



# LES PINOTIÈRES

par J.-P. RICCI

*Ingénieur des Travaux des Eaux et Forêts  
Office National des Forêts - Cayenne*

## SUMMARY

### COMPOSITION OF THE GUIANESE FOREST SPECIFIC FORMATIONS CABBAGE PALM GROVES

*The cabbage palm constitutes a fairly important secondary resource of the Guianese forest ; the harvesting of hearts of cabbage palm, which was family-based and traditional for a long time, has become a canning activity since 1983 in REGINA, and 1985 in ST GEORGES DE L'OYAPOCK.*

The author describes the environment of the cabbage palm ; he gives a history of its study and describes the harvesting under the control of the 'Office National des Forêts'.

## RESUMEN

### COMPOSICION DEL BOSQUE GUYANES FORMACIONE SPARTICULARES PALMARES DE PINOT

La palma pinot constituye un recurso secundario significativo del bosque guyanés : la cosecha de palmitos de pinot, que durante mucho tiempo fue una actividad familiar y tradicional, se transformó en una actividad de fabricación de conservas en REGINA a partir de 1983 y en ST-GEORGES-DE-L'OYAPOCK a partir de 1985.

El autor del presente artículo describe el biotopo de la palma pinot, presenta una resena histórica de su estudio y la descripción de su cosecha bajo el control del Instituto Guyanés de Bosques.

## INTRODUCTION

La forêt guyanaise, surtout considérée pour la production de bois matière première, recèle aussi d'autres richesses qui, bien que secondaires, ont généré autrefois des courants d'affaires importants — essence de bois de rose, gomme de balata — ou plus modérés — graines de carapa, écorces de palétuvier en vue de la production de matières grasses et tanin, respectivement.

Parmi ces ressources secondaires, la récolte des cœurs de palmiers pour la consommation individuelle est connue en Guyane de fort longue date :

« La tête de tous les palmiers est bonne à manger ; l'on préfère les espèces qui ont les plus grosses têtes ; c'est ce qu'on appelle choux palmiste ; mais ce goût occasionnera la destruction des arbres de cette famille, parce qu'ils ne sont point branchus, et qu'il faut absolu-

ment les abattre pour jouir de la tête : les feuilles tendres ont un faux goût d'artichaut ; on les mange crues avec du sel, on les fait frire, ou on les prépare à la sauce blanche ; on les met aussi au pot. » (1)

Ce n'est cependant qu'en 1983 que cette récolte a pris un aspect industriel avec l'implantation à Régina d'une première conserverie de cœurs de palmiers pinots — *Euterpe oleraceae* Mart. —, puis d'une seconde en 1985 à St-Georges-De-L'Oyapock.

Devant cette soudaine industrialisation de l'exploitation, il importe de faire le point de nos connaissances sur cette espèce et les formations végétales qu'elle engendre afin notamment d'évaluer leur pérennité — qui fait l'objet d'inquiétudes fréquemment exprimées par l'opinion publique — ainsi que leur rentabilité.

## DÉFINITION DE LA PINOTIÈRE

\* *Euterpe oleracea* — Famille des ARECACEAE, autrefois dite PALMACÉES — est un palmier élégant au stipe grêle et élevé, très facilement reconnaissable, et qui porte les appellations géographiques suivantes :

- Pinot, Wassai (Guyane française).
- Assai ou Açai (Brésil).
- Manaca, Morroque, Uassi (Vénézuéla).
- Assai Euterpepalm, Cabbage palm (Langue anglaise).

Il est convenu d'appeler « pinotière » toute formation végétale dont la proportion de palmier pinot atteint

le seuil de 50 %. Au-delà de 90 %, on parle de pinotières pures.

Le nom « pinotière » correspond également à une définition écologique :

« C'est un endroit où le sol, hydromorphe, est inondé pendant la saison des pluies, mais assez ressuyé pour

(1) Extrait de « Histoire des plantes de la Guyane française ». F. AUBLET. 5<sup>e</sup> mémoire. 1775.

qu'on puisse y marcher sans trop s'enfoncer en période sèche. En outre, il y existe des dépôts de pégasse (1) généralement peu épais. Ces caractéristiques sont les

conséquences de la configuration du terrain et d'un niveau phréatique à hauteur moyenne et amplitude annuelle bien définies. » (2)

## BIOTOPE

Le palmier pinot, inféodé aux sols hydromorphes, est commun dans toute la Guyane. A l'intérieur, on le trouve en bordure des cours d'eau et marécages où il forme généralement des pinotières mélangées (3). En revanche, il constitue de vastes formations monospécifiques dans les zones marécageuses de la plaine côtière, notamment à l'est du pays (Approuague, Oyapock).

La répartition des pinotières, qui sont observées sur des surfaces considérables au Vénézuéla et surtout en Amazonie, est « moins définie par un climat précis que par l'interaction entre le climat et les facteurs édaphiques, rendant possible l'existence d'un niveau phréatique aux variations saisonnières, et des dépôts de pégasse exigés » (4).

Les pinotières pures de la zone côtière sont assises sur des dépôts de pégasse d'épaisseur variant entre 30 et 60 cm.

En saison sèche, le terrain est constitué d'une multitude de petits bassins encerclés par les touffes de palmiers exondés ; la profondeur d'eau y est de 20 à 60 cm.

En saison des pluies, l'ensemble est inondé et le maximum observé (dans les dépressions entre touffes) est de 90 à 150 cm d'eau.

On imagine donc aisément l'impact de ces facteurs sur les conditions d'exploitation qui seront examinées plus loin.

## BIOLOGIE DU PALMIER PINOT

### Système racinaire (5)

Le système racinaire du palmier pinot est constitué de deux types de racines :

1. Les racines horizontales, qui forment dans la partie inférieure du stipe un manchon rouge vif qui plonge dans l'eau du marécage (géotropisme positif). Les parties exposées à l'air libre sont couvertes de pneumatophores, organes coniques blancs et d'aspect granuleux spécialisés dans la fonction respiratoire. Une fois dans l'eau, ces racines deviennent horizontales et courent à faible profondeur sous l'humus.

2. Les pneumatophores : issus des racines horizontales, leur géotropisme est négatif, et ils se dressent au-dessus de l'eau. Leur partie inférieure — dans l'eau — est jaunâtre, lisse, et abondamment ramifiée (fonction d'absorption). Leur partie supérieure — à l'air — est rouge et lisse, couverte de pneumatophores (fonction de respiration : Cf. 1) et coiffée d'un apex brunâtre.

### Parties aériennes

« La croissance est déterminée par l'absence d'un cambium et donc de croissance en épaisseur. Après la

germination, la région apicale passe d'abord par une période d'élargissement, chaque nouvel entre-nœud étant plus large que le précédent et nourri par des racines formées dans ce but sur le nœud voisin.

Cette phase dure jusqu'à ce que l'axe ait atteint son diamètre définitif (...) la région méristématique élargie conserve alors le même diamètre pendant toute la durée de vie de l'axe, sauf modifications du régime nutritif » (6).

(1) « Pégasse » : terme employé par les pédologues des Guyanes voisines pour désigner une sorte de tourbe à réseau très lâche, plus ou moins fibreuse ou spongieuse, surmontant directement l'argile sans aucune autre transition que l'évolution un peu plus poussée de la matière organique au contact du sol minéral (LEVEQUE, 1961). Cet auteur cite en outre l'acidité du sol, sa composition de débris végétaux encore organisés et une teneur en eau qui dépasse souvent 600 %. Le terme de « pégasse » est utilisé également pour désigner les accumulations de matière organique hors de la plaine côtière.

(2) Extrait de « Etude biologique des pinotières de la Guyane française ». R.A.A. OLDEMAN, 1969.

(3) Les feuillus les plus représentés étant alors : *Symphonia globulifera* L., CLUSIACÉES (Manil, Sabana Mataaki), *Virola surinamensis* Warb., MYRISTICACÉES (Yayamadou, Moulomba), *Pterocarpus officinalis* Jacq., FABACÉES (Sabana Goué Goué).

(4) R.A.A. OLDEMAN (Op. Cité).

(5) D'après J. J. DE GRANVILLE : Rapport de stage ORS-TOM, 1969.

(6) R.A.A. OLDEMAN (Op. Cité).



La taille du bourgeon meristématique — et donc du cœur, qui correspond à la feuille en cours de développement — est ainsi fonction du diamètre du stipe (et du nombre et de la taille des feuilles) et non de la hauteur de celui-ci. Il est important pour la suite, de remarquer qu'on ignore quelle est la durée de la phase d'élargissement, et quelles sont les caractéristiques dendrométriques de son stade final (primordiales pour apprécier la faculté de réaction d'une tige à la coupe d'éclaircie réalisée par la récolte).

« Le pinot passe par un stade monocaule qui dure un certain temps, probablement entre un et trois ans (—) un manchon de racines aériennes se forme alors à la base (—) et c'est parmi celui-ci, au niveau des cicatrices foliaires basales, que s'ébauchent à ce moment des axes latéraux (—) qui sont de véritables branches, et non des rejets (ramification basitone). En vieillissant, le pinot se ramifie ainsi par plusieurs axes (1) dont les hauteurs s'étalent ensuite entre 1 et 20 mètres, les plus âgées fleurissant et fructifiant plusieurs fois. Chaque branche forme un manchon racinaire à la base, identique à celui

de l'axe epicotylé, nombreuses branches, à base racinaire dépassant parfois 1 mètre de hauteur et 2 mètres de diamètre.

Parallèlement la régénération naturelle est en général abondante : on trouve régulièrement des peuplements denses de plantules entre les individus adultes de la pinotière » (1).

## Evolution dans le temps

La mort naturelle du pinot confirme qu'il s'agit bien d'un palmier ramifié, car c'est tout le complexe de racines et d'axes qui meurt à la fois.

Les individus lésés, par exemple ceux dont les branches de grande taille ont été coupées pour la récolte du chou (2), survivent en continuant de se ramifier de la façon décrite plus haut, et la croissance des axes secondaires les plus jeunes s'en trouve ainsi favorisée, par la

(1) Jusqu'à 25 (CALVALCANTE, 1974, RICCI, 1986).

(1) D'après R. A. A. OLDEMAN (Op. Cité).

(2) Chou = Cœur = « Palmito » au Brésil.

diminution de la compétition racinaire inter-axiale et par la décomposition des restes des axes de grande taille qui vont enrichir le sol en matière organique.

En conséquence, il semblerait qu'une exploitation intensive des tiges commercialement intéressantes ne devrait pas gêner la croissance des pieds de palmiers

pinots, leur développement se faisant par ramification, et les plus petites tiges (\*\*) se développant mieux après la coupe des plus grosses, à condition toutefois qu'on ait permis le remplacement des « touffes » pouvant dépérir, par de nouveaux plants issus de régénération naturelle (1).

## ÉTUDES RÉALISÉES EN GUYANE FRANÇAISE SUR LE PALMIER PINOT

### Inventaires

Divers inventaires ont été effectués par le personnel de l'Office National des Forêts entre 1966 et 1970 dans les bassins de la Courouaie, du Bas-Approuague et de la rivière de Kaw.

Ces prospections étaient basées sur l'établissement préalable de layons rectilignes à partir des voies d'eau principales, puis le recensement à l'intérieur de placettes pré-déterminées ou bien de part et d'autre des layons (en général sur une largeur de 10 mètres), de tous les individus supposés commercialisables (diamètre de précomptage = 8 cm).

Tous les résultats obtenus confirment la très grande hétérogénéité des peuplements de pinots, dont le nombre de pieds exploitables varie entre 700 et 3.500 par ha inventorié. Un chiffre compris entre 2.000 et 2.500 cœurs par ha peut être avancé comme ordre de grandeur de la récolte *moyenne* possible dans ces zones (1).

### Evolution du peuplement après la récolte ; placettes permanentes

#### 1<sup>re</sup> Placette : Août 1966

Cette placette de 200 m × 20 m fut installée sur la rive gauche de la rivière Courouaie, à 6 km de son confluent après l'Approuague, en août 1966.

Après inventaire, tous les cœurs exploitables furent récoltés (diamètre > 8 cm), soit 40 palmiers, ou encore 1.000 pieds/ha (chiffre faible : cf. supra).

Un deuxième inventaire fut effectué en mars 1969, soit 2 ans après l'abattage, et 33 individus exploitables ont alors été recensés, soit 825 pieds/ha représentant 82,5 % du nombre coupé lors du premier passage.

« Néanmoins le couvert n'est pas encore complet, et de nombreux brins non exploitables sont en voie de développement » (2).

L'auteur du rapport avance le chiffre de 5 ans comme rotation possible entre 2 récoltes successives, mais le dispositif expérimental ne fut plus suivi, compte tenu des difficultés d'accès et faute de moyens.

#### 2<sup>e</sup> placette : Avril 1986 (3)

Destinée à étudier le comportement d'ensemble et de détail d'une pinotière après son exploitation, et en vue notamment de mieux appréhender la rotation pré-citée, un dispositif expérimental de 25 m × 50 m a été installé sur la commune de Roura, aux environs de Cayenne.

Tous les individus de hauteur supérieure à 0,50 mètre y ont été mesurés et repérés (par nature : monocaule ou brin de souche) et dans la placette-traitement, il a été procédé à la récolte des cœurs selon le critère d'exploitabilité habituel (diamètre à 1,30 m supérieur à 8 cm).

Les premières observations immédiatement après la récolte sont résumées dans le tableau de la page suivante.

Ces données confirment que l'exploitation en vue de la récolte de cœurs se traduit par une coupe (récolte et casse) très forte : 63 % du nombre de tiges et 81 % de la surface terrière du peuplement initial. Cette coupe devrait induire rapidement des évolutions dans la croissance des ramifications secondaires, des brins monocaules subsistants et des semis.

Un suivi semestriel de ce dispositif permettra d'obtenir dans des délais rapprochés des précisions quant à ces croissances et surtout de déterminer la rotation possible

(\*\*) A priori celles n'ayant pas encore atteint leur stade final d'élargissement en diamètre.

(1) D'après R. A. A. OLDEMAN, 1969 et P. B. CAVALCANTE, 1974.

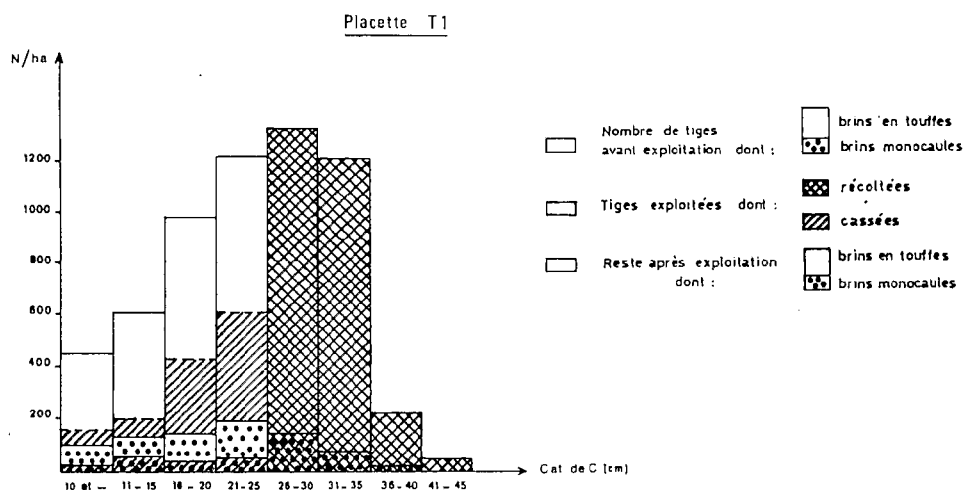
(2) Inventaire des pinotières de la Guyane française. I. PETROV, O.N.F. 1970.

(3) Placette expérimentale d'études de la croissance du palmier pinot. I. Protocole. Mise en place. Premiers résultats. J. P. RICCI. O.N.F. 1986.

(1) D'après documents O.N.F.

Valeurs ramenées à l'hectare	Avant exploitation			Récolte ( $\emptyset \leq 8$ cm)			Brins cassés (*) ( $\emptyset \leq 8$ cm)			Après exploitation		
	Brins monocaules	Brins en touffes	Total	Brins monocaules	Brins en touffes	Total	Brins monocaules	Brins en touffes	Total	Brins monocaules	Brins en touffes	Total
Nombre total de brins H > 0,5 m	800	5.312	6.112	240 (30 %)	2.592 (49 %)	2.832 (46 %)	192 (24 %)	832 (15 %)	1.024 (17 %)	368 (46 %)	1.888 (36 %)	2.256 (37 %)
Nombre total de touffes	—	1.152	1.152	—	—	—	—	—	—	—	1.152	1.152
Nombre moyen de brins par touffe	—	4,6 (max:27)	—	—	2,3 (max:9)	—	—	0,7 (max:13)	—	—	1,6 (max:10)	—
Circonférence moyenne (cm) (11 et + de C)	22,3	25,2	24,8	30,8	31,8	31,7	18,3	20,3	19,9	20,0	18,9	19,3
Surface terrière (m <sup>2</sup> ) (11 et + de C)	3,2	27,5	30,7	1,8 (56 %)	20,1 (73 %)	21,9 (71 %)	0,5 (16 %)	2,5 (9 %)	3,0 (10 %)	0,9 (28 %)	4,9 (18 %)	5,8 (19 %)

(\*) Il s'agit des brins non commercialisables ( $\emptyset \leq 8$  cm) qui ont été cassés accidentellement lors de l'abattage pratiqué en vue de la récolte proprement dite. Ainsi le bilan de l'exploitation est formé par la somme des brins abattus pour la récolte et de ceux cassés (cf. histogramme).



entre les deux premières récoltes, cette dernière donnée étant capitale pour une gestion cohérente des surfaces susceptibles d'être mises en récolte, en attendant de pou-

voir préciser les rotations ultérieures qui pourraient bien être plus longues, si l'on en croit l'expérience de nos voisins brésiliens.

## LA RÉCOLTE DES CŒURS

### Le permis de récolter

C'est le Directeur Général de l'O.N.F. qui est compétent pour délivrer les permis de récolter les cœurs de palmiers, dans les deux grands secteurs d'attribution que

sont les bassins du Bas-Approuague et du Bas-Oyapock. *En théorie*, la surface des permis est calculée à partir de la production envisagée, et compte tenu de la densité de pinots exploitables et de la rotation escomptée entre deux coupes.

Ce n'est qu'aux environs des années 70 qu'ont été présentés les premiers projets d'exploitation industrielle des

pinotières guyanaises, à l'instar de ce qui se pratiquait au Brésil à grande échelle, et il aura fallu attendre 1983 pour que fonctionne la première conserverie de cœurs de palmiers en Guyane, installée à Régina par la Société RAIL-FRANCE (dont le principal associé était la maison mère au Brésil, exportatrice de cœurs en France). Cette société, en grandes difficultés financières, a été reprise en 1985 par la Compagnie Agro-Industrielle de Guyane — C.A.I.G. — (Société d'Investissement du Crédit Agricole et Groupe Bourdillon) qui a créé une seconde conserverie à St-Georges-de-l'Oyapock.

La C.A.I.G. possède deux permis de récolte (Approuague : 9.275 ha, Oyapock : 6.500 ha) dont les clauses particulières stipulent que tous les pinots dont le cœur après pelage est supérieur à 2 cm, peuvent être abattus, à condition toutefois de laisser au moins un brin par touffe (régénération naturelle). Ces permis donnent lieu à perception d'une redevance superficielle annuelle de 1 F/ha et d'une redevance d'abattage de 0,02 F/Cœur.

### L'abattage (1)

La récolte est effectuée par plusieurs équipes de travailleurs indépendants (2 à 6 personnes) réparties le long du fleuve. Dans un premier temps, les palmiers sont coupés au sabre à hauteur de poitrine ; la partie terminale, d'une longueur d'environ 50 cm, est ensuite prélevée et pré-décortiquée (enlèvement de 2 enveloppes, les autres étant conservées afin d'éviter l'oxydation du cœur). Enfin les cœurs sont transportés jusqu'au fleuve à dos d'homme ou, en saison des pluies, à l'aide de petites pirogues poussées à la main, pour y être mis en tas pendant une durée limite de 4 jours (2 à 3 jours en moyenne, ce qui permet en outre aux cœurs de « rassir » avant d'être acheminés jusqu'à la conserverie au moyen de « tapouilles » brésiliennes (bateaux).

Le rendement à l'abattage est de 80 à 85 cœurs par homme et par jour (2), dans des conditions de travail particulièrement difficiles (Cf. chap. Biotope), pour une profondeur de récolte à partir des berges d'environ 1 km et cinq jours de travail par semaine.

La main-d'œuvre est constituée exclusivement de brésiliens de l'Etat de PARA et représente en moyenne une centaine de personnes (130 en juin 1986). Chaque coupeur est rémunéré de façon indépendante, sur la base de 1,50 F net *par boîte produite* (ce qui implique un lourd suivi des lots livrés, depuis la forêt jusqu'en fin de chaîne de conserverie, pour chaque coupeur). A titre



indicatif, une boîte correspond à 2,2/2,3 cœurs de palmiers.

La C.A.I.G. a récolté de mai 1985 à juin 1986 (14 mois) 2.096.527 cœurs de pinots, soit une moyenne mensuelle de 150.000 cœurs, avec 220.000 cœurs les meilleurs mois. Cela correspondrait à un prélèvement moyen annoncé de 500 cœurs par hectare parcouru, chiffre étonnamment faible.

## LA MISE EN CONSERVE ET LA COMMERCIALISATION — CAS DE LA C.A.I.G.

(1) Exemple de la C.A.I.G. Source orale : M. LOUET.  
C.A.I.G. St-Georges-de-l'Oyapock.

(2) Moyenne du 1<sup>er</sup> semestre 1986.

A la conserverie, les dernières gaines protectrices du cœur sont enlevées et celui-ci est immédiatement tronçonné en 3 ou 4 morceaux de 9,5 cm, aussitôt trempés

dans une solution salée additionnée d'acide citrique (anti-oxydant) puis mis en boîte.

Les boîtes sont passées au bain-marie à 40/60° pendant 3 minutes puis serties, et cuites dans un bain à 80/90° pendant une heure. Refroidies à l'air, elles sont ensuite étiquetées, contrôlées (piqûres de rouille fréquentes), puis encartonnées (par 12 et 24) et transportées par petit bateau jusqu'au port de Dégrad-Des-Cannes avant leur acheminement vers la métropole.

La conserverie de St-Georges emploie 25 ouvriers payés à l'heure et dont la cadence de travail est liée à l'arrivée des cœurs.

La production moyenne de la conserverie en fonctionnement est de 37 boîtes/heure/ouvrier. Il faut 2,2 à

2,3 cœurs pour produire une boîte 4/4, et la dernière production annuelle s'est élevée à 800.000 boîtes 4/4, avec un prix de revient moyen un peu supérieur à 10 F/boîte, dont 2,20 F de matière première. La C.A.I.G. annonce comme seuil de rentabilité une production annuelle d'au moins 1 M de boîtes compte tenu des coûts de mobilisation de la matière première, et des difficultés de commercialisation.

La concurrence brésilienne est en effet très rude, le salaire d'un ouvrier au Brésil étant très bas comparativement à celui d'un ouvrier en Guyane. Seule une qualité irréprochable des conserves peut permettre d'accéder à un marché qui se limite pour l'instant à des débouchés métropolitains, et est étroitement lié au cours du dollar.

## AUTRES UTILISATIONS DU PALMIER PINOT

### Les fruits

« La mince couche de pulpe des fruits (drupe globuleuse noirâtre d'1,5 cm de diamètre) peut être consommée crue, mais elle sert surtout à fabriquer une boisson, « l'aissaie », par trituration dans l'eau. Le produit obtenu, crémeux, d'une couleur violacée est d'une saveur agréable » (1) et d'une grande valeur nutritive (2). Cette boisson est largement répandue dans toute l'Amazonie brésilienne, où elle constitue la base alimentaire des populations pauvres qui la mélangent avec de la farine de manioc, et soit du sucre, soit du poisson ou des crevettes séchées (3). Les populations Bonis du Maroni en font également une grande consommation en mélange avec du couac (semoule de manioc) (4).

### Les feuilles

Elles peuvent être utilisées pour la confection des toi-

tures de carbet provisoires mais leur faible durabilité fait qu'on leur préfère généralement d'autres espèces.

### Le stupe

\* Aisément fissile à l'aide d'un sabre, on en fait des lattes qui, accolées, sont employées à la confection des parois des carbet ; cet usage est très répandu au Surinam.

\* Le C.T.F.T. a réalisé pour le compte de l'O.N.F. des essais papetiers sur des échantillons de palmier pinot en 1975 ; il a fallu tout d'abord éliminer par déchiquetage, battage et tamisage les 16 % de particules fines (ou moelle), accolées aux faisceaux fibreux, et impropres à une fabrication papetière : cela représentait une opération technique supplémentaire par rapport aux bois habituellement étudiés. De plus les papiers obtenus à partir de la partie fibreuse étaient grossiers, d'un aspect et d'un toucher désagréables. Dans la conclusion de son rapport, le C.T.F.T. déconseillait donc pour toutes ces raisons, l'emploi papetier du palmier pinot.

## PERSPECTIVES

Les pinotières guyanaises sont sans conteste à considérer parmi les richesses naturelles de ce département, et à ce titre, il convient de s'assurer en premier lieu de leur

équilibre par une exploitation la plus rationnelle possible ; les premières études témoignent déjà de la capacité de ces peuplements à se reconstituer rapidement après

(1) A. FOUQUE. Espèces fruitières d'Amérique Tropicale. 1985.

(2) Composition pour 100 g de matière comestible : Calories : 247. Protéines : 3,8 g. Lipides : 12,2 g. Glucides : 36,6 g. Zinc : 1,5 g. Calcium : 118 mg. Phosphore : 58 mg. Fer :

118,8 mg. Vitamine B1 : 0,36 mg. - Vitamine B2 : 0,01 mg. Vitamine C : 9 mg. Miacine : 0,4 mg (Source : I.B.G.E. 1977).

(3) P. B. CAVALCANTE. Drutas comestíveis da Amazonia. 1974.

(4) M. FLEURY. Rapport D. E. A. Université Paris VI. 1985.



une première exploitation, mais il faudra mieux préciser les stades ultérieurs, après plusieurs rotations qui risquent de déséquilibrer un écosystème fragilisé.

A cet égard, il convient de signaler un projet d'études sur le genre *Euterpe*, associant le Jardin Botanique de New York, le Museum Goeldi à Bélem et l'I.I.A.P. avec l'intervention des chercheurs de l'O.R.S.T.O.M., incluant notamment des travaux de recherche sur les différents types d'exploitations plus ou moins intégrées (cœurs, fruits, stipes...) des pinotières brésiliennes, associées à des travaux d'enrichissement, dont les résultats pourront fournir un modèle à adapter aux palmeraies guyanaises. Signalons également l'existence au PÉROU d'une plantation de pinots sur 2 ha mise en place par PALMAS DEL ESPINO et suivie par l'O.R.S.T.O.M.

S'agissant des aspects commerciaux de ce type d'exploitation, il ne fait nul doute que les phases d'abatage et de transport des cœurs représentent le maillon le

plus faible de la chaîne, et il paraît douteux de pouvoir y remédier par une hypothétique mécanisation des chantiers qui, sans parler des problèmes techniques de réalisation, aurait probablement des effets néfastes sur la santé de la pinotière (lésion des systèmes racinaires aériens).

En revanche, il faut rechercher toute mesure propre à diminuer les coûts de transport, peut-être par la création d'une petite unité flottante et mobile de mise en conserve pour les chantiers éloignés, plus sûrement en faisant appel à des tiers, petits exploitants, qui vendraient des « cœurs rendus usine » récoltés soit au sein des pinotières pures de la plaine côtière, soit au sein des peuplements de l'intérieur — à proximité des cours d'eau — qui seraient aménagés dans le cadre plus général des rizières, exploitation agricole, etc... De ce dernier schéma au concept de « pinoculture », il n'y aurait (plus) qu'un pas à franchir...

## BIBLIOGRAPHIE

- AUBLET (A.). — Histoire des plantes de la Guyane Française. Vol. C1. 5<sup>e</sup> Mémoire. « Observations sur divers palmiers et leurs usages. » 1775.
- CAVALCANTE (P. B.). — Frutas comestíveis da Amazonia. II. Publicações avulsas do Museu Goeldi. Bélem. 1974.
- FLEURY (M.). — Plantes alimentaires de cueillette chez les Bonis de Guyane française. Rapport D.E.A. Université Paris VI. 1985.
- FOUQUE (A.). — Espèces fruitières d'Amérique tropicale. 1985.
- DE GRANVILLE (J. J.). — Aperçu sur la structure des peumatophores de 2 espèces sur sol hydromorphe : « *Mauritia flexuosa* L. et *Euterpe oleracea* Mart. ». Rapport de stage ORSTOM. 1969.
- I.B.G.E. — Instituto Brasileiro de Geografia et Estatística. Ed. Rio de Janeiro. 1977.
- LACOMBE (E.). — Essais sur les temps de récolte des palmiers pinots. O.N.F. 1985.
- OLDEMAN (R. A. A.). — Etude biologique des pinotières de la Guyane française. Cahiers ORSTOM Série Biol. n° 10. Décembre 1969.
- O.N.F. — Inventaire des peuplements d'*Euterpe oleracea* de la Basse Courouaie. Document interne. 1969.
- PETROV (I.). — Inventaire des pinotières de la Guyane française. O.N.F. 1970.
- RICCI (J.-P.). — Placette expérimentale d'études de la croissance du palmier pinot. Fasc. 1. O.N.F. 1986.