Les tableaux de bord : panorama du secteur forestier français de 1980 à 2009

Alexandra A. Niedzwiedz, Claire C. Montagné-Huck

▶ **To cite this version:**

Alexandra A. Niedzwiedz, Claire C. Montagné-Huck. Les tableaux de bord : panorama du secteur forestier français de 1980 à 2009. Revue forestière française, 2011, LXIII (6), pp.691-704. 10.4267/2042/47202 . hal-01000967

HAL Id: hal-01000967
https://hal.science/hal-01000967

Submitted on 31 May 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Les tableaux de bord : panorama du secteur forestier français de 1980 à 2009

Alexandra Niedzwiedz – Claire Montagné-Huck

LE SECTEUR FORESTIER

Définition du secteur forestier

Le concept de filière découle du *« sentiment d'un flux continu de matière première »* (Margerie, 1976) ; il s'agit de regrouper en une unité comptable cohérente, un ensemble de branches de l'économie en relation étroites et complémentaires entre elles.

La « filière bois » telle que définie par Guillon (1974), Monfort (1983), Bazire et Gadant (1991) ou Terreaux et Jeandupeux (1996) représenterait une chaîne d'activités interdépendantes gravitant autour du matériau bois. Cependant, la diversité des produits et des acteurs que l'on constate dans le domaine de la forêt, du bois et du papier marque un manque d'unité et de linéarité qui nous amène à préférer au terme « filière », le vocable de « secteur forestier », expression par ailleurs communément utilisée par les organismes internationaux.

De l'exploitation des arbres sur pied, à la transformation et commercialisation des produits bois, on distingue 3 segments :

• En amont, la sylviculture et l'exploitation forestière regroupent la culture, les travaux d'entretien, la gestion de la forêt et la production de bois. Elles alimentent le secteur forestier en bois bruts.

• Au centre, les activités de transformation :

— L'industrie de première transformation du bois comprend l'industrie du sciage, la fabrication de panneaux, contreplaqués et placages, ainsi que la fabrication de pâte à papier. Les produits connexes de scierie (déchets issus de l'industrie des sciages) sont réutilisés au sein même du secteur forestier et peuvent être pour partie considérés comme une ressource supplémentaire s'ajoutant au bois de trituration pour alimenter l'industrie des panneaux et de la pâte.

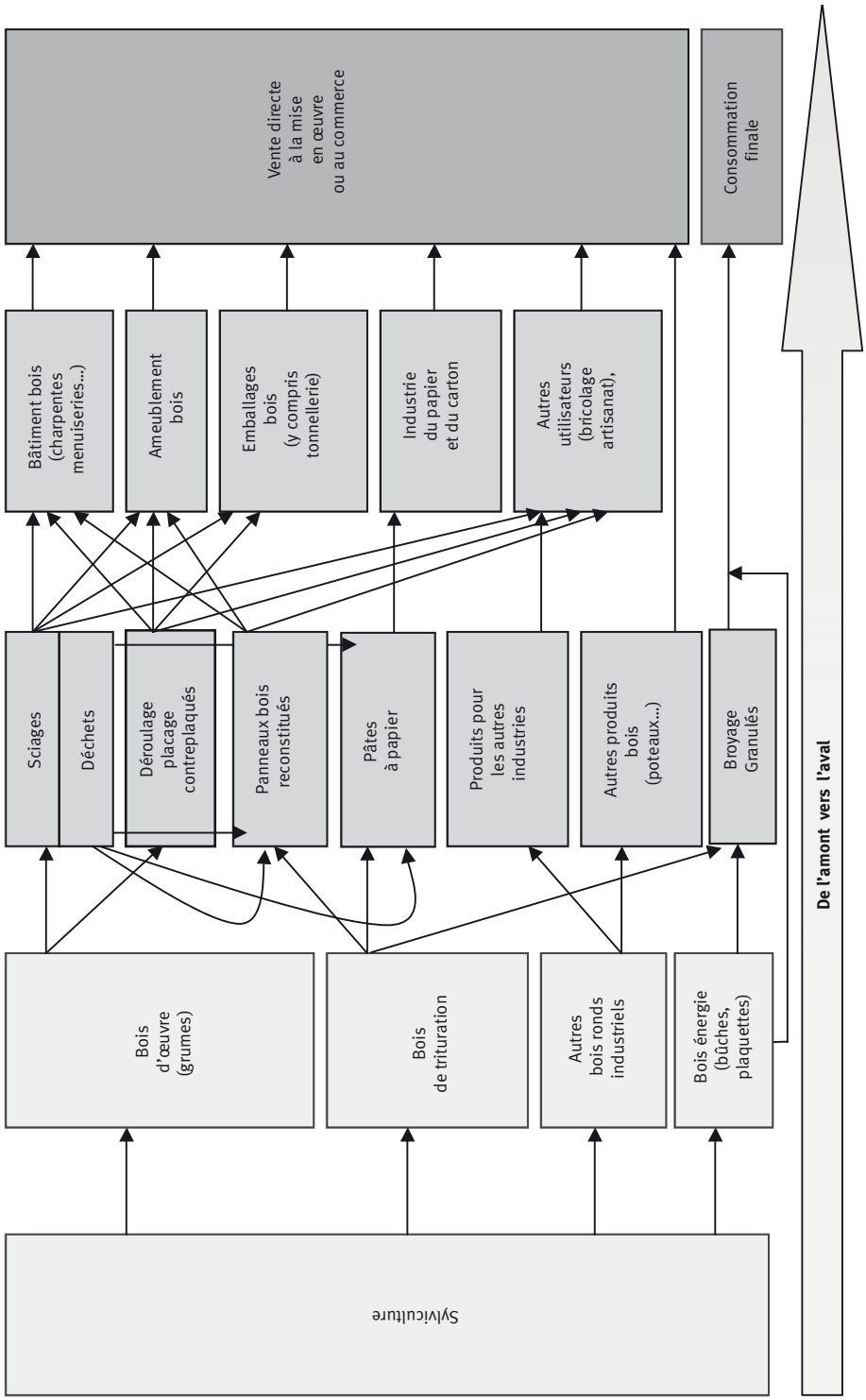
— L'industrie de deuxième transformation du bois consomme ces produits semi-finis et se caractérise par des activités très diverses, regroupées en trois branches :

– la branche « productique », liée à la fabrication industrielle de produits à base de bois (ameublement, menuiserie, emballage, objets divers) ;
– la branche « bâtiment, construction et aménagement », relative à la réalisation d'ouvrages du bâtiment (charpentes, ossatures…) et de génie civil (ouvrages en bois, bois-béton…) ;
– la branche « agencement, artisanat et métiers d'art » (ameublement, ébénisterie, marqueterie…).

• En aval, la distribution de produits finis.

Figure 1

REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE DU SECTEUR FORESTIER



Le matériau bois, produit de la sylviculture et de l'exploitation forestière, est source d'activités nombreuses et variées : une fois exploité, il subit de multiples transformations qui aboutissent à l'approvisionnement de marchés très divers, à la fois par la nature des agents économiques et par le type de produit fourni.

De manière synthétique, les différentes interdépendances entre les activités du secteur forestier peuvent être schématisées (cf. figure 1, ci-contre, page 692).

Caractéristiques du secteur et enjeux

Le secteur forestier est ainsi caractérisé par une organisation complexe et une forte hétérogénéité, source de nombreux atouts et paradoxes, particulièrement marqués en France (Juillot, 2003 ; SESSI, 2008 ; Puech, 2009) :

— la forêt s'étend mais l'économie du secteur stagne,
— la ressource est abondante et variée mais la balance commerciale est déficitaire,
— les prix sont déclencheurs de la mobilisation mais ils sont plutôt mal connus,
— les marchés sont locaux mais subissent une forte concurrence internationale,
— le secteur dispose d'une ressource forestière conséquente mais morcelée et d'un manque d'organisation des approvisionnements,
— la diversité des métiers, des entreprises et des produits souffre d'un manque de structuration.

Dans ce contexte, les défis auxquels fait face la modernisation du secteur forestier sont nombreux (Puech, 2009) :

— donner à la forêt et au bois toutes leurs places dans l'économie française,
— développer l'intérêt de nos concitoyens pour le bois, matériau écologique,
— réduire le déficit commercial essentiellement pour les pâtes à papier, les meubles et les sciages résineux,
— mobiliser la ressource en préservant et développant environnement et biodiversité,
— sauvegarder les emplois puis utiliser les potentialités de la ressource pour les développer,
— créer un véritable esprit de filière, de la forêt aux entreprises les plus à l'aval, première et seconde transformations jusqu'à l'ameublement,
— réconcilier les populations locales avec la mobilisation du bois.

C'est pour œuvrer dans ce sens, que le Laboratoire d'économie forestière (LEF) propose ici un éclairage économique du secteur forestier construit à partir des « tableaux de bord du secteur forestier » [1]. La présente contribution est destinée à présenter cet outil et ses possibilités, sous forme d'une analyse globale. Des gros plans thématiques, à paraître ultérieurement, s'intéresseront à des questions particulières. Cet exercice s'inscrit dans la continuité des travaux antérieurement publiés dans la *Revue forestière française*, comme ceux de Guillon, 1974 et 1978 ; Naurois, 1987 et Cinotti (entre 1992 et 2007).

Historique des tableaux de bord

Les tableaux de bord du secteur forestier ont pour objectif de décrire, à une date donnée, les flux physiques et monétaires au sein de la filière bois et dans ses échanges avec l'extérieur (Naurois, 1987). Ce type d'analyse du secteur forestier a été initié par les travaux de Guillon (1974, 1978) et poursuivi par Gadant (1982), Naurois (1985 et 1987), Selmani (1992), Jeandupeux

(1) Les tableaux de bord se concentrent sur le matériau bois, faute de statistiques robustes disponibles ou de marchés existants pour les autres produits de la forêt (liège naturel, résine et autres menus produits, services comme la récréation, la biodiversité, etc.).

et Terreaux (1995), Berthier *et al.* (1999), Gourvès (2004) et Costa *et al.* (2007). Ces différents travaux adoptent des démarches relativement similaires, mais se distinguent notamment du point de vue des limites données à l'étude (certains intègrent la distribution, d'autres non) de la structuration des activités au sein du secteur ainsi que des objectifs poursuivis.

Objectif de l'article

Les tableaux de bord du secteur forestier représentent un travail de mise en cohérence des informations, mené depuis plus de 30 ans par le Laboratoire d'économie forestière.

Cet article a pour but d'exposer les définitions et la méthodologie utilisées pour la construction des tableaux de bord du secteur forestier. Notre objectif ici est de décrire le cheminement technique du bois exploité, de sa transformation à sa consommation, en recensant pour chaque activité les flux physiques et monétaires engendrés. Nous nous intéresserons plus particulièrement aux flux de produits, y compris le commerce extérieur et nous analyserons l'évolution de la place de la forêt et de son produit principal le bois dans l'économie nationale.

Dans la partie suivante, nous présenterons la méthodologie d'élaboration des tableaux de bord du secteur forestier, en insistant particulièrement sur les champs couverts et les sources des données. La troisième partie sera consacrée à la présentation et à l'analyse de l'évolution sur la période 1980-2009, des marchés et de la place du secteur forestier dans l'économie française. Enfin, nous conclurons en soulignant les principaux atouts et difficultés des tableaux de bord du secteur forestier français et leurs possibles utilisations futures.

MÉTHODOLOGIE

Présentation des tableaux de bord

Les tableaux de bord du secteur forestier présentent les données de production, d'échange et de consommation, en différentes unités, monétaires et physiques (figure 2, ci-contre) pour la France métropolitaine. Cet ensemble comprend trois grands tableaux :

— un tableau rassemblant les données en unités physiques usuelles (m^3 bois rond, m^3 sciage, tonne…) ;

— un tableau rassemblant les données en unités monétaires (euros courants) ;

— un tableau estimant les quantités produites et échangées en une unité homogène : le mètre cube équivalent bois rond (m^3 EBR (2)).

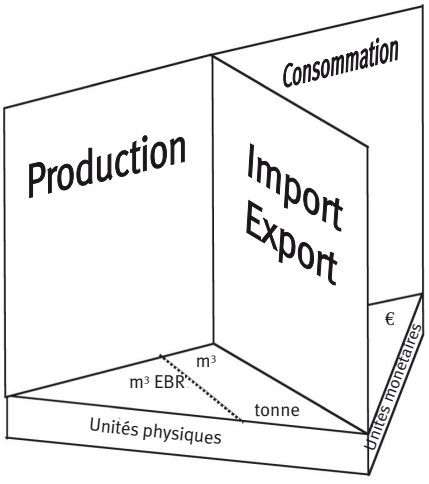


Figure 2
REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE DU CONTENU DE TABLEAUX DE BORD DU SECTEUR FORESTIER

(2) EBR : équivalent bois rond. Exprime une quantité donnée de produit sous la forme du volume initial de bois ronds nécessaire à sa production. À titre d'illustration, il faut en moyenne 2 m^3 de bois rond pour fabriquer 1 m^3 de sciage feuillu, on a donc : 1 m^3 sciage (feuillu) = 2 m^3 EBR.

Chacun de ces trois tableaux se subdivise :

— par produit et sous-produit : des bois ronds aux emballages, en passant par les panneaux ;

— par type de flux : un volet production, un volet importation-exportation et un volet consommation apparente (3).

Champs : période, produits, indicateurs décrits

Les tableaux de bord rassemblent ces informations sur près de 30 ans, de 1980 à 2009. Ils permettent ainsi une analyse, tant des tendances de long terme, que des évolutions annuelles des marchés et de la balance commerciale.

TABLEAU I **Structuration des tableaux de bord du secteur forestier**

	Catégories de produits	Sous-catégories
Récolte	1. Bois ronds	Bois d'œuvre Feuillus Résineux Bois de trituration Feuillus Résineux Autre bois d'industrie Feuillus Résineux Bois de feu Commercialisé Non commercialisé
Première transformation	2. Placages et contreplaqués	Placages Contreplaqués
	3. Sciages	Feuillus Résineux
	4. Produits connexes de scieries	Pour trituration Pour autres usages
	5. Panneaux reconstitués en bois	De particules de bois De fibres durs MDF De fibres isolantes
	6. Pâtes à papier	Mécaniques Mi-chimiques Chimiques À dissoudre Autres pâtes
Seconde transformation	7. Papiers, cartons et vieux papiers	Vieux papiers Papier journal Autres papiers à usages graphiques Autres papiers et cartons
	8. Produits de seconde transformation	Ameublement Emballages Objets divers Bâtiment industriel Bâtiment artisanal et bricolage

(3) La consommation apparente est définie comme la production nette des exportations, augmentée des importations.

Pour bénéficier d'une vision du secteur à la fois synthétique et précise, les tableaux de bord se déclinent en huit grandes catégories de produits bois, elles-mêmes divisées en sous-catégories (tableau I, p. 695).

La distribution des produits bois et dérivés n'est pas prise en compte, faute de données détaillées pour ce secteur (4).

L'originalité des tableaux de bord du LEF par rapport aux travaux antérieurs tient en deux points. D'abord, ils couvrent annuellement une période de 30 ans, alors qu'auparavant seuls des travaux ponctuels étaient publiés. Ensuite, ils proposent la description des flux dans tous types d'unités, facilitant ainsi les comparaisons (entre filières, avec d'autres pays, ou d'autres sources d'information par exemple). Ces tableaux de bord permettent ainsi un bilan annuel, en quantités et en valeurs, de la balance commerciale.

Sources

Les données utilisées pour constituer les tableaux de bord proviennent essentiellement des organismes et services statistiques français. Les sources nationales proposent dans la plupart des cas davantage de détails et des données aux méthodes d'élaboration mieux connues, que les statistiques internationales.

Le Service de la Statistique et de la Prospective (SSP) du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire (MAAPRAT) fournit un grand nombre de statistiques sur l'amont du secteur :

— la récolte et la production de sciages et de produits connexes de scierie, selon l'enquête annuelle de branche exploitation forestière et scierie (EAB EFS) ;
— la valeur, dite finale, des bois après exploitation ;
— le commerce extérieur des bois et dérivés, produit à partir des données des Douanes.

Le SSP publie également divers coefficients de conversion et de rendement matière, notamment dans la publication « bois et dérivés » (Agreste Conjoncture).

L'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) et le service statistique du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie (SESSI, absorbé par l'INSEE en 2008) produisent des données sur les industries de première et seconde transformation du secteur forestier :

— production et facturations par produit : enquête annuelle de branche (EAB), remplacée depuis 2008 par l'enquête annuelle de production (EAP) dans l'industrie ;
— indices de prix à la production, qui permettent de palier les manques d'information en valeur pour certains produits ou certaines périodes.

Les fédérations professionnelles, en particulier la Copacel (Confédération française de l'industrie des papiers cartons et celluloses) pour les pâtes, papiers et cartons, et des organismes d'études (comme le Centre d'étude et de l'économie du bois, CEEB) publient des données complémentaires utilisées directement ou indirectement dans les tableaux de bord du secteur forestier — dans le cadre d'estimations de prix notamment.

Certaines données provenant de l'Organisation mondiale pour l'agriculture et l'alimentation (*Food and Agricultural Organization*, FAO) viennent enfin compléter les données nationales. Ces estimations viennent combler certaines lacunes des données brutes nationales (données partielles

(4) La nomenclature française (INSEE) ne permet pas de distinguer les produits bois dans le commerce, de gros ou de détail. La distinction des données concernant le bois seul demande des extractions particulières.

ou désagrégation non satisfaisantes pour notre propos, comme c'est le cas pour les panneaux). Les correspondants nationaux, experts dans le secteur forestier, complètent les statistiques publiques par des données des fédérations professionnelles et des estimations à dire d'expert pour répondre aux enquêtes internationales, comme le Joint Forestry Sector Questionnaire (JFSQ). Ces informations sont alors transmises à la FAO pour intégrer la base de données ForesSTAT (http://faostat.fao.org/).

Difficultés inhérentes à la construction de ces tableaux de synthèse de l'activité du secteur

La construction d'un tel outil n'est pas un exercice aisé. Il est nécessaire avant tout d'inventorier les sources disponibles répondant aux besoins des tableaux, d'examiner pour chacune les champs et unités utilisés, et enfin de noter les manques qui seront à combler. La deuxième phase est l'assemblage et la mise en cohérence des données récoltées. Une fois les compétences mises en œuvre pour combler et harmoniser les séries de données, la phase ultime de vérification clôt la réalisation des tableaux de bord.

Parmi les problèmes récurrents rencontrés lors de l'élaboration d'un outil sur une si longue période, se trouvent les ruptures de série (changement d'échantillon, de nomenclature, de champ étudié, de méthode d'enquête, voire même arrêt pur et simple d'une série statistique). En outre, pour certaines branches d'activité où le nombre d'entreprises enquêtées est faible, les résultats peuvent être soumis au secret statistique et par là même entraîner un défaut d'information plus ou moins temporaire.

La seconde difficulté majeure est l'hétérogénéité des sources, et donc des données. Les statistiques traitant d'un même produit peuvent ainsi être publiées dans différentes unités. Le niveau de détail peut également différer d'une source à l'autre : les données de production de l'INSEE ne sont par exemple pas toujours désagrégées au même niveau que les statistiques du commerce extérieur des Douanes.

Le recours aux estimations élaborées spécifiquement pour répondre aux enquêtes internationales évoquées plus haut montre un paradoxe qui prend de l'ampleur année après année : les enquêtes statistiques menées en France fournissent des données de moins en moins détaillées, alors que les moyens techniques à disposition pourraient faciliter la collecte d'information et que les demandes des organisations européennes sont de plus en plus précises.

Le Laboratoire d'économie forestière réalise ses propres estimations à partir d'éléments publiés pour palier le manque de données, qu'il soit dû à une rupture de série statistique ou à un manque de raffinement de l'information statistique. Par exemple, on reconstitue des valeurs de production à partir des indices de prix de l'INSEE et des volumes produits retraités par le SSP.

Une fois les données compilées mises en cohérence, on peut tenter de les harmoniser dans le cadre d'un suivi de la matière bois tout au long des processus de transformation. Un tel exercice nécessite de connaître les rendements matière de chaque produit, afin de publier les quantités de chacun sous une unité unique : le mètre cube équivalent bois rond (m^3 EBR).

La difficulté est alors d'estimer les coefficients de conversion adéquats. Les sources sont diverses mais elles ne fournissent pas toujours des rendements matière applicables aux données dont on dispose. Nous avons privilégié l'utilisation de coefficients peu raffinés mais reconnus et utilisés largement dans les publications françaises. Seuls les coefficients concernant les produits de seconde transformation ont été estimés par le LEF, à partir des rares travaux existants (Selmani, 1992) et des données disponibles.

RÉSULTATS GÉNÉRAUX

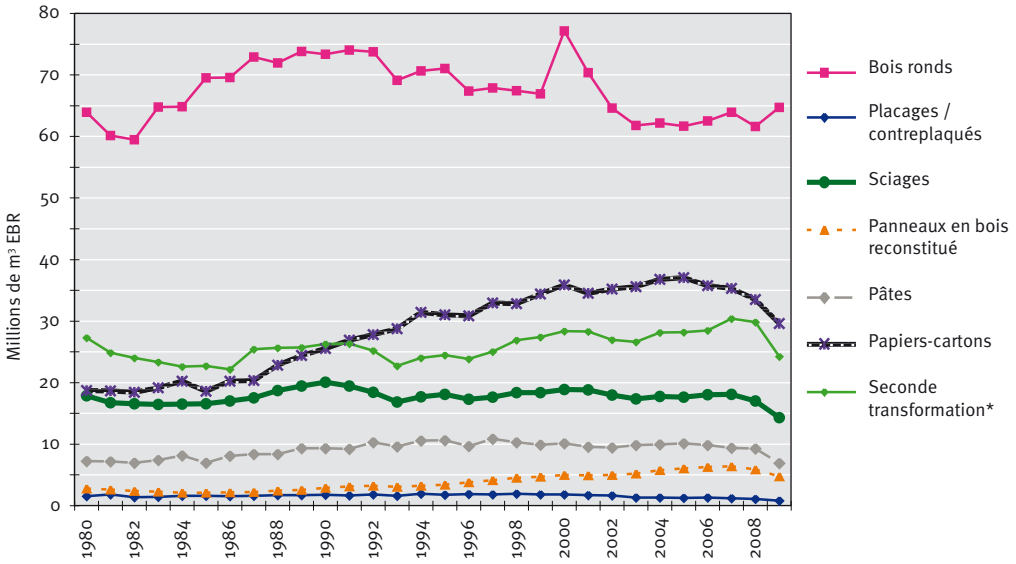
De par leur composition et le large champ d'investigation, les tableaux de bord du secteur forestier offrent de multiples possibilités d'analyse. Cet article étant destiné à présenter de manière générale les enjeux et la méthode des tableaux de bord, nous exposerons ici seulement des résultats généraux et proposerons des questions pouvant faire l'objet d'analyses ultérieures plus approfondies.

La production de bois et dérivés depuis 1980

La production est l'activité économique qui crée et fournit des biens et des services, en générant une valeur ajoutée. L'activité de production de bois est la récolte de bois bruts. Les autres activités du secteur consomment ces bois bruts ou transformés pour produire ensuite des dérivés du bois et du papier.

La figure 3 permet de comparer les tendances d'évolution des grands types de produits sur la période.

Figure 3 **PRODUCTION DE BOIS ET DÉRIVÉS EN FRANCE DE 1980 À 2009**
(millions de m³ EBR)



* La seconde transformation comprend l'ameublement, les emballages, le bâtiment et l'artisanat en bois.

La tendance est à une croissance faible mais régulière de la production globale de produits bois entre 1980 et 2008. On peut cependant observer deux types de produits : ceux dont la production est relativement stable sur la période, et ceux dont la production évolue plus significativement à la hausse.

En effet, sur le long terme, le volume produit de pâtes, papiers cartons et des panneaux en bois reconstitué (panneaux de particules, de fibres) croît alors que le niveau de production des autres biens en bois et dérivés semble relativement stable. Certains produits, comme les bois ronds, sciages, panneaux en bois, pâtes et seconde transformation, semblent réagir davantage au contexte économique global : les ralentissements économiques sont visibles pour ces produits, notamment la crise de 2008. L'industrie des papiers-cartons, davantage soumise à la pression internationale,

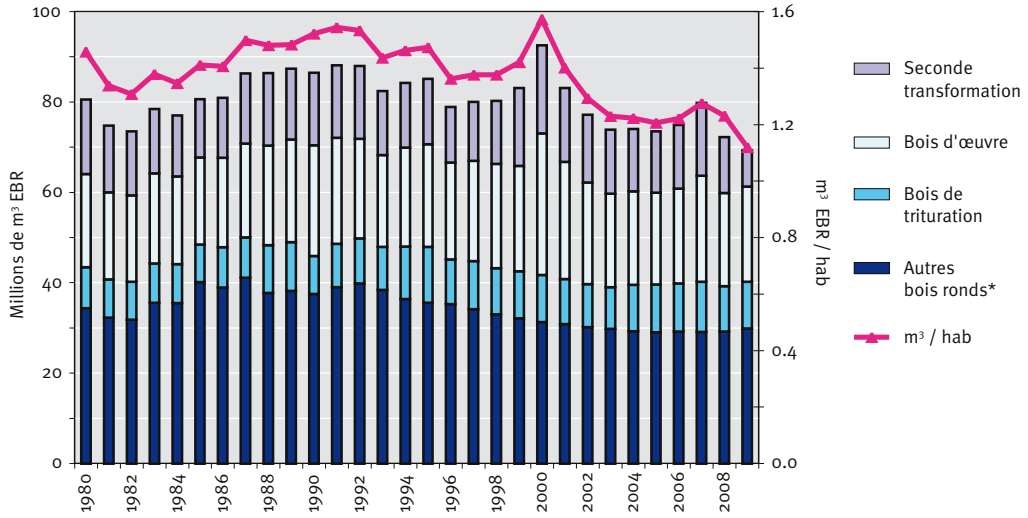
observe cependant une tendance à la baisse dès 2006. Notons que l'impact des événements climatiques majeurs, tels que les tempêtes de 1999, est bien visible sur la production de bois ronds.

La consommation apparente de bois depuis 1980

La consommation apparente est la consommation issue de la production nationale et des importations, nettes des exportations : c'est donc le solde de l'équilibre emplois-ressources (5). La consommation apparente totale de bois se compose de la consommation de bois bruts et de produits de seconde transformation. Les bois d'œuvre, bois de trituration et autres bois ronds (dont le bois de feu) sont les bois bruts consommés. Le bois énergie non commercialisé est inclus : son volume estimé, moins fiable que les volumes commercialisés, provient du service de l'observation et des statistiques (SOeS) du ministère de l'Environnement et du SSP (6). La consommation de produits de seconde transformation comprend seulement les importations nettes de l'ameublement, des emballages en bois et du bâtiment en bois (constructions en bois, charpentes, menuiseries…). Les produits de seconde transformation fabriqués en France consomment en effet des bois bruts ou semi-bruts déjà inclus dans la consommation de bois d'œuvre et de trituration.

La consommation apparente de bois ronds suit deux tendances sur la période étudiée : une tendance ascendante de 1980 à 1992, et une tendance descendante jusqu'en 2009 (abstraction faite de l'année 2000). Si la consommation apparente de bois s'est stabilisée entre 2003 et 2008, elle a été fortement affectée par la crise de fin 2008 (– 7 % en 2009 par rapport à 2008). La figure 4 montre l'évolution de la consommation globale des bois par catégorie de produit, et la consommation par habitant.

Figure 4 **CONSOMMATION APPARENTE DE BOIS EN FRANCE DE 1980 À 2009**
(millions de m³ EBR)



* Dans la figure 4, les « autres bois ronds » sont presque exclusivement constitués de bois énergie, le reste étant des autres bois ronds industriels (utilisés pour la fabrication de poteaux, pilotis, piquets, palissades et bois de mine, etc.)

(5) Production + Importations = Consommation apparente + Exportations.

(6) Le volume de bois autoconsommé est difficile à évaluer. L'estimation utilisée est transmise et validée par les offices statistiques internationaux. Cependant, vu la part qu'il représente dans la consommation de bois bruts (plus de 40 %), notons que toute révision de cette estimation pourrait remettre en cause l'évaluation de la consommation apparente totale de bois.

La consommation moyenne de bois sur la période avoisine les 80 millions de m³ EBR. Les plus fortes consommations sont enregistrées au début des années 1990 et en 2000. La part du bois d'œuvre dans la consommation de bois ronds est assez stable dans le temps, hormis deux pics dus à des phénomènes de tempêtes : un léger en 1990 et un plus marqué en 2000. La part du bois de trituration a quant à elle doublé entre 1980 et 2009. Si la consommation des autres bois ronds (bois énergie à 98 %) est stable depuis 10 ans, la consommation de produits finis est plus volatile.

En 2009, sur l'ensemble des bois consommés, 30 % sont des bois d'œuvre (destinés au sciage, tranchage et déroulage) et 15 % des bois de trituration (destinés à l'industrie des panneaux et des papiers-cartons). Les importations nettes de produits transformés représentent 13 % de la consommation apparente totale de bois. Enfin, 42 % de la consommation totale de bois correspondent à du bois énergie, sous forme brute, pour utilisation directe ou transformation.

La consommation totale de bois, qui inclut non seulement les bois ronds utilisés mais également le solde des échanges commerciaux de produits bois transformés, rapportée au nombre d'habitants, suit les mêmes tendances que la consommation totale. Après une période de croissance sur 1980-1992, la consommation de bois par habitant diminue par paliers depuis 1993. La population poursuit en effet sa croissance, alors que la consommation de bois ralentit. Sur l'ensemble de la période 1980-2009, la population croît de 0,5 % par an, alors que la consommation de bois augmente seulement de 0,3 % par an sur 1980-1992 et diminue de 0,9 % par an sur 1993-2009.

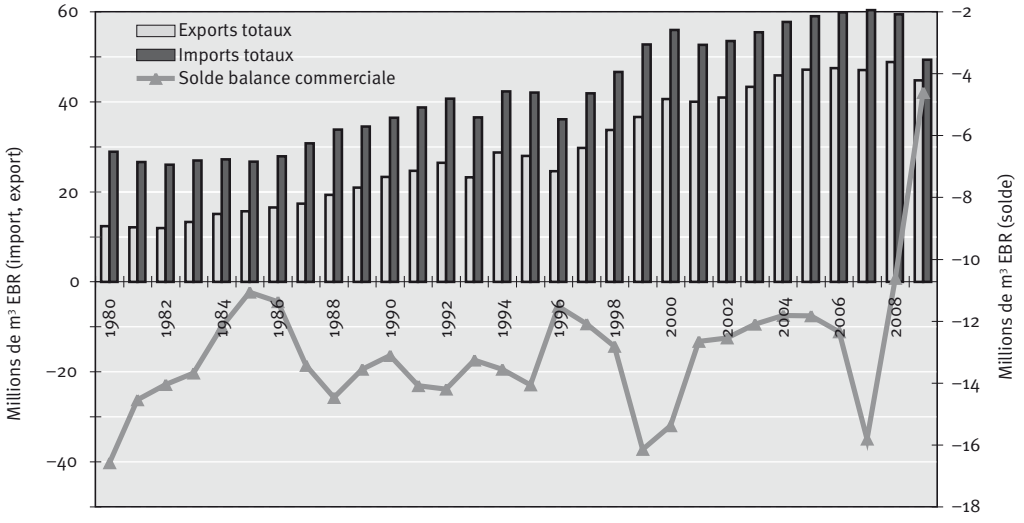
La balance commerciale des bois et dérivés depuis 1980

La balance commerciale est constituée des échanges commerciaux réalisés par la France avec les autres pays. Le solde de cette balance est le flux de produits entrants (importations) auquel on retranche le flux des produits sortants (exportations).

• *Le commerce extérieur en unités physiques*

La figure 5 présente les échanges totaux (sans distinction des produits).

Figure 5 ÉCHANGES COMMERCIAUX TOTAUX DE BOIS ET DÉRIVÉS EN FRANCE DE 1980 À 2009
(millions de m³ EBR)

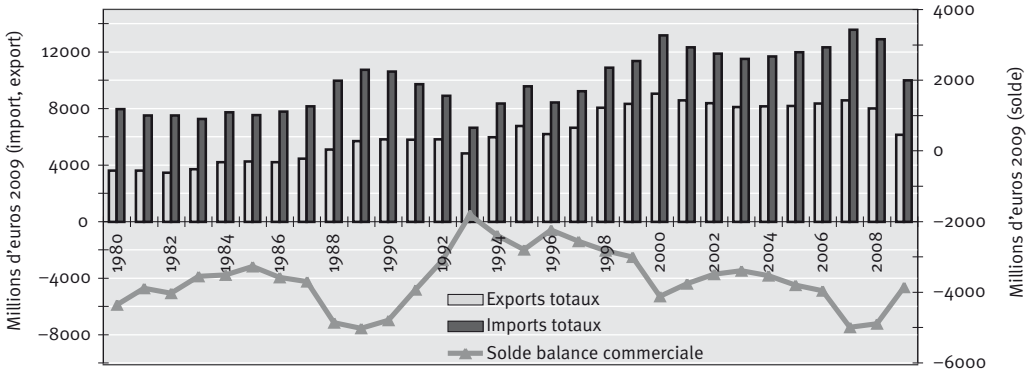


Le secteur forestier français observe un déficit moyen de 13 millions de m³ EBR sur les 30 dernières années. Après une amélioration sensible du solde de la balance commerciale entre 1980 et 1985, on peut observer une alternance des périodes de stabilité du déficit (1988-1995, 2001-2006) avec de brusques variations (amélioration en 1996, suivie d'une dégradation importante jusqu'en 1999 et nouvelle dégradation en 2006). Les événements internationaux, purement économiques (crises) ou liés aux bois (tempêtes, politiques nationales et étrangères) peuvent expliquer des flux physiques importants de bois, qui vont tenter de réguler les marchés ou satisfaire la demande en bois. L'année 2009 marque cependant un tournant avec un déficit en volume divisé par 2 par rapport à 2008. La crise économique qui a eu pour effet de réduire fortement la demande et les volumes importés explique en grande partie cette « embellie », qui est probablement éphémère puisque le solde du commerce extérieur semble se dégrader à nouveau en 2010 (Agreste Conjoncture, 2011).

• *Le commerce extérieur en unités monétaires*

Les Douanes fournissant les quantités (7) et la valeur des produits échangés, l'analyse de la balance commerciale du secteur peut également être réalisée en valeur (figure 6).

Figure 6 ÉCHANGES COMMERCIAUX TOTAUX DE BOIS ET DÉRIVÉS EN FRANCE DE 1980 À 2009
(millions d'euros 2009)



Le secteur forestier français observe un déficit moyen de 3 600 millions d'euros sur les 30 dernières années. Bien que les échanges commerciaux représentent une valeur croissante depuis 1980, on constate de fortes variations du solde de la balance au cours de la période étudiée. Les importations étant en grande partie des produits à forte valeur ajoutée, la balance commerciale est très sensible au contexte économique global.

Le solde des échanges se dégrade fortement à la fin des années 1980 : la forte demande en produits bois due à la reprise de la croissance après la récession du début de la décennie 1990 a engendré un recours à l'importation. Le solde des échanges se contracte fortement entre 1989 et 1993 à cause d'une stagnation de la consommation sur la période. Sur la période 1993-2007, le déficit tend à s'aggraver au rythme annuel de 7,5 %, en partie à cause de creusement du déficit en produits de seconde transformation. C'est seulement en 2009 qu'il s'améliore, de façon temporaire également mais moins nette qu'en volume.

(7) Entre 2006 et 2011, les données en masse ne sont plus publiées par les Douanes, en application du règlement (CE) n° 1915/2005 du 24 novembre 2005, qui dispense *« les entreprises de fournir des informations en masse nette pour tous les biens pour lesquels des unités supplémentaires doivent être mentionnées simultanément »*. Ainsi, la quantité en masse n'est plus disponible pour la plupart des produits bois et dérivés. Les seules informations disponibles (unités supplémentaires) sont des données partielles de faible fiabilité.

Hormis entre 1988 et 1992, le solde des échanges en valeur suit les mêmes variations que le solde en m^3 EBR. La balance commerciale ne réagit pas toujours de la même manière au contexte économique. Après 1992, l'amélioration du déficit est beaucoup plus nette en valeur (– 40 % en valeur contre – 10 % en volume). En 2009, la situation est inversée puisque le déficit en valeur diminue de 20 % contre 57 % pour le déficit en volume.

CONCLUSIONS

Malgré les difficultés rencontrées, le rassemblement et l'harmonisation des différentes sources statistiques depuis 1980 permettent de disposer d'un véritable « rétroviseur économique » sous la forme des tableaux de bord du secteur forestier. Ces tableaux de bord suivent annuellement la production, les échanges et la consommation apparente des bois et des produits qui en sont dérivés, en termes physiques et monétaires. Les grandeurs étudiées — production, consommation et balance commerciale — peuvent conduire à différents types d'analyses : analyses des marchés, des approvisionnements ou des débouchés, analyse de la dépendance commerciale… Les résultats généraux présentés ici permettent de noter les principales caractéristiques du secteur forestier français, à savoir une production globalement stable et un affaiblissement de la consommation, face à une dépendance croissante aux importations. Ces analyses demandent évidemment à être affinées par branche (Bussy, 1983).

Le potentiel des tableaux de bord est vaste. Ils offrent de nombreux angles d'attaque aux diverses questions posées par l'économie du secteur forestier. Un tel instrument permet le calcul d'indicateurs pertinents pour comprendre et anticiper les difficultés du secteur. Cet article est ainsi le préambule à une série d'études spécifiques : plusieurs gros plans seront publiés sous forme d'analyses synthétiques pour les lecteurs de la *Revue forestière française* et les acteurs du secteur forestier.

La stabilité des tableaux de bord n'est pas aisée avec l'évolution constante des sources d'informations. Cependant, le développement d'enquêtes thématiques régulières, comme sur le bois énergie, doit permettre d'améliorer la précision de l'outil. Ainsi, les tableaux de bord, couplés à d'autres outils comme le compte intégré économique et environnemental de la forêt française, pourraient ainsi apporter quelques éléments de réponses aux questions émergentes liées au secteur forestier : alors que la surface forestière pourrait entrer dans une phase de stabilisation, comment répondre au mieux à des besoins croissants sans détériorer davantage la balance commerciale ? Quels moyens mettre en place pour utiliser au mieux le potentiel forestier en matière de biomasse énergie ? Quid de la concurrence intra-matériau ? Comment investir efficacement dans le secteur pour soutenir les innovations et rester compétitif par rapport aux matériaux concurrents ?

Pour relever tous ces défis, renforcer le secteur forestier et prévenir les problèmes émergents, il apparaît fondamental de comprendre les marchés et leurs évolutions. L'analyse des tableaux de bord propose de comprendre le passé pour mieux anticiper le futur.

Alexandra NIEDZWIEDZ
AgroParisTech - INRA
UMR 356 Économie forestière
14 rue Girardet – CS 14216
F-54042 NANCY Cedex
(niedzwiedz@nancy-engref.inra.fr)

Claire MONTAGNÉ-HUCK
INRA - AgroParisTech
UMR 356 Économie forestière
14 rue Girardet – CS 14216
F-54042 NANCY Cedex
(montagne@nancy-engref.inra.fr)

BIBLIOGRAPHIE

AGRESTE. — Récolte de bois et production de sciages. Résultats de l'enquête annuelle de branche exploitation forestière et scierie – Année *N*. — Chiffres et Données - Série agroalimentaire.

AGRESTE Conjoncture. Infos rapides – Bois et dérivés. — 2011 [En ligne sur : http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/conjoncture/bois-et-derives/].

BAZIRE (P.), GADANT (J.). — La Forêt en France. — Paris : La Documentation française, 1991. — 142 p. (Notes et études documentaires, n° 4928).

BERTHIER (A.), NORMANDIN (D.), PEYRON (J.-L.). — Production et consommation des produits du bois. — Chambres d'Agriculture, 882, 1999/10, pp. 14-17.

BUSSY (J.-C.). — De certaines confusions engendrées par la notion de filière. — *Revue forestière française*, vol. XXXV, n° 4, 1983, pp. 314-316.

CINOTTI (B.). — Le Commerce extérieur bois et dérivés en 1992. — *Revue forestière française*, vol. XLV, n° 4, 1993, pp. 455-464.

CINOTTI (B.). — Récolte de bois en France en 1990 : une bonne année « grâce » aux chablis. — *Revue forestière française*, vol. XLIV, n° 2, 1992, pp. 171-175.

CINOTTI (B.). — Récolte de bois en France en 2005 : net redressement pour les bois d'œuvre et le bois énergie. — *Revue forestière française*, vol. LIX, n° 4, 2007, pp. 365-378.

COSTA (S.), MONTAGNÉ (C.), NIEDZWIEDZ (A.). — Mise à disposition de données statistiques élaborées et appui méthodologique à la construction d'un outil de suivi de la filière bois. Rapport pour le ministère de l'Agriculture et de la Pêche - DGFAR : Direction générale de la forêt et des affaires rurales. — Nancy : INRA-ENGREF - Laboratoire d'économie forestière, 2007. — 52 p.

GADANT (J.). — La Forêt et le bois en France. — Paris : La Documentation française, 1982. — 212 p. (Notes et études documentaires, n° 465-466).

GOURVÈS (V.). — La Filière bois aujourd'hui : un monde complexe. — *Revue forestière française*, vol. LVI, numéro spécial "Le bois dans son futur", 2004, pp. 30-38.

GUILLON (P.). — La Filière bois française en 1973. — Nancy : INRA-ENGREF - Laboratoire d'économie forestière, 1978.

GUILLON (P.). — Première esquisse de la filière bois française en 1970. — *Revue forestière française*, vol. XXVI, n° 4, 1974, pp. 259-288.

JEANDUPEUX (L.), TERREAUX (J.-Ph.). — Définition et évolution de la filière bois en France, 1970, 1981, 1991. Méthode et résultats quantitatifs. — Toulouse : INRA Économie et Sociologie rurales, 1995. — Série D, n° 95-05D. 63 p. + annexes.

JUILLOT (D.). — La Filière bois française : la compétitivité, enjeu du développement durable. Rapport de M. Dominique Juillot au Premier Ministre. — *Revue forestière française*, vol. LV, n° 3, 2003, pp. 191-295.

MARGERIE (P.). — Les entreprises utilisatrices de bois. — *Revue forestière française*, vol. XXVIII, numéro spécial "Ressources et besoins en bois de la France", 1976, pp. 117-129.

MONFORT (J.-A.). — À la recherche des filières de production. — *Économie et Statistique*, n° 151, 1983, pp. 3-12.

NAUROIS (M. de). — Comparaison des tableaux de bord de la filière bois en 1973 et 1982. — *Revue forestière française*, vol. XXXIX, n° 1, 1987, pp. 55-64.

NAUROIS (M. de). — La Filière bois en 1973 et en 1982. Volume I : Tableaux de bord 1973 et 1982. — Paris : CERNA, 1985. — 249 p.

PUECH (J.). — Mise en valeur de la forêt française et développement de la filière bois. Rapport remis à Monsieur Nicolas Sarkozy, Président de la République, le 6 avril 2009. — 62 p. + annexes.

SELMANI (Y.). — Analyse des flux physiques de bois à l'intérieur de la filière-bois. — Nancy : ENGREF, 1992. — 200 p. (Rapport de thèse).

SESSI. — Le Bois en Chiffre - Édition 2008. — Service des études et des statistiques industrielles - ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi. — Production industrielle (Hors série). Chiffres Clés. — 2008. — 16 p. [En ligne sur : http://www.insee.fr/sessi/publications/dossiers_sect/pdf/bois2008.pdf].

TERREAUX (J.-Ph.), JEANDUPEUX (L.). — Filière bois, l'internationalisation confirmée. — *Revue forestière française*, vol. XLVIII, n° 3, 1996, pp. 241-248.

LES TABLEAUX DE BORD : PANORAMA DU SECTEUR FORESTIER FRANÇAIS DE 1980 À 2009 (Résumé)

Le secteur forestier français est souvent présenté comme un tissu de paradoxes entre le dynamisme de la ressource forestière et la fragilité des industries du bois. Pour renforcer les filières en améliorant leur compétitivité, il apparaît fondamental de comprendre les marchés et leurs évolutions. Les tableaux de bord du secteur forestier, construits par le Laboratoire d'économie forestière (LEF, UMR AgroParisTech - INRA), répondent à ce besoin en décrivant, sur près de 30 ans, le cheminement technique du bois exploité, de sa transformation à sa consommation, en décrivant pour chaque activité les flux physiques et monétaires engendrés. Notre article espère combler une partie du manque d'éclairage économique sur le secteur forestier français, en initiant, dans la lignée des travaux antérieurs (notamment : Guillon, 1974, 1978, Naurois, 1987 et Cinotti, 1992, 1993, 2007) une série d'analyses du secteur forestier.

L'objectif du travail présenté ici est principalement d'exposer la méthodologie utilisée pour la construction des tableaux de bord du secteur forestier. Nous proposons également un panorama général du secteur forestier français. Cet article servira de préalable à d'autres développements par thématique ou sous-secteur qui feront l'objet de publications ultérieures dans la *Revue forestière française*.

PERFORMANCE INDICATORS – AN OVERVIEW OF THE FRENCH FORESTRY SECTOR FROM 1980 TO 2009 (Abstract)

The French forestry sector is often presented as a vulnerable forest-based industry combined with a plentiful forest resource. To improve the sector's competitiveness, it is crucial to understand markets and trends. For this purpose, the *Laboratoire d'économie forestière* (Joint Research Unit AgroParisTech-INRA) has produced a set of French forestry sector performance indicators. They describe the technical processes applied to harvested wood over a period of 30 years, from the processing stage to consumption, by monitoring both the physical and monetary flows generated for each activity. The intention of this article is to fill in some gaps and shed some economic light on the French forestry sector by beginning a new series of analyses following in the footsteps of previous works (e.g., Guillon, 1974, 1978, Naurois, 1987 and Cinotti 1992, 1993, 2007).

The main aim of the article is to present the methodology used to establish these forestry sector performance indicators. We also propose an overview of the French forestry sector. This article is the foundation for further contributions by topic or sub-sector to be published by the *Revue forestière française* at a later date.