

## **Evaluation de la durabilité des pratiques de production de la résine d'almaciga à Samar (Philippines)**

par Emma P. Abasolo

### **Candidate au doctorat**

Département de technologie environnementale, école supérieure de technologie, Université d'Osaka

Japon

emma@ecolonia.env.eng.osaka-u.ac.jp

LES Philippines sont dotées de riches ressources naturelles, dont la mise en valeur peut stimuler l'économie du pays. Les prélèvements de produits forestiers non ligneux peuvent à eux seuls fournir les moyens d'existence d'un fort pourcentage de la population. L'extraction de produits forestiers tels que le rotin, le miel sauvage et la résine est une activité économique importante dans les zones où ces produits abondent.

L'essence almaciga (*Agathis dammara*), la principale source d'une résine connue dans le commerce sous le nom de 'copal de Manille', est relativement abondante dans l'île de Samar. La résine d'almaciga est employée comme ingrédient dans une diversité de produits, y compris peintures, vernis, laque, savon, encres d'imprimerie, linoléum, cirages, cire à plancher et matière plastique d'imperméabilisation. Elle entre également dans la composition de l'encens brûlée lors de cérémonies religieuses, de combustible pour des torches et de matériaux de calfatage. Ce produit continue de faire l'objet d'une demande croissante sur les marchés locaux et internationaux.

Cependant, l'extraction ininterrompue de la résine peut entraîner le déclin progressif et/ou l'extinction locale de l'espèce. L'UICN-Union mondiale pour la nature compte en fait l'almaciga parmi les espèces d'arbres potentiellement menacées et vulnérables dans le pays. C'est pourquoi il est désormais urgent de conserver l'almaciga et de protéger les peuplements qui subsistent dans leurs habitats naturels et artificiels.

Un nombre relativement élevé d'études empiriques ont été menées sur la viabilité de l'almaciga en tant que source de résine. Toutefois, les pratiques en matière de prélèvements en général, et à Samar en particulier, n'ont fait l'objet que de très peu d'études d'évaluation mais l'information que ces études permettraient de dégager est essentielle si l'on veut empêcher une dégradation continue. Par conséquent, la stratégie de conservation de l'almaciga devrait consister en partie à évaluer les pratiques de gemmage existantes. Mon étude a été entreprise en tant qu'élément d'un effort dans ce sens. Plus particulièrement, j'ai cherché à répondre aux questions suivantes:

- quelles sont les pratiques en matière de production de résine à Samar?
- quels sont les facteurs encourageant ou favorisant ces pratiques?
- ces pratiques sont-elles durables? et
- comment ces pratiques compromettent et/ou influencent-elles la durabilité et la conservation des essences d'almaciga?

### **Protocole d'étude**

L'étude a été entreprise dans deux municipalités de Samar, à Hinabangan et Taft. Le site étudié occupe une superficie totale de 559 100 hectares, pour la plupart sur terrains accidentés.

Des données primaires et secondaires ont été employées pour les analyses. Les premières ont été rassemblées lors d'entrevues avec



**Une entaille excessive:** l'entaille infligée ici à un almaciga est trop longue et trop large: elle ne peut assurer la pérennité de l'arbre et l'expose à des infections et à l'invasion par les termites. Photo: E. Abasolo

25 gemmeurs dans la zone à l'étude. Quatre calendriers d'entrevues avec chacun des 25 différents répondants étaient prévus pour couvrir la période d'étude. Durant la première série de collecte de données, huit gemmeurs travaillant dans le site autorisé de M. Maximo Tecson ont été interviewés. Pour les deuxième et troisième collectes de données, neuf gemmeurs appartenant aux trois organisations d'habitants locaux ont été interrogés tandis que la quatrième série d'entrevues a eu lieu avec quatre membres de la coopérative des gemmeurs, avec l'assistance du président de la coopérative. Les sources de données secondaires comprenaient des articles publiés dans la presse scientifique, des bulletins d'information, des livres et des rapports sur les pratiques et la production du gemmage d'almaciga émanant de divers bureaux et agences du gouvernement.

Les données recueillies au cours des entrevues ont été converties en code Microsoft Excel et traitées à l'aide du logiciel statistique appliqué aux sciences sociales (SPSS). Les tendances représentant d'une part des facteurs socio-économiques et les pratiques et, d'autre part, le nombre d'arbres morts et les pratiques ont également été analysées. Pour renforcer/valider ces résultats, des outils statistiques tels que la corrélation, le test du chi-carré et la régression multiple ont été employés.

## Évaluation de la durabilité

La durabilité des pratiques de gemmage dans la zone étudiée a été évaluée en référence aux pratiques recommandées par un projet OIBT (PD 36/99 REV.3 (1)) mis en oeuvre par l'Institut de recherche et de développement des produits forestiers, ainsi qu'aux bonnes pratiques pour le gemmage de l'almaciga stipulées par le DENR dans le formulaire F-16 (autorisation de prélever des produits secondaires dans la forêt). Les prescriptions garantissant un gemmage durable sont les suivantes: longueur de l'entaille  $\leq 30$  cm, profondeur  $\leq 2,25$  cm, largeur  $\leq 2,0$  cm, nettoyage de l'entaille  $> 7$  jours, cycle de récolte  $> 21$  jours et diamètre minimal de l'arbre à hauteur d'homme  $> 0,40$  m. Cette étude était fondée sur l'hypothèse que si les pratiques respectaient moins de 25% des prescriptions minimales ou si elles dépassaient de plus de 25% les prescriptions maximales, elles ne seraient pas durables. Cette hypothèse avait été suggérée par M. Ella (communication personnelle).

## Résultats

Les résultats ont prouvé que les jeunes gemmeurs ont tendance à exploiter l'almaciga de manière non durable, c'est-à-dire qu'ils tendent à faire des entailles plus longues, plus larges et plus profondes, et à récolter la résine plus souvent. De même, les répondants plus instruits (c'est-à-dire ceux qui ont atteint un niveau d'instruction moyen ou plus élevé) et ceux qui commencent à travailler dans l'industrie sans avoir préalablement reçu quelque formation que ce soit en matière de gemmage, ont aussi tendance à faire des entailles plus longues, plus larges et plus profondes que celles qui garantiraient la durabilité. Cependant, l'analyse n'a pas révélé de corrélation entre les revenus et les pratiques de gemmage.

Une évaluation des pratiques de gemmage donne lieu à quelques préoccupations. Leur durabilité dépend de trois facteurs critiques, à savoir: la largeur et longueur de l'entaille et cycle de récolte. Telles que pratiquées dans cette région, la largeur et la longueur maximales du gemmage dépassent de loin les niveaux recommandés. Le cycle de récolte est également plus court que le nombre de jours recommandé d'une récolte à l'autre.

Les incidences économiques de cette situation sont significatives. Mes données donnent à penser que le gemmage non durable aurait causé la mort d'un certain nombre d'arbres dans les concessions étudiées. Les observations faites sur les arbres ont indiqué que ceux-ci étaient morts essentiellement à cause des attaques de termites: les plaies profondes, larges et longues infligées à l'écorce créent un

chemin par lequel ces insectes infestent l'arbre et le tuent lentement. Le déclin des populations d'arbres a finalement pour effet de réduire les revenus des gemmeurs; par conséquent, si les pratiques de gemmage non durables se poursuivent, elles finiront par éliminer le gemmage comme occupation assurant des moyens d'existence à des centaines de gemmeurs dans la région étudiée et entraîneront la disparition d'une essence importante sur le plan économique.

## Recommandations

Sur la base des résultats de l'étude, les recommandations suivantes peuvent être faites pour la gestion de la ressource et en vue de procéder à des recherches complémentaires:

- **formulation de politiques et de mesures appropriées:** les politiques devraient promouvoir des techniques de prélèvement appropriées en vue de garantir l'exploitation durable de la ressource;
- **rationalisation de l'accès aux ressources:** la rationalisation de l'accès devrait inclure des mécanismes stricts de délivrance de permis afin que les jeunes gemmeurs inexpérimentés puissent être formés correctement. Il faudrait également accorder de l'importance à la surveillance des pratiques de gemmage;
- **conduite de programmes de formation participatifs:** de meilleurs programmes de formation devraient être mis en oeuvre en encourageant davantage la participation et l'expérience acquise sur le tas. Les stagiaires devraient être suivis et leur travail évalué. Si nécessaire, un recyclage devrait être prévu pour les gemmeurs déjà formés;
- **trouver une solution contre l'infestation par les termites:** les peuplements d'almaciga devraient être inspectés régulièrement afin que des mesures puissent être prises pour limiter l'infestation par les termites. Il y aurait intérêt à diffuser une information sur la façon d'atténuer ce problème.

## Remerciements

Je tiens à remercier: l'OIBT de m'avoir accordé une bourse qui était essentielle pour la conduite de cette étude; M. Arsenio B. Ella, de m'avoir communiqué une abondance de renseignements sur le gemmage; Dr Charito P. Medina et Dr Myrna G. Carandang de leur précieux soutien, leurs suggestions et leurs commentaires; et Mme Petronila Payawan et mon meilleur ami, le professeur Ricardo Bagarinao, de toute l'aide qu'ils m'ont apportée pour que je puisse achever cette étude en temps voulu

## Bourses offertes par l'OIBT

L'OIBT offre des bourses d'étude, financées par le Fonds Freezailah pour les bourses, afin de promouvoir le développement des ressources humaines et de renforcer les aptitudes professionnelles en matière de foresterie tropicale et disciplines connexes dans les pays membres. L'objectif est de promouvoir l'aménagement durable des forêts tropicales, l'efficacité de l'utilisation et de la transformation des bois tropicaux et de meilleures informations économiques sur le commerce international des bois tropicaux.

### Les activités éligibles comprennent:

- la participation à des stages de formation, des internats de formation, des voyages d'étude, des cycles de conférences/démonstration et des conférences internationales/régionales;
- la préparation, la publication et la diffusion de documents techniques (par ex. manuels et monographies);
- des études post-universitaires.

**Domaines prioritaires:** les activités éligibles chercheront à développer les ressources humaines et les aptitudes professionnelles dans un ou plusieurs domaines visant à:

- améliorer la transparence du marché des bois tropicaux;
- améliorer la commercialisation et la distribution des espèces de bois tropicaux provenant de sources durablement aménagées;
- améliorer l'accès au marché pour les exportations de

bois tropicaux en provenance de sources durablement aménagées;

- protéger la base de ressource des bois tropicaux;
- améliorer la base de ressource des bois tropicaux, notamment par l'application de critères et indicateurs de l'aménagement forestier durable;
- améliorer les capacités techniques, financières et humaines en matière de gestion de la base de ressource des bois tropicaux;
- promouvoir la transformation accrue et plus poussée des bois tropicaux provenant de sources durablement aménagées;
- améliorer la commercialisation et la normalisation des exportations de bois tropicaux;
- améliorer l'efficacité de la transformation des bois tropicaux.

Dans n'importe lequel des domaines ci-dessus, sont applicables des activités visant à:

- consolider les relations publiques, sensibiliser et éduquer le public;
- améliorer les statistiques;
- poursuivre la recherche-développement, et
- partager l'information, les connaissances et les techniques.

**Critères de sélection:** Les demandes de bourses seront évaluées en fonction des critères de sélection suivants (sans que leur soit attribué un ordre de priorité quelconque):

- conformité de l'activité proposée à l'objectif et aux domaines prioritaires du Programme;
- compétence du candidat à entreprendre l'activité proposée de la bourse;
- mesure dans laquelle l'acquisition ou le perfectionnement des compétences et connaissances grâce aux activités de la bourse sont susceptibles de déboucher sur des applications plus larges et des bénéfices au niveau national et international; et
- modicité des coûts par rapport à l'activité proposée pour la bourse.

Le montant maximum octroyé pour une bourse est de 10.000 dollars des Etats-Unis. Seuls des ressortissants de pays membres de l'OIBT peuvent poser leurs candidatures. La prochaine date limite pour le dépôt des candidatures est fixée au **7 mai 2004**, et s'entend pour des activités qui ne débiteront pas avant le 1er septembre 2004. Les demandes sont évaluées en juillet 2004.

Pour plus amples renseignements et pour recevoir les formulaires de candidature (en anglais, français ou espagnol), s'adresser à Dr Chisato Aoki, Programme de bourses, OIBT; Fax: 81-45-223 1111; itto@itto.or.jp (voir l'adresse postale de l'OIBT à la page 2).