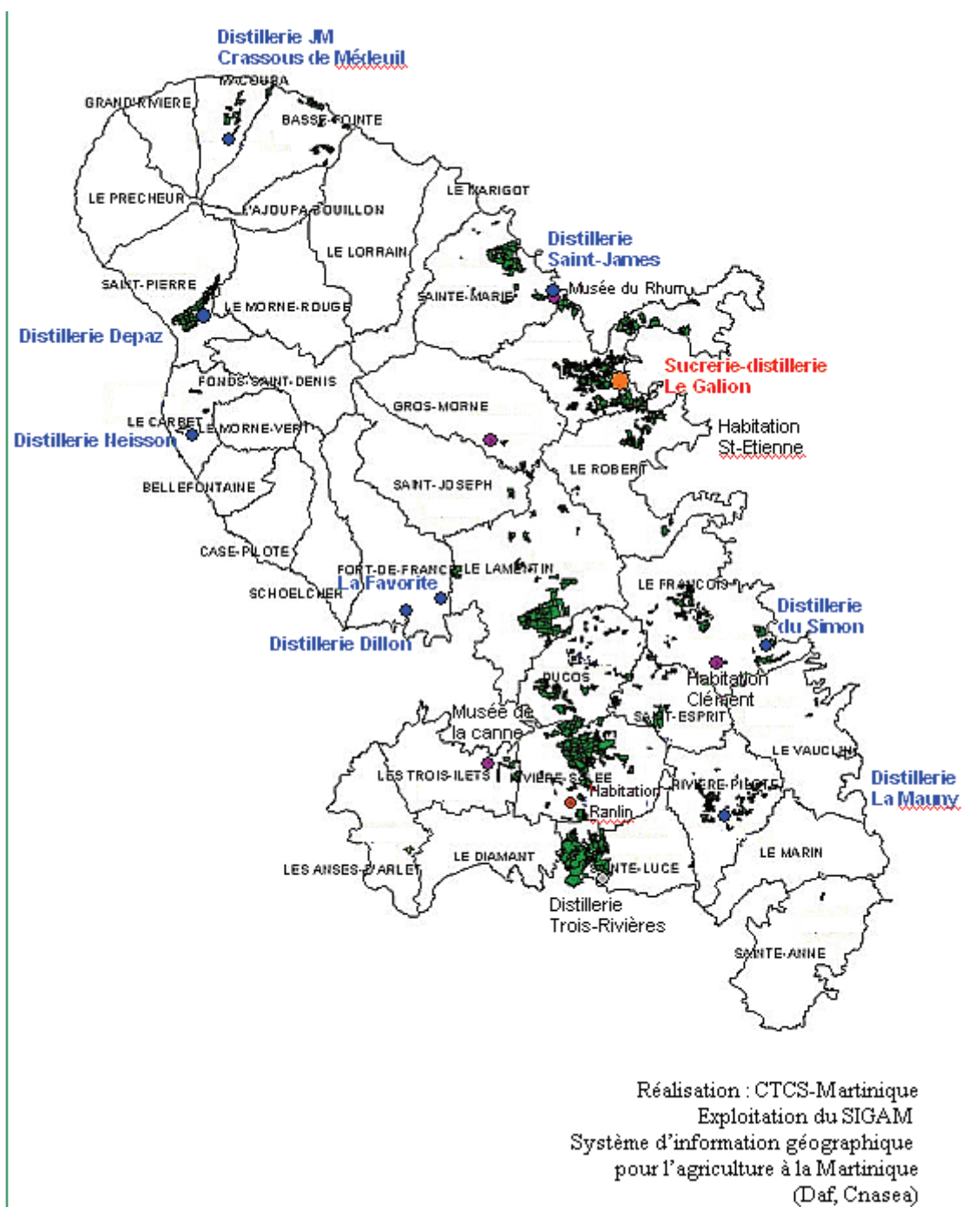
### Vieillissement

Pour l'élaboration de rhums vieux, le produit distillé est mis à vieillir dans des fûts de chêne d'une capacité maximale de 650 litres, pendant un minimum de trois ans. Au cours de cette étape, l'évaporation (qualifiée pour le Cognac de « part des anges ») est de l'ordre de 8% sur l'ensemble des stocks, selon la température, la nature des chais et le degré hydrométrique. Outre la réduction du volume, cette évaporation conduit à une réduction du titre alcoolique du rhum, estimée à près de 10% les premières années. Cette évaporation sélective favorise la concentration de nombreux composants, peu ou non volatils. A l'issue de cette phase de vieillissement, dont la surveillance doit être constante, lorsque le rhum est jugé arrivé à terme (dissolution maximale des matières tanniques et essences du bois), il peut être transvasé en foudre de bois, en bacs opacifiés ou en bouteilles (où son évolution est stoppée).

### Réduction

Avant la mise en bouteille, s'effectue l'assemblage, soit à partir de rhums d'âges différents, si l'embouteillage se fait sur place par le maître de chai, soit à partir de rhums de différentes provenances, si l'assemblage est réalisé par un négociant (dans le cas d'exportation en vrac). La coupe, réalisée par adjonction d'eau, rabaisse le degré du produit entre 44 et 55% le plus souvent, selon la demande.

## Sites de transformation de la canne et surface plantée en canne par commune à la Martinique



### Sites de transformation en 2004

- Rhum agricole AOC (8 distilleries agricoles)
- Sucre et rhum de sucrierie (1 sucrierie-distillerie)
- Produits dérivés (sirop, rhum d'alambic)

### Surfaces en cannes

- Cannes livrées aux principaux sites de transformation

### Sites agro-touristiques, vieillissement et conditionnement de rhum

- Rhumeries, habitations, musées, etc.

## **Les sous-produits de la canne : impacts et valorisation**

feuilles de canne - bagasse - vinasses - mélasse - boues et écumes de défécation - schema

En plus des deux produits principaux que sont le sucre et le rhum, et parallèlement à la valorisation sous forme de canne de bouche et de jus, la canne génère de nombreux sous-produits ou produits dérivés, qui sont diversement valorisés de part le monde (schéma).

Feuilles, bagasse, vinasse, mélasse, écumes... tant de richesses potentielles !

A la Martinique, la valorisation traditionnelle de ces derniers se fait surtout à travers le recyclage pour la production d'énergie, l'épandage au champ ou l'alimentation animale. Parallèlement, les industries de transformation de la canne ont fortement investi ces dernières années pour participer à la protection de l'environnement, grâce à une meilleure maîtrise des impacts environnementaux de leurs effluents et rejets.

### **Les feuilles de canne**

Les feuilles de canne, dites « amarres », et les « bouts blancs » (parties sommitales des tiges, riches en acides aminés), ont connu une utilisation traditionnelle dans tous les pays producteurs de canne.

En Martinique, ces extrémités feuillues des cannes ont été dans le passé la principale source de fourrage pendant le carême, tant pour les bovins que pour les mulets utilisés sur les exploitations. Cette utilisation perdure de nos jours : les éleveurs de bovins viennent systématiquement récupérer ce fourrage providentiel en période sèche. Outre cette valorisation fourragère individuelle et traditionnelle, des perspectives sont en cours pour valoriser les amarres de canne sous forme d'ensilage.

Certains pays comme la Réunion, l'île Maurice, Cuba, Barbade consacrent une partie de leur production de canne aux animaux sous forme de tiges broyées, en vert, ensilées ou déshydratées.

### **La bagasse**

En Martinique, la bagasse, résidu d'extraction du jus de la canne, est classiquement utilisée à 60%, voire à 90%, comme source d'énergie renouvelable : elle sert de combustible pour assurer un fonctionnement en quasi autosuffisance énergétique des unités de transformation. Ces dernières ne requièrent aucun combustible fossile : il s'agit là d'un avantage écologique majeur.

D'autres régions productrices exportent le surplus de bagasse issu de l'industrie sucrière vers le réseau électrique national, permettant ainsi de couvrir de 15 à 40% de la consommation électrique annuelle. Ceci est rendu possible grâce à des systèmes de couplage reliant la centrale de l'usine à des centrales bagasse - charbon. De telles applications sont effectives à la Réunion, en Guadeloupe et à l'île Maurice, par exemple.

En Martinique, les faibles tonnages de bagasse produite et la dispersion spatiale des unités de transformation diminuent les perspectives de rentabilité d'un tel projet. Il s'ensuit un excédent non recyclé, de 10% à 40%.

Le compostage de la bagasse offre une alternative doublement intéressante pour valoriser cet excédent et éviter le brûlage et les nuisances induites.

Dans d'autres pays où la disponibilité en bagasse est nettement supérieure à celle évaluée en Martinique, une autre utilisation, technologiquement connue et maîtrisée, est la transformation de la bagasse en panneaux d'agglomérés, en pâte à papier ou en matière textile (Cuba, St-Domingue, Réunion, USA, etc.). Les dimensions réduites de notre industrie cannière, alliées à notre contexte institutionnel, limitent également les perspectives économiques de telles options.

### **Les vinasses**

La vinasse est un sous-produit de la fabrication du rhum. Elle se caractérise par une acidité élevée, une charge organique importante et une température élevée en sortie de colonne, avoisinant les 98°C. Du fait de ces caractéristiques physico-chimiques, la vidange directe en mer ou dans les rivières de la vinasse a fait place, en Martinique, à une gestion plus rationnelle, afin de mieux maîtriser les incidences de cet effluent sur les écosystèmes naturels. Actuellement, la gestion de la vinasse, commence par un stockage en bassins où un premier

lagunage peut être effectué. L'efficacité du traitement a été renforcée par l'amélioration des bassins de stockage étanches et une aération forcée, évitant ainsi les odeurs désagréables. Depuis peu, la méthanisation est utilisée en pré-traitement sur un des sites de la filière. Contenant de grandes proportions en sels minéraux, la vinasse est avant tout un fertilisant et constitue pour les cultures, en période sèche, un appoint en irrigation (Brésil, Martinique). Les expérimentations menées en Martinique n'ont pas révélé d'influence néfaste au niveau des sols, mais une augmentation de la productivité de la canne.

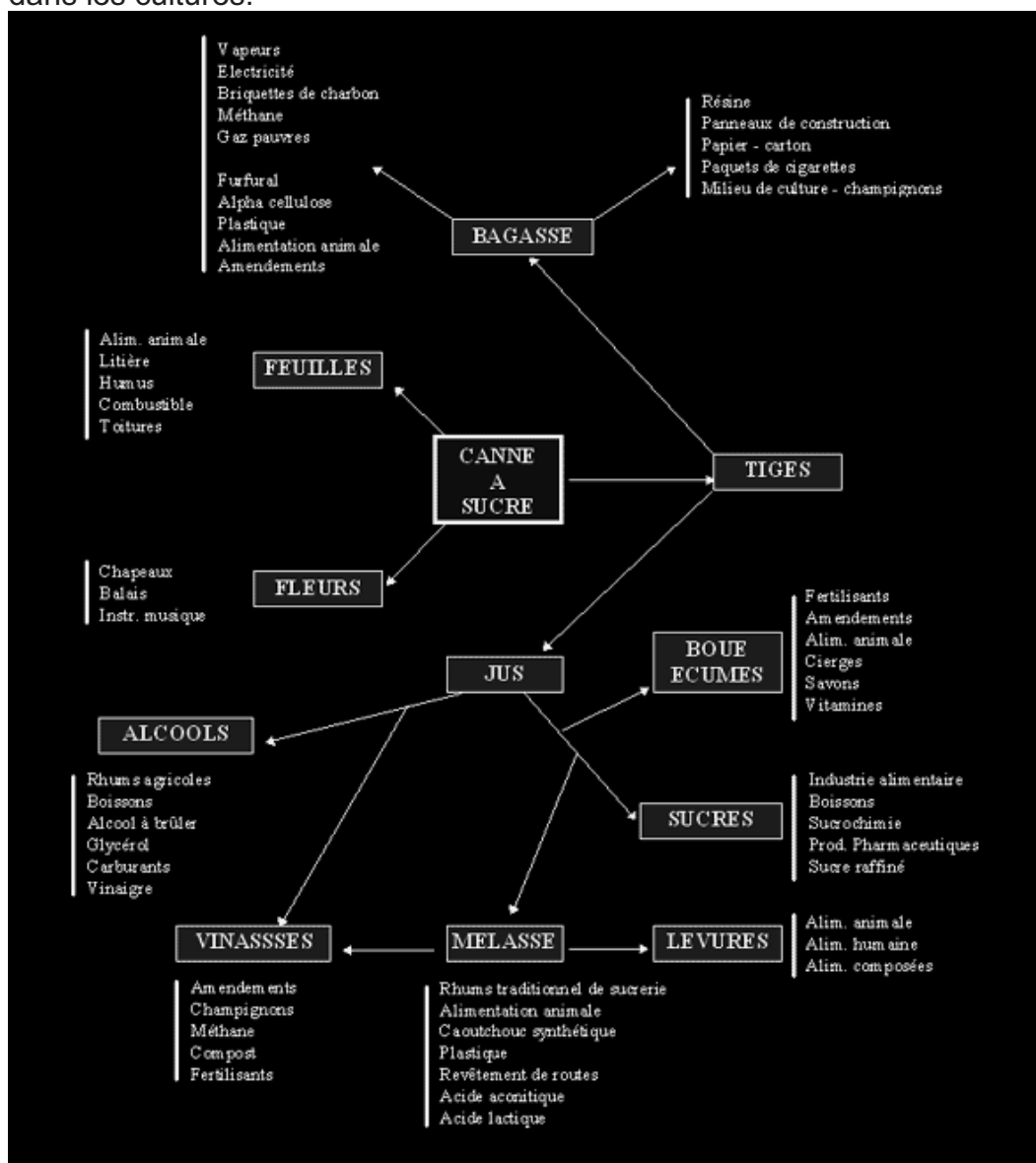
### La mélasse

La mélasse est le résidu de fabrication du sucre, obtenu après la cristallisation. Les mélasses en Martinique, non complètement épuisées en sucre, sont utilisées, en qualité de matière première, exclusivement pour la production de rhums industriels (Rhum traditionnel de sucrerie ou RTS, et Rhum « Grand Arôme »).

La mélasse est utilisée dans beaucoup de pays comme base alimentaire pour les ruminants (Cuba, Brésil, Ile Maurice, Guyane Britannique), seule ou en mélange avec de la bagasse ou de la canne hachée. Cette utilisation, autrefois traditionnelle à la Martinique, tend à se raréfier par manque de disponibilité suffisante en mélasse.

### Les boues et écumes de défécation

Les boues et les écumes de défécation sont obtenues après filtration, clarification, sulfitation et chaulage « des jus troubles ». Ces boues, bien que contenant des sucres, des protéines, des sels minéraux et de la cellulose, sont généralement trop chargées en terre en Martinique pour être utilisées en alimentation animale. Elles peuvent par contre être valorisées comme fertilisants dans les cultures.



## La canne, valeur sûre

Comme dans nombre d'îles de la Caraïbe, la production de canne a connu à la Martinique d'importantes fluctuations. Tandis que l'économie domienne a été stimulée par l'accroissement des dépenses publiques, depuis la départementalisation, le secteur cannier a perdu de l'importance relative par rapport aux autres branches de l'économie martiniquaise. Sa culture reste handicapée par d'importants aléas climatiques et un relief accidenté, induisant des coûts de production élevés. Parallèlement, ses produits (sucre et rhum) se heurtent à la concurrence des pays à faibles coûts salariaux.

Pourtant, en dépit des tentatives de diversification, aucune autre spéculation agricole ne paraît jusqu'ici en mesure de se substituer totalement à la canne dans l'île. Au-delà d'un passé lourd, cette spéculation agricole se distingue des autres du fait des liens étroits tissés avec la société martiniquaise et son territoire. Ces liens résultent d'une histoire triséculaire mouvementée, avec des épisodes successifs de croissance et de repli de la culture, modifiant les rapports sociaux au fil du temps, modelant et transformant le paysage insulaire.

La canne a été jusqu'ici omniprésente à la Martinique. Elle constitue véritablement un des éléments fondateurs de ce territoire, en termes d'organisation économique, sociale et culturelle, d'où son importante dimension identitaire. Cette dernière, synonyme d'ancrage au territoire martiniquais, s'est officiellement concrétisée dans l'accession, en 1996, du Rhum agricole Martinique au rang d'Appellation d'origine contrôlée (AOC) : un produit qui se voudrait être désormais un emblème de notre pays. Après avoir régressé au cours des trois dernières décennies, la sole cannière s'est stabilisée au milieu des années quatre-vingt-dix – de même que la population de producteurs – et les surfaces augmentent depuis régulièrement.

La canne a encore et plus que jamais un avenir à la Martinique, entre le sucre, le rhum de sucrerie et le « Martinique », Rhum agricole AOC.

Source :

### Centre Technique de la Canne et du Sucre de la Martinique



**CTCS - Centre Technique de la Canne et du Sucre de la Martinique**

PETIT MORNE - 97 232 LAMENTIN -  
Tél. 05 96 51 28 08 - Fax 05 96 51 09 26