

## SACRIFIER LE FUTUR AU PRÉSENT ? REMARQUES SUR L'USAGE DE LA NOTION D'ACTUALISATION

S'il est une question théorique dont l'importance est décisive pour envisager une gestion forestière viable à long terme, c'est bien celle connue en économie sous le nom d'actualisation. Cette notion abstraite exprime la préférence (supposée) des individus pour le présent : plus le taux d'actualisation est élevé, plus le futur s'en trouvera déprécié.

Du point de vue pratique on peut considérer que la procédure de l'actualisation correspond à l'inverse du mécanisme des intérêts composés, et de fait le taux d'actualisation retenu par une entreprise pour comparer des projets se « cale » sur les taux d'intérêts à long terme (principe d'opportunité des placements), majorés généralement d'une prime de risque. La perception du risque est en effet, pour l'investisseur privé, une composante importante de la détermination du taux d'actualisation. Plus l'incertitude est élevée quant aux conditions qui prévaudront dans le futur, plus cet investisseur tendra à favoriser des investissements à rendements de court terme face à des projets de long terme.

Ce problème est bien connu en économie forestière. Il a

servi dans nombre de pays européens à légitimer le monopole forestier de l'État en arguant que seule la puissance publique pouvait se permettre d'entreprendre des investissements dont les bénéfices ne seront escomptables qu'après plusieurs dizaines d'années. Lorsque S. LATOUCHE, avec une pointe d'ironie, voit dans les chênes tricentenaires plantés naguère par des souverains aussi éclairés que dédaigneux du calcul financier, des actes relevant du développement durable, il rend bien compte de ce point de vue\*. Au XIX<sup>e</sup> siècle, on considérait qu'un calcul de revenu actualisé aurait prouvé que tout propriétaire a intérêt à défricher ou à choisir des traitements à courte rotation, comme les taillis et non la futaie\*\*. Si, fort heureusement, il n'en a pas été ainsi, c'est que ce raisonnement oubliait de considérer la diversité des objectifs des propriétaires forestiers, qui ne peuvent se réduire à l'image d'*Homo oeconomicus* rationnels et maximisateurs,

\* S. LATOUCHE, « Développement durable : un concept alibi » in : Revue Tiers-Monde n° 137, 1994.

\*\* D. POUPARDIN et R. LARRERE, « La gestion forestière : rationnelle ou raisonnable » in : Cahiers d'économie et de sociologie rurales, n° 15-16, 1990.

dotés d'une préférence indiscutable pour le présent et insoucieux de leur descendance.

### Un « éternel retour »...

Régulièrement le problème de l'actualisation revient dans les débats d'économie forestière, souvent en relation avec des points de vue particulièrement pessimistes sur l'avenir des forêts tropicales. La conclusion généralement tirée de la redécouverte cyclique de cette vieille notion financière de l'actualisation est que seules deux options sont possibles : soit une exploitation par un service d'État, soit une stricte conservation qui place la forêt à l'abri des logiques privées sensibles au calcul d'actualisation. Prenons l'exemple de la sylviculture :

Régulièrement des experts s'interrogent sur l'intérêt d'éventuelles actions de sylviculture après l'exploitation. Après avoir passé en revue les arguments techniques en faveur ou en défaveur d'une sylviculture pour la régénération des forêts exploitées, et constatant que le débat n'est pas achevé, ils tentent de faire appel au calcul économique pour essayer de le trancher.

Puisque la valeur actualisée des gains d'une action de sylviculture est pratiquement nulle dans la mesure où ces gains ne seront réalisables que dans 30 ou 40 ans (mécanisme de l'actualisation) on conclut généralement que les exploitants, par rationalité économique, ne consacreront aucun effort pour de telles actions qui, si l'on souhaite les entreprendre, devront être le fait de l'État. Comme incontestablement les capacités techniques et financières des services forestiers sont limitées dans les pays du Sud et plus particulièrement en Afrique, il n'est pas rare d'entendre suggérer l'abandon pur et simple d'actions sylvicoles pour « l'aménagement durable ».

La conclusion *de facto* de ce raisonnement est assez singulière, et il faut bien en mesurer toutes les conséquences possibles pour la gestion forestière. En effet, si l'on extrapole, tout effort présent un tant soit peu coûteux visant à préserver le capital forestier sur le long terme est contraire à la rationalité de l'acteur privé puisque les bénéfices qu'il en retirera dans plusieurs dizaines d'années ne pèseront rien au regard des dépenses qu'il aurait à consentir dès à



présent. Seul l'Etat pourrait... mais on sait ce qu'il en est à l'heure actuelle en Afrique. Si le réalisme consiste à renoncer à demander à l'exploitant de dépasser le simple rapport de coûts-bénéfices immédiat, on voit mal ce qui restera des prescriptions des plans d'aménagement visant à favoriser la régénération de la forêt. Pourquoi donc demander à l'exploitant de consacrer des moyens coûteux à l'optimisation de son réseau routier, au déliantage, à l'abattage directionnel, au drainage des pistes, etc. si le bénéfice actualisé sur 30-40 ans de ces actions tend vers zéro ? A l'évidence il y a là une contradiction qui souligne un problème bien connu de l'économie forestière, problème qui est celui de la tension entre profits du présent et bénéfices d'avenir.

Historiquement ce problème a trouvé au moins trois solutions : la première est celle d'une gestion rituelle par des populations forestières de chasseurs-essarteurs parmi lesquels les représentations symboliques sont les instruments de régulation du rapport hommes-forêt. La seconde est celle de la gestion autoritaire entreprise sous la houlette d'un Etat fixant des objectifs à long terme. Les Français connaissent bien, depuis Colbert, ce modèle. Une troisième solution est celle de la patrimonialisation, qui concilie la logique privée (individuelle ou collective) d'accumulation et le souci de la transmission d'un capital à sa

descendance. C'est le modèle qu'on connaît dans certaines forêts privées européennes, comme les Landes de Gascogne, et dans bon nombre de forêts appartenant à des communautés villageoises.

### La situation spécifique des forêts tropicales

Le problème vient du fait que, pour ce qui concerne les forêts denses humides des régions qui nous intéressent ici, nous sommes confrontés à l'exploitation de forêts dites « primaires » par de grandes sociétés au capital mobile (possibilité de quitter le secteur forestier), dans des pays sujets à des dysfonctionnements institutionnels chroniques (faiblesse de l'Etat et incertitude sur la continuité des politiques) et dans lesquels les droits de propriété ne sont pas réellement assurés (à qui appartient la forêt ?). Tout ceci – dirait un économiste – fait des taux d'actualisation particulièrement élevés. Mais c'est précisément pour cette raison qu'il est nécessaire de concevoir de nouvelles formes de régulation en mesure de traiter la spécificité et la difficulté des problèmes posés par l'exploitation de la forêt tropicale humide.

\* Cf. « Etude des modalités d'exploitation du bois en liaison avec une gestion durable des forêts tropicales humides ». Rapport final CIRAD-Forêt (coordonné par A. KARSNTY et H.-F. MAITRE). Union Européenne (DG XI), 1993.

C'est bien ceci que nous visions quand nous avons proposé\*, entre autres mesures, que la rémunération de l'exploitant forestier découle de l'évaluation de ses réalisations en matière forestière (pratiques d'exploitation mais également respect des droits et des pratiques agraires et des droits d'usage des populations forestières) au travers de la formule d'un « plan indexé sur la performance », mécanisme financier incitatif qui prolonge les idées de caution ou de « performance bonds » avancées dans certains documents de la Banque Mondiale. Dans le contexte spécifique que nous avons mentionné c'est l'une des seules manières de contrebalancer les conséquences, en termes de comportement, d'un taux d'actualisation élevé qui incite l'acteur privé à sacrifier le futur au présent. Avec de tels systèmes il deviendrait de l'intérêt (au présent) de l'exploitant d'accorder une grande attention à la sylviculture – ou à toute autre action de gestion forestière non susceptible d'un bénéfice immédiat – dans la mesure où la sanction (positive ou négative) d'un dispositif incitatif découlera de l'évaluation *a posteriori* de ses pratiques d'exploitation.

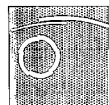
L'écolabel peut être considéré comme une forme de rémunération des pratiques dans la mesure où il laisse espérer à l'exploitant un accès aux marchés du Nord dans des conditions de prix favorables. A condition toutefois que le label s'applique au niveau de

la concession forestière : une mesure de certification appliquée au niveau d'un pays ou d'un massif exploité par plusieurs opérateurs ne peut être considérée comme garante de pratiques forestières « viables » sur le terrain. De plus, l'écolabel ne peut être efficace que si les consommateurs acceptent d'accorder aux produits ainsi distingués une attention particulière en termes de prix d'achat ou de choix prioritaire. Ce qui, même en Europe, n'est pas acquis d'avance, et laisse de toute façon entier le problème de l'importance croissante de la consommation de bois d'œuvre par les pays nouvellement industrialisés qui, comme la Chine, ne semblent guère disposés à sacrifier leurs perspectives de prospérité sur l'autel de l'action écologique.



L'écolabel ou éco-certification reste donc une solution partielle. Ce peut être néanmoins un instrument utile aux côtés de systèmes visant à rémunérer – au présent – des pratiques d'exploitation et de gestion des massifs forestiers viables à long terme. De tels dispositifs seraient difficiles à mettre en œuvre ? Certes, mais personne ne peut prétendre gérer les problèmes complexes de l'utilisation des forêts tropicales avec des formules toutes simples.

Alain KARSNTY  
CIRAD-Forêt



## SACRIFICE THE FUTURE FOR THE PRESENT ? REMARKS ON THE USE OF THE DISCOUNTING CONCEPT

If there is a theoretical question whose importance is decisive when considering viable long-term forest management, it is indeed that known in economics under the name of discounting. This abstract notion expresses the preference (assumed) of individuals for the present: the higher the discount rate, the more the future will be depreciated. From the practical viewpoint, it may be considered that the discounting procedure corresponds to the reverse of the compound interest mechanism, and in fact the discount rate adopted by a company to compare projects is "set" on the long-term interest rates (principle of investment opportunity), generally increased by a risk premium. The perception of the risk is, for the private investor, an important component in determining the discount rate. The greater the uncertainty with regard to conditions prevailing in the future, the more will this investor have a tendency to favour investments with a short-term income compared with long-term projects.

This problem is well known in forest economics. It has been used in many European countries to legitimize the forest monopoly of the state, arguing that only public authorities could afford to undertake investments in which the profits will not be discounted for several decades. When S. LATOUCHE, with a bit of irony, sees in the three-hundred-year-old oaks planted in the past by monarchs as enlightened as they were disdainful of financial calculations, as acts pertaining to sustainable development, he depicts this viewpoint\*. In the 19th century, it was considered that an updated revenue calculation would have proven that it was in the interest of any owner to clear his land or to choose short-rotation treatments such as coppice stands or high-forest stands\*\*. If, quite fortunately, such was not the case, it was because this reasoning

\* S. LATOUCHE "Sustainable development: an alibi concept", in : *Revue Tiers-Monde* No. 137, 1994.

\*\* D. POUPARDIN and R. LARRERE "Forest management: rational or reasonable," in : *Cahiers d'économie et de sociologie rurales*, n° 15-16, 1990.

forgot to consider the diversity of the objectives of forest owners, which cannot be reduced to the image of rational and maximizing *Homo oeconomicus*, having an indisputable preference for the present and unconcerned with their descendants.

### An eternal come-back

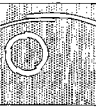
The problem of discounting comes up regularly in debates on forest economics, often in relation with particularly pessimistic viewpoints regarding the future of tropical forests. The conclusion generally drawn from the cyclic rediscovery of the old financial notion of discounting is that only two options are possible: either operation by a state department, or strict conservation which protects the forest from private logic sensitive to discounting calculations. Let us take the example of silviculture:

Experts regularly raise the question of the validity of silviculture actions after logging. After having reviewed the technical arguments in fa-

vour of or against silviculture for the regeneration of logged forests, and observing that the debate is not over, they seek to use economic calculations to settle the matter.

Since the discounted value of gains afforded by a silviculture action is practically nil to the extent that such gains are achievable only in 30 or 40 years (discounting mechanism), it is generally concluded that operators, by economic rationale, will not devote any efforts to such actions which, if they are to be undertaken, should be done so by the state. Since the technical and financial capabilities of forest services are indisputably limited in southern countries and more particularly in Africa, it is not rare to hear someone suggest that silvicultural programmes should be purely and simply abandoned for "sustainable management".

The *de facto* conclusion of this reasoning is quite singular and it is important to consider all its possible consequences for forest management. If we extrapolate, any present ef-



fort involving any cost whatsoever aimed at preserving the forest capital over the long term is contrary to the rationale of the private operator since the profits he will derive in several decades will not offset at all the expenses he will have incurred to date. Only the state could... but we know what the situation is at the present time in Africa. If realism consists in not asking the operator to exceed the simple immediate cost-benefit ratio, it is difficult to see what will remain of the provisions of the management plans aimed at favouring forest regeneration. Why then ask the operator to devote costly resources to the optimization of his road network, to the clearing of climber vines, to directional felling, to track drainage, and so on, if the benefit discounted over 30-40 years for these actions tends towards zero? Obviously, there is a contradiction here which underscores a well-known problem in forest economics, the problem of the tension between present profits and future benefits.

Historically, this problem has found at least three solutions: the first is that of a ritual management by hunting-clearing forest populations among whom symbolic representations are instruments for the regulation of the relationship between man and the forest. The second is that of authoritarian management undertaken by a state and setting long-term goals. The French are well familiar with this

model, since Colbert. A third solution is based on heritage which reconciles the private logic (individual or collective) of accumulation and the desire to transmit a capital to heirs. This is the model known in certain private European forests, such as the Landes de Gascogne and in many forests belonging to village communities.

### The specific situation of tropical forests

The problem stems from the fact that, as concerns dense rain forests in the regions of interest to us here, we are confronted with the operation of so-called "virgin" forests by large companies with mobile capital (possibility of leaving the forest sector) in countries subject to chronic institutional malfunctioning (weakness of state and uncertainty regarding the continuity of policies) and in which property rights are not really assured (to whom does the forest belong?). An economist would say that all this leads to particularly high discount rates. However, it is precisely for this reason that it is necessary to devise new forms of regulation able to treat the specific nature and the difficulty of the

\* See "Study of logging practices used in connection with sustainable management of tropical rain forests", Final Report, CIRAD-Forêt (coordinated by A. KARSENTY and H.F. MAITRE), European Union (DG XI), 1993.

problems raised by tropical rain forest management.

This is in fact what we were seeking when we proposed\* – among other measures – that the remuneration of the forest operator should be based upon the evaluation of his achievements in the area of forestry (management practices but also compliance with agricultural practices and rights, and the usage rights of forest populations) by means of a "plan indexed on performance", an incentive-based financial mechanism which extends the ideas of performance bonds proposed by the World Bank in some papers. In the specific context that we have mentioned, it is one of the only means of offsetting the consequences, in terms of behaviour, of a high discount rate which induces the private operator to sacrifice the future for the present. With such systems, it would be in the interests (now) of the operator to give a great deal of attention to silviculture – or to any other forest management programme not offering an immediate benefit – to the extent that the sanction (positive or negative) of an incentive-based arrangement will result from the evaluation of his management practices afterwards.

The Ecolabel may be regarded as a form of remuneration for practices to the extent that it enables the operator to expect access to northern markets under favourable

price conditions – provided however that the label applies at the level of the forest concession: a certification measure applied at the level of a country or a forest managed by several operators cannot be considered a guarantee of « viable » forest practices in the field. In addition, the Ecolabel can be effective only if consumers agree to grant particular attention to products thus distinguished in terms of purchasing price or selection priority. Even in Europe this is not a certainty, and in any case does not solve the problem of the increasing consumption of timber in newly industrialized countries which, like China, do not appear willing to sacrifice their prospects for prosperity on the altar of ecological action.



The Ecolabel or Eco-certification consequently remains a partial solution. It may nevertheless be a useful instrument along with systems aimed at remunerating – at the present time – long-term viable forest operating and management practices. Would such arrangements be difficult to implement? Certainly, but no one can claim to deal with the complex problems of the use of tropical forests with very simple formulas.

Alain KARSENTY  
CIRAD-Forêt

