

## LES FREINS À L'ADOPTION DES MEILLEURES TECHNIQUES D'EXPLOITATION EN AFRIQUE

**L'économie forestière est pleine de paradoxes. Comme celui de la diffusion des techniques connues sous le nom « d'exploitation à faible impact » (EFI), traduction de l'anglais « reduced impact logging » (RIL), en forêts tropicales humides.**

En effet, la demi-douzaine d'études sur les coûts et bénéfices comparés d'une exploitation selon les pratiques courantes, d'un côté, et selon les méthodes de l'EFI, de l'autre, convergent pour montrer qu'une exploitation menée suivant ces méthodes réduit les coûts et accroît la productivité des entreprises qui la pratiquent. Dès lors, la question qui vient évidemment à l'esprit est la suivante : pourquoi les entreprises forestières opérant dans les zones tropicales n'adoptent-elles pas d'elles-mêmes et spontanément ces techniques, à la fois bénéfiques pour le renouvellement de la ressource et profitables pour le compte d'exploitation ? Trois auteurs bien connus restent perplexes à ce sujet : « In some cases it would appear that the most profitable regime is not employed. RIL might, for example, lower costs but not be used, perhaps because of ignorance or for reasons that remain unclear »\*.

\* PEARCE D., PUTZ F., VANCLAY J., 1999. A sustainable forest future ? CSERGE. Working Paper GEC 99-15. Londres, Royaume-Uni.

### UN ENSEMBLE DE TECHNIQUES QUI ACCROÎT LA PRODUCTIVITÉ

L'EFI est constituée d'un ensemble de techniques plus ou moins connues de longue date\*\* et couramment utilisées dans les pays européens. On y trouve l'inventaire d'exploitation avec le report précis des arbres commerciaux à récolter sur des cartes, les relevés topographiques, le zonage du massif avec notamment la précision des zones de protection (fortes pentes, etc.), la planification des routes, celle des parcs à bois et des pistes de débardage, le délianage avant l'abattage, la mise en œuvre de techniques d'abattage directionnel, le débardage avec des engins aux dimensions appropriées et l'utilisation – chaque fois que cela est possible – de treuils (winches) pour éviter l'entrée d'engins lourds à certains endroits. Des méthodes comme le débardage à l'aide de câbles aériens ou par hélicoptère font partie de ces techniques, même si elles n'en constituent pas le « cœur ». Les analyses économiques tendent à montrer que l'adoption des techniques de l'EFI diminue le temps de fonctionnement des engins (consé-

\*\* SIST P., 2000. Les techniques d'exploitation à faible impact. Bois et Forêts des Tropiques 265 : 31-43.

quence de l'optimisation du réseau des routes et des pistes, mais aussi de l'abattage directionnel qui positionne l'arbre coupé de manière plus accessible) et les pertes de volume commercial dues aux dégâts lors de l'abattage. En outre, moins de temps est perdu dans la recherche des arbres à abattre et à débarder, moins d'arbres présentant des défauts rédhibitoires sont coupés et débardés inutilement. Enfin, beaucoup moins d'arbres commercialisables sont « oubliés » par les abatteurs, puis par les débardeurs. Une étude comparative portant sur l'exploitation menée par Tropical Forest Foundation, au Brésil, montre que, pour une parcelle de 100 ha où prévalent les méthodes conventionnelles d'exploitation, ce sont 364 arbres commercialisables qui n'ont pas été abattus, faute d'avoir été trouvés par les abatteurs (contre aucun oubli dans la parcelle en EFI)\*\*\* ! Devant ces chiffres, on a du mal à comprendre pourquoi autant de compagnies forestières se montrent réticentes à des perspectives si profitables. Les exploitants forestiers seraient-ils irrationnels ?

La situation est d'autant plus difficile à comprendre que certaines des méthodes qu'on range désormais sous l'étiquet-

\*\*\* On trouvera cette étude de T. HOLMES et al. sur le site de l'USDA : [www.fs.fed.us/global/pub/welcome.htm](http://www.fs.fed.us/global/pub/welcome.htm)

te de l'EFI, comme les inventaires « en plein » avec report de chaque pied sur les cartes et la planification des pistes de débardage, étaient pratiquées en Afrique de l'Ouest et Centrale dans les années 70 par un certain nombre d'exploitants, les plus professionnels d'entre eux. Puis, avec la baisse durable du prix du bois sur les marchés internationaux, ces investissements ont été abandonnés et l'exploitation « à l'aveuglette » fut de nouveau le lot commun. Il faut cependant nuancer les conclusions qu'on pourrait tirer de ces faits empiriques. De l'aveu même des acteurs forestiers, c'est la modestie de leur assise financière qui les a forcés à renoncer à ces méthodes, introduites moins par un souci de gestion durable que par une logique de rationalisation de l'exploitation (donc d'économie). De la même manière qu'en situation de crise les firmes les moins assurées financièrement sacrifient en priorité leurs dépenses de recherche et développement, ces compagnies forestières ont sacrifié leurs dépenses immédiates, quand bien même celles-ci devaient accroître leurs bénéfices à moyen terme. Avec la remontée des cours depuis le milieu des années 90, on voit quelques entreprises renouer progressivement avec ces pratiques de bonne exploitation, dans le cadre cette fois de la préparation de plans d'aménagement rendus obligatoires par les différentes législations. Cette observation empirique

rique est à mettre en parallèle avec les conclusions d'autres études, en Asie du Sud-Est, qui suggéraient avec quelque vraisemblance que les profits élevés collectés dans l'exploitation des riches forêts à diptérocarpacées rendaient négligeables les gains de productivité que pouvait apporter l'EFI.

Dès lors que les profits élevés comme les marges laminées conduisent à un résultat similaire, il faut rechercher des « cofacteurs ».



### LES RAISONS D'UNE INERTIE PERSISTANTE

Dans le cas de l'Afrique, proposons quelques éléments complémentaires. La structure du capital des compagnies forestières est sans doute en cause. L'insuffisance de capital, notamment de capitaux propres, ne donne pas aux sociétés opérant en Afrique la capacité de maintenir des stratégies de long terme en période de retournement de cycle, notamment l'investissement dans le capital humain. Cela conduit à une forte inertie organisationnelle et comportementale d'un grand nombre de compagnies, qui constitue un frein à l'innovation. Cette inertie s'appuie à son tour sur un certain nombre de faits objectifs, peu favorables à l'adoption de l'EFI.

- L'instabilité institutionnelle de nombreux pays africains, qui conduit les responsables des sociétés à adopter des stratégies de court terme, ce qui constitue des facteurs peu pro-

pices à l'investissement dans la formation du personnel. Dans certaines sociétés, les responsables nationaux des filiales changent fréquemment et leur objectif est, dans ce cas, d'obtenir des résultats financiers immédiatement.

- La variabilité importante des marchés du bois conduit les opérateurs à revenir fréquemment sur une parcelle déjà exploitée pour y prélever des essences laissées sur pied du fait de l'insuffisance de la demande au moment du passage initial, ce qui met à mal la régénération. Les dispositions d'un certain nombre de plans d'aménagement qui laissent ouvertes un même groupe de parcelles plusieurs années de suite (5 parcelles ouvertes pendant 5 ans au Cameroun) visent à prendre en compte ce phénomène, sans toutefois le supprimer. Là encore, le manque de maîtrise des réseaux commerciaux (capacité à écouler régulièrement un grand nombre d'essences sur différents marchés) est le plus souvent à l'origine de cette pratique.

- Le manque de personnel formé à ces techniques (techniciens ou ingénieurs) sur le marché du travail des pays africains constitue un goulet d'étranglement dans la diffusion de l'EFI. Il pourrait être surmonté par la formation interne, mais on retrouve là le problème de l'instabilité qui entraîne des stratégies de court terme.

- L'insuffisance du nombre des expérimentations en vraie grandeur dans les forêts africaines représente certainement un handicap. Beaucoup d'opé-

raitants pensent que le taux de prélèvement relativement faible en Afrique (entre 1 et 3 pieds par hectare en Afrique centrale, en moyenne, contre parfois plus d'une douzaine en Asie du Sud-Est) limite l'intérêt financier de la planification des routes et des pistes de débardage. Pourtant, de nombreux arbres exploitables sont oubliés par les abatteurs et les débardeurs, et cela peut changer significativement la donne.

Cette situation est-elle en train d'évoluer avec l'attribution de concessions pour des périodes assez longues (plus d'une quinzaine d'années en général) et le développement de l'aménagement ? Les tendances sont contrastées. À côté de l'engagement récent et réel de quelques sociétés, se développe dans plusieurs pays une tendance à « l'externalisation » des activités d'exploitation, c'est-à-dire à la sous-traitance. La réduction des coûts est une des motivations de cette sous-traitance, à l'instar de ce qui se pratique depuis longtemps en Malaisie et en Indonésie. Dans un pays comme le Cameroun, les relations difficiles avec les populations locales et le développement de l'exploitation illégale poussent certains opérateurs industriels du bois à confier à des tiers l'exploitation de leurs permis, afin d'éviter d'avoir à s'occuper directement de « ces questions ». La poussée des industriels italiens, lesquels par tradition achètent le bois à l'extérieur, dans différents pays d'Afrique centrale, va également dans le sens d'un développement du nombre de sous-traitants. Enfin, les opéra-

teurs malaisiens en Afrique cherchent parfois à reproduire le schéma qu'ils ont mis en place dans leur pays d'origine : un partenariat avec un « contractor » qui doit livrer chaque mois des quantités de bois convenues à l'avance, avec une rémunération progressive suivant les volumes livrés (les quantités livrées au-dessus des engagements sont payées plus cher). Cette externalisation ne serait pas un problème en soi si elle ne conduisait pas à la multiplication de petites structures à la situation économique précaire, se battant sur les coûts et employant du personnel peu qualifié ainsi que du matériel obsolète ou inadapté. De plus, le mode de rémunération des abatteurs et des conducteurs d'engins est, la plupart du temps, pervers : payés au volume, les ouvriers ne cherchent pas à améliorer la qualité de leur travail ni à préparer des gains de productivité qui apparaîtront à un autre segment de la filière (par exemple, l'abatteur ne prendra pas le temps de faire tomber l'arbre dans une position qui ferait ensuite gagner du temps au débardeur).



### QUELLES IMPLICATIONS EN MATIÈRE DE POLITIQUES ?

Les politiques économiques forestières qui pourraient favoriser l'adoption des techniques de l'EFI par les opérateurs ne sont pas évidentes. Il faut sécuriser les opérateurs (leur donner des perspectives de long terme) tout en les incitant à accroître

leur productivité à l'hectare. Cela veut dire des taxes de superficie assez élevées... mais pas trop, et introduites progressivement pour ne pas lamener brutalement les profits des sociétés et laisser aux évolutions le temps de se faire. Cela signifie également qu'il faut rendre

viable, à terme, une profession d'exploitant-aménagiste aux côtés des industriels du bois pour remplacer la sous-traitance actuelle par un véritable partenariat entre professionnels. Enfin, on comprend bien que seules les sociétés véritablement professionnelles, capa-

bles d'investir dans la formation et l'ingénierie, et appuyées sur une structure capitaliste assez solide pour ne pas renoncer aux efforts payants à long terme quand le marché se retourne. On retrouve là un rôle pour la fiscalité en tant qu'instrument de sélection technico-

économique entre les opérateurs. Mais on voit aussi les choix politiques difficiles que cela implique vis-à-vis des petits exploitants, qui sont souvent des opérateurs nationaux.

► Alain KARSENTY  
CIRAD-Forêt

INNES J. L., HARON A. H., 2000. **AIR POLLUTION AND THE FORESTS OF DEVELOPING AND RAPIDLY INDUSTRIALIZING COUNTRIES.** IUFRO research series 4, 261 P.

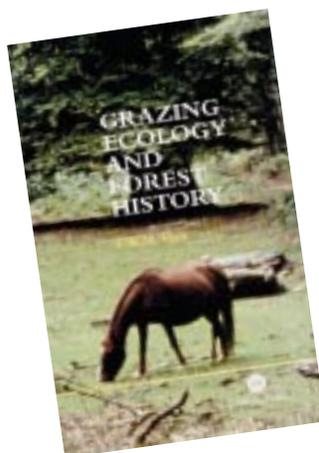


ISBN 0 85199 481 4  
CABI Publishing  
CAB International  
Wallingford  
Oxon OX10 8 DE  
United-Kingdom

This book examines the importance of air pollution for the forests of rapidly industrializing countries and regions. Its geographical coverage includes South and Central America, Africa and Asia, including Siberia, China and Korea. The problems presented by air pollution are placed within the more general context of sustainable development within these regions and the historical legacy they are attempting to deal with. Attention is drawn to the very serious problems associated with poor air quality in cities such as Mexico City and Chongqing, China. Air pollution in these areas is among the worst in the world. Several chapters exa-

mine the importance of forest fires as a source of air pollution, with particular reference being made to the Southeast Asian fires in recent years. The available information about the effects of this pollution on the surrounding forests is reviewed, and recommendations are made for a better understanding of the impacts. A final chapter reviews the recent developments in air pollution control policies in the different regions covered by the book. It is of interest to postgraduates and researchers in forestry, pollution studies and environmental science.

VERA F. W. M., 2000. **GRAZING ECOLOGY AND FOREST HISTORY.** CABI Publishing, 506 P.



ISBN 0 85199 442 3  
£55.00 (US\$100.00)  
CABI Publishing  
CAB International  
Wallingford  
Oxon OX10 8 DE  
United-Kingdom

It is a widely held belief that a climax vegetation of closed forest systems covered the lowlands of Central and Western Europe before humans intervened in prehistoric times to develop agriculture. If this intervention had not taken place, the forest would still be there and so if left, the grassland vegetation and fields we see today would revert to their natural closed forest state, although with a reduced number of wild species. This book challenges the traditional view, using examples from history, pollen analyses and studies on the ecology of tree and shrub species such as oak and hazel. It tests the hypothesis that the climax vegetation is a closed canopy forest. Against the alternative one in which species composition and succession of vegetation were governed by large herbivores and the Central and Western European lowlands were covered by a park-like landscape consisting of grasslands, scrub, solitary trees and groves bordered by a mantle and fringe vegetation. Comparative information from North America is also included, because the forests there are commonly regarded as being analogous to the primeval vegetation in Europe. It is of interest to those involved in the areas of animal and plant ecology, nature conservation, forestry, forest history, palaeobotany and palaeoecology.