

Les inquiétudes que suscitent dans le monde les forêts ombrophiles tropicales ont trait essentiellement à la perte de biodiversité et à la pauvreté des communautés indigènes marginalisées. Mais on prête moins d'attention aux rapports qui existent entre ces deux éléments

par Douglas Sheil¹,
Nining Liswanti¹,
Miriam van Heist¹,
Imam Basuki¹,
Syafuddin¹,
Ismayadi
Samsodin²,
Rukmiyati³ et
Mustofa Agung
Sardjono⁴

¹Centre pour la recherche forestière internationale

PO Box 6596 JKPWB
Jakarta 10065, Indonésie
t 62B251B622622
f 62B251B622100
D.Sheil@cgjar.org

²Agence pour la recherche et le développement des forêts (FORDA)

Bogor, Indonésie

³Yayasan Biofer Manusia (BIOMA)

Samarinda, Kalimantan Timur
Indonésie

⁴Fakultas Kehutanan

Universitas Mulawarman
PO Box 1013, Samarinda 75123
Kalimantan Timur, Indonésie

ALORS que tout un chacun se préoccupe d'évaluer la biodiversité, l'information recueillie a souvent peu d'impact. Les décideurs (politiciens locaux, gestionnaires de concessions, ceux qui définissent les politiques internationales) confrontés aux exigences de divers acteurs du secteur commercial et de programmes de développement, éprouvent encore des difficultés à réagir devant des listes d'espèces et d'autres données résultant de relevés biologiques.

Les intérêts de nombreuses parties prenantes, en particulier ceux des entreprises commerciales, sont relativement clairs et facilement mis en évidence, mais les besoins et les perceptions des communautés rurales indigènes échappent à la connaissance des étrangers à moins qu'un effort spécial ne soit fait pour les mettre au jour (Scott 1998). Là où les décisions externes ont des incidences locales, les soucis des communautés locales sont souvent négligés et les conséquences indésirables, bien que courantes, ne sont pas suffisamment prises en compte. Il est donc nécessaire de comprendre les besoins des populations locales et de trouver des moyens pour permettre à celles-ci d'influencer davantage le processus décisionnel.

En 1996, le Gouvernement indonésien a mis à disposition une zone forestière du Kalimantan oriental où le Centre pour la recherche forestière internationale (CIFOR) pouvait effectuer des recherches à long terme. Afin de faciliter ces recherches, le Conseil international des bois tropicaux a décidé, en mai 1997, de financer le projet OIBT PD 12/97 REV.1 (F): *Forêt, science et durabilité: La forêt modèle de Bulungan*.

Jusqu'à récemment, le site accidenté de la forêt de Bulungan (situé à côté du parc national de Kayan Mentarang, lui-même visé dans un projet financé par l'OIBT) était peu connu, encore qu'on le présupait contenir un grand nombre de plantes et d'animaux rares d'importance mondiale du point de vue de la conservation. Les recherches sur la biodiversité effectuées par le CIFOR avec le soutien de l'OIBT dans cette région portaient sur trois principaux aspects: 1) faire un constat de ce que l'on trouve, et où; 2) en définir l'importance, pour qui et pour quelles raisons; et 3) déterminer comment perpétuer ce biote. Dans le présent article, nous concentrons notre attention sur le deuxième volet des recherches.

La population autochtone de la forêt modèle de Bulungan se compose des ethnies Merap, Punan et Kenyah. L'ensemble de la zone est divisé compte tenu des revendications traditionnelles. La densité des populations est faible (moins d'un habitant au km²) et les gouvernements précédents ont alloué la majeure partie du secteur aux concessions de bois, en se souciant peu de respecter les droits locaux. Certains terrains escarpés ont été désignés forêt de protection, mais dans une grande partie des aires plus accessibles, la forêt a été exploitée, ou le sera dans un proche avenir.



Savoir des paysans: Pak Aran Ngou du village de Langap et Imam Basuki, chercheur au CIFOR, examinent les propriétés du sol dans le contexte de la végétation naturelle et des choix locaux d'utilisation des terres.
Photo: Douglas Sheil

L'extraction du charbon à grande échelle a commencé dans cette région au début des années 90 et son impact local a été considérable. La crise économique qui a débuté en 1997, la dépréciation de la monnaie indonésienne et une augmentation de la valeur d'exportation du charbon ont mené à une expansion rapide des prospections géologiques par des investisseurs privés. La récente transmission des pouvoirs, du gouvernement central aux districts, a également des incidences majeures. Ce sont maintenant les autorités locales qui délivrent les permis d'exploitation forestière et de défrichement, tandis que les habitants locaux ont de plus en plus leur mot à dire dans les décisions qui les touchent et sont de plus en plus disposés à demander aux pouvoirs locaux d'intervenir en cas de différends.

Notre approche

Notre étude des communautés marginalisées du Kalimantan posait la question suivante: comment pouvons-nous découvrir ce que nous devons savoir pour prendre de meilleures décisions au sujet des paysages forestiers tropicaux? Notre approche pluridisciplinaire, mise au point grâce à une étude menée auprès de sept communautés dans la zone riche en forêt du haut bassin versant de Malinau à l'intérieur de la forêt modèle de Bulungan, est exposée en détail dans un nouvel ouvrage (Sheil *et al.* 2002). Une enquête effectuée dans les villages a permis de rassembler un éventail d'informations sur les besoins, la culture, les institutions et les aspirations des communautés et a examiné la manière dont le paysage local est en général perçu. Le tableau donne une idée de l'ampleur des informations recueillies et des méthodes employées. Une enquête parallèle a évalué des sites échantillonnés et a enregistré les caractéristiques des sols, de la végétation et autres. Ces méthodes de terrain mettaient l'accent sur la caractérisation à l'échelle du paysage grâce à un grand nombre de petits échantillons produisant beaucoup de renseignements et à des évaluations des territoires communautaires sur la base de ces échantillons. Nous avons donné aux communautés l'assurance qu'il leur était demandé de divulguer des informations à titre volontaire et, pour des raisons de propriété intellectuelle, nous n'avons pas cherché à obtenir des précisions sur certains types de renseignements, comme par exemple sur la manière de préparer et d'administrer des produits médicinaux.

Deux cents parcelles d'échantillonnage ont été établies et nous avons recensé 2126 espèces distinctes de plantes sur 15 430 fiches. Les informateurs locaux ont signalé 1457 combinaisons particulières d'utilisation de ces plantes selon les espèces et nous ont aussi fourni des notes sur leur importance relative.

L'importance de la forêt non exploitée

Tous les groupes des communautés estimaient qu'une forêt non exploitée représentait "le plus important" couvert végétal, en général et pour tous les types d'utilisation que nous avons évalués. Pour plusieurs raisons, le degré de préférence attribué aux forêts exploitées était beaucoup moins élevé: diminution des ressources vitales, difficultés d'accès et droits d'accès réduits. L'exploitation forestière est considérée par les communautés comme une cause importante de l'épuisement perçu de nombreuses ressources de la nature. Par exemple, il est constamment rappelé aux détenteurs de concessions qu'il doivent couper toutes les broussailles et plantes grimpantes après l'abattage afin de réduire les 'mauvaises herbes' agressives et d'encourager la régénération; mais en réalité, cette pratique a un effet délétère sur beaucoup d'espèces utiles, y compris les jeunes plants de rotang et de bois. Même si cette opération est exécutée correctement, ses avantages sylvicoles sont limités alors que ses impacts sur la biodiversité et les communautés sont considérables; elle peut être plus préjudiciable à la forêt que la récolte elle-même et nous proposons que la politique qui la stipule soit réexaminée.

Une autre ressource que nous avons évaluée, le sanglier des forêts *Sus barbatus*, est un aliment de prédilection qui fournit la majeure partie de graisses animales et des protéines indispensables à de nombreuses communautés. Or celles-ci ont signalé que les sangliers sont plus rares dans les secteurs exploités. Si les porcs sauvages sont moins nombreux, les communautés sont obligées de trouver d'autres moyens de compléter leurs régimes alimentaires. La consommation d'espèces moins prisées, et souvent protégées, comme les singes, semble plus courante dans des zones de concession exploitées.

Une pénurie de matériaux de construction préférés (par exemple, 'ulin' ou *Eusideroxylon zwagerii*) se fait déjà sentir dans beaucoup de collectivités. Les habitants de l'une d'entre elles ont réagi en s'accordant pour conserver localement un espace sous couvert forestier qui sert de ressource communautaire, créant ainsi *de facto* une aire protégée. Toutefois, de tels espaces ne sont pas officiellement reconnus et, dans certains cas, sont menacés par des concessions.

Face à face

Type de données rassemblées et méthodes employées lors des activités dans les villages (des enquêtes de terrain dans les environs ont permis de dégager des données supplémentaires)

Aspect particulier des données	Méthode
Description de village/perspective d'utilisation des terres	Entrevue avec le chef de village seulement
Contexte culturel de l'utilisation des terres	Entrevue avec le chef traditionnel seulement
Démographie	Enquête sur les ménages (recensement) et documentation par le chef de village
Prix des produits négociés	Entrevue avec les commerçants
Enquête sur les ménages (y compris questionnaire sur les problèmes et aspirations, avec commentaires sur les besoins et les solutions)	Chefs de famille de 30 ménages au moins
Connaissances traditionnelles de l'utilisation des terres	3-5 informateurs principaux
Récolte et vente de produits forestiers	3-5 informateurs principaux
Historique de l'établissement et de l'utilisation des terres	Entrevues avec le chef de village et le chef traditionnel
Catastrophes naturelles et événements importants	Entrevues avec le chef de village et le chef traditionnel
Identification des terres et types de forêt	Réunion de la communauté (avec exercice de cartographie)
Identification des produits forestiers	Réunion de la communauté
Degrés d'importance des unités du paysage	Discussion de groupe ciblée. Femmes/hommes, âgés/jeunes séparément
Degrés de changement dans l'importance des unités du paysage et des ressources naturelles avec le temps	Discussion de groupe ciblée. Femmes/hommes, âgés/jeunes séparément
Degrés auxquels la distance des unités du paysage influe sur leur importance	Discussion de groupe ciblée. Femmes/hommes, âgés/jeunes séparément
Degrés d'importance des différentes sources de produits	Discussion de groupe ciblée. Femmes/hommes, âgés/jeunes séparément
Degrés d'importance des espèces par catégorie d'utilisation	Discussion de groupe ciblée. Femmes/hommes, âgés/jeunes séparément

Sagou

L'échec de cultures dû à la sécheresse et aux inondations est un danger auquel les communautés ont souvent été confrontées. De nombreux Punan dans des zones reculées cultivent peu et dépendent en général des ressources alimentaires trouvées dans la nature telles que la fécule de palmiers (sagou). Dans la forêt primaire, les palmiers sont des espèces que l'on trouve assez couramment et elles sont protégées par les pratiques de gestion communautaire. Elles courent plus de risques dans une forêt exploitée. Le principal sagoutier local (*Eugeissonia utilis*) a tendance à pousser au sommet de crêtes, où des engins lourds sont utilisés pour extraire les grumes sur des terrains accidentés à pentes raides. Cette pratique actuellement approuvée est préconisée par des directives sur l'exploitation à faible impact comme celles prescrites dans le document de Sist *et al.* (1998). Il serait peut-être possible de remédier à de tels problèmes en modifiant la conception des pistes de traînage ou en prévoyant des programmes de sécurité alimentaire.

Il semble tellement évident qu'une information de cette importance tombe sous le sens et qu'elle devrait donc être des plus faciles à obtenir, mais ce n'est pas toujours le cas. La dépendance du sagou a été si profondément stigmatisée comme étant symbolique de la 'sauvagerie' des communautés, que celles-ci ont honte d'en discuter. Quand ils parlent à des gens de l'extérieur, les représentants d'une communauté, qui sont souvent les membres les plus riches, disent que le sagou "était consommé seulement jadis dans le temps", même si c'est peut-être faux. Ce n'est qu'en adoptant toutes sortes d'approches auprès de toutes sortes de gens qu'il est possible de discerner ces anomalies et de les comprendre.

Cimetières

D'autres exemples de valeurs cachées posent des problèmes encore plus épineux. Par exemple, de nombreux groupes Punan ont traditionnellement enseveli leurs morts dans de grandes jarres en céramique. Ces jarres ont acquis beaucoup de valeur et sont souvent volées. Il semble être tabou de parler de ces lieux avec des gens de l'extérieur, le secret offrant une certaine protection. Beaucoup de gens de l'extérieur croient que les Punan abandonnent simplement leurs morts dans la forêt, un mythe que les Punan eux-mêmes se contentent de perpétuer, mais la destruction de ces cimetières durant la mise en valeur des concessions forestières fait naître rapidement de fortes préoccupations dans la localité. Traditionnellement, la récolte de produits forestiers est interdite dans une aire d'environ un hectare ou plus autour des cimetières; ces espaces survivent souvent sous la forme de bosquets qui subsistent même dans des secteurs plus intensivement cultivés. Il n'en reste

pas moins que ces lieux peuvent être détruits au cours de l'exploitation forestière, souvent involontairement, ce qui provoque le ressentiment des habitants locaux.

La protection des lieux d'importance culturelle semble incontestable: il serait aisé de la garantir, ce qui offrirait des avantages supplémentaires pour la conservation et, de plus, aiderait à éviter les conflits et le mécontentement des habitants. Cependant, bien qu'elles soient relativement peu discutables lorsqu'elles ont été tirées au clair, les priorités locales ne sont pas souvent préalablement évidentes pour des gens de l'extérieur. Les exemples décrits ci-dessus ne représentent qu'une fraction des informations que nous avons documentées au sujet des relations entre les communautés locales et leur environnement. Elles ont toutes été obtenues par un processus qui, grâce à divers exercices interactifs, a permis d'identifier ce qui était important localement. Il est dès lors possible de chercher des solutions pour mieux tenir compte des besoins locaux.

Avantages pour la recherche écologique

Les connaissances locales peuvent contribuer de façon non négligeable à notre compréhension de l'environnement naturel. On a beaucoup écrit au sujet de la responsabilisation des communautés, mais, à maints égards, nos méthodes nous ont permis, à nous, de comprendre et d'utiliser la vaste connaissance que les communautés locales possèdent souvent au sujet de leur environnement.

Au cours de nos recherches, nous étions confrontés à la tâche d'étudier un territoire accidenté de 2000 km² environ. Les cartes disponibles étaient médiocres et de valeur limitée. Nous avons établi des cartes rudimentaires indiquant les principaux cours d'eau, les routes, l'emplacement des villages et les crêtes des montagnes. À notre demande, les communautés nous ont fourni les noms de points de repère géographiques et nous ont montré où se trouvaient des ressources telles que les sagoutiers et les rotangs, les lieux particuliers tels que des villages abandonnés, les bons endroits de chasse et les grottes. Certaines de ces cartes fournissent des détails même sur des secteurs éloignés et inaccessibles. Du point de vue de l'écologie, elles révèlent le caractère localisé de nombreuses ressources naturelles et leurs associations selon les sites, ce que nous avons pu largement vérifier lors de notre échantillonnage sur le terrain en nous appuyant sur les indications données localement. Vu l'étendue et l'accessibilité limitée de la région, il aurait été presque impossible à notre équipe de dégager d'elle-même ce type d'information sur le terrain.

Pour notre échantillonnage, nous avons cherché à connaître la diversité des sites et des habitats, ce en quoi l'apport des autochtones a été d'une valeur inestimable. Mais nous avons voulu aller plus loin. Nous avions le sentiment que certains sites présentaient sans doute souvent un intérêt spécial pour les collectivités locales et renfermaient peut-être un nombre restreint d'habitats et d'espèces. Par exemple, les petits secteurs d'affleurements calcaires constituent l'habitat de martinets des grottes, dont les nids sont comestibles et très appréciés dans la cuisine chinoise; mais on y trouve également beaucoup d'autres espèces peu communes. Nous nous sommes attachés particulièrement à chercher ces endroits en consultant les habitants locaux. Ces échantillonnages (surtout ceux effectués dans les habitats naturels) nous ont permis, en moyenne par échantillon, d'ajouter à notre relevé global un plus grand nombre d'espèces (uniques) que cela n'aurait été possible si nous n'avions étudié que des sites typiques. Soucieux d'accumuler autant de nouvelles espèces que possible en procédant au plus petit nombre possible d'échantillonnages supplémentaires, nous avons cherché à localiser le plus grand nombre possible de ces sites en nous appuyant sur les connaissances locales.

Suivi et impacts

Nos travaux font ressortir que les communautés locales ont, avec leur environnement, des relations complexes qui doivent être respectées, comprises et prises en considération dans toute décision appropriée, orientation et exécution. En ce qui concerne l'Indonésie, cela nécessite un changement des principes appliqués par toutes les institutions et des processus liés à la gestion des forêts.

La décentralisation a soulevé de nombreuses questions qui devront être étudiées sur le plan local plus attentivement que ce n'était possible auparavant. Les nombreux organismes locaux, qu'ils soient gouvernementaux et non gouvernementaux,

cherchent des moyens permettant d'intégrer les besoins et les aspirations des communautés locales dans des stratégies de développement national et des plans de conservation. Le CIFOR est une institution dont la mission est de produire un impact grâce à une information crédible et utile. Mais nous ne pouvons agir à la hâte: nos méthodes étant en grande partie novatrices, en particulier lorsqu'elles s'adressent à des décideurs, nous devons mériter cette crédibilité. Une démarche cruciale avant de diffuser plus largement nos résultats consistera à examiner nos conclusions avec les membres des communautés et à formuler toutes les mises en garde nécessaires.

En définitive cependant, il ne sera possible d'intégrer les perspectives locales dans le processus de changement que si ce processus peut être répété. Le plus important sera d'entretenir un dialogue sur la base d'une compréhension mutuelle. Nos méthodes représentent un pas dans cette direction.

Quelle est la valeur de telles recherches pour les communautés? En dépit de notre crainte d'irriter les communautés, les habitants ont toujours réagi positivement à nos enquêtes et semblent réellement heureux que des gens de l'extérieur aillent leur demander leur avis. Ils reconnaissent les avantages de pouvoir discuter ouvertement de sujets auxquels ils n'avaient pas auparavant beaucoup, ni explicitement, prêté attention et d'apprendre comment bien représenter leurs vues auprès d'étrangers.

Conclusions

Il est nécessaire aux décideurs de savoir comment aborder à la fois les besoins et les intérêts des communautés locales, et la biodiversité. Certains renseignements pertinents sont faciles à obtenir simplement en parlant aux communautés, mais certains aspects sont plus difficiles à cerner. Dans le cadre du projet, nous avons rassemblé un ensemble de méthodes efficaces qui peuvent être employées pour étudier les paysages forestiers tropicaux et découvrir 'ce qui est important'; leurs techniques produisent des descriptions biophysiques classiques des paysages et relient explicitement cette information aux besoins, aux connaissances et aux systèmes de valeur locaux. Ces méthodes peuvent servir à prendre des décisions en connaissance de cause sur l'utilisation du territoire et à orienter les futures recherches. Une meilleure compréhension sert de base à un dialogue plus approfondi entre les scientifiques, les responsables des politiques et les communautés forestières. Nous espérons que les futures recherches sur le terrain intégreront de la même manière l'information sur la biodiversité et les besoins locaux, en vue notamment d'améliorer la conservation des forêts, de répondre aux besoins des habitants et de faire progresser la gestion des paysages forestiers tropicaux.

Remerciements

Nous sommes reconnaissants à Dr Efransjah et aux autres membres du Comité directeur du projet OIBT ainsi qu'à Inhutani II pour leur soutien. Nous sommes surtout reconnaissants aux villageois de Malinau, en particulier aux habitants de Paya Seturan, Punan Rian, Langap, Laban Nyarit, Long Jalan, Lio Mutai et Gong Solok. Nous remercions également le personnel de l'Herbarium Bogoriense (Afriastini, I. Rahman et Irawati), le personnel de Wanariset Samboja (K. Sidiyasa et Z. Arifin), BIOMA (Rukmiyati, D. Kristiani, Sumaryo, E. Angi, H. Sumantri, Kamaruddin, et A. Wijaya), E. Permana (IPB), Rajindra K. Puri, Chrisandini et F. Gatzweiler P pour leur contribution au projet. Au CIFOR, nous remercions en particulier R. Go, M. Wan, I. Susilanasari, K. Kartawinata, H. Soedjito, Made et R. Nasi. Cet article a été rédigé grâce à l'assistance de B. Johnson, Y. Yasmi, R. Nasi, I. Susilanasari, P. Stapleton et M. Spilbury.

Références

- Scott, J. 1998. *Seeing like a state*. The Yale ISPS series. Yale University Press, New Haven, Etats-Unis.
- Sheil, D., Puri, R., Basuki, I., van Heist, M., Syaefuddin, Rukmiyati, Sardjono, M., Samsuodin, I., Sidiyasa, K., Chrisandini, Permana, E., Angi, E., Gatzweiler, F., Johnson, B. and Wijaya, A., avec l'aide des habitants de Paya Seturan, Long Lake, Rian, Langap, Laban Nyarit, Long Jalan, Lio Mutai et Gong Solok 2002. *Exploring biological diversity, environment and local people's perspectives in forest landscapes*. Centre pour la recherche forestière internationale, Ministère des forêts et Organisation internationale des bois tropicaux, Bogor, Indonésie.
- Sist, P., Dykstra, D., Fimbel, R. 1998. *Reduced-impact logging guidelines for lowland and hill dipterocarp forests in Indonesia*. CIFOR Occasional Paper No 1.

Les principaux rapports sur ces travaux peuvent être téléchargés du site www.cifor.org/publications/index.htm