

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

## **7. Les forêts tropicales dans l'économie mondiale**

*Jean-Marc Roda*

En 2015, les forêts tropicales ont pris une place importante au sein de toutes les concertations nationales qui débattent des tentatives de stratégies et de règlements mondiaux pour imposer une gestion durable des ressources naturelles, pour la sauvegarde de la planète. Mais, au même moment, malgré de nombreuses institutions mises en place, avec de vraies contraintes, débattues régulièrement lors de leurs conférences des Parties (signataires effectifs et potentiels), la forêt tropicale ne bénéficie toujours pas d'un véritable cadre juridique contraignant issu d'un consensus mondial. Certes, des méthodes, des processus et des outils apportent de garde-fous et des améliorations pour certains acteurs et pour des stratégies, encore volontaires, pour garantir la pérennité des forêts pour les générations à venir, incluant tous les acteurs.

Il faut donc rappeler que ces forêts ont d'abord été considérées, dès les premières explorations par les acteurs externes (notamment lors des colonisations), comme des sources inépuisables de produits divers, ligneux et non ligneux. Depuis, les approches ont fortement évolué, tant par la connaissance des limites des exploitations forestières face aux nécessités de reconstitution de la forêt et surtout par la prise en compte du très large éventail d'acteurs impliqués dans l'utilisation et la gestion des forêts, dont il faut concilier les intérêts souvent divergents.

Au plan strictement économique des grands marchés des produits principaux extraits de la forêt, des changements importants sont intervenus au cours de l'histoire, essentiellement pour répondre à l'évolution des besoins des hommes, tant sur plan local qu'international.

### **7.1. Les forêts tropicales face à l'évolution des activités humaines**

Depuis les cinquante dernières années, l'économie des bois tropicaux, a profondément changé. En 1961, dans un monde tout juste postcolonial, près de la moitié des bois d'œuvre produits sous les tropiques étaient exportés. Depuis, un véritable renversement économique a eu lieu : le moteur économique de la filière bois est maintenant le commerce local, à la faveur des évolutions démographiques et urbaines des pays tropicaux.

Depuis le milieu des années 1990, les échanges internationaux ne représentent plus que 3 à 5 % de la consommation mondiale des bois tropicaux. Même en prenant en compte les différents produits transformés, l'Europe n'attire qu'une petite partie de

ces échanges internationaux de bois tropicaux (voir chapitre 4, section 1), lesquels sont essentiellement pilotés par la demande en Amérique latine et surtout en Asie.

## **7.2. Les bois tropicaux sont d'abord consommés dans les pays tropicaux**

Les bois tropicaux sont issus des forêts localisées entre les tropiques du Capricorne et du Cancer qui représentent la moitié des surfaces forestières du monde. Il y a un grand nombre de types forestiers distincts en fonction des conditions biotiques et abiotiques (chapitre 1 sections 1 et 2). Aussi, quand on s'intéresse plus précisément aux bois tropicaux, on distingue les bois issus des forêts sèches et de ceux issus des forêts humides. Dans les deux cas, les bois peuvent provenir de forêts naturelles ou de plantations.

Parmi les milliers d'espèces d'arbres tropicaux qui existent, seules quelques dizaines d'essences de bois tropicaux sont exploitées industriellement, et beaucoup moins encore font l'objet d'un commerce international et sont connues dans les pays occidentaux par le grand public. Celles-ci sont surtout issues de l'exploitation des forêts naturelles humides. En outre, parmi les bois connus échangés à l'international, quelques-uns ne sont pas issus de forêts naturelles mais de plantations. Ce sont en particulier : le bois de teck, de mahogany (acajou), d'hévéa, d'acacia et d'eucalyptus.

Depuis les chocs pétroliers des années 1970 et après la recomposition économique mondiale qui a suivi ensuite l'effondrement du bloc soviétique, la structure et l'organisation des filières forestières du monde sont relativement stabilisées. Par exemple, la consommation annuelle mondiale qui avait crû très rapidement de 2,5 à 3,5 milliards de m<sup>3</sup> entre 1961 et 1989 s'est stabilisée depuis et fluctue entre 3,2 et 3,6 milliards de m<sup>3</sup>, selon les chiffres de la FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2015). Ces chiffres de la FAO sont assez précis en ce qui concerne les bois d'œuvre, ils s'appuient entre autres sur le croisement des statistiques douanières des différents pays pour vérifier la cohérence et faire les ajustements nécessaires. En revanche, en l'absence de statistiques officielles dédiées au bois-énergie dans beaucoup de pays, ainsi que de moyens de vérification précis de la cohérence des données, les chiffres du bois de feu sont souvent des estimations prudentes et sont à prendre comme des valeurs minimales. Néanmoins, aussi imparfaites soient-elles, ces données sont utiles pour comprendre les dynamiques et ce sont les seules disponibles pour estimer les évolutions des ordres de grandeur et des mécanismes sur le long terme.

Les évolutions du commerce des bois tempérés sont plus turbulentes, tout en étant apparemment assez stables depuis la même époque. Le commerce mondial des bois bruts ou de première transformation semble stabilisé dès les années 1970, son volume est compris entre 150 et 200 millions de m<sup>3</sup>.

Depuis les années 1990, les filières bois apparaissent séparées en deux mondes aux structures quasiment indépendantes, celui des pays développés, et celui des pays en développement.

Si à l'échelle du monde, environ la moitié de la production de bois est utilisée pour produire de l'énergie, et l'autre moitié pour du bois d'œuvre ou d'industrie (figure 1.7.1), la répartition de ces usages est en revanche très différente selon les pays. Le bois-énergie constitue en effet 80 % de la consommation dans les pays en développement, notamment d'une grande majorité de pays tropicaux. Ce bois ne fait quasiment pas l'objet de commerce international. La consommation de bois-énergie des pays tropicaux n'a cessé d'augmenter depuis les années 1960, en passant de 0,9 à

1,4 milliard de m<sup>3</sup> par an dans les années 2010, en relation directe avec la croissance démographique dans ces pays. Au contraire, les pays développés, dont la consommation totale de bois avoisine 1,8 milliard de m<sup>3</sup> depuis les années 1980, consacrent une part décroissante de ce volume à l'énergie, laquelle est passée de 40 % à 25 % en cinquante ans. Cependant ces dernières années, à la faveur de l'engouement pour les énergies renouvelables, cette part augmente de nouveau légèrement, pour atteindre 28 % en 2015.

En d'autres termes, les tropiques fournissent plus de 75 % du bois-énergie mondial et moins de 25 % (soit 0,4 milliard de m<sup>3</sup>) du bois d'œuvre et du bois d'industrie.

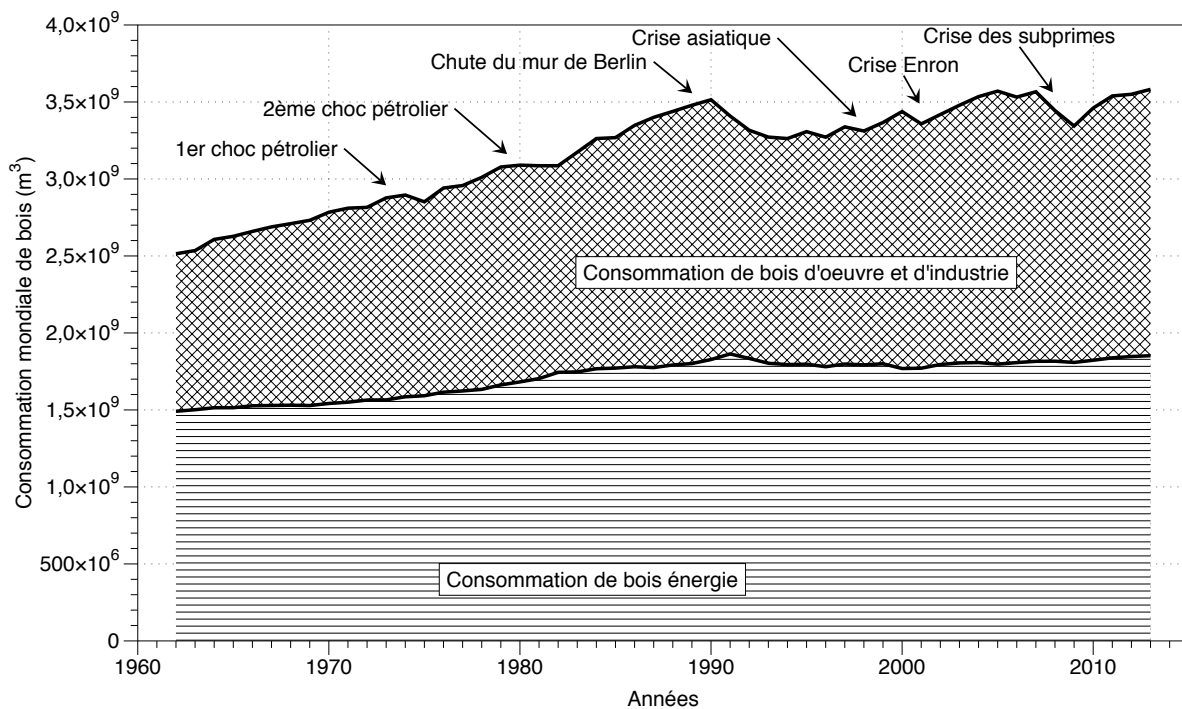


Figure 1.7.1. Évolution de la consommation mondiale de bois-énergie, de bois d'œuvre et de bois d'industrie entre 1962 et 2013.

Cette séparation des filières entre les tropiques et le reste du monde provient du fait que le bois est un matériau pondéreux. Il est donc essentiellement consommé sur place, et son commerce international ne concerne que de très faibles proportions du bois consommé. Ceci est d'autant plus vrai si l'on considère les produits peu transformés. Par exemple, moins de 1 % du bois-énergie d'origine non tropicale est exporté et moins de 0,01 % du bois-énergie tropical (en comparaison, 100 fois moins). Pour le bois d'œuvre et le bois d'industrie, les flux concernent environ 9 % des bois bruts produits dans les pays tropicaux et 7 % des grumes produits en zones non tropicales. Plus précisément, le commerce international concerne environ 10 % des grumes de bois d'œuvre tropicales, 20 % des sciages tropicaux, et 60 % des contreplaqués tropicaux. Mais le commerce international de ces trois principaux types de produits reste faible en équivalent bois rond (pour pouvoir comparer objectivement des produits à divers degrés de transformation, donc avec plus ou moins de pertes de matière, on exprime leur volume en équivalent qu bois d'origine, rond, qu'il a fallu utiliser pour les obtenir), car il ne représente que 3 à 4 % de la consommation mondiale de ces produits.

Outre le fondement logistique de cette séparation entre bois tropical et bois non tropical, la différenciation des marchés joue un rôle essentiel. Par exemple l'Asie et l'Amérique latine, qui représentent aux alentours de 55 % de la population mondiale, consomment près de 92 % des grumes, 90 % des sciages et 80 % des contreplaqués tropicaux. Même si l'Europe et l'Amérique du Nord sont, en théorie, les marchés les plus rémunérateurs pour les produits forestiers tropicaux, ces marchés sont de plus en plus sélectifs et très compétitifs, avec une demande relativement faible.

Souvent, les industries de transformation installées dans les pays tropicaux souffrent d'un contexte défavorable pour l'investissement à long terme : elles ne disposent pas de travailleurs qualifiés localement, ni d'infrastructures publiques fiables et entretenues. Dans ces conditions, elles trouvent des débouchés pour une bonne partie de leur production sur les marchés asiatiques, moins exigeants en termes de qualité et de respect des spécifications, de degré de transformation, ou de dates et de délais de livraison.

Le principal ressort de la consommation des bois tropicaux est désormais l'urbanisation des pays en transition. Les principaux consommateurs de grumes tropicales, sont le Brésil, l'Inde, la Chine, l'Indonésie, la Malaisie (plus de 70 % de la consommation mondiale), essentiellement pour leurs marchés intérieurs. La Malaisie est le seul de ces pays à être très dépendant d'exportations de produits transformés, surtout vers la Chine et vers l'Asie. Les statistiques disponibles pour les quatre géants que sont le Brésil, l'Inde, la Chine, et l'Indonésie montrent une parfaite corrélation entre l'accroissement de la population urbaine et celui de la consommation de bois tropicaux.

### **7.3. Le cas des forêts tropicales humides**

Paradoxalement, les forêts tropicales humides des bassins de l'Amazone et du Congo sont encore relativement protégées, par rapport aux forêts tropicales humides de l'Asie du Sud-Est. Cette relative protection tient à leur constitution en massifs compacts, alors que les forêts asiatiques sont plus morcelées et plus accessibles, ce qui favorise la pression humaine.

À l'échelle mondiale, parmi les nombreux « ennemis » de la forêt tropicale humide, un des principaux reste la pauvreté. Certaines populations n'ont souvent d'autres ressources que de migrer dans les massifs forestiers en suivant les voies pénétrantes naturelles (réseau hydrographique) ou artificielles (réseau routier). Le revenu tiré de l'exploitation de la forêt naturelle est la plupart du temps inférieur à la valorisation de la même surface en agriculture ou en élevage. Si les surfaces forestières sont mal ou peu contrôlées par l'État, les populations pauvres, quand elles le peuvent, agissent directement ou indirectement pour convertir la surface forestière en terres agricoles ou d'élevage, le plus souvent en incendiant la forêt. Ces spéculations, initiées au niveau familial, ne sont pas forcément les plus dommageables. Les statistiques existantes sont très imprécises, mais selon les méthodes d'évaluation, entre 80 % et plus de 95 % des surfaces tropicales déforestées annuellement sont converties pour des spéculations de rente en agriculture ou en élevage. Ponctuellement, d'immenses surfaces de forêt sont converties par de grands groupes agro-industriels. Cependant, la contribution globale des grands groupes industriels à la déforestation tropicale reste proportionnellement plus faible que celle imputable à de petits paysans. Mais un tel cliché du paysan pauvre principal responsable de la déforestation n'est valable qu'à l'échelle globale. Il doit être fortement nuancé sur le terrain par toute la complexité des situations économiques existant dans les différents pays tropicaux,

dont des extrêmes peuvent être d'une part, la situation du Costa Rica avec ses forêts durablement aménagées, et d'autre part celle de la République démocratique du Congo où la guerre dans la province de l'Équateur, en faisant fuir les populations et les entreprises, a entraîné la disparition quasi totale de la forêt dans la province du Bas-Congo, avec l'afflux de réfugiés. Dans la majorité des pays tropicaux, les forêts humides accessibles aux entreprises humaines, et qui ne sont pas converties pour d'autres utilisations, sont mises en valeur par leurs diverses fonctions écologiques, sociales, et économiques. Quand ces forêts sont exploitées pour la production de bois d'œuvre, le couvert forestier est maintenu dans l'immense majorité des cas. Le niveau de prélèvement de bois varie de 3 à 6 m<sup>3</sup> / ha dans les bassins de l'Amazonie et du Congo, jusqu'à 60 m<sup>3</sup> / ha dans certaines forêts d'Asie du Sud-Est. Le maintien d'un couvert forestier, même dense, ne veut pas dire pour autant que toutes les fonctions de l'écosystème soient maintenues à l'identique.

L'ensemble des activités et des industries relatives à la production et à la transformation des bois tropicaux comporte une succession d'aspects techniques, économiques, et humains qui peuvent se regrouper en quatre phases principales, de l'amont vers l'aval :

- la gestion forestière ;
- l'exploitation forestière ;
- la transformation industrielle ;
- et la distribution commerciale.

Dans la majorité des cas à travers le monde, la forêt tropicale humide est le patrimoine de l'État, qui en est le propriétaire et le gestionnaire. Dans des cas plus rares, comme en Papouasie Nouvelle-Guinée, les régimes de propriété et de gestion sont répartis de façon complexe entre l'État et les communautés tribales qui y vivent de façon traditionnelle. Le plus souvent, c'est donc l'État qui concède aux entreprises industrielles, pour une durée limitée, les surfaces forestières potentiellement productives et exploitables. En contrepartie, celles-ci paient des redevances fixes ou des taxes proportionnelles soit à la surface forestière, soit au volume exploité. Le manque de gestion durable est très répandu. Mais, depuis une dizaine d'années, des plans de gestion durable sont de plus en plus élaborés et mis en œuvre.

Dans certains pays tropicaux aux conditions économiques relativement stables, toutes les forêts de production sont gérées « durablement » à long terme. L'écocertification des forêts tropicales est encore très peu développée comparativement à ce qui est fait dans les forêts tempérées, essentiellement parce que les marchés occidentaux, dont une proportion importante de la clientèle est « éco-sensible », représentent une part très faible des débouchés des bois tropicaux, en volume et en valeur.

## **D**

### **Encadré 1.7.1 - Titre**

La transformation des bois tropicaux est envisagée ici à travers ses deux premières étapes, la première et la seconde transformation qui peuvent s'enchaîner dans la même usine, ou être séparées par des milliers de kilomètres.

La première transformation est la fabrication de sciages, de tranchages, de déroulages (placages) et de panneaux de contreplaqués (fabriqués directement avec les feuilles de placage).

La seconde transformation regroupe les travaux de menuiserie et d'ébénisterie qui permettent de fabriquer une grande diversité de produits : meubles, outils, petites fournitures en bois, et charpentes, parquets, bardages, produits d'aménagement intérieur et extérieur, et les embarcations.

Les transformations ultérieures possibles ne seront pas évoquées ici car le degré de modification du produit est tel que le bois n'en représente plus un trait caractéristique significatif.

## F

### 7.4. Les ressorts du commerce des bois tropicaux

Les bois tropicaux ne sont pas une denrée homogène, car il y a de très nombreuses essences dont les grumes diffèrent par le diamètre, la forme, la cylindricité, la longueur, les défauts, le taux d'aubier, la couleur du bois, etc. L'origine et la provenance peuvent aussi augmenter la variabilité. Enfin, les essences varient d'un lieu, d'une région, d'un pays ou d'un continent à l'autre. Certaines espèces ont une aire d'origine relativement restreinte, comme l'Okoumé qui ne pousse qu'au Gabon et au Congo.

Il n'y a donc pas de cours international du bois tropical, comme il y a un pour le sucre, le maïs, le café, le cacao, les métaux, etc. Les prix s'établissent en fonction de différents critères notamment de l'espèce et de la qualité. Juger de la valeur d'une grume est une activité complexe et spécialisée, réservée à une poignée de personnes très qualifiées et très expérimentées, « les classeurs » (voir chapitre 4).

Les ventes se font lot par lot, avec souvent des clauses commerciales complexes qui donnent lieu à des réfections (refus de la marchandise ou baisse du prix d'achat) commerciales quand la qualité livrée s'avère différente de celle escomptée. Pour toutes ces raisons, les échanges commerciaux comprennent donc de multiples transactions distinctes pour, à chaque fois, des lots relativement petits. Évidemment, plus le bois est transformé, plus les différents éléments débités sont triés et reclassés pour faire des lots homogènes. Il n'en reste pas moins que chaque essence a des propriétés visuelles ou technologiques fort distinctes, avec des variabilités importantes, donc beaucoup d'hétérogénéité, et autant de possibilités de transactions distinctes et multipliées.

En pratique, la commercialisation des bois tropicaux repose énormément sur les relations humaines qui existent entre les partenaires de la transaction. La réussite de ces transactions repose sur le degré de confiance entre les partenaires de l'échange. Comme le matériau est très hétérogène, il est très facile (et le grand nombre de litiges commerciaux en la matière le montre) de remettre en question la qualité d'un lot donné, et de procéder à des réclamations ou des réfections avantageuses pour l'acheteur, une fois le lot livré. Mais aussi, un acheteur de réputation trop « difficile » court le risque d'avoir de moins en moins de fournisseurs.

L'organisation logistique est le second facteur important dans le commerce des bois tropicaux. Les réseaux routiers, ferroviaires, et fluviaux, sont des éléments fondamentaux, et représentent, par leur mise en place ou leur utilisation, un coût important car les bois de forêt dense proviennent de régions souvent éloignées, où la présence humaine est faible.

Un mythe très répandu est la forte rentabilité des bois tropicaux, parfois aussi appelés « bois précieux ». Cela a sans doute été vrai durant les périodes coloniales, certaines

essences très recherchées atteignaient des prix faramineux, mais ce n'est plus du tout le cas. En réalité, la marge d'exploitation des entreprises industrielles en forêt tropicale humide est souvent de l'ordre de 5 à 15 %, ce qui est faible au regard des risques financiers encourus dans ce genre d'activité dans des pays parfois instables. À titre de comparaison, les sociétés de travaux publics en Europe, qui utilisent le même genre d'équipements, bulldozers, chargeurs, tracteurs lourds, etc., que les sociétés d'exploitation forestière en forêt tropicale, ont des marges d'exploitation de 20 % et plus.

### **7.5. Évolutions de l'économie des bois tropicaux : une consommation occidentale de 1 à 1,5 %**

Autrefois, le commerce des bois tropicaux correspondait au schéma de l'importation par les pays industrialisés de produits primaires venant du reste du monde. Cela n'est plus vrai à cause de la concurrence mondiale et du poids croissant des pays en développement dans l'offre et la demande des biens manufacturés. Ces pays sont désormais parmi les premiers exportateurs de produits de seconde transformation à base de bois tropicaux.

Les flux commerciaux aboutissaient auparavant essentiellement en Europe. Ils se sont modifiés après la seconde guerre mondiale, avec l'essor économique de l'Asie orientale. Le Japon a été le moteur d'une forte croissance du commerce des bois, jusque dans les années 1970, en 1974, il représentait à lui seul 55 % des importations mondiales de grumes et de produits de première transformation. Depuis une vingtaine d'années (années 1990-2000), la consommation de bois tropicaux du monde occidental (Europe, Amérique du Nord, Australie et Nouvelle Zélande) est devenue très faible pour représenter, en 1997 entre 4 et 5 % de la consommation mondiale de grumes, de sciages et de contreplaqués tropicaux, en équivalent bois rond. La crise financière des années 2008 et 2009 a durement touché les économies occidentales : les bois tropicaux sont désormais cantonnés à des marchés de niche pour certains usages techniques, esthétiques ou symboliques. En 2013, le monde occidental ne consommait plus que de 1 à 1,5 % des bois tropicaux, en équivalent bois rond.

L'économie de ces bois a continué d'évoluer avec la globalisation des échanges. À partir des années 1990, elle est majoritairement dominée par les pays en développement ou en transition, en particulier en Asie. L'Asie contrôle le commerce des bois tropicaux en concentrant près de 70 % de la transformation, en équivalent bois rond. La transformation, après avoir été essentiellement le fait du Japon et de la Corée, s'est relocalisée en Malaisie, Indonésie, Inde, et se déplace à présent au Vietnam et en Chine.

Le Brésil est le premier consommateur de sciages tropicaux, et le second de grumes tropicales, après l'Indonésie. L'ensemble des quatre pays, Brésil, Inde, Chine, Indonésie, est leader de l'économie mondiale des bois tropicaux en consommant désormais près de 70 % de la production (équivalent bois rond). Alors que dans les années 1990, la consommation de bois tropicaux ces quatre pays décollait vertigineusement, celle du reste du monde marquait le pas (figure 1.7.2). Que ces pays soient des géants en transition, n'est pas anodin dans ce processus.

Ils sont le siège d'un nouveau capitalisme transnational qui met en contact les ressources lointaines avec la demande des grands bassins de consommateurs, classes moyennes des grandes mégapoles émergentes. Témoins de la renégociation

mondiale des influences économiques, des réseaux d'entreprises formés par des entreprises transnationales issues à l'origine de certains de ces pays (voir chapitre 4 section 1) se développent dans le monde, tant dans le secteur minier que dans le secteur de l'agro-forêt. Les grands groupes de l'agriculture et de la forêt que sont Olam, Wilmar, SinarMas, par exemple, sont les prétendants asiatiques à la renégociation du jeu d'influence dans le secteur de l'agri-business, qui était dominé jusqu'alors par les quatre grands groupes occidentaux dits « ABCD traders » (Archer Daniels Midland, Bunge, Cargill, Louis Dreyfus). Témoin de ces grandes manœuvres industrielles, le groupe Olam, avait brillamment repoussé en 2014 une attaque financière par l'entreprise californienne *Muddy Waters*. En retour, un mois après avoir racheté un fleuron américain du commerce du café, il s'est vu infliger en janvier 2015 une amende record par les autorités américaines qui régulent le commerce des commodités agricoles et ont jugé que le rachat lui faisait dépasser les plafonds de commerce de café autorisés annuellement sur le marché américain.

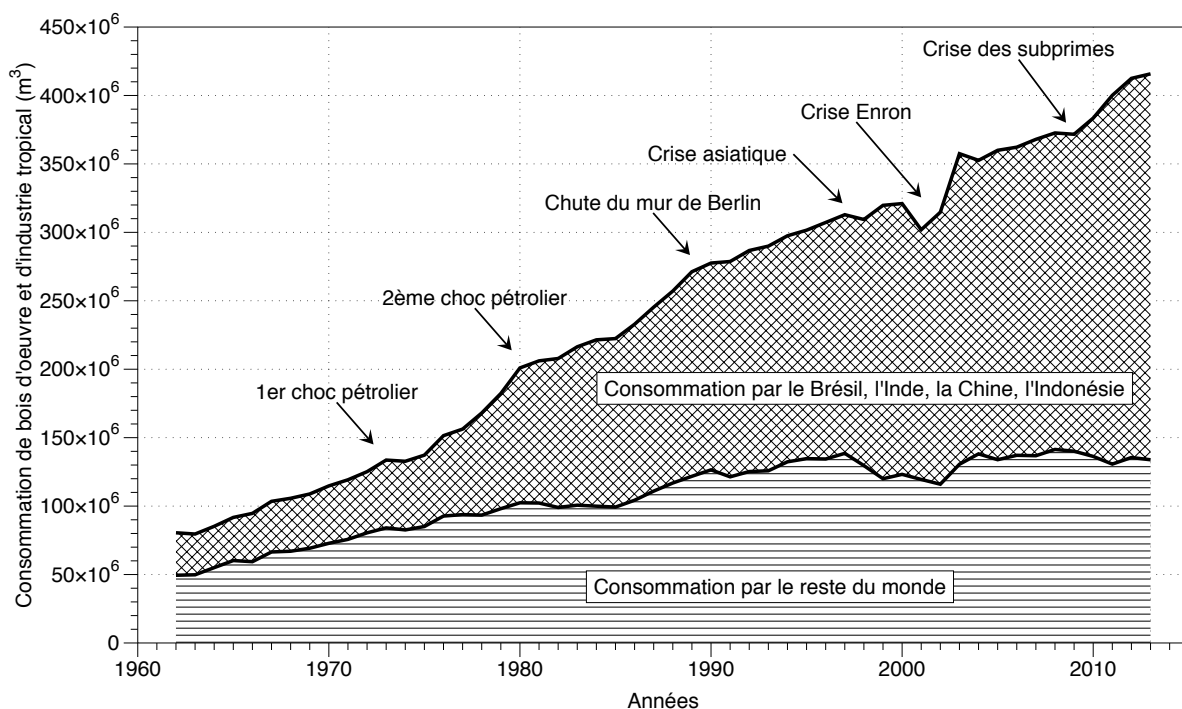


Figure 1.7.2. Consommation de bois d'œuvre et d'industrie tropicale : importance des quatre pays émergents : Brésil, Chine, Inde et Indonésie.

Enfin, la mondialisation engendre une concurrence internationale accrue pour les bois tropicaux pendant que l'industrialisation des pays producteurs progresse. Les pays occidentaux, plus anciennement industrialisés, subissent la concurrence de pays dont les coûts de transformation sont bas. En conséquence, les marchés des pays occidentaux pour les bois tropicaux bruts ou faiblement transformés évoluent vers des niches.

L'Afrique, encore peu industrialisée, dépend de plus en plus des marchés asiatiques fortement demandeurs de produits bruts de toutes qualités. Par ailleurs les barrières non tarifaires européennes se sont mises en place plus vite que l'industrialisation africaine, or les relations avec la Chine, l'Inde et les autres connexions économiques « Asie-Afrique », dans les deux sens, se sont installées bien plus vite que les dynamiques politiques. Des liens commerciaux nouveaux et particuliers sont mis en



place pour le bois, entre la Chine et l'Afrique, comme entre l'Inde et l'Afrique. De plus, l'interdépendance accrue des marchés du bois, leur opacité, leurs évolutions rapides, et la difficulté de faire des prévisions à court terme, favorisent certains types d'organisation industrielle fondés sur la transaction de l'information, comme en témoigne la part grandissante qu'occupent dans les filières des bois tropicaux, des réseaux d'entreprises flexibles et mobiles, et donc bien adaptés aux conditions actuelles.

#### **7.6. Le nouveau modèle économique des bois tropicaux : quand la globalisation se fait par le Sud**

Depuis 2005, les péripéties de l'économie mondiale de l'acier (rachat du groupe européen Arcelor par le groupe Indien Mittal et, en 2007, celui du groupe Corus jusqu'alors britannique par le groupe indien Tata) ont fait apparaître dans les médias que cette offensive des multinationales du Sud annonçait une profonde mutation de l'économie mondiale.

En fait, si on se réfère aux évolutions en cours dans l'économie des bois tropicaux, une profonde réorganisation industrielle s'est engagée déjà depuis les années 1980 à 1990, avec la création de différents réseaux d'entreprises de plus en plus visibles dans toutes les forêts tropicales du monde. L'essor de réseaux d'entreprises flexibles est remarquable depuis cette période.

Ces réseaux d'entreprises maintiennent une dynamique économique dans des zones parmi les plus instables et les plus difficiles au monde. Ce qui ne les empêche pas d'être quelquefois de véritables prédateurs des ressources des forêts naturelles. Ils servent de relais entre les zones forestières et les demandes croissantes liées à l'expansion des entités urbaines des grands pays en transition, parmi lesquels le Brésil, l'Inde, et la Chine ont le plus d'influence. Ils supplantent dans les forêts tropicales des industries aux organisations plus traditionnelles, qui avaient dominé jusque dans le milieu des années 1990.

La plupart des industries des bois tropicaux d'organisation traditionnelles repose sur des capitaux familiaux ou sur une base privée relativement étroite. Ces industries ont des marchés précis, relativement étroits et peu flexibles. Typiquement, elles sont spécialisées dans l'exploitation et la transformation d'un nombre restreint d'essences forestières. Leurs marchés traditionnels sont rigides. Les entreprises concernées sont fragiles dans les pays tropicaux à faible gouvernance (ce qui est souvent le cas). Elles ont donc tendance à se spécialiser dans des niches de marché offrant les plus fortes marges brutes, ce qui n'empêche pas certaines de disparaître. En fait, le petit nombre de ces entreprises qui se maintiennent appartient en général à des grands groupes occidentaux du bois. Dans des pays aux économies incertaines, ces entreprises ne peuvent s'appuyer sur des financements bancaires classiques, mais dépendent des autofinancements possibles à l'intérieur des groupes, elles arrivent à supporter les divers chocs et aléas locaux. Pour beaucoup de ces groupes, le secteur forestier n'est plus perçu comme un outil fortement générateur de revenus, mais plutôt comme un moyen de diversifier leurs activités, en appui à d'autres secteurs économiques plus rémunérateurs.

Quant aux nouveaux réseaux d'entreprises qui opèrent dans le secteur des bois tropicaux, ils recourent à des stratégies mêlant coopération et compétition. Ces entreprises transnationales sont liées à travers les frontières, non plus par des capitaux officiels ou par des filiales, mais par des accointances fondées sur des

formes de proximité culturelle, et surtout par un recours constant à de la coopération calculée, dans le cadre d'une compétition en général assez féroce. Plus précisément, ces réseaux d'entreprises sont en général multisectoriels, le bois n'y étant qu'une activité parmi d'autres (agro-industries, machines outils, logistique, bâtiments et les travaux publics, medias). Ils entretiennent des relations où la coopération est calculée sur plusieurs générations, et où la compétition et l'opportunisme sont maîtres. La décision et la production sont décentralisées, et ces entreprises ont un cycle de vie très rapide. Elles ne cessent de se créer et de disparaître, pour laisser germer de nouvelles entités ; finalement les entreprises qui se sont créées au bon moment sur le bon créneau, survivent et forment le lien avec les autres entreprises du réseau.

Le modèle de la production flexible en réseau présenté est applicable à tous les types de réseau flexibles de la filière des bois tropicaux.

## D

### Encadré 1.7.2. Titre

Un réseau de production flexible se caractérise par la confiance reliant ses acteurs, et la réciprocité de leurs relations. Les contrats sociaux que sont la confiance et la réciprocité sont résilients et transférables. Le capital qui garantit la confiance et la réciprocité est la réputation. On peut alors définir ce réseau de production flexible comme une organisation, pas forcément tangible, permettant d'optimiser les coûts de négociation et de transaction entre les acteurs formant ce réseau.

## F

### 7.7. Le devenir des bois tropicaux

Le commerce international des bois tropicaux a évolué en trois phases depuis la seconde guerre mondiale.

La première a consisté en un fort accroissement des volumes échangés, dont le moteur était la demande japonaise. Elle s'est stabilisée avec le premier choc pétrolier, en 1973.

La deuxième phase d'échanges relativement stables a duré jusque dans le milieu des années 1990.

La troisième phase voit de nouveau un très fort accroissement du commerce international, dont le moteur est la dynamique de la demande des grands pays en transition dont la Chine en particulier.

Pendant les deux premières phases, un système de production classique a été la règle pour l'exploitation, la transformation et le commerce international des bois issus des forêts tropicales humides. L'organisation de ce système s'est caractérisée par des choix industriels coûteux et très peu souples, de type industrie semi-lourde, avec de gros investissements et des marges d'exploitation faibles au regard des risques économiques encourus. Fondée sur une exploitation minière de la ressource, ces stratégies sont associées à des pratiques commerciales spécifiques centrées sur des produits rares à forte valeur, et sur une clientèle restreinte ; elles sont aussi associées à des localisations des activités d'exploitation peu mobiles, inscrites par nécessité mais souvent aussi par choix dans un terme relativement long.

Dans la dernière phase d'évolution du commerce des bois tropicaux, l'organisation économique classique est progressivement remplacée dans toutes les forêts tropicales du monde, de nouveaux systèmes de production. Ils sont fondés sur des réseaux

d'entreprises, très mobiles et très réactifs, et montrent des spécialisations de leurs marchés. Leur compétitivité est fondée sur l'échange d'information et la minimisation des coûts de transaction. Au-delà des bois tropicaux, ces évolutions illustrent le changement global qui a actuellement lieu dans l'économie mondiale. Non seulement, les axes classiques d'échanges entre les pays du Nord et les pays du Sud sont remis profondément en question, comme en témoigne la présence nombreuse des dirigeants Africains au sommet sino-africain organisé à Pékin en 2015. Ce sont également les ressorts même de la compétitivité des économies qui sont en redéfinition. Les entreprises à travers le monde sont entraînées dans une compétition acharnée avec des rivales qui ne sont plus seulement locales mais internationales et les innovations organisationnelles ne viennent plus forcément du monde développé. L'intermédiation entre les acteurs a un rôle clé. Le concept de dimension de la transaction devient essentiel et les entreprises optimisent leur localisation grâce la hiérarchisation des relations entre acteurs et leur communautarisme.

L'économie des bois tropicaux révèle la complexité des mutations de l'économie mondiale, dont les médias se font l'écho, en citant les visées de la Chine sur les matières premières d'Afrique, ou l'offensive des multinationales du Sud en Europe. Alors que la politique internationale se préoccupe des enjeux de l'environnement comme les forêts tropicales au même titre que des banquises ou que des récifs coralliens, on observe une déconnexion croissante entre les grands enjeux globaux et climatiques, et la réalité des ressorts économiques qui modèlent au quotidien ces mêmes forêts tropicales. Les bois tropicaux sont devenu l'énergie du pauvre et le matériau des émergents. Autrefois matériaux nobles, chers et affaire de spécialistes, ils sont devenus des commodités au sein de portefeuilles d'activités multiples, dont l'essentiel des échanges et de la transformation sont domestiques, souvent informels, plus régionaux qu'internationaux. Le devenir des bois tropicaux appartient aux pays du Sud, dépendra de la gouvernance de ces pays, et de la façon dont les acteurs soucieux d'enjeux globaux sauront concilier ces enjeux avec la souveraineté des populations du Sud.