

Activités extractivistes pour gérer la forêt

Laure Empeiraire

botaniste

Jean-Paul Lescure

phyto-écologue

L'extractivisme, ou l'exploitation à des fins commerciales des produits d'origine spontanée, qu'ils soient issus de la forêt tropicale humide ou de tout autre écosystème, a acquis au cours de cette dernière décennie un droit de cité. Nouvel objet scientifique, engouement passager pour une activité qui a fait la fortune des barons du caoutchouc à Manaus et la misère des col-lecteurs, élément de revendication d'une identité culturelle, centre de convergence d'intérêts de divers secteurs économiques, ou élément d'une gestion à long terme d'écosystèmes ? Ces différentes significations se com-binent pour placer cette activité au centre de nombreux débats.

En Amazonie brésilienne, l'extractivisme a pris, selon les contextes et les périodes, des valeurs différentes. Ainsi, au début de la colonisation, aux XVI^e et XVII^e siècles, la recherche des *drogas do sertão* a servi les intérêts de la Couronne portugaise, intérêts stratégiques en termes d'occupation d'un territoire et d'asservissement des populations locales contre les visées des Espagnols, Hollandais et Français, ou intérêts économiques. Les produits issus de la forêt prennent alors souvent le relais de l'exploitation de produits d'origine asiatique. Au début du XX^e siècle, l'extractivisme est l'activité économique dominante sur le territoire amazonien et représente 90 % de la valeur des produits du secteur primaire (SANTOS, 1980). Mais, dès les années 1910-1915, l'entrée en production des plantations du Sud-Est asiatique concurrence les productions forestières amazoniennes. Après avoir connu un regain d'intensité durant la Seconde Guerre mondiale, l'exploitation des produits forestiers ne représente plus dans les années soixante et soixante-dix que 5 % de la valeur des produits de ce même secteur. Son marché est en déclin et, de la vingtaine d'espèces exploitées reconnues officiellement par les statistiques dans les années

soixante, il ne reste plus aujourd'hui qu'une douzaine. La raréfaction de la ressource, son remplacement par des produits de synthèse ou par des produits issus d'une mise en culture, l'insertion locale de l'activité extractiviste ont été autant de facteurs qui se sont combinés pour provoquer cette réduction de l'éventail des produits; néanmoins, aucun d'entre eux n'a justifié à lui seul l'abandon de cette activité.

De même, sur le plan socio-économique, la place de l'extractivisme s'est diluée sans pour autant disparaître au sein des autres activités des systèmes de production, qu'il s'agisse d'agriculture sur brûlis à des fins d'autosubsistance ou commerciales, de chasse, de pêche, de cueillette ou de petit élevage. Le modèle historique dans lequel l'extractivisme était la seule activité autorisée par les patrons s'est raréfié. Sa contribution aux économies régionale ou nationale s'est affaiblie mais, à l'échelle de l'unité familiale, il assure toujours un complément de revenus appréciable sinon essentiel.

On s'interroge aujourd'hui sur les modes d'intervention qui concilient conservation du milieu et mise en valeur à long terme, et l'extractivisme, après avoir répondu à des objectifs essentiellement économiques, fait une réapparition, chargé de cette nouvelle mission.

Ce furent PETERS et *al.* (1989) qui contribuèrent fortement à porter le débat de la valorisation des produits forestiers non ligneux (comme sont fréquemment dénommés les produits d'origine extractiviste) sur la scène scientifique internationale. Ces auteurs montrent que la valeur des produits collectés dans une parcelle de forêt amazonienne, principalement des fruits, est supérieure à celle qui serait obtenue après artificialisation complète de l'écosystème, par une mise en culture ou l'établissement de pâturages. Leur démonstration repose sur l'exemple d'une forêt située à proximité de la ville d'Iquitos, capitale de l'Amazonie péruvienne, et ne peut donc être extrapolée à d'autres régions amazoniennes, qui ne bénéficient que rarement de l'existence d'un centre de consommation proche et des conditions d'accès à ce marché.

Ces discussions autour de l'extractivisme n'étaient certes pas nouvelles mais leur formulation en termes d'espèces exploitées à des fins commerciales et de gestion des ressources l'était davantage. Depuis les trente dernières années, l'extractivisme avait fait l'objet de différents travaux, qui se situaient dans une perspective anthropologique (VALLE DE AQUINO, 1977; D'ALLEGRETTI, 1979; ALLEGRETTI et SCHWARTZMAN, 1987), sur les populations de *seringueiros* (saigneurs d'hévéa) de l'Acre, ou écologique, comme ceux de Fearnside, de l'Institut national de recherches amazoniennes (Inpa). En 1983, cet auteur attirait l'attention sur l'intérêt de l'ex-

Embarcation du Conseil national des *seringueiros* dans la réserve extractiviste du haut Juruá. Au premier plan, des blocs de gomme d'hévéa pressée (Foz do Tejo, Acre, avril 1992).



IRD/L. Empereire

tractivisme en termes de maintien des potentialités biologiques du milieu et d'options pour de futurs choix. Sous la pression conjointe des *seringueiros*, des ONG, d'un relais scientifique et d'une certaine ouverture politique, les discussions sur la conservation de la forêt et sur son utilisation se concrétisaient sur le plan institutionnel dès 1987, avec l'inscription, dans le programme national de réforme agraire, de dix projets prenant en compte les activités extractivistes (AUBERTIN, 1996).

Ainsi, porté par des préoccupations économiques, des revendications foncières et identitaires puis par des inquiétudes environnementalistes, l'extractivisme se retrouve au centre de multiples intérêts et une nouvelle dimension lui est assignée à l'échelle nationale ou internationale (qui s'avère d'ailleurs parfois incompatible avec des impératifs économiques identifiés à l'échelle régionale ou locale).

On analysera ici les aspects écologiques de l'extractivisme au travers des pratiques d'exploitation des ressources, de leurs répercussions sur l'espèce exploitée et l'écosystème qui la supporte. Les résultats présentés constituent la synthèse de deux publications, l'une tirée d'une présentation générale des résultats du programme de recherche sur l'extractivisme (EMPERAIRE et LESCURE, 1996), l'autre d'une analyse des différents modes de gestion des écosystèmes liés à l'extractivisme (LESCURE, 1997). Les pratiques d'utilisation des ressources et des écosystèmes mises en œuvre par

les populations forestières amazoniennes peuvent alimenter une réflexion sur le gradient du « naturel » à l'« artificiel ». Il s'agit de comprendre le rôle de ces pratiques, d'évaluer leurs impacts écologiques et d'en estimer l'intérêt en termes d'utilisation d'un territoire, soit, plus généralement, d'en mesurer la durabilité dans sa dimension écologique.

Deux points retiendront l'attention :

- l'importance des échelles spatio-temporelles dans l'évaluation des impacts de cette activité, de la ressource à l'écosystème ;
- la complémentarité entre les activités extractivistes et les autres activités du système de production, qui toutes s'appuient sur divers écosystèmes plus ou moins artificialisés.

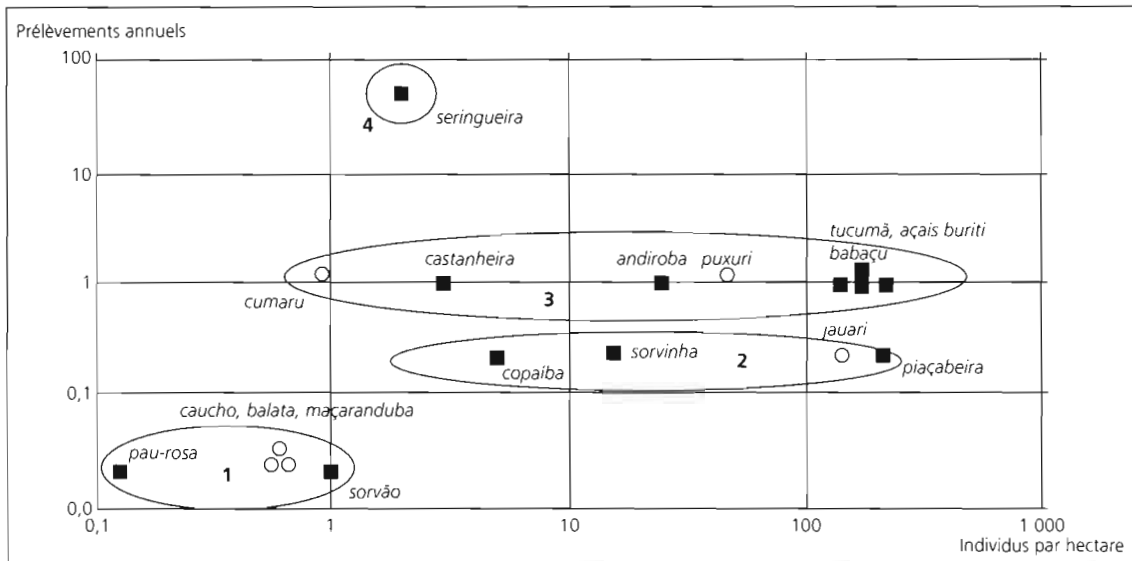
La ressource...

Les enjeux écologiques de l'extractivisme sont au premier plan du débat alors que, paradoxalement, les caractéristiques bio-écologiques des plantes exploitées et des écosystèmes auxquels elles appartiennent sont peu prises en compte. Or, il convient de les préciser pour que les notions d'extractivisme prédateur ou conservateur deviennent opérationnelles pour chaque espèce et écosystème concerné. Les pas de temps de reposition de la ressource selon ces caractéristiques et les pratiques varient selon une échelle de quelques jours à une cinquantaine d'années ; les superficies concernées varient également de milliers d'hectares pour une espèce comme le *pau rosa* (les noms scientifiques des espèces citées sont précisés dans le tableau I), recherché pour son huile essentielle, à quelques centaines dans le cas de la *piçaba*, palmier exploité pour ses fibres.

L'analyse repose donc sur une typologie des espèces établie en fonction de leur fréquence d'exploitation. Résultante de données biologiques (réaction de la plante au prélèvement de la ressource) et économiques (intensité du prélèvement), elle est révélatrice du type de gestion auquel la ressource est soumise. Dans le contexte actuel de l'extractivisme amazonien et à quelques variations près, c'est une constante pour chaque espèce exploitée. Cette relative constance n'implique pas cependant l'absence d'évolution des pratiques d'exploitation au cours de l'histoire en fonction de nouvelles connaissances, de l'émergence de techniques ou de données économiques. Les fréquences d'exploitation conditionnent aussi un certain mode d'occupation du territoire et d'appropriation des ressources, elles entraînent des concurrences ou des complémentarités avec d'autres activités.

TABLE 1 — Espèces exploitées dans le cadre de l'extractivisme en Amazonie centrale.

Nom brésilien	Nom scientifique	Partie utilisée et produit recherché	Mode de collecte	Groupe
<i>Açaí do mato</i>	<i>Euterpe precatoria</i> Mart. Palmae	Fruits consommés	Cueillette	3
<i>Andiroba</i>	<i>Carapa guianensis</i> Aublet et <i>C. procera</i> A. DC. Meliaceae	Fruits, huile	Ramassage	3
<i>Babaçu</i>	<i>Orbignya cf. phalerata</i> Mart. Palmae	Jeunes feuilles, toitures	Coupe	1
<i>Balata</i>	<i>Manilkara bidentata</i> (A. DC.) A. Chev. Sapotaceae	Latex, gomme non élastique	Abattage	1
<i>Buriti</i>	<i>Mauritia flexuosa</i> L.f. Palmae	Fruits consommés	Cueillette	3
<i>Castanheira</i>	<i>Bertholletia excelsa</i> Humb. et Bonpl. Lecythidaceae	Graines consommées	Ramassage	3
<i>Caucho</i>	<i>Castilla ulei</i> Warb. Moraceae	Latex, gomme non élastique	Saignée	1
<i>Copaíba</i>	<i>Copaifera</i> spp. Caesalpinaceae	Oléo-résine	Gemmage	2
<i>Cumarú</i>	<i>Dipteryx odorata</i> (Aublet) Willd. Fabaceae	Graines, coumarine	Ramassage	3
<i>Jauari</i>	<i>Astrocaryum jauari</i> Mart. Palmae	Méristèmes, cœurs de palmier	Coupe	2
<i>Maçaranduba</i>	<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) A. Chev. Sapotaceae	Latex, gomme non élastique	Abattage	1
<i>Pau rosa</i>	<i>Aniba rosaeodora</i> Ducke Lauraceae	Tronc, linalol	Abattage	1
<i>Piaçaba</i>	<i>Leopoldinia piassaba</i> Wall. Palmae	Gaines foliaires, fibres	Coupe	2
<i>Puxuri</i>	<i>Licaria pucheri</i> (Ruiz et Pavz) Lauraceae	Graines, subst. méd.	Ramassage	3
<i>Seringueira</i>	<i>Hevea brasiliensis</i> (A. Juss.) Muell. Arg. et <i>Hevea</i> spp. Euphorbiaceae	Latex gomme élastique	Saignée	4
<i>Sorvão</i>	<i>Couma macrocarpa</i> Barb. Rodr. Apocynaceae	Latex, gomme à mâcher	Abattage	1
<i>Sorvinha</i>	<i>Couma utilis</i> (Mart.) Muell. Arg. Apocynaceae	Latex, gomme à mâcher	Saignée	2
<i>Tucumã</i>	<i>Astrocaryum aculeatum</i> G. Meyer Palmae	Fruits consommés	Cueillette	1



Source : EMPERAIRE ET LESCLAP (1996).

Fig. 2 — Fréquence annuelle d'exploitation et densité des principales espèces exploitées dans le cadre de l'extractivisme en Amazonie centrale.

- Valeurs relevées par le groupe de recherche Orstom/INPA (*pau-rosa*, *copaiba*, *sorvão*, *sorvinha*, *castanheira*, *seringueira*, *andiroba*, *tucumã*, *açaí-do-mato*, *piçaabeira*), par PETERS, 1992 (*buriti* et *babaçu*), par ANDERSON ET JARDIM, 1989 (*açaí-do-Pará*).
- Valeurs estimées à partir d'observations ou d'informations des collecteurs (*caucho*, *balata*, *maçaranduba*, *jauari*, *cumarú* et *puxuri*).

On identifie ainsi quatre grands groupes d'espèces en fonction de leur fréquence d'exploitation qui s'étend sur un gradient allant d'une unique exploitation par siècle à une récolte pluriannuelle.

Un second paramètre, celui de la densité des populations, qui varie de un à plusieurs centaines d'individus par hectare, précise l'emprise territoriale des activités extractivistes. Le croisement des deux variables permet de visualiser les caractéristiques spatio-temporelles majeures de la plupart des espèces exploitées (fig. 2) en Amazonie centrale (les données écologiques étant encore très fragmentaires ou même inexistantes pour certaines espèces).

Fréquence d'exploitation d'une à deux fois par siècle

Le premier groupe est constitué d'espèces exploitées par abattage avec une fréquence d'une à deux fois par siècle. Le renouvellement de la ressource est assuré par les mécanismes de régénération de la population et non de l'individu. L'ensemble des individus adultes, à quelques rares exceptions près, est totalement éliminé lors de l'exploitation, mais les jeunes individus, non exploités pour des raisons de rentabilité, sont épar-

gnés. Ces derniers et les rares pieds adultes non repérés ou inaccessibles constituent autant de semenciers et d'individus exploitables quelques dizaines d'années plus tard. Il y a épuisement de la ressource et altération temporaire de la structure démographique de la population et, à l'échelle d'une durée de vie humaine, l'activité est considérée comme prédatrice. Cependant, après un laps de temps minimal d'une cinquantaine d'années et en l'absence de toute autre perturbation majeure de l'écosystème, le stock initial est susceptible de se reconstituer.

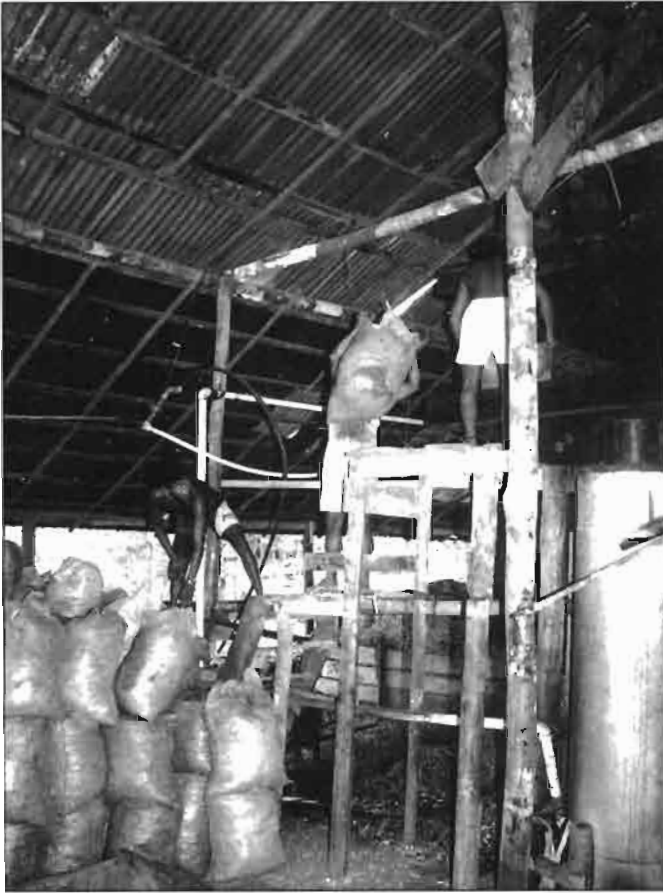
La principale espèce encore exploitée de ce groupe est le *pau rosa*. Son exploitation requiert une infrastructure identique à celle nécessitée pour le bois et son impact est du même ordre : les chablis d'abattage et les chemins de débardage touchent environ 1 % de la surface exploitée (MITJA et LESCURE, 1996). Les chemins de débardage constituent cependant une porte d'entrée pour d'autres activités, comme l'exploitation du bois et, ultérieurement, les défrichements agricoles.

La rentabilité économique de cet extractivisme s'appuie sur des surfaces de l'ordre de milliers d'hectares dans le cas du *pau rosa*. Par exemple, dans la région de Presidente Figueiredo, une seule distillerie a prospecté une dizaine de milliers d'hectares en quatre ans, avant de se déplacer vers une nouvelle région, l'ancienne n'étant plus considérée comme rentable. La continuité de cet extractivisme n'est possible, à l'heure actuelle, que par l'incorporation de nouveaux territoires encore vierges de toute exploitation.

La fréquence d'exploitation d'espèces comme la *sorvinha* ou la *piçabeira* se situe autour d'une fois tous les dix ans, ce qui a pour conséquence une certaine stabilité spatiale de cet extractivisme. La ressource peut être un organe (gaine foliaire, feuille, méristème...) ou un métabolite secondaire (résine ou latex) obtenu par divers modes de prélèvement, coupe, saignée... La mise en œuvre de ces pratiques d'exploitation implique de la part du collecteur une bonne perception et connaissance de la régénération de la ressource, toute augmentation de la pression de collecte pouvant mener à la mort des individus producteurs. À la différence du groupe précédent, le renouvellement de la ressource est assuré par l'individu et non par la population ; il peut y avoir disparition de la ressource durant un certain temps sans que pour autant la survie des individus, et donc de la population, soit menacée.

Cet extractivisme met en jeu des superficies variables : les densités des espèces de ce groupe vont de quelques individus à l'hectare à plusieurs centaines dans le cas de la *piçabeira*, mais les impacts de l'exploitation demeurent limités.

Fréquence d'exploitation décennale



IRD/L. Empeiraire

Remplissage de la cuve de distillation de copeaux de *pau rosa* (*Aniba rosaeodora*) pour l'extraction du linalol (Presidente Figueiredo, Amazonas, mars 1992).

Fréquence d'exploitation annuelle

Ce groupe d'espèces est constitué de celles collectées pour leurs fruits, annuellement (à quelques fluctuations près). Une dizaine d'espèces, dont près de la moitié de palmiers, compose ce groupe. La régénération de la ressource, les fruits, est, jusqu'à un certain seuil de pression de collecte, assurée par la plante.

Les individus se rencontrent à des densités très variables, de l'ordre de quelques individus par hectare pour la *castanheira* à plusieurs dizaines dans le cas de divers palmiers. Certains de ces palmiers sont les espèces dominantes des formations oligarchiques (PETERS, 1992) dont l'existence est liée à de fortes contraintes du milieu telles que inondation, sables blancs (*jauari*, *açaí do Pará*, *açaí do mato*, *buriti*), ou à une forte anthropisation pour le *tucumã* ou le *babaçu*, deux espèces particulièrement abondantes dans des formations secondaires (friches, pâturages).

Seuls les hévées ont une fréquence annuelle d'exploitation supérieure à un. Comme pour les espèces du deuxième groupe, cette forme d'extractivisme exige des connaissances précises sur l'obtention de la ressource latex (période d'induction, profondeur de saignée...) et sa régénération (fréquence des saignées, période de repos...). L'exploitation des hévées en forêt faisait d'ailleurs l'objet de règles précises regroupées sous le nom de *Regulamento*, autrefois appliquées et contrôlées par les patrons *seringalistas* et aujourd'hui reprises dans les normes d'utilisation des réserves extractivistes. L'impact de cet extractivisme, mené en respectant les règles de base, est faible, mais non nul, et ne met pas en jeu la pérennité de l'arbre. Contrairement à l'exploitation des espèces des groupes précédents, qui s'appuie sur une connaissance des zones d'exploitation, l'extractivisme de l'hévée demande une connaissance précise de chaque arbre producteur et de l'histoire de son exploitation.

L'exploitation de l'hévée se démarque donc profondément de celle des autres espèces par sa courte périodicité. Mais cette fréquence élevée ne présente d'intérêt en termes de possibilités d'exploitation que si elle est associée à une densité suffisante limitant les temps d'accès à la ressource. Cette condition est partiellement réalisée dans les formations naturelles à hévée où la densité des pieds est de l'ordre de quelques individus à l'hectare. Le succès passé de l'exploitation de l'hévée en forêt est lié aux qualités de son latex et à un contexte économique mais aussi à la conjonction de ces deux facteurs, fréquence d'exploitation et densité, et ce n'est pas un hasard si les réserves extractivistes ont été initialement pensées et revendiquées autour de ce produit qui implique une stabilité et une relation particulière à la ressource.

Cette présentation des espèces montre une gamme très large de situations (tabl. II). La diversité, de par la multiplicité des insertions socio-économiques et foncières qu'elle permet, constitue l'un des atouts de l'extractivisme. Cependant, la pratique de cette activité, nous l'avons souligné, ne peut être dissociée des autres composantes du système de production qui se combinent de diverses manières en fonction des biotopes accessibles et des conditions socio-économiques locales.

Les exemples présentés ci-après — en fonction d'un gradient croissant d'artificialisation des écosystèmes — illustrent différents modes d'exploitation couvrant une large gamme de situations écologiques, dans la perspective de mise en place de politiques d'aménagement de l'environnement.

Fréquence d'exploitation bihebdomadaire

Le territoire

TABLE II — Échelles spatio-temporelles d'exploitation des principales espèces dans le cadre de l'extractivisme en Amazonie centrale.

Nom brésilien	Groupe	Périodicité (ans)	Échelle spatiale (ha)	Renouvellement ressource	Écosystème	Dynamique	Autres activités associées
<i>Pau rosa</i>	1	50-100	> 1 000	Population	Forêt terre ferme	Actif	
<i>Maçaranduba</i>	1	50-100	> 1 000	Population	forêt terre ferme	Abandonné	
<i>Piaçabeira</i>	2	10	100	Individu	Forêts oligarchiques	Résiduel	Agriculture
<i>Copaíba</i>	2	10	100	Individu	Forêt terre ferme	Résiduel	Agriculture
<i>Castanheira</i>	3	1	< 100	Individu	Forêt terre ferme	Actif	Agriculture
<i>Açaí</i>	3	1	< 100	Individu	Forêt várzea Agroforêt	Actif	Agriculture
<i>Tucumã</i>	3	1	< 100	Individu	Friches	Actif	Agriculture
<i>Seringueira</i>	4	0,01	100-200	Individu	Forêt terre ferme/várzea	Actif	Agriculture

Valorisation d'écosystèmes forestiers impropres à l'agriculture

Le palmier *piçaba* constitue la ressource majeure de certaines forêts sur sables blancs ou sur gleys, de la rive gauche du Rio Negro, dont les sols sont impropres à l'agriculture. Les récits des voyageurs du XIX^e siècle montrent que les mêmes zones sont exploitées depuis plus d'une centaine d'années.

Aujourd'hui, le collecteur trouve dans cette activité un revenu complémentaire non négligeable. Cette ressource extractiviste toujours présente représente une certaine garantie dans l'économie familiale, même si les conditions de la commercialisation se trouvent encore trop souvent défavorables au collecteur (LESCURE *et al.*, 1992). Notons qu'en Amazonie d'autres milieux à très fortes contraintes écologiques et incultivables sont pourvus de ressources importantes; c'est le cas du palmier *buriti* largement exploité pour ses fruits en Amazonie occidentale.

Valorisation des recrûs forestiers

Le fruit de l'*açaí do mato*, consommé sous forme de boisson, le vin d'*açaí*, est très prisé localement. Les études menées dans la région de Manaus (CASTRO, 1993 a et b; BRESSOLETTE et RASSE, 1992) montrent clairement que cette espèce est inféodée à des zones humides mais aussi aux recrûs forestiers. C'est en effet dans des formations secondaires d'une vingtaine d'années que les peuplements naturels de cette espèce héliophile sont les plus denses, la fermeture ultérieure du couvert forestier leur portant préjudice. De ce fait, la collecte des fruits d'*açaí* est liée aux activités humaines de culture sur brûlis qui génèrent ces recrûs. La croissance de la ville de Manaus soutient activement le marché et engendre une forte pression de collecte dans les communes les plus proches des centres

consommateurs. Les rendements économiques de l'exploitation non destructive de ces peuplements sauvages sont de loin supérieurs à ceux de la culture du manioc et conduisent de nombreux cultivateurs à consacrer presque exclusivement les trois mois de fructification de l'açaí à sa récolte.

Le palmier *tucumã*, qui produit un fruit apprécié sur le marché de Manaus, est une espèce héliophile de friches forestières et de pâturages dégradés qui est fortement envahissante car les jeunes stipes souterrains lui confèrent une résistance au feu. Le revenu complémentaire assuré par la vente de ses fruits sur le proche marché de Manaus s'avère particulièrement intéressant. Il s'agit ici d'une activité complémentaire et saisonnière, la fructification ayant lieu de février à mai avec un pic en mars-avril.

Ces deux exemples montrent les possibilités de valorisation des jachères forestières par l'exploitation de leurs ressources spontanées et mettent en évidence les possibilités d'amélioration de l'agriculture sur brûlis par l'intégration de productions cultivées et de celles issues de la jachère inhérente au système.

Dans certains cas, l'exploitation de produits, à l'origine exploités sous forme spontanée, engendre des pratiques plus soutenues de transformation des écosystèmes naturels. C'est le cas de l'açaí do Pará (*Euterpe oleracea* Mart.) dont les fruits sont commercialisés à Belém. Il est particulièrement abondant dans les îles de l'estuaire proches de la ville de Belém (ANDERSON, 1990 ; ANDERSON et JARDIM, 1989 ; GÉLY, 1989). Face à la demande croissante, les producteurs de l'estuaire sont passés d'un simple extractivisme à une gestion des peuplements naturels. Les espèces sans intérêt pour l'exploitant sont en partie éliminées de la forêt naturelle ce qui entraîne une augmentation relative de l'abondance des espèces utiles dans les forêts ainsi aménagées. Globalement, la forêt se transforme peu à peu en verger. La production de fruits d'açaí do Pará augmente de plus d'un tiers en forêt aménagée, et le revenu de la terre de près de 50 % (ANDERSON, 1990). Il s'agit ici d'un type d'utilisation d'espaces naturels par des pratiques peu interventionnistes qui, détournant à peu de frais les processus naturels de croissance et de régénération, peuvent s'avérer intéressantes pour un développement économique local.

Certains producteurs optent ainsi pour l'intégration de la ressource forestière dans leurs jardins-vergers et échappent alors au champ de l'extractivisme tel que nous l'avons défini. C'est par exemple le cas de l'açaí do mato étudié par CASTRO (1993 a et b). Si dans un jardin-verger on ne

L'enrichissement de forêts naturelles

compte pas plus d'individus que dans un bon peuplement naturel, les inflorescences y sont plus nombreuses et, surtout, elles sont plus basses donc plus accessibles pour le collecteur. L'intérêt économique de la production de cette ressource en système agroforestier est certain mais sa mise en oeuvre, qui relève d'une optique à long terme, reste conditionnée par le statut foncier de la terre cultivée.

L'enrichissement par élimination d'espèces indésirables peut conduire à la mise en place de peuplements purs. Ainsi, dans la région de Logrono en Équateur, PEDERSEN (1993) a observé une parcelle agroforestière créée par un colon à partir d'une forêt naturelle dont toute la végétation a été coupée, à l'exception des pieds du palmier *Aphandra natalia*, exploité pour ses fibres. À chaque récolte, le peuplement est entretenu par désherbage, élimination des nids de termites et enlèvement des palmes mortes tombées à terre. On assiste à une augmentation spectaculaire de la densité qui devrait cependant être contrôlée, car elle crée un ombrage trop fort pour garantir la croissance des plus jeunes individus.

Ces deux exemples montrent que la production d'écosystèmes naturels peut être améliorée par des pratiques légères. Mais ils s'opposent par l'intensité de la transformation et leur durabilité probable. Si le système mis en place par les *caboclos* de l'estuaire de l'Amazone conserve l'essentiel des structures forestières et des processus écologiques qui les soutiennent, on peut craindre que le système imaginé par le colon équatorien ne puisse se perpétuer dans le temps, du fait d'une élimination excessive des espèces indésirables et du nettoyage constant de la parcelle qui rompt le cycle de la matière organique. Le premier cas relève d'une logique sylvicole qui sait détourner à son profit les processus écologiques fondamentaux des forêts, le second procède d'une logique de production qui n'intègre pas ces processus gages de durabilité. Le fait que le premier système ait été mis en place par des populations *caboclos*, fines observatrices de leur milieu naturel, le second par un colon confronté à un milieu qu'il connaît mal, n'est probablement pas anodin.

Ce gradient d'insertion de l'extractivisme dans des écosystèmes de plus en plus artificialisés pourrait encore être prolongé vers les plantations agroforestières ou vers les plantations de type monospécifique, qui ne sont plus rattachées au système extractiviste que par le fait d'avoir une même espèce exploitée à la base. Les plantations d'hévéas se multiplient aujourd'hui dans les régions exemptes de *Microcyclus ulei*; dans l'État de São Paulo, c'est un instrument de reconversion des anciennes plantations caféières. Le cas de l'*andiroba*, initialement exploitée pour ses fruits oléagineux, sous forme extractiviste puis sous forme de petites plantations, ensuite pour son bois en plantations monospécifiques, est un autre exemple de ce gradient.

La question initiale était la suivante : l'extractivisme peut-il contribuer à assurer une conservation à long terme des écosystèmes forestiers ? Les différents exemples montrent que l'extractivisme, après avoir été une activité durement imposée de l'extérieur, devient une activité de stabilisation de l'activité agricole, un élément des tactiques paysannes pour améliorer leurs conditions de vie. Sur le seul plan écologique, les exemples cités illustrent l'intérêt local de l'exploitation des ressources extractivistes et plaident pour la conservation de zones d'extraction d'où les populations peuvent tirer un revenu complémentaire non négligeable. Ils font conclure, pour la plupart des espèces exploitées, à un impact ténu de l'extractivisme sur l'écosystème forestier. Mais la dimension écologique du débat se réduit considérablement face aux dynamiques sociales engendrées par des phénomènes comme l'urbanisation croissante, l'ouverture des fronts de colonisation. L'extractivisme ne peut assumer une fonction de conservation ou de préservation des écosystèmes que s'il est à nouveau porteur d'une signification sociale ou économique forte. En cela, la création des réserves extractivistes¹ a apporté un élément original de réponse, d'autant plus qu'elle a validé l'importance de la forêt comme sphère productive.

Même dans le cas de l'extractivisme, comme dans celui de l'agriculture sur brûlis traditionnelle, activités souvent vilipendées, les vieilles dichotomies occidentales entre le sauvage et le cultivé, le naturel et le culturel, l'artificialisé et l'anthropisé sont une fois de plus mises à mal par les pratiques de gestion de la nature et de ses ressources. La prise en compte des gradients de gestion entre le végétal et l'humain, de l'emboîtement des différentes échelles spatiales et temporelles peut répondre aux exigences d'un développement durable. En d'autres termes, un premier pas vers un développement durable ne serait-il pas que les différents acteurs concernés dépassent ces catégories ?

Conclusion

¹ Les problèmes de l'accès aux ressources, du droit des collecteurs sur les forêts exploitées et de l'amélioration de leurs conditions de vie ont été posés de manière aiguë par les *seringueiros* de l'Acre. Leurs revendications ont abouti à l'élaboration de nouveaux cadres juridiques permettant la création de réserves extractivistes. Ces réserves sont des concessions attribuées à des groupes vivant traditionnellement de l'exploitation des produits de la forêt. L'utilisation du terme extractiviste dans leur intitulé est une reconnaissance culturelle et sociale de ces utilisateurs de la forêt mais ne limite pas la mise en valeur des réserves à cette seule composante. Une diversification des activités de production y est nécessaire : agriculture de subsistance ou commerciale, agroforesterie, petit élevage, chasse et pêche pratiquées sous forme non prédatrice.