

INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET DES CULTURES VIVRIERES

IRAT

CANNE A SUCRE

ORGANISATION A PREVOIR A LA REUNION
POUR LUTTER CONTRE LA MALADIE
DU RABOUGRISSEMENT DES REPOUSSES

M. HOARAU

Chargé de Recherches à l'I.C.R.S.T.O.M.
Phytopathologiste à l'IRAT-Réunion

CANNE A SUCRE

ORGANISATION A PREVOIR A LA REUNION
POUR LUTTER CONTRE LA MALADIE
DU RABOUGRISSEMENT DES REPCUSSES

M. HOARAU

Chargé de Recherches à l'O.R.S.T.O.M.
Phytopathologiste à l'IRAT-Réunion

Octobre 1966

CANNE A SUCRE

ORGANISATION A PREVOIR A LA REUNION POUR LUTTER CONTRE LA MALADIE DU RABOUGRISSEMENT DES REPOUSSES

M. HCARAU

Chargé de Recherches à l'O.R.S.T.O.M.
Phytopathologiste à l'IRAT-Réunion

La maladie du rabougrissement des repousses, dont l'agent est un virus, est une maladie importante de la canne à sucre, et constitue sans doute le plus insidieux des "prédateurs de revenus" dans un champ de canne.

Sans perdre de vue l'aspect important de la lutte que constituent la production et la sélection à long terme de variétés résistantes, nous pouvons dire que la seule méthode de lutte dont on dispose de façon immédiate est le traitement long des boutures à la chaleur : eau chaude 2 heures à 50°C, ou air chaud 8 heures à 58°C.

Cette lutte par thermothérapie est très efficace et, étant donné ce que l'on sait sur la transmission de la maladie qui ne semble pas se propager rapidement dans un champ en dehors de l'intervention de l'homme (notamment par les instruments aratoires et les outils de coupe), elle permet de maintenir les champs sains pendant de nombreuses années, moyennant certaines précautions telles que la désinfection des instruments aratoires et des couteaux de coupe avec des produits à base d'ammonium quaternaire.

Le gros inconvénient du traitement à la chaleur est que la combinaison temps-température nécessaire pour l'inactivation du virus à l'intérieur des boutures, est aussi très préjudiciable aux boutures elles-mêmes dont la levée peut être gravement et même totalement compromise. Il semble que cet inconvénient soit plus accusé dans le cas du traitement à l'eau chaude que dans le cas du traitement à l'air chaud. Et il se trouve justement, que

pour des raisons d'efficacité, de rigueur de contrôle de la température et de commodité d'emploi, le traitement à l'eau chaude doit être préféré au traitement à l'air chaud.

Les différentes variétés de canne sont plus ou moins affectées par le traitement long à l'eau chaude : certaines le supportent bien, d'autres le supportent très mal. Mais pour une même variété, la levée des boutures traitées dépend d'un certain nombre de facteurs dont nous passerons en revue les principaux.

1/ - L'âge physiologique de la bouture: c'est la résultante de l'âge de la tige sur laquelle on prélève la bouture et de la position sur la tige de la partie prise comme bouture. Il semble que, si l'on veut avoir une bonne levée après traitement, les champs où l'on s'approvisionne en boutures doivent avoir au moins 10 mois. D'autre part, le bout blanc étant éliminé, il semble que ce soient les boutures du tiers supérieur de la tige qui lèvent le mieux après traitement à l'eau chaude, le pouvoir de levée allant décroissant à mesure que l'on va vers le bas de la tige (1).

2/ - L'état des boutures : pour augmenter les chances d'avoir une bonne levée, il faut éliminer toutes les boutures présentant des blessures ou des galeries de borer, celles dont les yeux sont mal formés ou ont déjà commencé à débourrer. Pour des raisons d'efficacité du traitement, on doit aussi rejeter les boutures dont le diamètre excède 4 cm.

3/ - L'endommagement des yeux au cours des manipulations et des transports des boutures : il est conseillé d'arrimer avec soin les boutures dans de petits paniers métalliques qui ont des dimensions telles qu'on puisse en loger un nombre entier dans de plus grands paniers qu'on immerge dans le bain d'eau chaude. Le transport des boutures du lieu de préparation au poste de traitement, puis du poste de traitement au lieu de plantation, doit se faire dans ces deux types de paniers. Ainsi, on diminue au maximum les manutentions des boutures et par voie de conséquence les risques de détérioration des yeux.

4/ - Les conditions climatiques qui suivent la plantation : il a été prouvé, en particulier, que les conditions d'humidité ont une importance capitale. Plus encore que la sécheresse, un excès d'eau est préjudiciable à la levée des boutures traitées.

Les meilleures levées sont obtenues lorsque les boutures traitées sont plantées dans un endroit où on est maître de l'eau (endroit sec irrigable) et que l'on apporte 3 à 5 mm d'eau tous les jours pendant les 2 à 3 mois qui suivent la plantation. Ce point revêt une importance extrême.

Il est évident qu'en plantation en grande culture, il est impensable de tenir compte simultanément de tous les facteurs que nous venons d'énumérer. Il en résulte que la plantation directe en grande culture de boutures traitées à l'eau chaude risque d'amener le planteur à se désintéresser du traitement, pourtant nécessaire, en raison des graves échecs à la levée qu'il enregistrerait après avoir consenti des frais de plantation supplémentaires. Le succès de la lutte contre le rabougrissement des repousses par la thermothérapie réside dans la création de pépinières produisant des boutures saines. A cet égard, l'île Maurice a mis au point une organisation remarquable que la Réunion aurait le plus grand intérêt à transposer en l'adaptant à ses conditions particulières.

L'organisation mauricienne fonctionne comme suit (2) : les boutures traitées sont plantées dans un centre de pépinières unique pour toute l'île. Ce centre, situé à Pointe aux Sables, est établi en zone sèche irrigable. Les cannes produites sur ce centre ont deux destinations :

- Un dixième des cannes vierges est, après un nouveau traitement à l'eau chaude, utilisé pour replanter les champs du centre. On pense, en effet, que le fait de retraiter des cannes issues de boutures traitées permet d'arriver à un contrôle de plus en plus poussé de la maladie en abaissant à chaque fois le pourcentage, d'ailleurs très faible, des boutures (celles de gros diamètre, en particulier) dans lesquelles le virus aurait pu ne pas être inactivé par le traitement précédent.

- Les 9/10 des cannes vierges et la totalité des cannes de première repousse sont utilisées pour planter des pépinières réparties dans toute l'île. Les plantations en grande culture sont réalisées à partir de boutures prises dans ces pépinières en vierge et en première repousse.

En résumé, on a donc les trois étapes suivantes :

- prépépinières établies en zone sèche irrigable, plantées avec des boutures traitées;
- pépinières réparties dans toutes les zones à canne de l'île, plantées avec des boutures provenant des prépépinières;
- plantation en grande culture faite avec des boutures issues des pépinières.

Le rapport des surfaces pour réaliser ces trois étapes est de : 1 de prépépinières pour 10 de pépinières lesquelles donneront 100 de plantation en grande culture.

A la Réunion, on peut estimer que les planteurs replantent chaque année 3.000 hectares de canne, ce chiffre ne comprenant pas les superficies plantées par les usiniers dont la plupart sont équipés pour produire individuellement les boutures saines dont ils ont besoin. Pour planter ces 3.000 hectares, il faudrait 300 hectares de pépinières réparties dans toute l'île, ce qui nécessiterait 30 hectares de prépépinières.

Dans le rapport annuel 1964 de l'IRAT-Réunion, nous indiquions (3) que pour tenir compte du relief de l'île et des difficultés de transport qui en découlent, il serait souhaitable de disposer d'une station centrale de prépépinières pour chacune des deux grandes zones productrices de canne : une station pour la région du vent qui serait établie obligatoirement dans la partie sèche de cette région (entre Saint-Denis et la Mare), une station pour la région sous le vent qui serait implantée en un endroit à déterminer (on peut penser que la région de Saint-Leu serait favorable, en raison de sa situation centrale, à condition qu'on y dispose d'eau d'irrigation). Chacune de ces stations aurait une superficie de 15 hectares effectivement sous canne.

Cette même note chiffrait à 42.500.000 Frs CFA l'ordre de grandeur des investissements qui seraient nécessaires pour la création de ces deux stations centrales. Ces chiffres supposent que les stations soient établies en des endroits où les travaux de viabilité (voirie, adduction d'eau et électricité, ...) sont déjà réalisés, faute de quoi il faudrait tenir compte du coût de ces travaux dont le montant peut être très élevé. L'évaluation faite en

1964 doit maintenant être révisée en raison de l'évolution des prix intervenue en deux ans. Nous pensons qu'à l'heure actuelle on peut faire les estimations suivantes :

STATION NORD *

Achat terrain (18 ha** à 600.000)	10.800.000
1 Case (logement Chef de Station)	2.500.000
1 hangar + bureau	1.500.000
1 tracteur Ferguson 135	900.000
Matériel agricole	800.000
comprenant : 1 remorque tracteur	
1 charrue à disques réversible	
1 pulvérisateur à disques	
1 sous-soleuse	
1 pulvérisateur à herbicides adaptable sur le tracteur	
1 voiture genre 2 CV	400.000
Matériel d'irrigation	3.000.000
Réservoir d'eau d'irrigation 500 m3	1.500.000
1 pont-bascule de 15 tonnes	1.500.000
TOTAL STATION NORD	22.900.000
 <u>STATION SUD</u>	
Idem Station Nord	22.900.000
Poste de traitement à l'eau chaude ***	3.000.000
TOTAL STATION SUD	25.900.000
<u>TOTAL INVESTISSEMENTS</u>	<u>48.800.000</u>

* - Nous ne prévoyons pas de poste de traitement à l'eau chaude pour la Station Nord, car elle pourrait disposer du poste du Service de la Protection des Végétaux installé à la Station de Génétique de la Bretagne.

** - 18 ha sont prévus de façon à avoir 15 ha effectivement sous canne.

*** - Pour le poste de traitement de la Station Sud, il serait peut-être bon d'étudier le modèle décrit par G. MAZERY dans le rapport annuel 1964 du M.S.I.R.I. (4).

TABLEAU I : FRAIS FIXES ANNUELS D'UNE STATION

: 1/ <u>PERSONNEL</u>	:	:
: 1 Chef de Station (60.000 net/mois)	: 720.000	:
: 1 Chauffeur (17.000 net/mois), arrondi à	: 205.000	:
: 3 Cuvriers (à 12.500 net/mois)	: 450.000	:
: Charges sociales: 40% de ces salaires,	:	:
: arrondi à	: 550.000	:
: Total Personnel	:	: 1.925.000
: 2/ <u>MATERIEL</u>	:	:
: Entretien et fonctionnement voiture	: 200.000	:
: Entretien et fonctionnement tracteur	: p.m.*	:
: Entretien matériel agricole	: 75.000	:
: Eau et électricité	: 75.000**	:
: Petit outillage et produits	: 150.000	:
: Divers et imprévus	: 100.000	:
: Total Matériel	:	: 600.000
: 3/ <u>FRAIS DE DEPLACEMENTS</u>	:	:
: Déplacements de la Commission de Con-	:	:
: trôle (5 jours/an à 5.000 Frs/jour pour	:	:
: 4 personnes)	: 100.000	: 100.000
: 4/ <u>AMORTISSEMENTS</u>	:	:
: Case (2.500.000 en 20 ans)	: 125.000	:
: Hangar (1.500.000 en 20 ans)	: 75.000	:
: Tracteur (900.000 en 3 ans)	: 300.000	:
: Matériel agricole (800.000 en 10 ans)	: 80.000	:
: Voiture (400.000 en 4 ans)	: 100.000	:
: Matériel d'irrigation (3.000.000 en 15 ans)	: 200.000	:
: Réservoir d'eau (1.500.000 en 20 ans)	: 75.000	:
: Poste de traitement (3.000.000 en 20 ans)	: 150.000	:
: Pont-bascule (1.500.000 en 15 ans)	: 100.000	:
: Total Amortissements	:	: 1.205.000
:	:	:
: T O T A L :	:	: <u>3.830.000</u>

* - Il est tenu compte de ces frais dans l'estimation du prix de la journée de tracteur et du prix des transports figurant dans le tableau II.

** - Dans ce chiffre n'est pas compris le coût de l'eau et de l'électricité pour l'irrigation et le poste de traitement: on a fait intervenir ces frais dans l'évaluation du coût de l'irrigation et du coût du traitement thermothérapie figurant dans le tableau II.

TABLEAU II : FRAIS DE PRODUCTION D'UN HECTARE DE CANNE
CULTIVE EN VIERGE ET EN PREMIERE REPOUSSE

1/ - <u>FRAIS DE PLANTATION</u>			
a) - <u>Préparation du terrain</u>			
Dessolage, labour, sillonnage (3 journées de Ferguson			
à 13.000 Frs), arrondi à	40.000	40.000	
b) - <u>Plantation</u>			
- Coût des cannes pour boutures (10 tonnes)	p.m.*		
- Préparation des boutures (10 journées d'homme à			
Frs 750, charges sociales comprises)	7.500		
- Traitement thermothérapique des boutures	9.000		
- Traitement organomercurique des boutures	1.000		
- Transport des boutures (du champ de récolte au			
poste de traitement et du poste de traitement au			
champ de plantation)	5.000		
- Main-d'oeuvre plantation (8 journées d'homme à			
Frs 750, charges sociales comprises)	6.000		
Total :		28.500*	
c) - <u>Remplacements</u>			
estimés à 1/3 du coût de la plantation (1/3 de 28.500)	9.500*	9.500*	
<u>Total Frais de Plantation</u>			78.000*
2/ - <u>COUT DE LA CANNE VIERGE</u>			
a) - <u>Engrais</u>			
Produits (1 tonne/ha de 15-15-15)	22.500		
Epannage (2 journées d'homme à 750 Frs,			
charges sociales comprises)	1.500		
<u>Total Engrais</u>		24.000	
b) - <u>Desherbage</u>			
- 1ère application herbicide en préémergence :			
Produits (5kg/ha de Karmex ou Gésapprime			
ou équivalent)	9.000		
Epannage (4 journées d'homme à 750 Frs, charges			
sociales comprises)	3.000		

TABLEAU II (suite et fin)

- 8 -

: - 2 ^e application herbicide 3 à 4 mois plus tard:	:	:	:	:
: Produits (5 l/ha de Désormone ou équivalent)	: 4.500	:	:	:
: Epandage (4 journées d'homme à 750 Frs, charges	:	:	:	:
: sociales comprises)	: 3.000	:	:	:
: - 1 gratte (1200 gaulettes/ha à Frs 5 la gaulette	:	:	:	:
: + 40% charges sociales), arrondi à	: 8.500	:	:	:
: - 1 gratte avec épauillage (6 Frs la gaulette + 40%	:	:	:	:
: charges sociales), arrondi à	: 10.000	:	:	:
: <u>Total Desherbage</u>	:	: 38.000:	:	:
: c) - <u>Irrigation</u> coût estimé à	: 50.000	: 50.000:	:	:
: d) - <u>Coupe</u>	:	:	:	:
: 300 Frs/tonne + 40% charges sociales (récolte estimée	:	:	:	:
: à 60 t/ha), arrondi à	: 25.000	: 25.000:	:	:
: e) - <u>Transport</u> à la charge des acheteurs	:	:	:	:
: f) - <u>Relevage de paille</u>	:	:	:	:
: 4 journées d'homme à 750 Frs, charges sociales	:	:	:	:
: comprises	: 3.000	: 3.000:	:	:
: <u>Total Vierge</u>	:	:	: 140.000:	:
: 3/ - <u>COÛT DE LA PREMIERE REPCUSSE</u>	:	:	:	:
: Comme pour la canne vierge, moins le relevage de	:	:	:	:
: paille	: 137.000	: 137.000:	: 137.000:	:
: T O T A L :	:	:	: 355.000:	:

* - Pour tenir compte du coût des cannes pour boutures, le tonnage total récolté en vierge et en première repousse sera diminué de 13 tonnes (10 tonnes pour la plantation proprement dite + 3 tonnes pour les remplacements).

On peut constater que dans le montant des investissements, l'achat du terrain représente de loin la part la plus importante, pratiquement 45%. Nous avons prévu l'acquisition des surfaces nécessaires pour éviter d'avoir recours à des solutions telles que la location qui ne pourraient que soulever des difficultés et gêner la bonne marche de l'opération. Il est évident que si l'on peut trouver des solutions excluant cette dépense, elles seront les bienvenues. Nous pensons en particulier à la Station Agricole du Piton-Saint-Leu pour la station sud, à condition qu'on y dispose d'eau d'irrigation.

Nous nous proposons maintenant de chiffrer le coût de fonctionnement d'une station comportant 15 ha effectivement sous canne et d'en déduire le prix de revient de la tonne de canne produite en prépéinière. Nous déterminerons ensuite quelle est l'incidence de ce prix sur le coût de la tonne de canne produite par le planteur en grande culture.

Les tableaux I et II indiquent respectivement les frais fixes annuels d'une station et les frais de production d'un hectare de canne cultivé seulement en vierge et en première repousse (puisque l'on ne doit prendre des boutures pour établir les pépinières que dans les cannes vierges et les cannes de première repousse des prépéinières).

Ces deux tableaux appellent quelques commentaires :

- Les trois ouvriers prévus à la rubrique 1 ("Personnel") du tableau I ne font pas double emploi avec la main-d'oeuvre prévue à diverses rubriques du tableau II. Ces trois ouvriers sont, en effet, destinés non pas à exécuter les travaux strictement agricoles, mais à assurer l'entretien et le fonctionnement de la station elle-même : entretien et fonctionnement du poste de traitement, entretien de la voiture, du tracteur, des bâtiments, du matériel agricole, etc...

- La rubrique 3 du tableau I prévoit les frais de déplacements de la Commission de Contrôle. Nous croyons indispensable, en effet, de prévoir la création d'une Commission de Contrôle qui serait chargée de contrôler le fonctionnement, l'état sanitaire, la pureté variétale des champs établis tant dans les stations centrales de prépéinières que dans les pépinières.

Cette commission devrait comprendre 4 membres :

- 1 représentant de la Direction Départementale de l'Agriculture
- 1 représentant planteur
- 1 technicien de la Station de Génétique
- 1 phytopathologiste de l'IRAT

Partant des tableaux I et II, et estimant à 60 tonnes à l'hectare les rendements en canne, on peut déterminer le prix de revient de la tonne de canne produite en prépépinière.

Les frais fixes de la Station (tableau I) ramenés à l'hectare, en comptant 15 hectares effectivement sous canne sont de :

$$\frac{3.830.000}{15} = 255.000 \text{ Frs pour un an.}$$

Pour deux ans (vierge + première repousse), ils sont de :

$$2 \times 255.000 = 510.000 \text{ Frs.}$$

Un hectare de canne cultivé seulement en vierge et en première repousse revient donc à :

$$510.000 \text{ (frais fixes)} + 355.000 \text{ (frais de production : tableau II)} \\ = 865.000 \text{ Frs.}$$

La production de ces deux années étant estimée à $60 \times 2 = 120$ tonnes de canne, le prix de revient de la tonne de canne, une fois enlevées les 10 tonnes nécessaires pour planter 1 hectare de prépépinières et les 3 tonnes pour les remplacements éventuels, s'établit à :

$$\frac{865.000}{120-13} = \underline{\underline{8.084 \text{ Frs.}}}$$

Ce prix représente un peu plus de 3 fois celui auquel est payée la tonne de canne aux planteurs (2.500 Frs). Il n'y a là rien d'exagéré puisqu'en France Métropolitaine, par exemple, le plant de pomme de terre garanti indemne de virus est vendu par les organismes producteurs de semences 3 à 4 fois plus cher que la pomme de terre produite par les agriculteurs.

D'autre part, en chiffrant l'augmentation qu'entraîne le prix de 8.084 Frs sur le prix de revient de la tonne de canne produite par les planteurs en grande culture, on peut constater que cette augmentation est minime.

Pour effectuer ce calcul, nous supposons que les planteurs conservent leurs champs de canne 5 ans (vierge + 4 repousses) et que le rendement de chacune des récoltes s'établit à 60 tonnes de canne à l'hectare. Nous supposons aussi que les pépinières, plantées avec des boutures provenant des prépépinières, subissent elles aussi 5 récoltes avec un rendement moyen de 60 t/ha : la vierge et la première repousse seules servant à fournir des boutures pour la plantation des champs en grande culture, les trois autres repousses, dont les cannes seront livrées à l'usine, étant conservées pour abaisser le prix de revient. Nous admettons en outre, ce qui est raisonnable, que 10 tonnes de canne sont nécessaires pour planter 1 hectare.

Le tableau II laisse apparaître que, pour un hectare :

- le coût de la vierge et de chaque repousse s'établit à 140.000 Frs, ce qui fait pour 5 récoltes :

$$5 \times 140.000 = 700.000 \text{ Frs}$$

- le coût de la plantation, prix des boutures non compris, s'élève à 78.000 Frs. Ce prix doit être diminué du coût du traitement thermothérapie (9.000 Frs) et aussi en principe du coût des remplacements (9.500 Frs); ce qui fait :

$$78.000 - (9.000 + 9.500) = 59.500 \text{ Frs.}$$

Dans ces conditions, les prix de revient de la tonne de canne s'établissent comme suit :

1°/ - Pépinières

Prix des boutures : 10 tonnes à 8.084 Frs = 80.840 Frs

Coût de production de 5 x 60 = 300 tonnes de canne :

$$700.000 + 59.500 + 80.840 = 840.340 \text{ Frs}$$

D'où, prix de revient de la tonne de canne :

$$\frac{840.340}{300} = \underline{\underline{2.801 \text{ Frs}}}$$

2°/ - Grande culture

- Cas où la plantation est faite avec des boutures achetées au prix normal (2.500 Frs/tonne)

Prix des boutures : 10 tonnes à 2.500 Frs = 25.000 Frs

Coût de production de 5 x 60 = 300 tonnes de canne :

$$700.000 + 59.500 + 25.000 = 784.500 \text{ Frs}$$

Prix de revient de la tonne de canne :

$$\frac{784.500}{300} = \underline{\underline{2.615 \text{ Frs}}}$$

- Cas où la plantation est faite avec des boutures provenant des pépinières (2.801 Frs/tonne)

Prix des boutures : 10 tonnes à 2.801 Frs = 28.010 Frs

Coût de production de 5 x 60 = 300 tonnes de canne :

$$700.000 + 59.500 + 28.010 = 787.510 \text{ Frs}$$

Prix de revient de la tonne de canne :

$$\frac{787.510}{300} = \underline{\underline{2.625 \text{ Frs}}}$$

L'utilisation de boutures venant des pépinières entraîne donc pour le planteur une augmentation du prix de revient de la tonne de canne de :

$$\begin{aligned} 2.625 - 2.615 &= \underline{\underline{10 \text{ Frs}}} \\ \text{soit : } \frac{10}{2.615} \times 100 &= \underline{\underline{0,38 \%}} \end{aligned}$$

Cette augmentation est, comme nous l'avons dit, très faible et sans commune mesure avec le manque à gagner auquel s'expose le planteur en plantant des boutures tout venant, sans garantie sur leur état sanitaire et leur pureté variétale.

CONCLUSION

Les accords intervenus à Bruxelles en Juin dernier laissant prévoir pour la Réunion un objectif de production de 300.000 tonnes de sucre, il importe de rechercher activement les moyens à mettre en oeuvre pour intensifier la production sucrière du Département. Parmi ces moyens, le facteur variétal est certainement le plus important.

Ce facteur variétal intervient à un double point de vue: les variétés cultivées doivent être intéressantes sur les plans agromomique et technologique, elles doivent en outre avoir un comportement acceptable vis-à-vis des maladies qui existent dans l'île.

Dans cette optique, la création de pépinières distributrices de boutures de canne prend toute son importance. Car par ce moyen on pourrait exercer un contrôle sur les variétés mises en culture en ne délivrant aux planteurs que des boutures de variétés intéressantes; ces boutures présenteraient en outre des garanties sur le plan phytosanitaire, notamment en ce qui concerne le rabougrissement des repousses.

Il serait donc souhaitable de mettre rapidement en place à la Réunion une organisation inspirée de celle de Maurice, visant à assurer aux planteurs l'approvisionnement en boutures de variétés intéressantes exemptes de maladies et principalement de rabougrissement. Cette organisation consisterait en la création de deux stations centrales de pré-pépinières situées l'une dans la région du vent, l'autre dans la région sous le vent. Ces stations, qui seraient établies en des endroits où on est maître de l'eau pour s'assurer une bonne levée, seraient plantées avec des boutures traitées à l'eau chaude (traitement long : 2 heures à 50°C). Elles produiraient les boutures suffisantes pour la mise en place de pépinières réparties dans toute l'île. Ces pépinières fourniraient, en vierge et en première repousse, le matériel végétal nécessaire pour les plantations en grande culture.

La présente étude indique que le prix de la tonne de canne produite sur les stations centrales de prépépinières s'élèverait, dans les conditions actuelles, à 8.084 Frs, ce prix tenant compte de l'amortissement des installations. L'incidence de ce prix, en apparence élevé, sur le prix de revient de la tonne de canne plantée en grande culture est en fin de compte très faible, puisqu'elle ne le majore que de 10 Frs, soit 0,38 % et cela en prenant comme base de calcul un rendement aussi bas que 60 t/ha.

On peut donc affirmer qu'une si faible augmentation serait largement compensée par les avantages que procurerait la mise en place de l'organisation décrite plus haut, quand on sait d'une part que la maladie du rabougrissement des repousses à elle seule est responsable de pertes dépassant certainement chaque année la centaine de millions de Francs pour l'ensemble de l'île, et d'autre part que le fait de planter des variétés mal appropriées aux différentes conditions locales entraîne un manque à gagner qu'il est difficile de chiffrer mais qui est sûrement très élevé.

Par ailleurs, les calculs de prix de revient que nous avons effectués font apparaître que le coût de production de la tonne de canne en grande culture s'établit aux environs de 2.615 Frs si le rendement est de 60 t/ha. Ceci indique qu'au prix actuel de la tonne de canne (2.500 Frs), toute exploitation dont le rendement moyen n'excède pas 63 t/ha perd de l'argent. Il est donc urgent de tout mettre en oeuvre pour augmenter les rendements. Et parmi les moyens dont on dispose pour le faire, la mise en place de l'organisation que nous préconisons tient une place importante.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - ANTCINE, R. - La lutte contre la maladie du rabougrissement des repousses - Circulaire Technique N°17-M.S.I.R.I.-1961-10 pp.
- 2 - ANTCINE, R. et RICAUD, C.- Cane Diseases: Ratoon Stunting Disease- Ann.Rept.M.S.I.R.I.-1962 -pp. 61-64.
- 3 - HOARAU, M. - Création de deux centres de prépépinières distributrices de boutures exemptes de rabougrissement - Rap. Ann.IRAT-Réunion - 1964 - pp.185-186.
- 4 - MAZERY, C. - New device for the short hot water treatment of cane setts.-Ann. Rept. M.S.I.R.I. - 1964 - pp.97-98.