

ALAIN KARSENTY
CIRAD-Forêt

LA FISCALITÉ FORESTIÈRE ET SES DIMENSIONS ENVIRONNEMENTALES

L'exemple de l'Afrique centrale



Une fiscalité environnementale vise à inciter les opérateurs à faire évoluer leurs pratiques d'exploitation.
The aim of an environmental taxation system is to encourage loggers to develop their logging methods.

Cet article est une version remaniée et abrégée d'un rapport sur la fiscalité forestière en Afrique centrale et ses dimensions incitatives, rédigé par l'auteur à la demande de la CEFDHAC (Conférence sur les Ecosystèmes de Forêts Denses Humides d'Afrique Centrale) qui a eu lieu en 1998 à Bata (Guinée Equatoriale).

L'auteur montre dans cet article le rôle incitatif que jouent en Afrique centrale les taxes et redevances forestières dans la gestion de l'environnement, en indiquant l'intérêt et les limites de ces mesures fiscales.

LA VALEUR DES RESSOURCES FORESTIÈRES

Dans les pays d'Afrique centrale, l'accès aux ressources forestières domaniales pour l'exploitation de bois d'œuvre s'effectue par le truchement de l'administration forestière, représentant l'Etat. Les redevances à la superficie sont le premier élément qui constitue un prix d'accès à la ressource, ce prix étant généralement un prix administré (sauf dans le cas des mécanismes d'adjudication, où la valeur à l'hectare proposée par l'opérateur le « mieux-disant » se rapproche plus d'un prix de marché).

Les prix, lorsqu'ils résultent de la rencontre d'une offre et d'une demande, sont des indicateurs de rareté relative. Ils adressent ainsi un « signal » aux agents économiques (la théorie économique parle de « signal-prix ») quant à l'abondance ou à la raréfaction d'un bien. A cet égard, il ne fait aucun doute que des prix administrés (redevances forestières) trop faibles constituent un signal d'abondance qui risque de se retrouver dans les pratiques des opérateurs sous la forme de divers gaspillages de bois et d'autres ressources forestières. Par ailleurs, de nombreux biens et services rendus par la forêt (produits non ligneux, fonctions de conservation des sols, de régulation du régime des eaux, de stockage de carbone, etc.) sont des « biens collectifs » qui n'ont pas de valeur monétaire réalisable sur un marché (la mise en place de permis d'émissions négociables pour les gaz à effet de serre pourrait changer cet aspect des choses, en ce qui concerne la fonction de stockage de CO₂ de la forêt). La dégradation de la fourniture de ces biens et services à l'occasion des activités d'exploitation du bois n'est pas sanctionnée en termes économiques. Une augmentation des rede-

vances ne peut, à elle seule, résoudre ce problème, mais elle peut au moins adresser un signal-prix plus cohérent aux opérateurs quant à la valeur globale de la forêt qu'ils exploitent.

Précisons un point important : cette augmentation des redevances peut être envisagée de deux manières qui entraînent des effets distributifs différents (répartition des gains et des pertes entre acteurs).

- **Première alternative :** cette augmentation s'effectue sans changer la structure de la fiscalité forestière existante ; elle conduit donc à une augmentation de la pression fiscale globale. Si cette mesure ne provoque pas une diminution de la matière taxable (diminution de la production par arrêt de l'activité d'opérateurs ou augmentation de la fraude fiscale), les Etats augmentent leurs revenus au détriment des opérateurs. Au plan des effets sur la gestion des forêts, nous revenons à un débat sur la répartition de la rente économique forestière dont les conclusions restent très incertaines*.

- **Seconde alternative :** cette augmentation des redevances à la superficie s'effectue dans le cadre d'une pression fiscale constante ; donc la hausse du prix d'accès à la ressource est compensée par une

* Cf. HYDE et SEDJO, 1992, et le récent débat VINCENT et GILLIS avec HYDE dans *The World Bank Research Observer*, 1998. Il ressort de ce débat que les effets de telle ou telle répartition de la rente économique (plus en faveur de l'Etat ou plus en faveur des opérateurs économiques) sont une question essentiellement empirique, qui doit être traitée au cas par cas (position de HYDE). VINCENT et GILLIS l'admettent, mais considèrent néanmoins que le maintien d'une grande partie de la rente dans les pays producteurs accroîtra le bien-être national et que, si l'Etat ne capture pas une part suffisante de la rente par la fiscalité forestière, celui-ci risque de compenser ce manque à gagner par des taxes « inefficaces » sur le commerce et les échanges.

POURQUOI UNE FISCALITÉ FORESTIÈRE ?

La fiscalité forestière est une fiscalité spécifique ; elle s'ajoute à la fiscalité ordinaire sur les entreprises qui, elle, est généralement constituée de prélèvements sur leurs bénéfices. Elle est, dès l'origine, une fiscalité environnementale, même si les premiers dispositifs fiscaux ne se préoccupaient pas d'environnement.

Le terme de « fiscalité environnementale » (ou écologique) est évoqué lorsqu'on étudie l'influence directe ou indirecte des taxes et redevances sur l'environnement et leurs effets sur les pratiques des utilisateurs. Dans cette conception, l'accent est porté sur les effets incitatifs (dans un sens positif ou négatif pour l'environnement), par opposition à la conception « orthodoxe » de la fiscalité, qui met l'accent sur la neutralité fiscale selon laquelle une taxe doit avoir pour objectif unique de produire des recettes de la façon la plus efficace possible, sans influencer les comportements (BARDE, 1992). Une fiscalité écologique incitative se veut donc un instrument économique de « pilotage » pour l'utilisation d'un écosystème.

L'EFFET INCITATIF DES DIFFÉRENTES TAXES ET REDEVANCES

La définition d'une fiscalité environnementale suppose de connaître, avec une bonne probabilité, l'effet de telle ou telle taxe sur les comportements des acteurs, et d'avoir une bonne idée de l'impact de ces pratiques sur les différents milieux naturels. Les effets attendus sur les comportements vont parfois être dépendants du contexte, des caractéristiques de l'opérateur, de l'état du marché des bois, etc. C'est une première difficulté, qui tendrait à faire préférer un ensemble de mesures (plusieurs taxes et redevances), pensé en fonction de situations différentes, à des instruments uniques, d'application indifférenciée, au prix toutefois d'une plus grande complexité du système.

Quant aux impacts des pratiques des opérateurs sur les milieux, ils demandent à être évalués en fonction des différents types d'écosystèmes (par exemple, forêt sempervirente et forêt semi-décidue). On peut toutefois dire que, d'une manière générale, la plupart des parties prenantes, publiques ou privées, de la gestion forestière dans un contexte d'exploitation du bois d'œuvre s'accordent sur les objectifs suivants :

- Limiter les surfaces parcourues par l'exploitation forestière, afin de ne pas favoriser des dynamiques d'interaction entre exploitation forestière et agriculture commerciale de front pionnier, d'une part, et de permettre le maintien de surfaces conséquentes hors de toute exploitation de bois d'œuvre (que ce soit à des fins de conservation ou pour d'autres utilisations), d'autre part.
- Encourager les pratiques d'exploitation à faible impact sur les milieux.
- Favoriser le développement d'une industrie de transformation efficace (minimisation du gaspillage de matière brute) et orientée vers les produits dont la fabrication génère une valeur ajoutée (extension ou déplacement de la transformation plus en aval, normalisation des produits, répartition optimale de la production entre les différents segments de produits, etc.).
- Augmenter la contribution du secteur forestier au P.I.B. afin notamment de permettre la création d'emplois.

Plus discuté est l'objectif (complémentaire) de l'intensification des prélèvements dans les zones d'exploitation hypersélectives (en général les zones éloignées de la côte). Le but est, sur une unité de surface donnée, de réduire la pression sur les essences commerciales les plus exploitées ; en contrepartie, il faut compenser le manque à gagner en augmentant les prélèvements d'essences dites « secondaires », dont les qualités technologiques sont reconnues mais moins utilisées parce que n'ayant pas bénéficié d'une promotion commerciale suffisante. Le risque évident est que cette intensification se fasse en ajoutant les prélèvements de certaines essences « secondaires » à ceux des essences « principales » (avec les problèmes que posent des ouvertures excessives de la canopée dans certaines forêts), et non par un prélèvement compensatoire qui laisserait sur pied un certain nombre de semenciers au sein des essences principales. Cette remarque vient rappeler le rôle essentiel des prescriptions contenues dans les plans d'aménagement, et la complémentarité nécessaire des instruments incitatifs et réglementaires.

baisse d'autres redevances ou taxes (par exemple les taxes à l'exportation). On comprend dès lors que l'introduction d'éléments d'une fiscalité environnementale (tournée vers l'incitation) dans un système de fiscalité classique (visant essentiellement à rapporter des recettes au budget de l'Etat) conduit logiquement à une refonte globale de l'ensemble de la fiscalité forestière. Cette refonte sera d'autant plus nécessaire que, pour être vraiment efficace et changer les comportements des opérateurs, le rendement (ce que la redevance ou la taxe rapporte à l'Etat) d'une fiscalité incitative environnementale doit être décroissant.

Dans cet article, nous ferons l'hypothèse d'une politique visant à maintenir la pression fiscale constante ; nous supposons donc que l'éventuelle augmentation de certaines taxes et redevances, ou l'introduction de nouvelles taxes, soit accompagnée de la diminution d'autres prélèvements.

LA DIMENSION INCITATIVE DES REDEVANCES

À LA SUPERFICIE

Dans les pays d'Afrique centrale, les arguments en faveur d'une augmentation des redevances à la superficie s'appuient sur le constat de l'hyper-sélectivité de l'exploitation (l'écrémage), notamment dans les zones éloignées des côtes. Une augmentation des redevances à la superficie (dans le cadre, rappelons-le, d'une pression fiscale constante) vise à diminuer la demande de surface par les exploitants et à les inciter à rationaliser et/ou intensifier leur prélèvement à l'unité de surface ; elle tend, surtout, à mieux valoriser économiquement le mètre cube de bois prélevé en accroissant la valeur ajoutée des produits par un ensemble de

moyens qui relèvent de la stratégie d'entreprise (innovation technique, choix optimaux de transformation, qualité et fonctionnalité des produits, etc.). De plus, un recentrage de la fiscalité à l'amont de la filière (dès l'accès aux superficies) devrait inciter les opérateurs à gérer de manière économe la ressource-bois, en limitant toutes formes de gaspillage, du stade du prélèvement au stade de la transformation.

Il existe toutefois des arguments en faveur de redevances à la superficie modérées en Afrique centrale. L'un d'eux est que pour rentabiliser l'aménagement, construire des usines et rendre plus praticables les rotations de longue durée, il serait nécessaire que les opérateurs puissent disposer de vastes superficies. Renchérir le coût unitaire de la surface de forêt conduirait à réduire le nombre des grandes concessions, ce qui serait un handicap pour l'aménagement et la gestion durable*.

Cet argument prend pour hypothèse que les caractéristiques de l'exploitation forestière en Afrique centrale n'évoluent pas, ou seulement très lentement. Or, une hausse des redevances à la superficie augmente le coût d'acquisition de la ressource ; de plus, elle est susceptible de constituer un facteur incitatif pour diminuer les gaspillages au niveau des chantiers : inventaires plus complets et plus soigneux, efforts pour limiter les pertes de bois à l'abattage, gestion des parcs à bois plus rigoureuse. Au niveau de la transformation également : récupération des parties non exportables des grumes (culées et tête des billes, parties fendues à l'abattage)** , augmentation des rendements matière pour les produits principaux (sciages, placages, contreplaqués...), valorisation des sous-produits (mouleurs...) et des déchets (y compris la valorisation énergétique), choix de productions apportant plus de valeur

ajoutée (meubles, produits de menuiserie industrielle...). Cette rationalisation de la gestion des bois abattus s'effectue sans trop changer l'importance des prélèvements en forêt, ce qui est un point important.

Une recherche plus active de débouchés commerciaux pour certaines essences « secondaires » peut également être encouragée par cette augmentation du coût des superficies, ce qui a pour conséquence une certaine intensification des prélèvements ; celle-ci doit être compatible avec les caractéristiques du massif forestier exploité et, dans tous les cas, soigneusement évaluée dans le cadre de plans d'aménagement révisés régulièrement***. Mais l'accroissement des prélèvements n'est pas la seule voie possible pour compenser ce déplacement de la fiscalité : la valeur créée par l'entreprise, à partir d'un volume donné de bois, est fonction de l'efficacité de ses procédés de transformation, du type de produit qu'elle fabrique, de la productivité et de la qualité de sa main-d'œuvre, de sa capacité à répondre aux besoins des marchés les plus porteurs, de créer des débouchés nouveaux pour des essences méconnues ou des produits nouveaux... Le problème doit donc être posé en termes écono-

* Rapporté par CHAUDRON (1997) à propos des débats au Congo-Brazzaville.

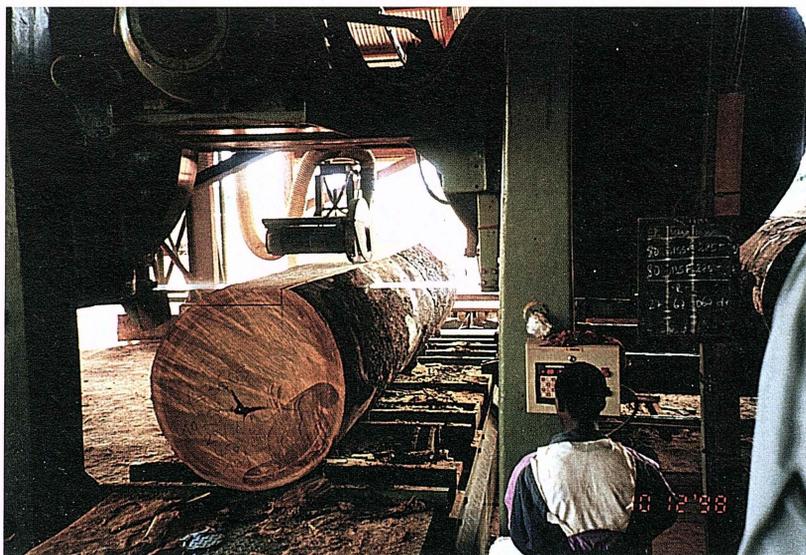
** La Société CEB-THANRY au Gabon le fait systématiquement ; elle a prouvé que cette pratique était économiquement rentable en valorisant un bois autrefois abandonné en quantité considérable sur le terrain (DEMARQUEZ, 1998).

*** En outre, les données du problème sont bien différentes dans les zones côtières où la proximité des ports conduit à des prélèvements assez importants (souvent plusieurs pieds à l'hectare), et dans les régions éloignées et plutôt enclavées où les ressources forestières restent les plus abondantes, et dans lesquelles le prélèvement moyen excède rarement un pied à l'hectare.

miques et non en termes physiques*.

Enfin, il reste à prouver que les concessions doivent être de très grande taille si l'on veut obtenir une gestion durable. La critique faite à une hausse des redevances de superficie en amont est de voir une grosse unité de transformation, ne s'approvisionnant que sur sa propre concession, réaliser des excédents de capacité si elle devait réduire sa superficie d'approvisionnement suite à une forte hausse des redevances. L'opérateur, selon cette critique, serait tenté de raccourcir sa rotation pour maintenir le flux de grumes entrant en usine, ce qui serait préjudiciable à une gestion durable. Mais on peut envisager un autre modèle que celui de l'industriel s'approvisionnant exclusivement ou presque sur ses permis. La dissociation des fonctions de transformation et des concessions (contrairement à ce que préconisent certaines législations actuelles) ouvrirait la voie au développement d'un véritable marché domestique mettant en relation l'offre et la demande de bois.

* L'étude du CERNA (1998) critique ainsi l'augmentation des redevances à la superficie : « [Des économistes favorables à cette augmentation] ne pensent pas que la redevance annuelle de superficie incite seulement à augmenter le rendement à l'hectare mais qu'elle incite aussi à réduire les superficies parcourues annuellement par l'exploitation. Ce n'est vrai qu'à la condition que l'exploitant forestier retrouve une rentabilité équivalente en exploitant un hectare à celle qu'il obtenait en exploitant trois hectares, c'est à cette condition et seulement à cette condition que la redevance annuelle de superficie est une taxe incitative. Pour cela, **il faut au minimum qu'il multiplie son rendement par trois**. Or, et c'est là tout le problème, pour multiplier le rendement par trois, il lui faut exploiter i) des grumes dont la qualité est plus basse que celles qu'il exploitait auparavant et ii) des essences qu'il n'exploitait pas auparavant. » (p. 137 – souligné par moi). On a là un bon exemple d'un raisonnement qui assimile totalement la valeur que peut créer l'industrie et les volumes prélevés.



La valeur commerciale du bois dépend largement des procédés de transformation.
The trade value of timber generally depends on processing techniques.

Le fait que des opérateurs exploitants vendent le bois qu'ils récoltent à quelques unités de transformation spécialisées de manière complémentaire (bénéficiant ainsi d'économies d'échelle liées à la taille) n'est pas en soi contradictoire avec une gestion durable.

À L'ABATTAGE

Il existe de nombreuses formules pour déterminer le montant de la redevance des taxes d'abattage, qui n'ont pas toutes les mêmes effets du point de vue de la durabilité.

□ **La redevance uniforme sur le volume abattu**, la plus simple, n'est pas sélective : les essences sont taxées de la même manière, quelle que soit leur valeur commerciale. Cela favorise l'écroulement et l'exploitation des peuplements les plus accessibles.

□ Cette redevance sur le volume abattu peut être **modulée suivant les espèces et les emplacements**. Les espèces de grande valeur commerciale et/ou en voie de raréfaction peuvent être fortement imposées, l'inverse pour les espèces à promou-

voir. Dans les zones surexploitées (comme les zones côtières), le niveau de la redevance peut être plus élevé, l'inverse dans les régions éloignées et/ou enclavées. Cette formule est utilisée au Cameroun où le territoire est découpé en trois zones en fonction de l'éloignement des ports. Plusieurs groupes d'essences sont également distingués et imposés différemment, en fonction de leur valeur. Cette valeur peut être reflétée dans une mercuriale de prix, fixée par voie réglementaire, ou être directement la valeur FOB (au Cameroun) ou la valeur « Plage » au Gabon. Cette valeur FOB ou Plage est une valeur fiscale (administrative) : les cours réels des marchés internationaux variant fréquemment, les administrations font des mises à jour régulières mais forcément plus étalées dans le temps. Au Cameroun, la valeur FOB, qui a servi de base de calcul aux redevances d'abattage, a été « décotée » de 15 % après négociation avec la profession. En outre, le FOB fiscal est différent selon les zones d'exploitation (plus élevé en zone côtière), ce qui le différencie évidemment du prix FOB réel qui est unique.

Cette redevance a donc l'avantage d'adresser des « signaux » (de type signal-prix) reflétant la valeur relative des essences et la volonté des gouvernements de mieux répartir la coupe sur l'ensemble du territoire. D'un point de vue environnemental, elle présente deux limites : son taux est généralement faible (2,5 % du FOB fiscal au Cameroun, de 2 à 10 % de la valeur Plage au Gabon), ce qui limite sérieusement son effet incitatif : les opérateurs la considèrent simplement comme un coût supplémentaire mais ne modifient pas leurs modalités d'exploitation. Au Cameroun, par exemple, la différenciation ne s'applique qu'à la taxe d'abattage et ne fait varier les valeurs FOB que de plus ou moins 5% entre les zones, ce qui est insignifiant. Pour être vraiment efficaces, ces redevances devraient être à la fois plus ciblées (concentrées sur les seules essences en voie de raréfaction et éventuellement abandonnées sur les autres) et portées à des niveaux nettement plus contrastés vis-à-vis des autres essences. Mais ces taxes étant difficiles à collecter et contrôler, une hausse sensible de celles-ci se traduirait par une augmentation corrélative de la fraude fiscale.

□ **La redevance indexée sur la Valeur du Bois Sur Pied (V.B.S.P.) :** la V.B.S.P. se calcule en retranchant du prix FOB d'une essence particulière (en grume ou en produit transformé) l'ensemble des coûts d'exploitation, de triage, de transformation (le cas échéant), de transport, de manutention au port. Une marge bénéficiaire à un taux « normal »* et, éventuellement, une prime de risque d'investissement sont également cal-

culées à partir du prix FOB et/ou des coûts d'activité (exploitation, transformation, transport...) pour calculer la valeur finale. Il existe plusieurs méthodes pour estimer cette marge bénéficiaire (méthode « overturn », méthode des quotients financiers, méthode des pourcentages...). L'inconvénient est que l'utilisation de l'une ou l'autre de ces méthodes conduit à des résultats différents. En outre, chaque entreprise a sa propre évaluation de ce que doit être sa marge de profit, en fonction de sa structure, du rapport capitaux propres/capital investi, de la qualité de ses équipements et de la productivité de son personnel, etc. Ainsi deux entreprises auront pour un même produit (mettons 1 m³ de sciage de sapelli) une estimation différente de la V.B.S.P. (sans même parler des différences de localisation géographique qui influent considérablement sur les coûts de transport).

Si l'on veut que la V.B.S.P. permette d'établir des comparaisons entre des productions (recouvrant les différentes essences et les types de produits), il convient d'éviter autant que possible de se baser sur des données spécifiques à chaque entreprise. La méthode des pourcentages, utilisée par l'ACDI (1993) pour évaluer les V.B.S.P. au Cameroun, répond à cette préoccupation. Elle considère la marge « normale » comme un pourcentage de la valeur résiduelle, fixée arbitrairement à 50 % pour les grumes et 70 % pour les produits transformés (« prime de risque » de l'investissement industriel). Sa formule de calcul est la suivante :

Prix FOB du mètre cube de grume ou du produit transformé d'une essence :

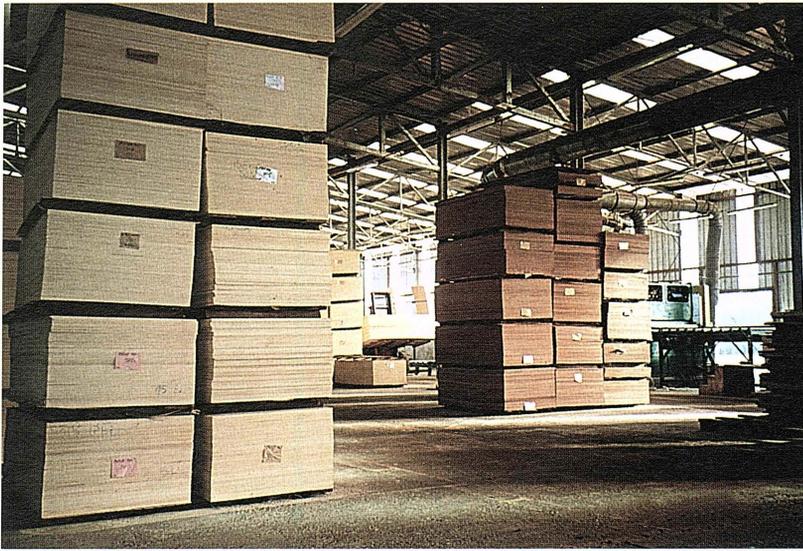
- coûts d'exploitation du mètre cube de grume ou de l'équivalent bois rond du produit transformé,
- coûts de transformation (s'il s'agit d'un produit transformé),

- coûts de transport,
- marge bénéficiaire brute potentielle avant fiscalité,
- marge bénéficiaire « normale » de l'opérateur,
- V.B.S.P. hors fiscalité.

Une redevance calculée sur la V.B.S.P. permet de compenser une position géographique défavorable et rééquilibre en partie la profitabilité de l'activité forestière sur les différents points du territoire. En ce sens, c'est un calcul intéressant pour étalonner un système de redevances et déterminer si certaines d'entre elles ne sont pas trop élevées : si la V.B.S.P. (redevances et taxes non prises en compte dans le calcul des coûts) d'un mètre cube d'une essence donnée est négative à 500 km du port, il faudra en tenir compte pour déterminer les redevances d'abattage, à moins que l'objectif ne soit de réduire sensiblement l'exploitation d'une essence ; dans ce cas, le niveau de la redevance (taxe écologique) peut être fixé de telle manière que la marge bénéficiaire sur le prélèvement de l'essence soit réduit.

L'effet incitatif peut être intéressant si le rendement matière utilisé est une moyenne nationale, et non le taux effectif dans les entreprises. Supposons que la V.B.S.P. soit calculée à partir des rendements matière réels de l'entreprise et que, suite à des investissements, le rendement matière augmente, l'effet fiscal est facilement prévisible. S'ils sont imposés proportionnellement à la V.B.S.P., les transformateurs les plus efficaces ne bénéficieront pas, fiscalement, de leurs efforts puisque la V.B.S.P. augmentera. A l'inverse, les transformateurs dont le rendement matière est faible auront une V.B.S.P. également plus faible et acquitteront une taxe plus basse. Des redevances d'avantages indexées sur la V.B.S.P. peuvent être incitatives pour améliorer

* Ce taux « normal » est une convention adoptée dans ce genre de calcul (plusieurs bases de calcul sont possibles, sur le chiffre d'affaires, sur le capital investi, etc.) ; il n'a pas valeur de prescription économique ou politique.



La fiscalité peut jouer un rôle important dans l'adoption de techniques permettant d'économiser et de mieux valoriser le bois.
Taxation can play an important part in the adoption of techniques in order to save and use timber in better ways.

l'efficacité de la transformation si le taux de rendement matière adopté pour son calcul est un taux unique pour les entreprises, reflétant la moyenne nationale par exemple*. Dans cette hypothèse, les entreprises dont l'efficacité est supérieure à la moyenne seront fiscalement avantagées, tandis que les moins efficaces seront défavorisées.

Enfin, un système de redevances basé sur la V.B.S.P. ne peut fonctionner que tant que la production forestière reste composée de produits simples (bois brut, première ou seconde transformation) provenant principalement d'une même essence. Dès lors que les produits évoluent (feuilles de contreplaqués et panneaux à base de bois reconstitué provenant d'essences diffé-

rentes, meubles composites...), la prise en compte de la V.B.S.P. devient rapidement trop complexe pour pouvoir rester opérationnelle.



* Dans le même esprit, il est préférable de prendre en compte des coûts moyens de transport et de transformation et d'écarter les frais fixes de structure, qui varient considérablement d'une entreprise à l'autre.

La taxe sur l'exportation des grumes étant techniquement la plus facile à recouvrer, la plupart des recettes reposent sur elle.
Because the tax on the export of logs is technically easier to levy, most revenues are reliant on it.

À L'EXPORTATION

En Afrique centrale, on peut très schématiquement caractériser ainsi la situation :

- des niveaux de redevances (prix d'accès à la ressource) faibles avec un recouvrement problématique ;
- des redevances sur le volume abattu, théoriquement indexées sur les cours des bois mais pratiquement en décalage avec un recouvrement faible par manque de moyens de contrôle ;
- de fortes taxes à l'exportation du bois brut avec un bon niveau de recouvrement ;
- des taxes modérées sur l'exportation de produits transformés.

□ Grumes

Cette taxe est assise soit sur des mercuriales de prix, censées refléter la valeur FOB des prix des bois, soit directement sur la valeur FOB déclarée de la cargaison. Au Cameroun, où les grumes représentaient en 1997-1998 plus de 50 % des exporta-

tions, environ deux tiers des recettes fiscales de l'Etat reposent sur les taxes à l'exportation des grumes.

Le principal problème est de déterminer le niveau optimal de taxe : trop élevée, la taxe décourage les exportateurs et trop basse, l'Etat perd des ressources fiscales. La taxation des exportations de grumes adresse des signaux contradictoires : d'un côté, elle est censée décourager ces exportations pour inciter à la transformation locale, ce qui implique que la baisse de son rendement est un indicateur de son succès, de l'autre (mais c'est l'angle opposé du même problème), elle semble maintenue à un niveau « acceptable » pour ne pas dissuader les exportateurs de grumes et risquer ainsi de tarir la principale source de revenu de l'Etat dans le secteur forestier. Ce compromis entre deux objectifs explique la persistance des flux importants d'exportation (2 millions de m³ de grumes exportés par le Cameroun en 1997, et plus de 2,4 millions par le Gabon) malgré les objectifs affichés par les gouvernements (le Cameroun entend stopper ses exportations de grumes en 1999).

Deux hypothèses sont envisageables en fonction des objectifs que cherchent à atteindre les gouvernements :

• **Hypothèse 1** (taxes « industrialisantes ») : si les taxes à l'exportation de grumes visent essentiellement à favoriser la transformation locale, elles tendront à être fixées à un niveau dissuasif. Le risque est que cette mesure, techniquement aisée à prendre, ait un certain nombre d'effets pervers, tant sur le plan économique que sur le plan écologique. Une taxation réellement dissuasive des exportations de grumes a des effets équivalents à ceux d'une interdiction d'exporter. Ce faisant, on évince la demande externe de grumes (celle qui est solvable au prix le plus élevé). Les prix du bois

brut sur le marché domestique s'abaissent pour se fixer au niveau de la demande intérieure des industries locales. Si les grumes ne sont plus exportables, les investissements industriels vont s'accroître. Dans le meilleur des cas, ils vont tendre à correspondre à la production de bois existante. Dans des situations moins favorables (absence de schéma directeur, investissements destinés surtout à obtenir des concessions, etc.), le risque de surinvestissement global est important. Dans le secteur bois, les surinvestissements se traduisent généralement par des surcapacités de transformation (surtout si l'industrie est composée d'unités de première et deuxième transformation). Lorsque les forêts exploitées sont essentiellement des forêts primaires, le phénomène de transition forestière* va tendre à accroître l'écart entre les besoins des usines et les capacités de fourniture durable de bois de la forêt naturelle. Les besoins en surface vont augmenter (pression sur la conservation) et la volonté de retour sur les parcelles exploitées sera forte (pression sur les plans d'aménagement).

Sur le plan de l'efficacité économique, la création nette de richesse au sein du pays producteur est généralement inférieure après une mesure d'interdiction d'exporter des grumes, du fait de la plus faible efficacité des usines domestiques. Le risque est que les investissements soient, dans un premier temps, plus orientés vers une logique « extensive » (croissance quantitative des capacités de transformation) qu'« intensive » (augmentation des rendements ma-

tière, chaînes intégrées de valorisation des sous-produits et des déchets, efforts sur la qualité et la normalisation des produits...). L'expérience prouve que l'efficacité des usines s'accroît avec la raréfaction du bois disponible et sa qualité (Indonésie, Philippines, Thaïlande, Côte-d'Ivoire, Ghana...). Mais la mauvaise efficacité « initiale » de l'industrie a aussi contribué à la dégradation des ressources forestières, cette dégradation remettant parfois en cause la pérennité des industries du bois de première et seconde transformation dans ces pays.

• **Hypothèse 2** (taxes « à finalité budgétaire ») : si les taxes sur l'exportation des grumes doivent viser essentiellement à fournir des recettes fiscales à l'Etat (et accessoirement à inciter à plus de valorisation locale), le problème est de déterminer le taux adéquat de taxation. Les deux grandes solutions en présence sont soit une taxe sur la valeur FOB ou une valeur taxable, soit un système de mise aux enchères de droits d'exportation dans le cadre d'un contingentement des exportations de grumes.

Les taxes sur la valeur FOB supposent que l'administration dispose de moyens pour contrôler les déclarations des exportateurs et voir si elles correspondent aux prix effectifs des transactions avec des acheteurs basés à l'étranger. Le niveau du taux de taxation est également difficile à fixer : au Cameroun, une surtaxe progressive fixée à 40 % de la valeur FOB est appliquée sur les volumes de grumes exportées, dépassant l'objectif assigné à chaque opérateur de transformer 70 % de sa production localement. Malgré tout, cette surtaxe n'est pas dissuasive, puisque nombre d'opérateurs choisissent de la payer et que son rendement est important. Par contre-coup, on peut se demander si le niveau de la taxe « normale » n'est pas, lui, trop bas.

* Nous avons proposé (KARSENTY et PIKETTY, 1996) cette expression de transition forestière (inspirée de VINCENT et BINCKLEY, 1992, qui parlent de « *transition from an old-growth to a second-growth timber economy* », p. 124) pour caractériser le changement de structure forestière lié à l'exploitation de la forêt primaire.

Inversement, un taux trop élevé aboutit à décourager les exportateurs, et les recettes de l'Etat baissent. Dans le cadre de l'hypothèse retenue (objectif de rapporter des recettes), ce serait préjudiciable pour le Trésor public.

Le système de mise aux enchères, dans le cadre d'un contingentement des volumes de grumes autorisés à l'exportation, est simple dans son principe. L'option du contingentement, qui consiste à fixer annuellement un quota maximal de volume de grumes à exporter, apporte une protection effective plus ou moins limitée aux industries locales de transformation. Un avantage de cette option est de permettre une adaptation du dimensionnement de l'industrie à l'évolution des ressources forestières. Les effets de la transition forestière (liée à la secondarisation progressive des forêts par l'exploitation) peuvent ainsi non pas disparaître, mais voir leurs conséquences déstabilisantes mieux maîtrisées par l'effet amortisseur d'une réduction progressive des volumes de grumes destinés à l'exportation, en évitant ainsi un ajustement des capacités de production industrielles elles-mêmes.

Pour que le contingentement des exportations puisse remplir son rôle adaptateur et que le système soit viable écologiquement, des niveaux maxima de prélèvement en forêt naturelle doivent être également fixés annuellement, en fonction du développement des connaissances sur la dynamique de la forêt et de l'effectivité des plans d'aménagement.

Les droits d'exportation sont, suivant la théorie des marchés de droits, vendus aux opérateurs, soit à prix fixe, soit aux enchères ; ils se substituent aux taxes à l'exportation. Le système des enchères permet en théorie à l'Etat de s'approprier l'intégralité de ce qu'il peut raisonnablement prélever sur les exportations de grumes (l'autre fraction étant liée



Les taxes à l'abattage sont les plus intéressantes du point de vue incitatif mais nécessitent un contrôle efficace de l'administration.

Felling taxes are the most interesting form of taxation where incentives are concerned, but they call for effective administrative monitoring.

à la transformation) indépendamment des variations du marché. L'avantage est que le prix d'équilibre de chaque mètre cube est issu de l'interaction des opérateurs (y compris de leurs anticipations) et va varier dans le même sens que les cours du marché international des bois. La transférabilité des quotas acquis aux enchères est indispensable pour absorber les fluctuations brutales du marché et pour que les droits unitaires d'exportation puissent atteindre de nouveaux prix d'équilibre, à la hausse comme à la baisse.

□ Produits transformés

Ces taxes sont généralement plus faibles dans les pays d'Afrique centrale. A cela une raison simple : la volonté de promouvoir la transformation locale. Compte tenu des handicaps structurels de la sous-région vis-à-vis d'un développement industriel tourné vers les exportations (faiblesse du tissu industriel et des communications, formation de la main-

d'œuvre et coût dans les pays de la zone Franc, environnement bancaire, manque de stabilité institutionnelle, etc.), une taxation à un taux équivalent à celui des grumes affecterait vraisemblablement la compétitivité des exportations de sciage, de feuilles de placages et de contreplaqué des pays d'Afrique centrale. Cet élément est à considérer, compte tenu de la volonté affichée de plusieurs pays (Cameroun, Congo, mais aussi Gabon) de réduire, voire de supprimer dans les prochains mois leurs exportations de grumes, qui représentent la plus grande part des recettes fiscales de ces pays. Si les Etats souhaitent maintenir le niveau de leurs recettes, ils devront redéployer leurs dispositifs fiscaux et probablement taxer plus fortement les exportations de produits transformés, au risque de leur faire perdre un peu plus de compétitivité (déjà affectée par la crise et la dévaluation des monnaies asiatiques), à moins que les gouvernements n'envisagent à la place une hausse sensible des

redevances de superficie et d'abatage. Mais il est peu vraisemblable que le niveau effectif de ces recettes, difficiles à recouvrer, soit de nature à compenser la disparition des recettes sur l'exportation des grumes. Pour prendre l'exemple du Cameroun, le recouvrement sur les droits de sortie des grumes est de 99 % ; inconnu pour les bois débités, il est de 60 % pour la taxe d'abatage et de 80 % pour la taxe à la superficie sur les permis connus et autorisés (SAMÉ EKOBO, 1998). Rappelons que, dans ce pays, les recettes de la taxe sur l'exportation des grumes correspondent aux deux tiers des recettes de l'ensemble de la fiscalité forestière.

CONCLUSION

Il est difficile de présenter en quelques pages des recommandations pour un modèle unique de fiscalité forestière qui serait valable dans l'ensemble des pays de la sous-région. On peut néanmoins indiquer certains principes qui pourraient figurer dans les dispositifs fiscaux des pays d'Afrique centrale désirent renforcer la dimension « environnementale » de leurs dispositifs.

Un certain recentrage de la fiscalité en amont de la filière (augmentation du poids relatif des redevances de superficie dans le système fiscal) semble souhaitable dans les pays qui ont conservé jusqu'à présent des redevances faibles sur les surfaces concédées. Les effets incitatifs positifs (recherche d'économie de bois, de l'exploitation à la transformation, efforts de valorisation de nouvelles essences, quête d'une meilleure efficacité économique...) semblent l'emporter sur les risques éventuels (concessions plus petites entraînant des difficultés pour le respect des délais légaux entre deux cycles de coupe, accroissement des prélèvements dans certaines zones). Il faut

cependant bien distinguer entre l'augmentation du poids relatif de cette redevance et une augmentation de la pression fiscale totale, cette dernière pouvant s'avérer contre-productive.

En théorie, le système d'adjudication par appel d'offres permet de déterminer un niveau réaliste de redevances. Cependant, on ne peut sous-estimer les difficultés de mise en pratique d'un tel système, et il appartient à chaque gouvernement de déterminer quel mode d'attribution est le mieux adapté à son pays. L'idée d'une redevance unique à la superficie se substituant aux autres taxes et redevances forestières ne semble pas convaincante : si l'on veut développer une fiscalité environnementale incitative, il semble nécessaire d'avoir un système de redevances et taxes d'abatage qui sont les seules à pouvoir agir au niveau des pratiques d'exploitation. Cependant, ces taxes posent des

problèmes de recouvrement, et leur éventuel développement doit aller de pair avec le renforcement des capacités de contrôle de l'administration.

Les administrations doivent établir par avance les objectifs qu'elles attendent de la mise en place (ou de la révision) des redevances d'abatage : si l'objectif est écologique (ex. : limitation de la coupe de certaines essences), le niveau des taxes doit être étudié de manière à être relativement mais réellement dissuasif et ces taxes doivent être très ciblées. Si l'objectif est purement fiscal (pour les essences qui ne seraient ni à protéger ni à promouvoir), les taux doivent être étalonnés par les calculs des V.B.S.P. Il en va de même pour les taxes d'exportation de bois brut (grumes) : les gouvernements ont à choisir globalement entre un objectif incitatif (inciter à la transformation locale) et fiscal (maximiser les recettes). Un compromis peut être trou-



Une politique de contingentement des exportations de grumes ne peut être efficace d'un point de vue environnemental que si, au préalable, un volume maximal de prélèvement en forêt naturelle est strictement fixé et respecté.

A quota policy for log exports can only be effective from an environmental viewpoint if a maximum annual volume of timber removal in natural forests is strictly laid down and complied with, beforehand.

vé entre les deux objectifs par le moyen du contingentement (quota annuel) d'exportations des grumes, dont les modalités de répartition (dons à certains opérateurs, vente à prix fixé, vente aux enchères) peuvent varier en fonction des objectifs de chaque pays, sachant que les effets distributifs (gains et pertes relatifs de chaque agent) des modalités de répartition peuvent être très différents.

Il semble raisonnable d'admettre que la pression fiscale (ou son équivalent) sur les produits transformés soit plus faible que celle sur les grumes exportées, afin d'aider les industries de transformation à gagner des parts de marché. Il faut toutefois éviter que la compétitivité des produits transformés ne repose entièrement sur cette défiscalisation partielle, qui équivaut à une subvention. Le développement d'un marché intérieur des grumes et le maintien de la possibilité, même limitée, d'exporter des grumes est un bon ai-

guillon pour inciter les entreprises à accroître la valeur ajoutée de leurs productions en approfondissant la valorisation et en économisant le bois.

D'une manière générale, les dispositifs fiscaux des pays de la sous-région gagneraient à être simplifiés afin de diminuer les « frais administratifs » de gestion et de recouvrement et rendre plus facile l'estimation de la pression fiscale globale et les comparaisons régionales. Certaines taxes spécifiques liées aux financements d'activités administratives de douane ou liées au reboisement gagneraient à être incluses dans la fiscalité générale ; à l'État de gérer ensuite la redistribution aux services concernés, en fonction de leurs véritables besoins. Il en va de même pour les pénalités ou les surtaxes progressives à l'exportation : ces taxes, en supposant qu'elles soient acquittées, ne semblent pas être vraiment dissuasives ; elles ne font qu'augmenter globalement la

pression fiscale sans changer les pratiques.

La recherche de la simplicité ne peut toutefois constituer un objectif en soi. Si l'on cherche à promouvoir une fiscalité environnementale, il faut tenir compte des distances de transport, de la diversité des essences, de leurs valeurs et rareté relatives. Agir de manière ciblée sur les pratiques des opérateurs suppose un dispositif de mesures cohérent et complet qui s'accorde mal avec une trop grande simplicité comme celle visée par la redevance unique à la superficie ou l'impôt sur les bénéfices de l'entreprise pour remplacer les taxes et redevances forestières, par exemple. Renforcer le pouvoir des administrations à gérer des systèmes fiscaux incitatifs apparaît donc comme une nécessité. □

► Alain KARSENTY
CIRAD-Forêt/Baillarguet

Crédit photos : E. LOFFIER, F. PINTA.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ACDI (DUSCHENEAU M., MÉTHOT P.), 1993.

La réforme de la fiscalité forestière au Cameroun, Rapport d'étude. Yaoundé, Cameroun, MINEF-ACDI.

BARDE J.-Ph., 1992.

Economie et politique de l'environnement, 2^e édition. Paris, France, Presses Universitaires de France.

CERNA (CARRET J.C.), 1998.

La réforme de la fiscalité forestière au Cameroun. Contexte, bilan et questions ouvertes. Paris, France, Ecole Nationale Supérieure des Mines, 75 p.

CHAUDRON A., 1997.

La révision du Code forestier congolais – le point en mars 1997. Le Flamboyant 43 : 7-10.

DEMARQUEZ B., 1998.

L'aménagement durable vécu par un exploitant forestier. Canopée 11 : 22-23.

FAUCHEUX S., NOËL J.-F., 1995.

Economie des ressources naturelles et de l'environnement. Paris, France, Armand Colin, coll. U, 370 p.

HYDE W. F., 1998.

Deforestation and Forest Land Use : A Reply. The World Bank Research Observer, vol. 13, n° 1 : 141-145.

HYDE W. F., SEDJO R. A., 1992.

Managing Tropical Forests : Reflections on the Rent Distribution Discussion. Land Economics 68(3) : 343-50.

KARSENTY A., 1998.

Quelle répartition pour la rente économique forestière ? Bois et Forêts des Tropiques 255 : 77-78.

KARSENTY A., PIKETTY M.-G., 1996.

Stratégies d'industrialisation fondée sur la ressource forestière et irréversibilités – Les limites de l'expérience indonésienne. Revue Tiers Monde 146 : 431-451.

SAMÉ EKOBO F., 1998.

Les effets environnementaux de la fiscalité forestière au Cameroun : bilan de la loi de finance 1997-1998, rapport de stage de DESS. CIRAD-Forêt/Université Paris X, 82 p.

VINCENT J. R., BINCKLEY C.-S., 1992.

Forest-Based Industrialization : a Dynamic Perspective. In : Managing the world's forest, N. Sharma éd., Kendall/Hunt, USA.

VINCENT J. R., GILLIS M., 1998.

Deforestation and Forest Land Use : A Comment. The World Bank Research Observer, vol. 13, n° 1 : 133-140.

R É S U M É

LA FISCALITÉ FORESTIÈRE ET SES DIMENSIONS ENVIRONNEMENTALES
L'exemple de l'Afrique centrale

Le terme « fiscalité environnementale » (ou écologique) est évoqué lorsqu'on étudie l'influence directe ou indirecte des taxes et redevances sur l'état de l'environnement par leurs effets sur les pratiques des utilisateurs. Dans cette conception, l'accent est porté sur les effets incitatifs (dans un sens positif ou négatif pour l'environnement), par opposition à la conception « orthodoxe » de la fiscalité, qui met l'accent sur la neutralité fiscale (dont le seul objectif est de produire des recettes de la façon la plus efficace possible, sans influencer les comportements).

Les systèmes de fiscalité forestière en Afrique centrale ont une dimension environnementale plus ou moins affirmée suivant les pays. Plusieurs de ces pays ont entrepris des réformes fiscales visant à renforcer le caractère incitatif de certaines taxes et redevances, pour promouvoir le développement local de la transformation du bois et une meilleure gestion des massifs forestiers. Les débats portent sur les effets attendus de différentes structures de la fiscalité et du poids relatif des types de taxes : redevances de superficie, d'abattage, taxes à l'entrée des usines, à l'exportation des produits, etc. Les difficultés viennent du fait que la fiscalité environnementale, en tant qu'instrument économique, a besoin de s'appuyer sur la réglementation, et que les types de redevance les plus efficaces potentiellement (comme les redevances d'abattage) sont celles qui dépendent le plus du contrôle efficace de l'administration, d'où la nécessité de concevoir des systèmes modulables et évolutifs adaptés aux conditions institutionnelles des différents pays.

Mots-clés : Politique fiscale. Foresterie. Environnement. Aménagement forestier. Afrique centrale.

A B S T R A C T

FOREST TAXATION AND ITS ENVIRONMENTAL DIMENSIONS
The example of Central Africa

The term "environmental (or green) taxation" is used when the whole system of taxes and dues is examined in relation to its direct or indirect influence on the state of the environment, by way of its effects on user activities. In this light, there is an emphasis on incentive effects (in either a positive or negative sense for the environment), as opposed to the « orthodox » conception of taxation, which stresses fiscal neutrality (the sole aim of which is to create revenue in the most efficient way possible, without affecting behaviour patterns).

Forest taxation systems in Central Africa have a more or less evident environmental dimension, depending on the country. Several countries in Central Africa have undertaken tax reforms aimed at bolstering the incentive factor of certain taxes and dues, in order to promote the local development of wood processing and better forest management. Discussion focuses on the likely effects of different taxation structures and the relative importance of different types of tax : area fees, felling dues, factory admission taxes, product export taxes, and so on. Problems arise from the fact that, as an economic instrument, environmental taxation needs to be based on regulations. The potentially most effective types of dues (such as felling dues) are those which depend most on the efficiency of administrative monitoring. Whence the need to devise modifiable and on-going systems adapted to the institutional conditions of different countries.

Key words : Fiscal policies. Forestry. Environment. Forest management. Central Africa.

R E S U M E N

LA FISCALIDAD FORESTAL Y SUS DIMENSIONES MEDIOAMBIENTALES
El ejemplo de África Central

Se habla de « fiscalidad medioambiental » (o ecológica) cuando se estudia la influencia directa o indirecta del sistema impositivo y tributario en el medio ambiente por sus repercusiones en las prácticas de los utilizadores. Dentro de esta concepción, se insiste en los efectos incitativos (en un sentido positivo o negativo para el medio ambiente) frente a la concepción ortodoxa de la fiscalidad que insiste en la neutralidad fiscal (cuyo único objetivo es la puesta en marcha de sistemas recaudatorios eficaces, sin intentar influir en comportamientos).

Los sistemas de fiscalidad forestal de África Central presentan dimensiones medioambientales más o menos afirmadas en función del país. Varios países de esta región han acometido reformas fiscales para intentar reforzar el carácter incitativo de ciertos impuestos y gravámenes con la intención de promover el desarrollo local de la transformación de la madera y una gestión más eficaz de las masas forestales. Los debates giran en torno a los efectos deseados de las diferentes figuras impositivas y del peso relativo de los diferentes impuestos : canon sobre la superficie, canon sobre la tala, tributos en la entrada de las fábricas, impuestos sobre la exportación de los productos etc. Las dificultades residen en que la fiscalidad medioambiental, en tanto que instrumento económico, debe sustentarse en la reglamentación, y las figuras impositivas más eficaces potencialmente (como los cánones sobre la tala) son las que más dependen de un control eficaz por parte de la administración. Por ello, se deben concebir sistemas flexibles y evolutivos que se adapten a las diferentes condiciones institucionales de los países.

Palabras clave : Política fiscal. Ciencias forestales. Medio ambiente. Ordenación forestal. África central.

SYNOPSIS

FOREST TAXATION AND ITS ENVIRONMENTAL DIMENSIONS

The example of Central Africa

ALAIN KARSENTY

The term "environment (or ecology) tax" is used when the entire system of taxes and dues is examined in relation to its influence, be it direct or indirect, on the state of the environment, through its effects on the activities of land users. Seen in this light, the emphasis is focused on the incentive effects (positive or negative for the environment), in contrast with the "orthodox" concept of taxation, which stresses fiscal neutrality. The sole aim of a tax should be to generate revenues in the most effective way possible, without affecting patterns of behaviour.

PARADOX OF AN ECOLOGICAL TAXATION

One of the problems attaching to the general application of an environment tax stems from the fact that the revenue targets of the Ministry of Finance, involving taxation rates corresponding to the achievement of these (revenue) targets, do not necessarily overlap with the most effective level (rates) of taxes and dues for environmental protection. In addition, because an effective environment tax is gauged by the improved practices of the economic agents, the yield of an "environment tax" is perforce on the wane. Highly taxed "malpractice" declines, which is positive for the environment, but there is a drop in the amount of revenue... What is more, introducing environment taxes must

go hand in hand with the lowering of existing taxes and dues, if a constant overall fiscal pressure is to be maintained. So it is the entire tax system which must be rethought, in a comprehensive and dynamic way.

TOWARDS A NEW TAXATION STRUCTURE

It would seem desirable to achieve a certain refocusing of the taxation structure in the early phases of the wood sector (an increase of the relative scale of area dues in the tax system), in countries which have hitherto retained low dues on concession areas. Positive incentive effects (quest for savings from logging to processing, attempts to develop new species...) seem to be gaining the upper hand over possible risks. But it is nevertheless important to make a distinction between the increase of the relative scale of this due and an increase in the total fiscal pressure – for this latter may well turn out to be counter-productive in some situations.

Government departments must establish in advance what targets they have in mind for the introduction (or review) of felling dues. If the target is an environmental one (e.g. limiting cuts for certain species), the taxation level must be examined in such a way as to act as a rela-

ve, but real, deterrent. And these taxes must be very targeted. If the objective is purely fiscal (for species which will be neither protected nor promoted), the rates must be standardized by STV (Standing Timber Value) calculations. The same applies to rough timber (logs) export taxes. Governments must make an overall choice between an incentive goal (encouraging local processing) and a fiscal objective (maximizing revenues). It is possible to find a middle way between these two targets by applying quotas (annually) to log exports. The ways these are distributed (hand-outs to certain operators, set price sales, auction sales) may vary with the objectives of each particular country.

BALANCE BETWEEN SIMPLICITY AND COMPREHENSIVITY

However, the quest for simplicity cannot represent a goal *per se*. If the intention is to promote an environment tax – i.e. an incentive tax which must take into account transport distances, species diversity and their relative values and rarity –, then acting in a targeted way on operators' practices presupposes a coherent and comprehensive arrangement, which hardly tallies with excessive simplicity. It is all the more necessary to bolster the capacities of government departments to manage incentive taxation systems. □