

RESEAU FORESTERIE POUR LE DEVELOPPEMENT RURAL

TEMOIGNAGES

Rôle des produits forestiers non ligneux dans les économies
villageoises du sud-ouest du Bengale

***K C Malhotra, Debal Deb, M Dutta, T S Vasulu,
G Yadav et M Adhikari***

Les exploitants du taungya dans la région d'Hambantota au Sri Lanka

M K McCall et M M Skutsch

Potentiel productif des anciens taillis de chêne en Grande-Bretagne

Daniel J Franklin

TABLE DES MATIERES

Page N°

**ROLE DES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX
DANS LES ECONOMIES VILLAGEOISES DU
SUD-OUEST DU BENGAL**

K C Malhotra et al

1

(Titre original en anglais: *The Rôle of Non-Timber Forest
Products in Village Economies of South-West Bengal*)

**LES EXPLOITANTS DU TAUNGYA DANS LA REGION
D'HAMBANTOTA AU SRI LANKA**

M K McCall et M M Skutsch

8

(Titre original en anglais: *Taungya Farmers of Hambantota*)

**POTENTIEL PRODUCTIF DES ANCIENS TAILLIS DE
CHENE EN GRANDE-BRETAGNE**

Daniel J Franklin

17

(Titre original en anglais: *The Productive Potential of Ancient
Oak-Coppice Woodland in Britain*)

K C Malhotra et al, sont tous membres ou sont affiliés au Indian Institute of Bio-Social Research and Development et peuvent être contactés c/o IBRAD, 3a Hindusthan Road, Calcutta 700 029, INDE.

Margaret McCall Skutsch, assistante à l'Université de Twente, peut être contactée c/o Technology & Development Group, PO Box 217, N-7500, Enschede AE, PAYS BAS.

Daniel J Franklin, peut être contacté à 12 Cambridge Street, St Thomas's, Exeter, Devon EX4 1BY, ROYAUME-UNI

ISSN 1351-3966

ROLE DES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX DANS LES ECONOMIES VILLAGEOISES DU SUD-OUEST DU BENGAL

*K C Malhotra, Debal Deb, M Dutta, T S Vasulu,
G Yadav et M Adhikari*

INTRODUCTION

Dans la région du sud-ouest du Bengale, gravement dégradée et pauvre en ressources, l'aménagement des forêts de **sal** a été encouragé par le Département des Forêts. La présente étude porte sur l'utilisation locale des produits forestiers non ligneux provenant de ces zones dégradées où pousse le **sal**. Elle met en lumière la nécessité de comprendre comment les populations locales utilisent la forêt, et celle d'élargir les objectifs aménagistes de ces forêts en englobant une multiplicité d'objectifs et de produits.

POPULATIONS LOCALES ET RESSOURCES FORESTIERES

Jusque dans les années 30, de vastes portions du territoire du sud-ouest du Bengale étaient couvertes de luxuriantes forêts de **sal** (*Shorea robusta*). Cette région fut placée sous administration britannique vers 1800. Les Britanniques, par l'entremise des zamindars (propriétaires locaux) exploitaient les taillis de **sal** par cycles de coupe variant de moins de 5 ans à 15 ans. Dans les années 40, ces espaces s'étaient notablement éclaircis et, avec la promulgation de l'Estate Acquisition Act en 1953, toutes les zones boisées ayant appartenu aux zamindars passèrent sous le contrôle du Département des Forêts en 1955. Dans les années 60, la demande pressante et continue s'exerçant sur les forêts, particulièrement pour l'extraction de combustible et de fourrage, aboutit à réduire la totalité de ces forêts - à savoir 11% du territoire du sud-ouest du Bengale - à l'état de brousse de **sal**.

Les mesures classiques prises par le Département des Forêts s'avérèrent insuffisantes pour assurer la protection des jeunes **sals** en voie de régénération, avec pour corollaire un faible taux de régénération, et des relations insatisfaisantes entre les populations locales dépendant des forêts et le personnel du Département des Forêts (Palit, 1990).

En 1972, Docteur A K Banerjee, alors chef forestier pour le secteur de Midnapore, mit sur pied dans un canton de 11 villages à Arabari Block une opération à caractère socio-économique qui devait devenir célèbre. C'était en effet la première fois qu'au Bengale, et peut-être dans le pays tout entier, les populations locales devenaient partenaires de l'aménagement forestier. Le succès incontestable du projet Arabari encouragea le Département des Forêts à étendre la formule d'Aménagement conjoint des espaces forestiers (JFML) à d'autres zones, par la création de comités de protection forestière avec la participation des populations autochtones. Aujourd'hui, près de 47% de la totalité des forêts, et une vaste proportion des massifs de **sal** dans les trois districts du sud-ouest, sont aménagées conjointement par le Département des Forêts et les collectivités locales.

FORETS DE SAL ET PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX (PFNL)

Les collectivités locales gérant ces forêts doivent leur subsistance pour une bonne part à la riche diversité biologique offerte par les forêts de **sal**. En effet, il ressort d'une étude récente (Malhotra *et al.*, 1990a & b) portant sur 42 comités de protection forestière dans la contrée de Jamboni située dans le district de Midnapore, que ces collectivités locales exploitent un grand nombre de PFNL:

- # Cent quatre-vingt-neuf PFNL sont employés par les autochtones, dont 113 issus d'espèces végétales, et 76 d'espèces animales et ornithologiques;
- # sur ces 113 plantes, 27 connaissent un usage commercial, 39 sont consommées comme aliments dans les foyers, tandis que 47 sont utilisées pour leurs propriétés pharmacologiques et connaissent un usage médicinal et vétérinaire;
- # on note des variations saisonnières considérables dans l'approvisionnement en PFNL;
- # les PFNL à usage commercial les plus importants sont la feuille du **sal**, les graines de **sal**, la feuille de **kendu**, les fleurs et graines de **mahua**, les champignons, les tubéreuses et la soie tassar.

Cette étude a été suivie d'une autre, plus approfondie celle-là, qui visait à déterminer quels étaient les foyers utilisant les PFNL; les conclusions en sont discutées dans les paragraphes ci-après.

Une enquête a été menée sur un secteur du Midnapore occidental dans le but de réunir des données sur les PFNL et de constituer une information sur les produits récoltés, les cueilleurs et ramasseurs, les quantités ramassées et les usages. Seules les espèces prélevées dans les espaces sauvages furent comptabilisées. Bien qu'une information ait été constituée sur les espèces fourragères et les essences à combustible, ces données n'ont pas été incluses dans la discussion qui suit. Les équipes chargées de l'enquête s'étaient adjoint des herboristes locaux connaissant bien la flore sauvage. Chaque espèce fut classée méthodiquement par son nom vernaculaire et des échantillons furent recueillis pour l'herbier. Les espèces animales furent également identifiées et répertoriées.

Le Midnapore occidental est le secteur le plus infertile de l'Etat, présentant des zones de dénudation végétale extrême et des phénomènes d'érosion du sol latéritique. Les eaux pluviales représentent le seul apport hydrique à ces sols très peu irrigués. Dans l'aire d'étude, le seul type de culture est la rizière à récolte annuelle unique, si bien que les produits de la forêt occupent, parmi les moyens de subsistance des populations autochtones, une place plus importante que dans les zones moins déshéritées où des produits agricoles très divers contribuent à entretenir l'économie des ménages.

NATURE DE LA RESSOURCE

La forêt abrite une multiplicité d'organismes, et la richesse des espèces ainsi que la complexité de

la biomasse sylvestre sont beaucoup plus importantes que celles de tout autre système terrestre (Briand et Cohen, 1987). Même les forêts gravement perturbées et dégradées, telles que celles examinées dans cette étude, se sont révélées d'une riche biodiversité.

La plupart des villageois récoltent en grandes quantités régulièrement dans les forêts de **sal** en régénération une flore de 70 espèces. On a recensé 52 autres espèces comme étant ou rares dans la forêt, ou ramassées occasionnellement, ou cueillies surtout par des personnes pratiquant la médecine indigène. Une plante grimpante, la **pyna lata**, est cueillie par les peintres pour la préparation des pigments. La majorité de ces 52 espèces récoltées occasionnellement compte des herbacées (44%) tandis que les 70 des espèces utilisées régulièrement sont des arbres (48,6%). Aucune espèce fongique n'était employée à des fins médicinales, et une plante parasite, l'**aloklata** (*Coscuta reflexa*) était citée dans l'herboristerie indigène. Outre les espèces végétales, 2 insectes sont régulièrement récoltés et 26 espèces ornithologiques (y compris des oiseaux migrateurs), un reptile, et 4 mammifères sont chassés saisonnièrement par les tribus. Les populations de ces animaux ont énormément diminué en raison des pertes considérables d'habitats forestiers. Cette étude montre que les villageois utilisent plus de 72% de la totalité de la flore et de la faune des forêts de **sal**. L'histoire orale indique également que ces forêts ont contribué à assurer la subsistance des générations passées dans une mesure plus grande encore. Il n'en reste pas moins que la quantité et la diversité des produits dispensés par la forêt ont diminué à proportion de la réduction de l'espace forestier.

En tout, 11 parties différentes des 70 essences sont utilisées. Ce sont les feuilles, les fleurs, les fruits, les graines, les brindilles, les tiges, les cosses, les racines, les tubercules, les écorces et exsudats, et la plante entière dans certains cas. Les feuilles servent de fourrage, de nourriture, de produits médicinaux et d'ustensiles de ménage. Les fleurs servent aux pratiques rituelles et sont employées comme ornements; certaines sont comestibles. Les fruits servent de compléments alimentaires courants, et dans certains cas de médicaments vétérinaires. Les graines sont consommées comme aliments, ou servent à la fabrication d'huiles pour la consommation domestique ou sont employées comme lubrifiants. Les cosses de tamarin sont des produits alimentaires courants. Les branches de toutes les essences ligneuses sont utilisées comme matériau pour la fabrication des meubles et des clôtures. Les racines de nombreuses plantes sont recueillies pour des usages médicinaux, et les tubercules consommés comme aliments. Les écorces et les exsudats ont plusieurs usages, dont l'usage médicinal. L'écorce d'**asta** fournit les fibres servant à la fabrication des cordes. Les champignons sont consommés entiers après cuisson. Toute la partie aérienne des plantes grimpantes sauvages est consommée comme légume en été.

Aliments

Seuls les produits récoltés en grandes quantités pour l'usage alimentaire sont entrés en ligne de compte. Les légumes feuillus tels le **kurol** et le **ban-pui** figurent de manière prépondérante dans les régimes alimentaires d'été. De grandes quantités de champignons et tubercules sont également ramassés par les adultes et les enfants. La feuille de **sal**, utilisée pour fumer les **chutahs**, et la racine de **bakhar** fermentée pour produire des liqueurs, ont été considérées comme produits alimentaires. La feuille de **kendu** cueillie pour produire les **bidi** (cigarettes locales) fut la plus facile à comptabiliser, vu le nombre considérable des paquets mis en vente. La valeur diététique des fruits et baies sauvages cueillis n'a pas été évaluée; on a cependant noté que les baies sauvages

constituaient un important appoint alimentaire pour les enfants.

Fibres et matériaux structuraux

Les seuls PFNL à teneur en fibre utilisable sont les cocons de vers à soie, récoltés en petit nombre le printemps. Les pousses de **sal** et les tiges d'eucalyptus sont utilisées pour la confection des ustensiles de ménage et de l'outillage agricole. Le manque de matière première, l'absence de contrôle sur les ressources, et la disponibilité de matériaux non indigènes sur le marché ont cependant entraîné un déclin de l'artisanat local.

Les feuilles de **parashi** (*Cleistanthes collinus*) sont cueillies pour servir de pesticide agricole. Ces feuilles sont appliquées en grandes quantités immédiatement avant la culture en période de mousson.

Articles de ménage

Les feuilles de **sal** sont cueillies en grandes quantités pour fabriquer des assiettes et gobelets de feuille utilisés dans les ménages et vendues à des ateliers de fabrication d'assiettes en **sal**. Les herbes **kharang** sont cueillies pour la fabrication des balais, et les feuilles de dattiers sauvages sont utilisées dans le tissage des carpettes.

L'étude fait apparaître l'importance des différents PFNL pour les ménages dans chacun des villages considérés. En termes de disponibilité et d'utilisation par les villageois, les feuilles de **sal** sont l'article le plus important transformé par les ménages, et compte pour 99% de la quantité de biomasse transformée. Les feuilles de **palui** et l'herbe **kharang** ne comptent que pour une faible partie de cette biomasse.

Les feuilles de **kendu** constituent la plus grande proportion de produits comestibles cueillis (49%), suivies des champignons (27%), des fleurs et fruits de mahua (17%), des tubéreuses dioscoracées (5,5%) et des légumes feuillus (1,5%), qui sont cueillis durant une très brève saison de mousson.

Dans les contrées où les populations autochtones n'ont pas accès à des forêts de **sal** et où il n'existe que des plantations, on se déplace jusqu'aux forêts de **sal** éloignées des villages pour récolter les produits forestiers recherchés.

MODALITES DES RECOLTES DE PFNL

En général, la récolte des PFNL est interrompue pendant la mousson, période où les populations se consacrent aux travaux agricoles. Les femmes se chargent de ramasser les produits forestiers, particulièrement le bois de chauffage et le fourrage, et autres produits destinés à la consommation ménagère, tandis que la cueillette des plantes médicinales est généralement confiée à un petit nombre d'hommes âgés. Certains hommes cueillent les feuilles de **sal** et ramassent le fourrage. La plupart des femmes emmènent leurs enfants dans la forêt pour y ramasser tubercules, brindilles, et feuilles de **sal** et de **kendu**.

La disponibilité des PFNL n'est pas le seul facteur déterminant les modalités de leur récolte, diverses considérations sociales et économiques exerçant une influence tant sur la nature des produits cueillis ou ramassés que sur l'identité des cueilleurs et ramasseurs. Dans l'ensemble, les collectivités dont la subsistance est la plus dépendante des PFNL sont les tribus. Les collectivités appartenant aux castes utilisent elles aussi les PFNL, mais il y a des différences considérables entre les deux groupes: seuls les groupes tribaux utilisent les fleurs de **mahua** et les racines de **bakhar** pour la préparation d'un breuvage alcoolique, et seuls ces groupes consomment les fourmis **karkut**.

Certains PFNL, notamment le **sal** et le **karam**, font l'objet de restrictions saisonnières liées à des rites religieux. L'usage d'une partie quelconque de l'arbre **sal** est considéré comme impropre jusqu'à la fin du culte rendu à `Salui', lequel intervient en mars-avril. La chasse n'est ouverte qu'après la fin des rites voués à `Karam', divinité totémique des tribus. Les fleurs de **siuli** (*Nyctanthes arbor-tristis*) sont cueillies par les enfants lors des festivités de Saraswati à la pleine lune de novembre, après quoi des fruits de certaines espèces, dont le *Ziziphus spp* peuvent être cueillis et consommés. Ainsi, malgré l'érosion du contrôle des collectivités sur l'utilisation de la forêt, des sanctions religieuses continuent d'imposer certaines restrictions à l'utilisation de plusieurs espèces.

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT DES FORETS EN MIDNAPORE

L'étude révèle également des différences importantes entre zones de régénération du **sal** et plantations. Comme on devait s'y attendre, la diversité des espèces dans les zones de **sal** est bien supérieure à celle recelée par les plantations d'eucalyptus établies dans le cadre d'un programme social forestier. En termes de soutien à l'autonomie alimentaire locale, les avantages des zones à **sal** sont de loin supérieurs à ceux obtenus des plantations. Toutefois, la valeur véritable de ces forêts de **sal** pour l'économie locale n'apparaît pleinement qu'une fois comptabilisée la somme des produits et services qu'en tirent les collectivités.

La diversité et l'abondance des espèces sont fonction de la nature et de l'âge des forêts. Dans les plantations, a été dénombré un total de 11 essences se présentant aux côtés des eucalyptus plantés, comparé à plus de 200 essences existant dans les forêts de **sal**. Les villageois considèrent généralement les plantations comme pauvres en diversité d'espèces, sachant notamment qu'elles ne produisent pas de champignons ou d'herbes médicinales.

Dans les plantations d'eucalyptus, il est fréquent que les autochtones arrachent les eucalyptus. Parmi les nombreuses raisons à cela, il faut noter le désir de favoriser la régénération naturelle d'autres essences plus utiles pour leur économie domestique, et celui de promouvoir la régénération des taillis d'eucalyptus.

CONCLUSIONS

L'utilisation traditionnelle des PFNL a été pratiquée extensivement. Toutefois, le déboisement rapide et la demande croissante en bois de feu chez une population en expansion font qu'une part toujours plus grande de la biomasse forestière se trouve utilisée comme combustible. En conséquence, un grand nombre d'usages traditionnels des essences et espèces forestières ont

disparu. L'écorce d'**asta**, jadis principalement utilisée pour la fabrication des cordes, aujourd'hui sert le plus souvent de combustible. De même, le **pyna lata**, solvant utilisé en peinture, sert lui aussi le plus souvent de combustible. Mais les PFNL continuent de jouer un rôle important dans l'économie locale des villageois de Midnapore et pourrait, à condition de faire l'objet d'une gestion attentive, continuer de contribuer à l'économie d'un environnement extrêmement marginal et fragile.

L'étude démontre la nécessité de comprendre la diversité des valeurs d'usage qui devraient être attribuées aux espaces forestiers. L'habituelle vision simpliste de villageois n'utilisant la forêt que pour se pourvoir en bois de feu et en fourrage doit être reconsidérée dans l'optique de la multiplicité des produits qu'offre la forêt. La pleine compréhension de la complexité des usages sylvestres par les populations autochtones doit également conduire à une modification des stratégies concernant ces espaces. Cela a été reconnu par le Bengale occidental dont le Département des forêts, en association avec des organisations non gouvernementales et les populations locales, a mis à l'essai certaines formules d'aménagement des taillis de **sal**, qui favorisent la production d'une gamme étendue de produits forestiers ligneux et non ligneux.

REMERCIEMENTS

Cette étude n'aurait pu être accomplie sans l'aimable coopération des populations villageoises. Nous exprimons notre gratitude à MM. Bardhan Roy, PCCF, S. Palit, Addl CCF, S. Roy, CF et NC Bahagune, DFO, du secteur du Midnapore occidental pour leur généreuse collaboration et leurs encouragements. Nous sommes également reconnaissants à tous les agents forestiers de Jamboni.

REFERENCES

Briand, F and Cohen, J E, (1987), 'Environmental Correlates of Food Chain Length', *Nature*, 238:956-960.

Malhotra, K C, Chandra, S, Vasulu, T S, Majumdar, L and Kundu, S, (1990a), 'Joint Management of Forest Lands in West Bengal: A Case Study of Jamboni Range in Midnapore District', IBRAD, Calcutta.

Malhotra, K C, Vasulu, T S, Yadav, G, Majumdar, L, Adhikari, M and Kundu, S, (1990b), 'Joint Forest Management in West Bengal: Study of Non-Timber Forest Products and FPC Structure and performance in Jamboni Range, Midnapore District', IBRAD, Calcutta.

Palit, S, (1990), 'Tribals and Conservation of Forests', *Indian Forester*, 116(2):93-98

* * *