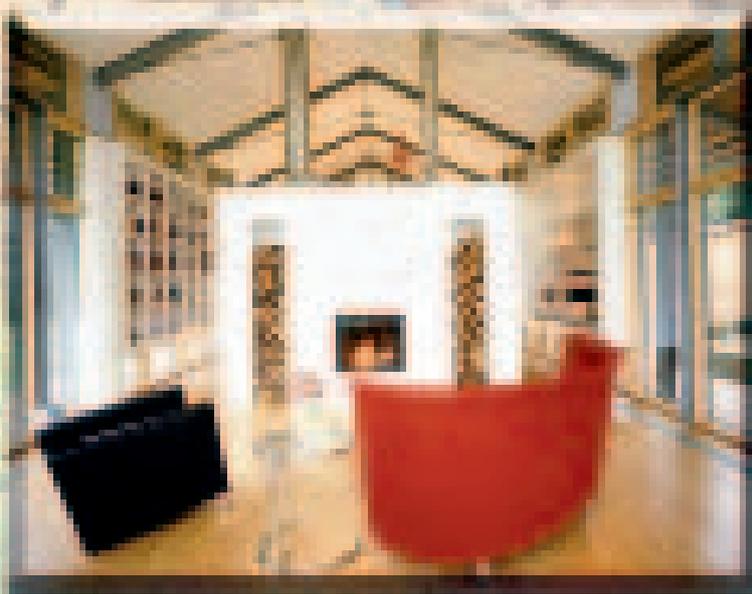


 **Dossier**

www.insee.fr/pays-de-la-loire

N° 30. Mai 2008

La filière bois en Pays de la Loire





INSEE
PAYS DE LA LOIRE

INSTITUT NATIONAL
DE LA STATISTIQUE
ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES

┌ **DIRECTEUR DE LA PUBLICATION**

Pierre MULLER

┌ **RÉDACTEUR EN CHEF**

Xavier PÉTILLON

┌ **SECRÉTAIRE DE RÉDACTION**

Véronique REMONDINI

┌ **CONCEPTION-COORDINATION**

Sébastien SEGUIN (INSEE)

┌ **RÉDACTION**

Pascale CHEVALIER, Jean COLLOBERT,
Anne LEBEAUPIN, Cécile RORTAIS,
Sébastien SEGUIN (INSEE)
Cécile TOURET, Nicolas VISIER (Atlanbois)
Hugues de LANSALUT,
Patrice MILLON (DRAF)
Guillaume LAURENT (Carif-Oref)
Bertrand COLET (CER-BTP)
Véronique CALVEZ (UNIFA)
Christophe GAZEL (IPEA)

┌ **CARTOGRAPHIE**

Sylvain BOMMELLE

┌ **EXPLOITATION DES DONNÉES**

Brigitte ALLAIN, Jeannine RABAUD

┌ **MISE EN PAGE - IMPRIMEUR**

La Contemporaine - Sainte-Luce-sur-Loire

Photo : Atlanbois

Prix : 13,50 €

La réalisation de cet ouvrage a été coordonnée par la direction régionale de l'Insee des Pays de la Loire et Atlanbois. Les organismes suivants ont également été associés à sa réalisation :

- Direction régionale de l'agriculture et de la forêt des Pays de la Loire (DRAF) ;
- Centre d'animation et de ressources pour l'information sur la formation - Observatoire régional de l'emploi et de la formation des Pays de la Loire (Carif-Oref) ;
- Cellule économique régionale du bâtiment et des travaux publics des Pays de la Loire (CER-BTP) ;
- Institut de promotion et d'études de l'ameublement (IPEA) ;
- Délégation régionale Ouest-Centre de l'Union nationale des industries françaises de l'ameublement (UNIFA) ;
- Le Service des études et des statistiques industrielles (Sessi) du Ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi a également apporté son concours à la réalisation de cette étude.

Le comité de pilotage de l'étude sur la filière bois en Pays de la Loire était composé de :

- Daniel BRONDEL, Pascale CHEVALIER, Jean COLLOBERT et Sébastien SEGUIN (INSEE) ;
- Cécile TOURET et Nicolas VISIER (Atlanbois) ;
- Aude RAVERDY (DRIRE) ;
- Hugues DE LANSALUT, Patrice MILLON et Isabelle NUTI (DRAF) ;
- Guillaume LAURENT (Carif-Oref) ;
- Bertrand COLET (CER-BTP) ;
- Véronique CALVEZ (UNIFA) ;
- Christophe GAZEL (IPEA).



Dépôt légal 2^e trimestre 2008

Code Sage IDOS03244

ISBN 978-2-11-056124-6

ISSN 1637-665X

© Insee Pays de la Loire - Mai 2008

Insee Pays de la Loire

105, rue des Français Libres

BP 67401 – 44274 NANTES Cedex 2

Tél. : 02 40 41 75 75 – Fax : 02 40 41 79 39

Informations statistiques au 0825 889 452 (0,15 € la minute)

www.insee.fr/pays-de-la-loire

Avant-propos

Malgré un manteau boisé réduit, la région des Pays de la Loire se situe en tête des régions françaises dans l'ameublement et en deuxième position dans le travail du bois derrière l'Aquitaine. La filière bois emploie ainsi 32 000 salariés et 5 000 non salariés. Conforter la filière régionale face aux défis de la mondialisation, l'adapter aux nouvelles tendances des marchés et aux problématiques issues du développement durable, renouveler et mieux qualifier sa main-d'œuvre sont autant d'enjeux décisifs.

Après avoir déjà collaboré en 2004 à la publication d'une étude de quatre pages, Atlanbois, association qui agit pour promouvoir le bois en Pays de la Loire, et l'Insee Pays de la Loire ont décidé de nouer un nouveau partenariat pour dresser un panorama actualisé et surtout plus complet de la filière dans la région. Celui-ci s'appuie sur des indicateurs chiffrés, des représentations cartographiques et des analyses. Au-delà d'une description de l'état actuel de la filière dans la région, cette étude vise à éclairer les enjeux économiques et sociaux majeurs pour la filière bois dans la région. Il constituera ainsi une référence pour l'ensemble des acteurs économiques et sociaux de la filière, ainsi que pour les décideurs politiques.

La réalisation de cet ouvrage a reçu le concours d'autres organismes, permettant ainsi de mieux décrire la filière d'amont en aval, depuis les exploitations forestières et la première transformation du bois jusqu'à la construction bois en passant par l'ameublement, mais aussi de couvrir la problématique des relations emploi-formation : Direction régionale de l'agriculture et de la forêt, Cellule économique régionale du bâtiment et des travaux publics, Centre d'animation et de ressources pour l'information sur la formation - Observatoire régional de l'emploi et de la formation, Institut de promotion et d'études de l'ameublement, Délégation régionale Ouest-Centre de l'Union nationale des industries françaises de l'ameublement. Cette étude a en outre reçu le soutien financier de la Région Pays de la Loire.

Le présent ouvrage est structuré en cinq grandes parties :

- les évolutions de la filière ;
- l'émergence de nouveaux métiers ;
- les mutations du tissu productif dans les territoires ;
- des résultats économiques contrastés ;
- des enjeux pour l'avenir.

Que toutes les personnes qui ont permis sa réalisation en soient remerciées.

Le président d'Atlanbois

Pierre **PIVETEAU**

Le directeur régional
de l'INSEE Pays de la Loire

Pierre **MULLER**

Sommaire

AVANT-PROPOS >	1
ÉVOLUTIONS DE LA FILIÈRE >	
Une filière à plusieurs dimensions >	3
La filière bois dans la région en quelques chiffres >	7
Les Pays de la Loire, première région française pour l'industrie de l'ameublement et deuxième pour le travail du bois >	9
Renouvellement du tissu productif >	11
L'ÉMERGENCE DE NOUVEAUX MÉTIERS >	
Une main-d'œuvre plutôt jeune et peu féminisée >	13
Conditions d'emploi et niveau de rémunération >	15
Quels sont les besoins de formation ? >	17
Les relations de l'offre à la demande d'emploi >	20
MUTATIONS DU TISSU PRODUCTIF DANS LES TERRITOIRES >	
Où sont situées les activités ? >	23
Concentration des emplois par zones >	25
Concentration productive par secteurs >	26
Mutations économiques dans les exploitations forestières >	28
Mutations économiques dans les scieries >	29
Une filière peu dépendante >	30
DES RÉSULTATS ÉCONOMIQUES CONTRASTÉS >	31
ENJEUX POUR L'AVENIR >	
Développement et gestion durables des forêts >	35
La filière bois-énergie >	36
L'agencement, un marché porteur >	37
Le marché bois dopé par celui de la construction >	38
La consommation de meubles >	40
LES SOURCES UTILISÉES >	42
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES >	43



En 2005, dans la région Pays de la Loire, la filière bois compte 6 000 établissements, qui rassemblent 32 000 salariés ainsi que 5 000 non salariés. Elle génère 3 600 millions d'euros de chiffre d'affaires. Malgré un manteau boisé réduit, les Pays de la Loire se classent en deuxième position des régions employeuses de la filière, derrière Rhône-Alpes.

Une filière à plusieurs dimensions

LA FILIÈRE BOIS regroupe un ensemble d'activités qui permettent la transformation de la matière première, le bois, en objets finis répondant à cinq grandes fonctions de la demande finale : énergie, construction, ameublement, emballage, applications papier-carton. La filière bois s'organise, se structure et se définit par rapport à ces productions et aux usages économiques possibles du matériau « bois ». Une kyrielle d'activités et de métiers gravitent ainsi autour de la production, de l'utilisation ou du négoce de produits et de services intégrant à titre principal la matière première « bois » : sylviculture, scieries, première et deuxième transformation du bois, construction de charpentes et de menuiseries, ameublement, négoce, transports et logistique, etc.

Un macro-découpage fréquemment utilisé par les professionnels consiste à distinguer :

- l'amont, du travail en forêt jusqu'à la première transformation (sciage, panneaux et pâtes), d'une part ;

- l'aval, comprenant la deuxième transformation (papier et carton, emballage, meubles, industries du bois construction), les secteurs bois du bâtiment et le commerce, d'autre part.

L'amont relève d'une économie tournée vers l'exploitation de la ressource, tandis que l'aval relève d'une économie orientée vers la satisfaction des marchés finaux.

La filière bois est extrêmement hétérogène, avec une multiplicité des activités, une grande diversité de métiers et de statuts d'emploi, ainsi que des tailles variées des entreprises et des établissements. Une bonne compréhension de la filière nécessite donc de regrouper les secteurs selon les six grandes « familles » d'activités suivantes :

- exploitation forestière ;
- travail du bois ;
- papier, carton ;
- fabrication de meubles ;
- construction ;
- commerce de gros.

Effectifs salariés fin 2005 par secteur d'activité

	Salariés			Etablissements	
	Pays de la Loire		France	Pays de la Loire	France
	Effectif	Part (%)	Part (%)	Nombre	Part (%)
Industries du bois dont :	19 546	61,0	60,6	1 760	8,5
<i>Travail du bois et fabrication d'articles en bois</i>	6 010	18,8	19,2	495	8,3
<i>Industrie du papier et du carton</i>	5 249	16,4	20,8	92	6,7
<i>Fabrication de meubles</i>	8 287	25,9	20,7	1 173	10,6
Construction	10 649	33,2	30,4	3 306	9,2
Commerce de gros et intermédiaires du commerce	1 654	5,2	5,5	258	8,0
Exploitation forestière	179	0,6	3,5	733	1,4
Ensemble de la filière	32 028	100,0	100,0	6 057	8,4

Source : Insee, Clap 2005



Les contours de la filière bois

Au niveau de l'analyse économique d'une filière telle que celle du bois, le principal obstacle réside dans la plus ou moins bonne adéquation entre nomenclatures normalisées d'activités et de produits d'une part, segments de marchés et familles de métiers d'autre part. Autant les contours de l'industrie du papier-carton sont clairement définis, autant l'approche du secteur de l'ameublement pose problème, vu les usages possibles de matériaux composites en complément ou en substitution du bois.

Pour rendre opératoire une étude de la filière bois, il est donc nécessaire de définir au préalable un contour de base se référant à la Nomenclature économique de synthèse (NES), se déclinant elle-même en Nomenclature d'activités française (NAF). Il s'agit donc d'une approche sectorielle de la filière bois. Ce découpage sectoriel constituera la trame d'analyse de la filière.

Un contour sectoriel normalisé de la filière bois

Les sept secteurs d'activité issus de la nomenclature NES en 114 postes sont représentés en gras. En italiques, sont indiqués les 30 codes de la NAF (700 positions élémentaires) sélectionnés.

Quelques « zooms » consacrés aux segments d'activités connexes

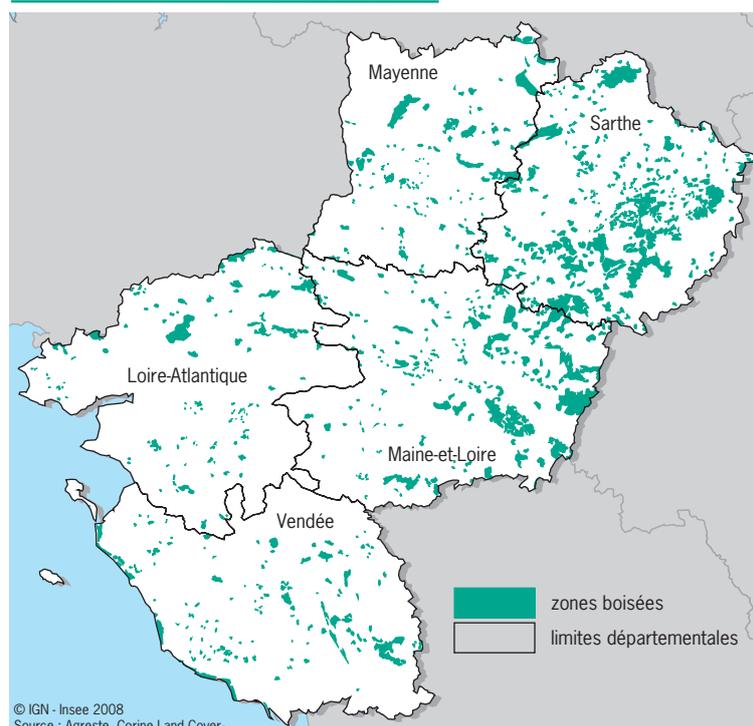
La réalité économique et sociale de la filière bois ne se réduit pas aux données quantitatives issues de fichiers structurés en fonction de nomenclatures certes indispensables, mais néanmoins insuffisamment pertinentes dans l'approche de nouveaux segments d'activités en essor : construction de maisons en bois ou à ossature bois, logistique liée au bois, appareil de formation aux métiers du bois, utilisation croissante du bois-énergie, relations distribution/consommateurs, etc. En outre, le contour de la filière retenu laisse de côté certaines activités connexes difficilement repérables dans les bases de données habituellement utilisées, notamment ce que l'on peut qualifier de « sous-système auxiliaire d'amont » :

- établissements d'enseignement, de formation et de recherche liés à la filière bois et au système de production sylvicole ;
- autres services du type administrations, conseil, organisations professionnelles.

Contraintes environnementales, mondialisation des marchés, développement de nouvelles utilisations du bois méritent des approches qualitatives complémentaires pour une meilleure compréhension des enjeux à venir.

D'amont en aval, l'analyse du fonctionnement économique de la filière bois n'est donc pas aisée : multiplicité des intervenants, hétérogénéité des acteurs économiques, relations fournisseurs/clients extrêmement diversifiées amènent à une certaine schématisation nécessairement réductrice. Ainsi, le dernier maillon de cette chaîne, la distribution, ne sera pas abordée.

Les zones boisées en Pays de la Loire



Secteur d'activité	Effectifs salariés fin 2005 en Pays de la Loire
1 - Sylviculture, exploitation forestière, services annexes (A02) :	
➔ sylviculture - 02.0A ;	180
➔ exploitation forestière - 02.0B ;	
➔ services forestiers - 02.0D.	
2 - Travail du bois et fabrication d'articles en bois (F31) :	
➔ sciage et rabotage du bois - 20.1A ;	480
➔ imprégnation du bois - 20.1B ;	260
➔ fabrication de panneaux de bois - 20.2Z ;	530
➔ fabrication de charpentes et menuiseries - 20.3Z ;	3 480
➔ fabrication d'emballages en bois - 20.4Z ;	890
➔ fabrication d'objets divers en bois - 20.5A ;	220
➔ fabrication d'objets en liège, vannerie ou sparterie - 20.5C.	10
3 - Fabrication de pâte à papier, de papier et de carton (F32) :	
➔ fabrication de pâte à papier - 21.1A ;	0
➔ fabrication de papier et de carton - 21.1C.	1 700
4 - Fabrication d'articles en papier ou en carton (F33) :	
➔ industrie du carton ondulé - 21.2A ;	1 500
➔ fabrication de cartonnages - 21.2B ;	1 000
➔ fabrication d'emballages en papier - 21.2C ;	190
➔ fabrication d'articles en papier à usage sanitaire ou domestique - 21.2E ;	170
➔ fabrication d'articles de papeterie - 21.2G ;	130
➔ fabrication de papiers peints - 21.2J ;	0
➔ fabrication d'autres articles en papier ou en carton - 21.2L.	460
5 - Fabrication de meubles (C41) :	
➔ fabrication de sièges - 36.1A ;	1 070
➔ fabrication de meubles de bureau et de magasin - 36.1C ;	1 190
➔ fabrication de meubles de cuisine - 36.1E ;	1 180
➔ fabrication de meubles meublants - 36.1G ;	3 870
➔ fabrication de meubles n.c.a. - 36.1J ;	530
➔ industries connexes de l'ameublement - 36.1K.	350
6 - Bâtiment (H01) :	
➔ travaux de charpentes - 45.2L ;	2 200
➔ menuiserie bois et matières plastiques - 45.4C ;	7 610
➔ agencement de lieux de vente - 45.4L.	530
7 - Commerce de gros, intermédiaires (J20) :	
➔ intermédiaires du commerce en bois et matériaux de construction - 51.1E ;	140
➔ commerce de gros de bois et de produits dérivés - 51.5E.	1 440

n.c.a. : non compris ailleurs

Source : Insee, connaissance locale de l'appareil productif 2005



La forêt et les ressources en bois en Pays de la Loire

La région des Pays de la Loire ne constitue pas une grande région forestière au niveau national. Pourtant l'exploitation forestière, la première transformation du bois et surtout la deuxième transformation y sont bien développées. L'importation de bois d'autres régions ou de l'étranger compense, auprès des industries utilisatrices, une nette insuffisance de la production régionale.

Peu de forêts en Pays de la Loire

Les bois et forêts occupent 349 000 hectares, soit près de 11 % du territoire régional contre 28 % au niveau national. Ils représentent 2 % du total bois et forêt français. La forêt se répartit inégalement sur les cinq départements. Si le Maine-et-Loire et la Sarthe concentrent les deux tiers de cette surface, la Vendée et la Mayenne se partagent seulement 21 %. Sa superficie augmente toutefois régulièrement depuis 1989, notamment avec le boisement aidé de 17 500 hectares de terres agricoles délaissées, dans le cadre des contrats de plan État-région.

Jusqu'au début du XIX^e siècle, le défrichement agricole et les besoins énergétiques liés à la croissance démographique ont réduit le manteau boisé français. L'usage du charbon et l'intensification agricole ralentirent puis stoppèrent le recul de la forêt. Au boisement naturel, succéda celui, plus ordonné, entrepris par l'homme depuis plus d'un siècle.

Cette forêt se compose de 35 % de résineux et 65 % de feuillus. Trois essences dominent : le peuplier, le pin maritime et le chêne. Les professionnels reconnaissent les qualités du bois de certains massifs ligériens : peuplier des vallées de la Loire (populiculture), chêne à merrain de Bercé et pin maritime du Baugeois.

Une forêt très morcelée

La forêt publique représente seulement 10 % des surfaces boisées. Elle est principalement constituée de grands massifs domaniaux, dont le plus emblématique est la forêt de Bercé. La forêt privée apparaît très morcelée : on recense 137 000 propriétaires, dont seulement 9 400 possèdent plus de 4 hectares, 300 détiennent plus de 100 hectares et 47 plus de 300 hectares.

Dans l'ensemble des forêts privées (281 000 hectares), celles de plus de 25 hectares représentent 133 000 hectares. Dans 90 % des cas, elles sont dotées de plans simples de gestion, qui permettent une gestion durable. En revanche, il est beaucoup plus difficile de mobiliser les bois dans les propriétés de taille inférieure, et ce n'est pas envisageable de manière économiquement rentable dans les bois de moins de 4 hectares.

La faiblesse des cours du bois en euros constants (hors peuplier), qui ne rémunèrent pas l'investissement de départ et le risque forestier non assurable (longueur du cycle, aléas climatiques...), explique une insuffisance d'investissements dans beaucoup de forêts.

L'amélioration de la productivité forestière qui découle de l'amélioration des documents de gestion et des techniques forestières reste modeste au regard des coûts de fonctionnement. Ainsi, le prix d'un mètre cube de pin maritime sur pied payé au sylviculteur permet de rémunérer seulement 2,5 heures de Smic en 2007 contre 25 heures en 1980. Quant au coût des routes forestières qui sont indispensables pour rendre accessible la ressource, il a fortement augmenté ces dernières années.

Concurrence accrue des autres usages des espaces boisés

La valeur des forêts des Pays de la Loire s'accroît néanmoins fortement depuis plusieurs années, en se déconnectant du prix de la matière première et de celle de la terre agricole. Les fonctions de loisirs priment sur la fonction de production de bois pour beaucoup d'acquéreurs, qui considèrent leur forêt comme une réserve foncière plutôt que comme un gisement de bois pour satisfaire les besoins de l'industrie.

La forêt privée doit donc s'organiser pour devenir plus performante et se regrouper pour massifier son offre de bois face à des industriels toujours plus puissants.

La populiculture régionale, concentrée le long de la vallée de la Loire et de ses affluents, est très dynamique. Elle se base sur un cycle de production assez court (15 à 20 ans), maîtrise bien la production et bénéficie de cours du bois élevés, permettant de rentabiliser correctement l'investissement initial. Des craintes existent toutefois sur son maintien dans des zones qui font l'objet de contraintes environnementales de plus en plus fortes.

La filière bois dans la région en quelques chiffres

Dans les Pays de la Loire, comme dans l'Ouest en général, la ressource en bois est relativement rare. Peu étendus, morcelés, d'une rentabilité économique incertaine, les bois et forêts de la région ne fournissent que 2 % de l'ensemble du total français. Le développement de la filière bois dans la région se heurte à la concurrence accrue des autres usages des espaces boisés : réserve foncière, loisirs, chasse.

Les entreprises de première transformation ont adapté leurs capacités de production au manteau boisé réduit

En Pays de la Loire, le secteur de l'exploitation forestière fournit 2,2 % du bois d'œuvre et 1,2 % du bois d'industrie français : peuplier, pin maritime et chêne sont les principales essences régionales produites. La part du bois énergie reste encore restreinte, mais pourrait se développer, vu le renchérissement constant des différentes sources d'énergie fossiles. L'équilibre ressources/emplois des différentes essences est obtenu d'abord par la production locale, puis par les échanges avec les régions limitrophes et enfin par les importations de résineux du Nord et de bois exotiques.

Maillon essentiel de la filière bois, le secteur de la première transformation du bois place les Pays de la Loire en dixième position nationale avec 3,8 % du chiffre d'affaires France entière. Les entreprises de première transformation ont adapté leurs capacités de production au manteau boisé réduit. Elles ne peuvent donc répondre à la demande

régionale des entreprises de deuxième transformation en résineux. La région importe ainsi plus de 300 000 m³ de sciage de résineux, en plus des bois exotiques. Le sciage du résineux, du feuillu, de bois exotique et le déroulage du peuplier constituent les principales activités de ce secteur qui semble se stabiliser dans la région, après une période de repli. La plupart des entreprises du secteur tentent d'adjoindre à leur cœur de métier des activités de seconde transformation du bois afin de capter un surplus de valeur ajoutée : fabrication de caisses, d'emballages ou de palettes, séchages, rabotages, collages. L'activité de première transformation au sens strict (sciage et déroulage) représente plus de 400 emplois salariés.

L'activité de fabrication de panneaux de bois, partie prenante du processus de première transformation du bois, est relativement développée en Pays de la Loire ; ce secteur emploie plus de 500 personnes.

Il n'existe pas d'industrie locale de fabrication de pâte à papier.

Il est difficile de quantifier le poids de l'amont de la filière. De nombreux travaux forestiers sont en effet effectués en interne par les sylviculteurs eux-mêmes. En outre la forêt génère des activités non déclarées, donc non quantifiables, comme la fabrication de bois de chauffage, de piquets de clôture ou des activités de chasse et de pêche. En particulier, 2,3 millions de stères de bois sont vendus annuellement dans la région. Des centaines d'emplois sont ainsi nécessaires pour ces activités.

En plus des activités industrielles classiques du bois (menuiserie, meubles, charpente,...), pour être exhaustif, il faudrait aussi prendre en compte :

- la main-d'œuvre des Centres d'aides par le travail (C.A.T.), section bois ;
- le recyclage de palettes usagées ;
- la logistique d'activités comme le transport de meubles, de sciages ;
- la construction de machines à bois, d'automatismes, de séchoirs,... ;
- l'activité emballages en bois d'entreprises qui n'ont rien à voir avec ce matériau.

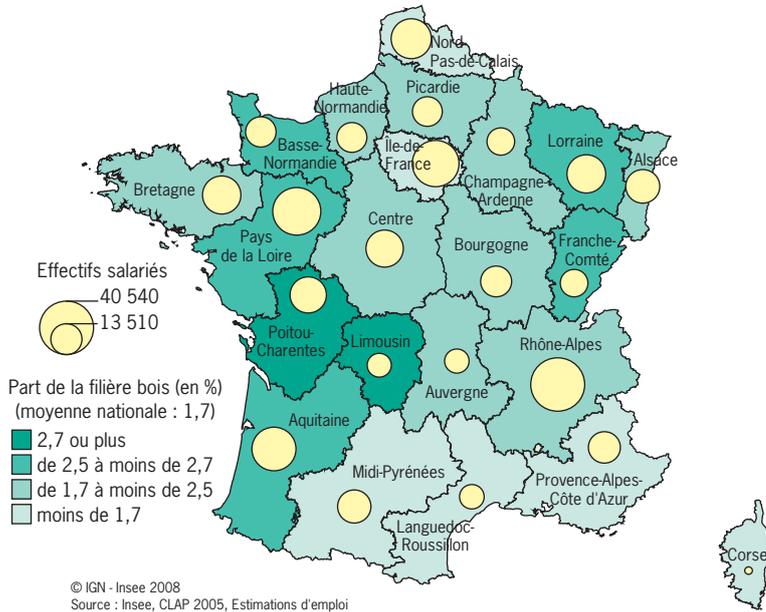
Estimation du nombre de non salariés dans la filière bois en 2005 dans les Pays de la Loire

	Effectif	Part (%)
Industries du bois dont :	1 543	31,3
<i>Travail du bois et fabrication d'articles en bois</i>	434	8,8
<i>Industrie du papier et du carton</i>	91	1,8
<i>Fabrication de meubles</i>	1 018	20,7
Construction	2 980	60,5
Commerce de gros et intermédiaires du commerce	134	2,7
Exploitation forestière	271	5,5
Ensemble de la filière	4 928	100,0

Source : Insee - Enquêtes annuelles de recensement de 2004 à 2006



Part de la filière bois dans l'emploi salarié total et effectifs salariés dans les régions de France métropolitaine



Effectifs salariés fin 2005 par secteur d'activité et département

Secteur	Loire-Atlantique	Maine-et-Loire	Mayenne	Sarthe	Vendée	Pays de la Loire
Industries du bois dont :	541	3 437	1 664	3 821	6 113	19 546
Travail du bois et fabrication d'articles en bois	1 662	1 201	513	784	1 850	6 010
Industrie du papier et du carton	1 484	809	243	2 191	522	5 249
Fabrication de meubles	1 365	1 427	908	846	3 741	8 287
Construction	3 300	2 240	1 135	1 722	2 252	10 649
Commerce de gros et intermédiaires du commerce	551	225	102	383	393	1 654
Ensemble de la filière (hors exploitations forestières)	8 362	5 902	2 901	5 926	8 758	31 849

Source : Insee, Clap 2005

Emplois permanents de la sylviculture à la première transformation du bois, année 2005

		Loire-Atlantique	Maine-et-Loire	Mayenne	Sarthe	Vendée	Pays de la Loire
Salariés exclusivement (EAB)	Sylviculture	45	1	6	12	0	64
	Exploitation forestière	12	14	18	29	4	77
	Scierie	100	75	83	41	108	407
	Rabotage, ponçage et imprégnation	(S)	(S)	(S)	(S)	(S)	88
	Autres activités : salariés travaillant dans des ateliers de deuxième transformation du bois et salariés hors production (gérants salariés, personnels administratifs et commerciaux, salariés du transport, etc.)	108	225	74	199	185	791
Non salariés dans l'Enquête annuelle de branche		11	11	18	38	7	85
Salariés et non salariés	Débardeurs-bûcherons	10	30	12	35	7	94
	Exploitants forestiers, scieurs	5	10	15	20	6	56
	Transporteurs	5	8	12	7	25	57
Administratif, ONF, Etat, Atlanbois...		44	13	8	17	11	93
Sylviculture : Experts, coopératives etc		8	12	8	16	2	46
Bois énergie	Entreprises de traitement des déchets de bois et valorisation	20	65	15	20	5	125
Pépiniériste, boiseur		15	25	8	18	6	72
TOTAL		383	489	277	452	366	2 055

(S) secret statistique

EAB : enquête annuelle de branche du SCEES

Source : DRAF Pays de la Loire - SREFAR et SRISE

Les Pays de la Loire, première région française pour l'industrie de l'ameublement et deuxième pour le travail du bois

Première région française pour l'industrie de l'ameublement, la filière régionale subit de plein fouet les effets de la mondialisation : Chine, Italie, Allemagne, Mexique, Canada et Pologne figurent désormais parmi les principaux concurrents sur ces marchés. Italie, Allemagne et Chine sont devenus les premiers fournisseurs étrangers sur le marché français du meuble, structurellement importateur net. Cette concurrence par les prix est aggravée par les modifications des comportements des nouvelles générations de consommateurs : la vogue du meuble en kit pénalise aussi l'industrie locale du meuble. En effet, les sites de fabrication de meubles en kit sont rares en Pays de la Loire, contrairement aux régions Lorraine, Alsace, Rhône-Alpes, Franche-Comté ou Poitou-Charentes. Cette absence sur ce créneau porteur, sur lequel production nationale et importation font jeu égal, peut être jugée préoccupante.

Toutefois, les industriels de la région intègrent dans leur stratégie des dimensions environnementales. Ils développent ainsi des produits éco-conçus, qui répondent aux demandes des nouvelles générations

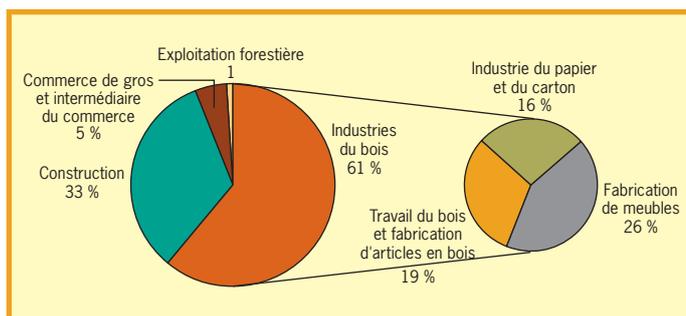
soucieuses de la qualité de l'environnement. Des entreprises comme Gautier France se sont investies dans cette démarche, et une collaboration avec le numéro un de la distribution s'est mise en place¹. Le développement de la construction bois appelle naturellement ces produits respectueux de l'environnement.

Dans la région des Pays de la Loire, des industriels sous-traitants du secteur de l'ameublement se sont regroupés et offrent leur savoir-faire dans de nombreux secteurs d'activité comme l'ameublement, l'agencement, le nautisme, la résidence de loisirs.

Deuxième région française derrière l'Aquitaine pour le travail du bois et la fabrication d'articles en bois, la filière régionale est particulièrement présente dans la fabrication de charpentes et de menuiseries avec près de 4 000 emplois. Ce créneau subit certes la concurrence des nouveaux matériaux dans les menuiseries (PVC et métal), mais est dynamisé par l'essor de la construction.

Cinquième région française pour la fabrication d'articles en papier et en carton, ce segment d'activités représente 3 700 emplois dans la filière locale. L'industrie du carton ondulé et la fabrication de cartonnages assurent les trois quarts des effectifs de ce secteur.

Répartition par secteur de l'emploi salarié dans la filière bois des Pays de la Loire (en %)



Source : Insee, connaissance locale de l'appareil productif 2005

Charpentes et menuiseries bois offrent d'importants débouchés aux industries du bois

Le secteur de la construction constitue un client essentiel de l'industrie du bois en Pays de la Loire.

¹ Cf. le site internet

www.ameublement-durable.com pour plus d'information

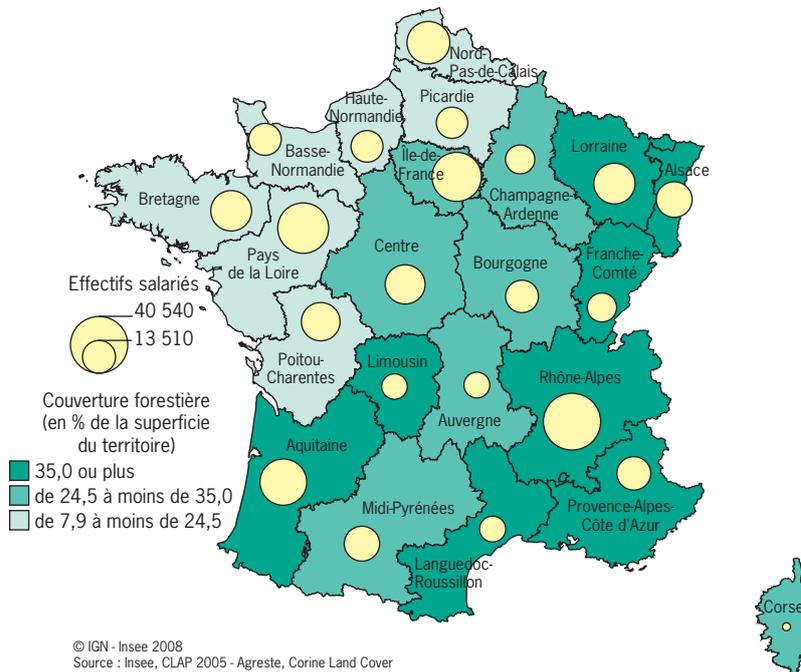


L'essor de la construction, plus particulièrement l'essor de la maison individuelle, constitue un atout important de cette filière : fabrication de charpentes et de menuiseries bois sont des débouchés majeurs qui représentent près de 10 000 emplois salariés en Pays de la Loire. Pour 10 postes en

fabrication de charpentes-menuiseries, on compte ainsi 25 postes en pose de charpentes-menuiseries dans la construction. Autre atout non négligeable pour la filière, la vogue assez récente pour la maison en bois ou à ossature bois. Si les données chiffrées mesurant l'ampleur de ce phénomène restent fragmentaires, il n'en demeure pas moins que ce débouché pour les matériaux bois représente d'ores et déjà un fort potentiel de développement.

Par ailleurs la région Pays de la Loire se classe en première position dans le domaine de la menuiserie industrielle, avec une dizaine d'entreprises en tête sur le marché.

Couverture forestière et effectifs salariés dans la filière bois dans les régions de France métropolitaine



Le site de Cheviré illustre bien l'importance du négoce de bois dans la filière ligérienne du bois.

Le commerce de gros de bois et produits dérivés constitue un maillon important de la filière ligérienne du bois : il assure l'approvisionnement en bois exotique et complète les autres besoins en essences nécessaires aux industriels de la première transformation du bois. Assurer la certification et la traçabilité des importations, faire face à la raréfaction de l'offre et à une concurrence internationale accrue, contenir l'émergence de nouveaux pays sont autant de défis à relever pour le secteur du négoce de bois. En termes d'emploi, le commerce de gros de bois et produits dérivés fait jeu égal avec les activités de première transformation du bois : environ 1 600 salariés.

Le port autonome de Nantes Saint-Nazaire, une place de négoce internationale

Au cœur de la première concentration européenne des métiers du bois, le Port autonome de Nantes Saint-Nazaire est à la fois une plate-forme logistique desservant un vaste marché et une place de négoce internationale. Ses infrastructures et équipements portuaires permettent la réception de tous les bois quel que soit leur mode de conditionnement : à Nantes, en conventionnel ; à Montoir de Bretagne en conteneurs ou en « ro-ro », navires où les produits sont chargés à la verticale par des grues.

Cheviré, première place française de négoce pour l'importation de bois d'œuvre, offre aux importateurs et exportateurs tous les services dont ils ont besoin : professionnels portuaires, transporteurs, experts, stockeurs, scieurs, sécheurs, ou encore entrepositaires et distributeurs de bois transformés et de produits semi-finis. A Montoir, sont réceptionnés tous les bois débités transportés sur le territoire national par conteneurs ou exportés via les lignes régulières.

Au cours de l'année 2007, plus de 250 000 tonnes de produits forestiers, exotiques, résineux et feuillus, ont transité sur les terminaux amont et aval de l'estuaire de la Loire.

Le Port autonome de Nantes Saint-Nazaire gère les installations portuaires de l'estuaire de la Loire, de Nantes à Saint-Nazaire. Quatrième port autonome français, il répond aux besoins de différents secteurs d'activité : approvisionnement en énergie, échanges liés à l'activité agricole et agroalimentaire et à l'industrie. 2 000 professionnels maritimes et portuaires y travaillent, en étroite collaboration, à l'accueil de plus de 3 800 navires par an.

Renouvellement du tissu productif

Comme toutes les activités économiques marchandes, la filière bois connaît des évolutions contrastées : créations, reprises, transferts et/ou délocalisations, disparitions, changements d'activité, etc. Toutes ces transformations qui visent à adapter l'appareil productif à son environnement économique se traduisent d'abord dans la démographie des entreprises et de leurs établissements, ensuite sur le niveau d'emploi de la filière.

Dans la dernière décennie et en rythme annuel, près de 500 établissements rentrent dans la filière en Pays de la Loire et un nombre comparable d'unités économiques en sort. Sur ces flux annuels d'entrées-sorties, 60 % des entrées correspondent à

des créations économiques pures (c'est-à-dire à des créations ex-nihilo) et 60 % des sorties correspondent à des disparitions économiques. S'il y a symétrie presque parfaite entre créations et disparitions d'établissements, leur impact n'est pas neutre sur l'emploi : 300 emplois sont créés tous les ans, contre plus de 800 emplois supprimés.

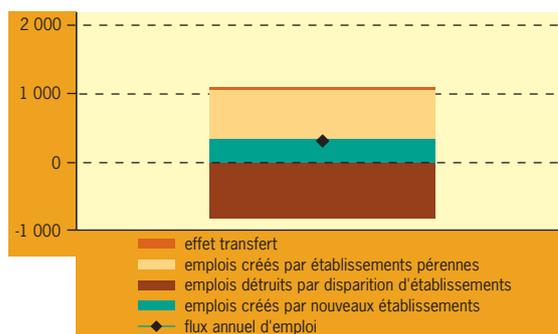
La bonne santé affichée par la filière en termes d'emploi tient donc plus à la croissance de l'emploi dans les établissements pérennes (+ 750 emplois en rythme annuel) que dans le solde créations-destructions d'emploi (- 530 emplois en rythme annuel) lié à la démographie des établissements du bois de la région.

Dans le processus de création destructrice d'emploi, pour un emploi créé, on constate près de trois emplois détruits. La vitalité économique de la filière du bois repose d'abord sur les recrutements effectués par les établissements pérennes, c'est-à-dire les établissements stables dans la durée.

Sur douze ans, le gain en emploi est de l'ordre de 3 000, que l'on peut décomposer en trois composantes principales :

- un effet démographique net : - 6 400 emplois (+ 3 600 créés, - 10 000 emplois supprimés) ;
- un effet croissance des établissements pérennes : + 9 000 ;
- un effet « transfert » géographique et/ou économique : + 400. ■

Composantes des flux annuels d'emploi dans la filière - période 1993 à 2004



Source : Insee, répertoire Sirene



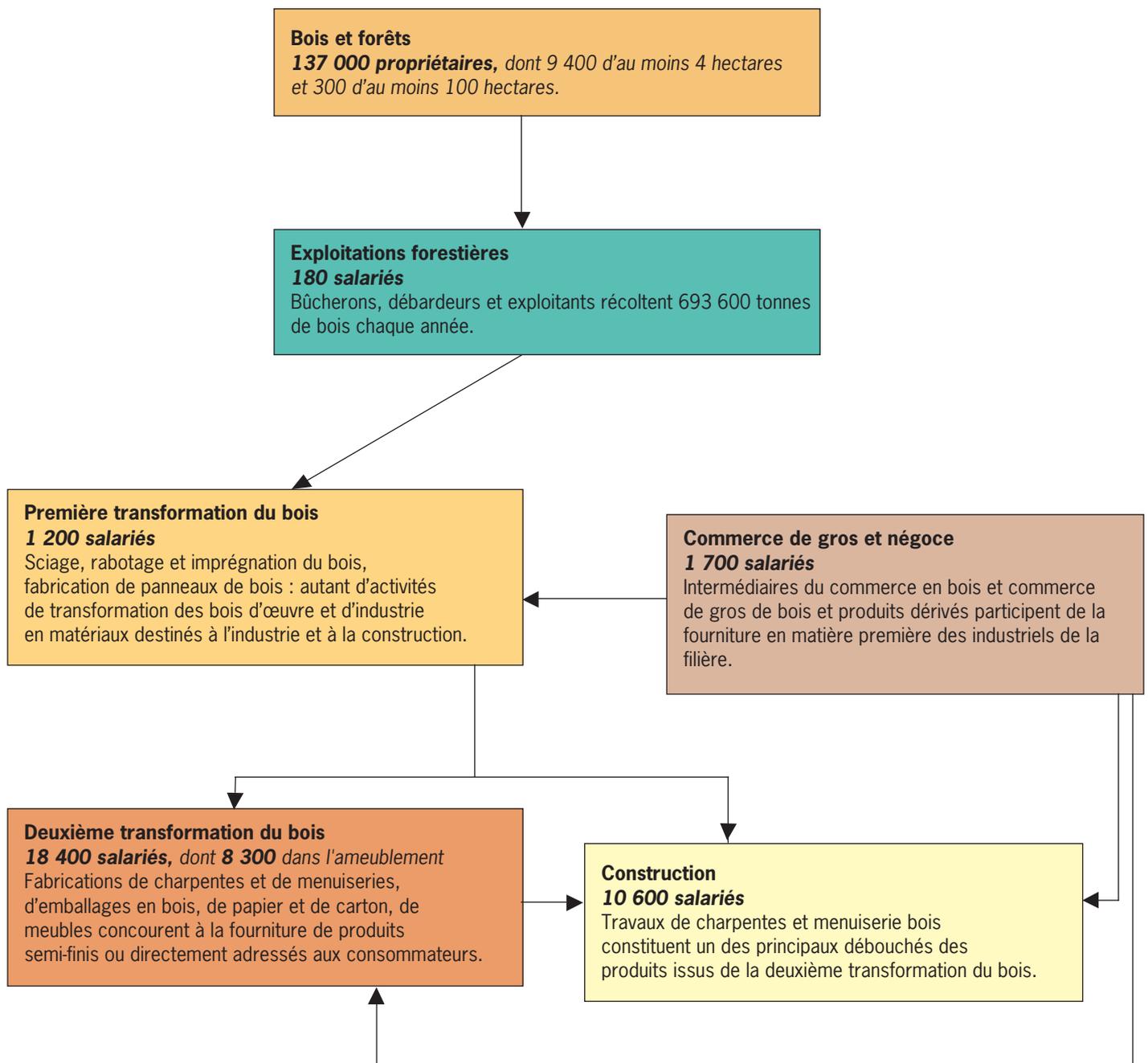
Evolutions de la filière

Fonctionnement économique de la filière bois en Pays de la Loire : de l'arbre à l'objet en bois

De l'amont vers l'aval, de la sylviculture à la fourniture de produits intermédiaires pour l'industrie et la construction et de produits destinés à la consommation finale des ménages, de nombreux acteurs concourent à la filière bois.

Ensemble de la filière étudiée : environ 32 000 salariés en Pays de la Loire

A ces 32 000 salariés, il faut ajouter près de **5 000 non salariés**, dont 60 % travaillent dans le secteur de la construction.





Les hommes sont surreprésentés parmi les effectifs salariés de la filière bois, notamment dans la construction et les scieries. Les nombreux recrutements récents de jeunes dans la construction et la forte présence d'apprentis font que la filière est relativement protégée des problèmes liés au vieillissement de la main-d'œuvre. L'évolution des salaires est conforme à la moyenne. Les artisans sont surreprésentés, la majorité des salariés ont un CAP-BEP. Les métiers du bois restent attractifs, mais concentrés sur quelques métiers. L'appareil de formation apparaît globalement bien dimensionné.

Une main-d'œuvre plutôt jeune et peu féminisée

LA FILIÈRE BOIS est essentiellement masculine : 85 % des postes salariés sont occupés par des hommes en 2005 en Pays de la Loire. En comparaison, 82 % des salariés de la filière sont des hommes au niveau national, alors que les femmes représentent 45 % des effectifs salariés de l'ensemble du secteur privé. Le fait que certains métiers exercés dans la filière apparaissent comme dangereux ou nécessitant de la force explique en partie cette surreprésentation masculine.

Surreprésentation masculine dans la construction

C'est dans la construction et les scieries que les femmes sont le moins présentes, avec environ 10 % des effectifs. Elles occupent en revanche près d'un emploi salarié sur cinq du commerce de gros de bois et de l'industrie du bois en Pays de la Loire. Les femmes travaillent davantage dans les ateliers de coupe, couture, rembourrage et finitions délicates.

La proportion de femmes dans la filière en Pays de la Loire est assez proche de la moyenne nationale. Elle est un peu plus élevée dans l'ameublement, au contraire un peu plus faible dans le commerce de gros. Depuis 1995, la part des femmes dans l'emploi n'a quasiment pas changé, alors qu'elle a augmenté de trois points sur l'ensemble des salariés du secteur privé. Le secteur de la construction bois s'est néanmoins légèrement féminisé : + 3 points entre 1995 et 2005.

Une filière encore relativement protégée en termes de vieillissement des salariés

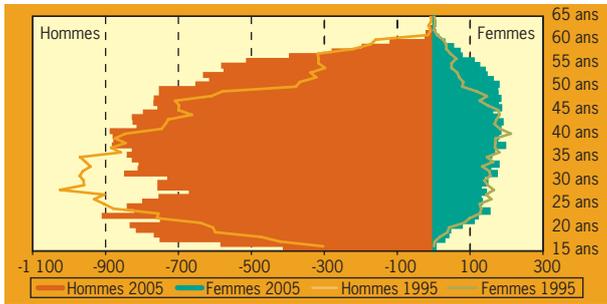
Comparativement à d'autres secteurs d'activité, les métiers du bois restent encore relativement protégés des problèmes liés au vieillissement de la population active : dans les prochaines années, les flux de départ à la retraite seront de l'ordre de 2 % des effectifs. Dans les Pays de la Loire comme en France, les hommes salariés de la filière bois sont ainsi plus jeunes que la moyenne des salariés tous secteurs confondus, en particulier dans le secteur de la construction. Ceci s'explique notamment par la proportion importante d'apprentis : les moins de 25 ans représentent 35 % des effectifs masculins de la construction bois de la région en 2005, contre 17 % dans l'ensemble du secteur privé. Le poids important de l'apprentissage est une caractéristique de la région : au niveau national, les hommes de moins de 25 ans représentent un peu moins de trois salariés hommes sur dix dans la construction et moins de 15 % des salariés masculins du secteur privé en 2005. En revanche, les femmes de la filière bois sont en moyenne plus âgées de deux ans que l'ensemble des salariées du secteur privé.

Entre 1995 et 2005, l'âge moyen des salariés de la filière bois a plus augmenté en Pays de la Loire qu'en France métropolitaine : + 1,2 an contre + 0,4 an. Au sein de la filière, le vieillissement des salariés ligériens est conforme à celui des salariés sur la France. C'est dans l'industrie du bois que l'âge moyen a le plus augmenté (plus de 2 ans), tandis qu'il s'est maintenu à un niveau faible dans la construction (autour de 33 ans en Pays de la Loire, environ 34 ans et demi en France).



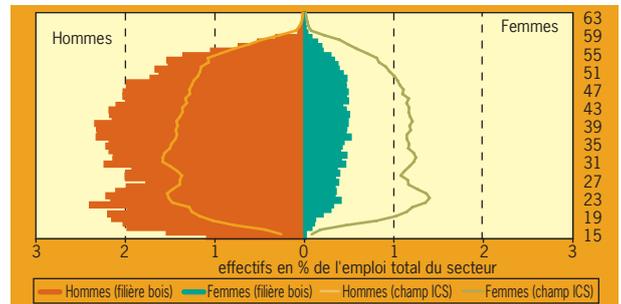
L'émergence de nouveaux métiers

Salariés de la filière bois en Pays de la Loire en 1995 et 2005



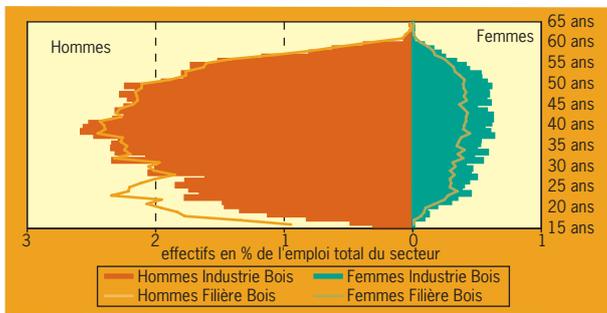
Source : Insee, déclarations annuelles de données sociales (DADS)

Salariés de la filière bois et du champ industrie-commerce-services en 2005



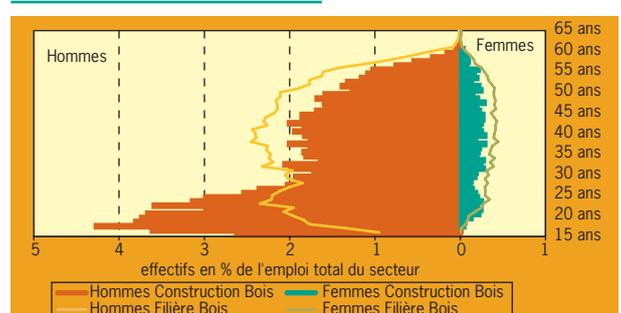
Source : Insee, déclarations annuelles de données sociales (DADS)

Salariés de l'industrie bois et de la filière bois en 2005



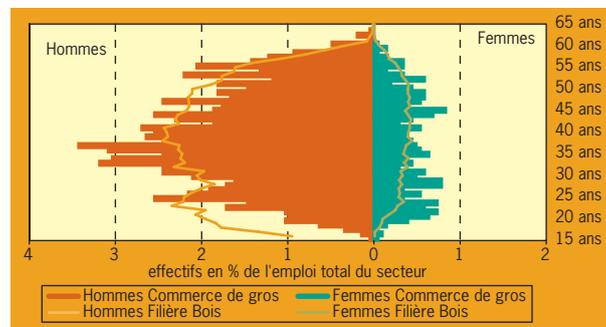
Source : Insee, déclarations annuelles de données sociales (DADS)

Salariés de la construction bois et de la filière bois en 2005



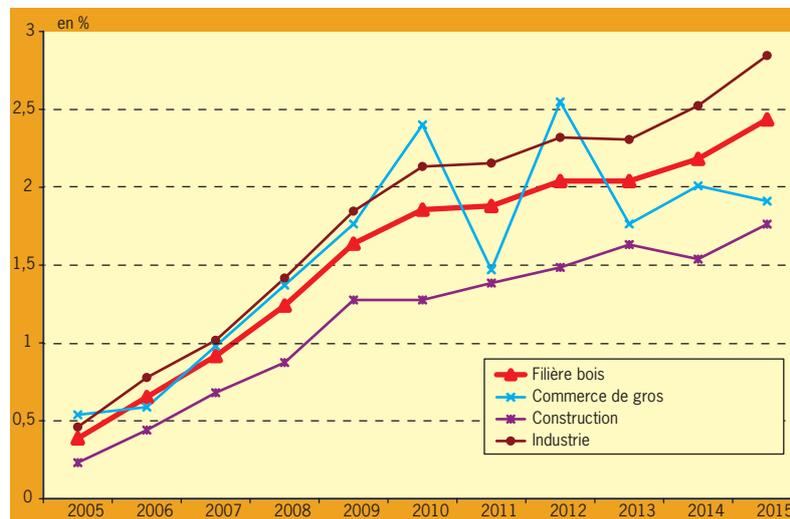
Source : Insee, déclarations annuelles de données sociales (DADS)

Salariés du commerce de gros et de la filière bois en 2005



Source : Insee, déclarations annuelles de données sociales (DADS)

Proportion de salariés atteignant l'âge de 60 ans en Pays de la Loire



Source : Insee, déclarations annuelles de données sociales (DADS)

Conditions d'emploi et niveau de rémunération

Salaires net horaire moyen par catégorie sociale dans la filière bois en 2005

	Pays de la Loire	France	écart Pays de la Loire/France en (%)	Pays de la Loire	écart filière bois/secteur privé (en %)
	filière bois	filière bois		secteur privé et semi-public	
cadres	21,11	22,44	-5,9	20,75	+ 1,7
professions intermédiaire	12,58	12,92	-2,6	12,13	+ 3,7
employés	9,14	9,23	-1,0	8,59	+ 6,4
ouvriers non qualifiés	8,22	7,94	3,5	7,95	+ 3,4
ouvriers qualifiés	8,87	9,31	-4,7	9,08	- 2,3
Ensemble	9,87	10,42	-5,3	10,67	- 7,5

Source : Insee, déclarations annuelles de données sociales 2005

En Pays de la Loire, la proportion d'emplois sans limite de durée est plus importante dans la filière bois (77 %) que dans l'ensemble des secteurs d'activité (74 %). Les non salariés sont également plus nombreux dans la filière bois que dans l'ensemble des secteurs économiques : ils occupent 13 % des emplois, contre 11 % en moyenne.

Fort recours à l'apprentissage

L'apprentissage est également très présent dans la filière bois ligérienne : il représente 5 % des emplois contre 2 % dans l'ensemble de l'économie. Au sein de la filière bois, c'est dans la construction que la proportion d'apprentis est la plus forte (11 %). Les non salariés sont très présents dans la sylviculture (37 % des emplois) et dans la construction (22 %), où les petites unités sont nombreuses. Les contrats salariés sans limite de durée concernent plus de neuf emplois sur dix dans l'industrie du papier et du carton, et sont également largement majoritaires dans le travail du bois (86 %) et la fabrication de meubles (80 %).

Plus de neuf salariés sur dix travaillent à temps complet dans la filière bois, en Pays de la Loire comme au niveau national. La proportion de salariés à temps partiel est la plus élevée dans la fabrication de meubles (9 %), elle est la plus faible dans l'industrie du papier-carton (6 %).

Les salaires les plus élevés dans les industries du papier carton

En moyenne, tous secteurs confondus, les niveaux de salaires sont inférieurs d'environ 13 % en Pays de la Loire à la moyenne nationale. Les salaires sont également moindres dans la filière bois dans la région, mais les écarts y sont moins nets. En 2005, le salaire net horaire moyen dans la filière bois s'élève ainsi à 9,87 euros en Pays de la Loire, soit 5 % de moins que la moyenne nationale (10,42 euros). L'écart est encore plus important pour les cadres : 6 % de moins dans la région. Seuls les ouvriers non qualifiés sont mieux rémunérés dans la région que la moyenne nationale : + 3,5%.

Les salaires offerts dans la filière bois dans la région sont inférieurs à ceux proposés en moyenne dans l'ensemble du secteur privé de la région : - 7 %. Mais cet écart s'explique par la structure des qualifications des salariés de la filière : les cadres y sont moins nombreux que dans les autres secteurs, tandis que les ouvriers sont surreprésentés. A catégorie sociale identique, les salaires proposés dans la filière bois sont en effet supérieurs : + 6 % pour les employés, + 3 % pour les ouvriers et + 2 % pour les cadres.

Caractéristiques des salariés de la filière

	Pays de la Loire			France		
	Part des femmes (%)	Proportion salariés temps partiel (%)	Age moyen	Part des femmes (%)	Proportion salariés temps partiel (%)	Age moyen
Industries du bois dont :	18,9	7,8	38,8	20,7	8,8	39,4
Travail du bois et fabrication d'articles en bois	15,3	7,4	37,8	17,6	8,9	38,4
Industrie du papier et du carton	22,1	6,1	39,8	25,5	7,3	41,2
Fabrication de meubles	19,7	9,1	38,9	18,0	10,6	38,5
Construction	8,8	8,8	33,3	8,7	8,3	34,3
Commerce de gros et intermédiaires du commerce	19,0	8,1	38,7	21,9	9,9	38,8
Activités agricoles	17,7	16,1		11,9	16,0	
Ensemble de la filière	15,5	8,2	36,8	16,2	8,8	36,9
Champ industrie-commerce-services	37,1	17,2	37,3	//	//	//

Source : Insee, déclarations annuelles de données sociales 2005



L'émergence de nouveaux métiers

Salaire net horaire moyen par secteur dans la filière bois en 2005

	Pays de la Loire	France	écart Pays de la Loire/France en %	écart filière bois/secteur privé (en %)
Commerce de gros et intermédiaires du commerce	10,47	10,70	- 2,1	- 1,9
Construction	9,42	9,93	- 5,1	- 11,7
Fabrication de meubles	9,30	9,69	- 4,0	- 12,8
Industrie du papier et du carton	12,09	12,44	- 2,8	13,3
Travail du bois et fabrication d'articles en bois	9,22	9,57	- 3,7	- 13,6
Ensemble filière	9,87	10,42	- 5,3	- 7,5
Ensemble secteur privé et semi-public	10,67	//	//	//

Source : Insee, déclarations annuelles de données sociales 2005

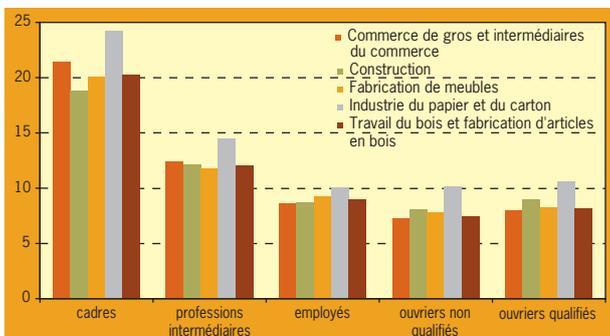
Les salaires offerts sont de loin les plus élevés dans les industries du papier carton (12,09 euros de l'heure), et ce quel que soit le niveau de qualification. A l'inverse, c'est dans le travail du bois, l'ameublement et la construction que les salaires sont les plus faibles (entre 9,2 et 9,4 euros). Toutefois, ces écarts de salaires entre secteurs sont là-encore très liés à la structure de qualification des salariés dans ces secteurs. A catégorie sociale identique, hormis les industries

du papier carton où les salaires sont systématiquement plus élevés, la hiérarchie des secteurs est différente. Pour les employés et les ouvriers, les salaires sont ainsi les plus bas dans le commerce de gros. La construction ferme la marche pour les cadres, l'ameublement pour les professions intermédiaires.

Une évolution des salaires conforme à la moyenne

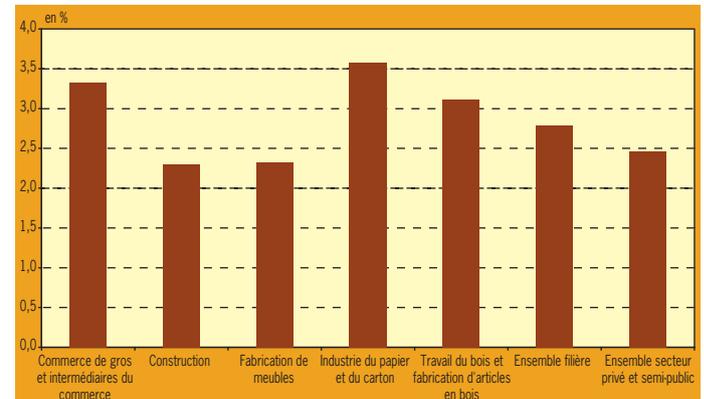
Entre 2002 et 2005, les salaires nets horaires moyens de la filière bois ligérienne ont augmenté de 2,8 % en moyenne annuelle, comme au niveau national et en moyenne dans les autres secteurs. Comme les prix à la consommation ont augmenté en moyenne de 2 % sur la période, le pouvoir d'achat des salaires a ainsi progressé de 0,8 % en moyenne annuelle entre 2002 et 2005. La hausse a été la plus élevée pour les ouvriers non qualifiés, en lien avec la forte hausse du salaire minimum sur la période. En revanche le salaire des cadres est resté stable. C'est dans l'industrie du papier carton que l'augmentation a été la plus élevée : + 3,6 %. A l'inverse, elle a été plus modérée dans l'ameublement : + 2,3 %.

Salaire net horaire moyen par secteur d'activité et catégorie sociale dans les Pays de la Loire en 2005



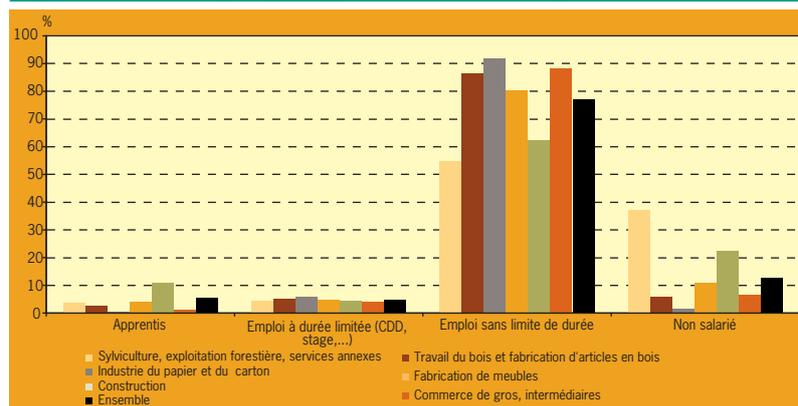
Source : Insee, DADS 2005

Evolution annuelle moyenne des salaires horaires nets entre 2002 et 2005 en Pays de la Loire



Source : Insee - Déclarations annuelles de données sociales

Répartition de l'emploi par type de contrat en Pays de la Loire en 2005



Source : Insee, enquêtes annuelles de recensement 2004 à 2006

Quels sont les besoins de formation ?

La structure des emplois de la filière bois se distingue très nettement de celle du reste de l'économie, cette filière recouvrant des activités fortement utilisatrices de main-d'œuvre. L'ensemble des ouvriers représente ainsi plus de six emplois sur dix dans la filière, alors qu'ils n'occupent que trois emplois sur dix dans l'ensemble de l'économie. Les ouvriers qualifiés sont majoritaires (36 %

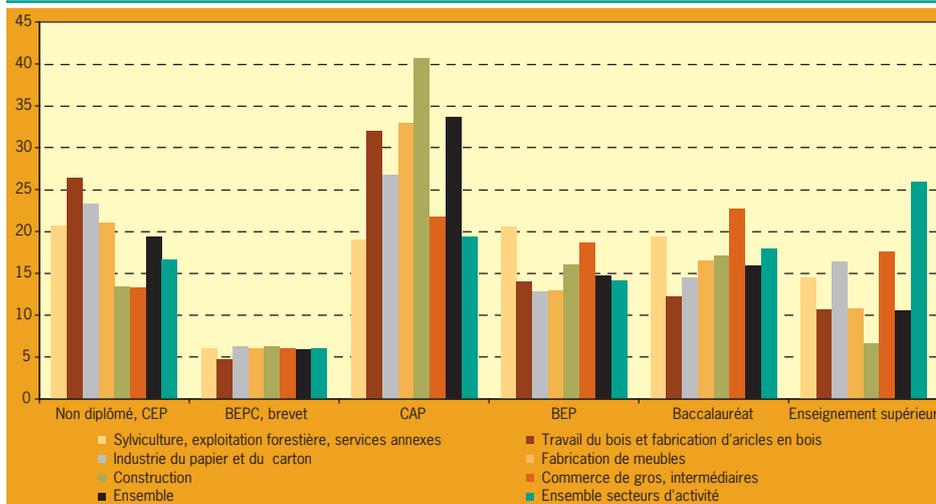
unités, dans lesquelles les chefs d'entreprise assument aussi une partie des fonctions d'encadrement technique, voire commerciale.

Au sein de la filière bois, les agriculteurs occupent plus de six emplois sur dix dans la sylviculture et l'exploitation forestière. Dans le commerce de gros, les professions intermédiaires sont majoritaires et les employés nombreux. Dans tous les autres secteurs, ce sont les ouvriers qualifiés qui sont les plus nombreux, et plus particulièrement dans la construction. Les ouvriers non qualifiés sont également très présents dans la filière, et plus particulièrement dans le travail du bois, l'industrie du papier et du carton et la fabrication de meubles, où ils occupent plus de trois emplois sur dix. La proportion de cadres est la plus élevée dans l'industrie du papier et du carton et dans le commerce de gros, avec près d'un poste sur dix.

Un tiers des personnes en emploi ont un CAP

En lien avec la structure des emplois, les personnes qui travaillent dans la filière bois sont globalement moins diplômées que dans l'ensemble des autres secteurs économiques. En Pays de la Loire, seules 11 % d'entre elles sont titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur (12 % en France), contre 26 % dans l'ensemble de l'économie. Le diplôme le plus couramment détenu par les personnes travaillant dans la filière est le CAP : ils représentent 34 % des emplois de la filière dans la région, contre 19 % tous secteurs confondus et 30 % au niveau national. C'est dans la construction que la proportion de titulaires de CAP est la

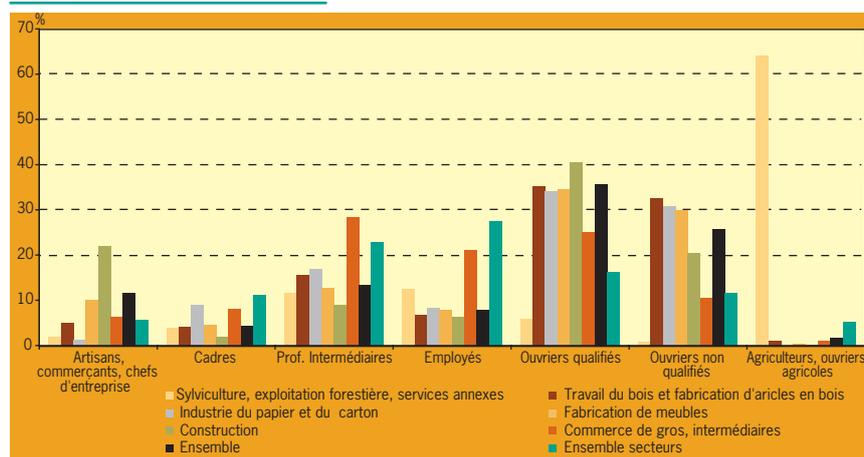
Répartition de l'emploi selon le dernier diplôme obtenu en Pays de la Loire en 2005



Source : Insee, enquêtes annuelles de recensement 2004 à 2006

contre 16 % dans l'ensemble de l'économie), suivis par les ouvriers non qualifiés (26 % contre 12 % dans l'ensemble des secteurs d'activité). Les artisans sont également sur-représentés dans la filière : 12 %, soit deux fois plus que la moyenne. En revanche, les fonctions d'encadrement supérieur sont peu présentes : 4 % de cadres contre 11 % tous secteurs confondus. La filière est en effet composée de nombreuses petites

Répartition de l'emploi par catégorie socioprofessionnelle en Pays de la Loire en 2005

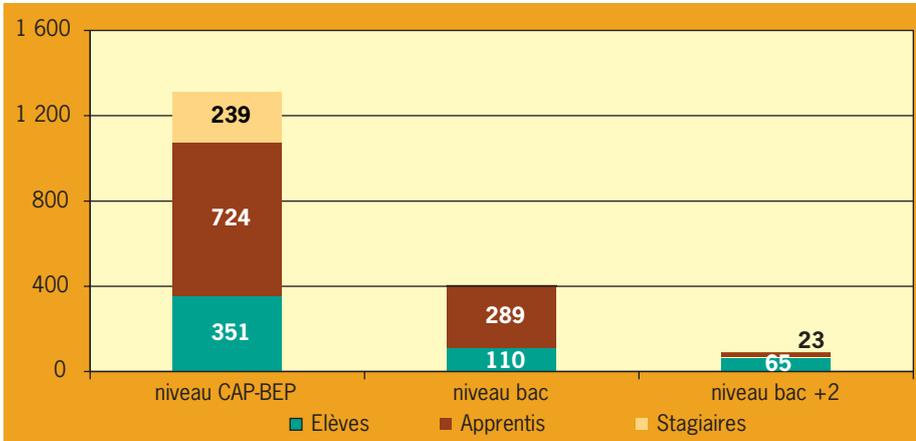


Source : Insee, enquêtes annuelles de recensement 2004 à 2006



L'émergence de nouveaux métiers

Effectifs en formation dans les métiers du bois selon le niveau et la modalité de formation



Source : Carif-Oref Pays de la Loire

plus importante (41 %). Les diplômés de l'enseignement supérieur sont les plus nombreux dans le commerce de gros et l'industrie du papier et carton, avec près d'un emploi sur cinq, en lien avec le taux d'encadrement plus élevé dans ces secteurs.

Prédominance de l'apprentissage et du CAP-BEP en formation initiale

Près de 1 500 élèves et apprentis étaient en dernière année de formation initiale dans la région en 2005. Parmi eux, les deux tiers sont en apprentissage : c'est bien au-dessus de la moyenne régionale d'un quart des effectifs en dernière année de formation en apprentissage.

Comme dans la « Production alimentaire » et le « Bâtiment second œuvre », les formations de niveau CAP-BEP prédominent dans le bois : 69 % des élèves et apprentis. Au contraire, celles de niveau enseignement supérieur ne rassemblent que 6 % des effectifs. Cette répartition est néanmoins conforme à la structure des emplois par niveau de qualification.

La formation continue des demandeurs d'emploi accentue cette tendance : la quasi-totalité des 240 places de formation financées à ce titre relevaient du niveau CAP-BEP en 2005. Elles concernent par ailleurs à 90 % la composante menuiserie-charpente.

Évolution contrastée des formations selon le niveau de formation et le secteur d'activité

Entre 2000 et 2005, les effectifs en formation initiale ont globalement augmenté de 3 %, soit deux fois moins vite que la moyenne tous métiers confondus. Pour le niveau CAP-BEP, la diminution des effectifs est particulièrement marquée pour le BEP « Bois et matériaux associés » (- 20 %) et le CAP « Menuisier fabricant de menuiserie, mobilier et agencement » (- 13 %). Ces formations concentrent 70 % des effectifs en formation de niveau CAP-BEP et près de la moitié des effectifs de l'ensemble de la filière.

A l'inverse, les effectifs en dernière année de formation de niveau baccalauréat ont crû de 10 % sur la même période. Les hausses les plus élevées ont concerné le brevet professionnel de menuisier (+ 38 %, 227 apprentis), le brevet professionnel de charpentier (+ 121 % pour un effectif plus réduit, 42 apprentis) et le bac professionnel de technicien-menuisier-agenceur (+ 24 %, 72 élèves).

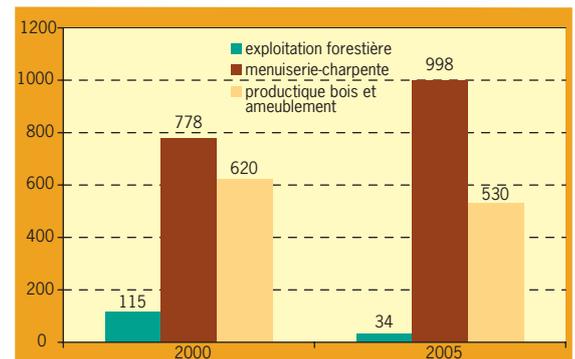
Les effectifs en formation initiale ont fortement diminué entre 2000 et 2005 dans la composante « exploitation forestière » (- 70 %). Il n'y avait que 35 élèves ou apprentis en dernière année de formation en 2005, pour l'essentiel en BTSA « gestion forestière ». Dans la « productique-ameublement », les effectifs ont globalement diminué de 12 %, mais de façon très variable selon les diplômes. Au contraire, les effectifs ont fortement augmenté en « menuiserie-charpente », en particulier pour les formations de niveau bac et pour le CAP « charpentier-bois » (+ 65 % en six ans).

Effectifs en dernière année de formation selon le diplôme en Pays de la Loire - rentrée 2006

Formations de niveau CAP-BEP dont : - BEP Bois et matériaux associés - CAP Menuisier fabricant de menuiserie mobilier - CAP Menuisier installateur	966 jeunes, dont 553 apprentis 508 jeunes, dont 182 apprentis 299 jeunes, dont 243 apprentis 118 apprentis
Formations de niveau Bac dont : - BP Menuisier	363 jeunes, dont 254 apprentis 212 apprentis
Formations de niveau Bac+2 dont : - BTS Systèmes constructifs bois et habitat - BTS Productique bois et ameublement Option B	136 jeunes, dont 23 apprentis 40 jeunes 39 jeunes, dont 23 apprentis
Ensemble des formations	1 465 jeunes, dont 830 apprentis

Sources : DRAF, DRAM, DRASS, Rectorat, Conseil régional

Effectifs en formation dans les métiers du bois en 2000 et 2005



Source : Carif-Oref Pays de la Loire

La relation formation-emploi

- Embaucher et former n'obéissent pas toujours aux mêmes logiques. Les désirs individuels s'écartent parfois des impératifs économiques. On peut résumer la complexité de cette relation entre la formation et l'emploi à partir de quatre questions :
- dans quels métiers y-a-t-il des difficultés de recrutement ? dans lesquels y-a-t-il du chômage ?
- existe-t-il des formations initiales ou continues qui manquent de candidats ?
- les salariés exercent-ils le métier pour lequel ils ont été formés ?
- forme-t-on trop ou insuffisamment pour un métier ?

L'analyse de la relation formation-emploi qui suit ne concerne qu'une partie des métiers de la filière bois. Un certain nombre de métiers de la filière ne sont ainsi pas pris en compte :

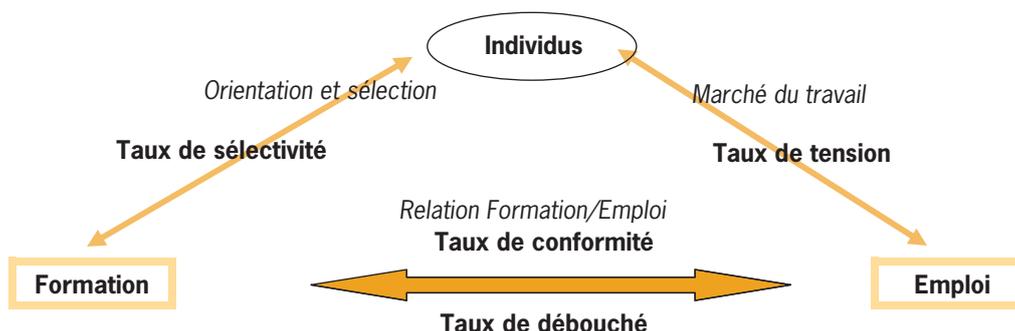
- les ouvriers de l'industrie de transformation du bois (aggloméré, papier) ;
- les ébénistes ;
- les techniciens forestiers ;
- une partie des activités commerciales liées au négoce du bois.

Sur le champ retenu, les deux professions-types sont les menuisiers qualifiés du bâtiment d'une part, les ouvriers (qualifiés ou non) de la menuiserie industrielle et du travail du bois d'autre part.

- L'individu est au centre de la relation formation-emploi. Il est souvent partagé entre son choix d'orientation en formation initiale et les contraintes du marché du travail. La relation entre le choix d'orientation en formation et l'emploi peut être caractérisée par les indicateurs suivants :

- le taux de tension rapporte le nombre de demandes d'emploi au nombre d'offres d'emploi enregistrées ;
- le taux de sélectivité, lié à l'orientation et qui illustre le processus de sélection, est le nombre de premiers vœux des élèves pour cent places offertes (dans les établissements publics) ;
- le taux de conformité indique la part des actifs qui exercent un métier correspondant à leur formation initiale ;
- le taux de débouché est le rapport entre le nombre d'emplois et le nombre de sortants de formation par GFE.

Le taux de conformité et le taux de débouché sont deux composantes de la relation formation emploi.





Les relations de l'offre à la demande d'emploi

L'attractivité des formations du bois est globalement conforme à la moyenne régionale : hors établissements privés et apprentissage, on dénombre 1,5 premier vœu d'affectation pour une place offerte. L'accès à l'emploi des élèves et apprentis se situe par ailleurs parmi les plus élevés : sept mois après leur sortie de formation, neuf jeunes sur dix ayant suivi une formation de niveau bac ou enseignement supérieur ont intégré un emploi. Pour les sortants de formation de niveau CAP-BEP, c'est le cas des trois quarts d'entre-eux : il n'y a que dans le domaine du bâtiment-travaux publics que le taux d'insertion est plus élevé (82 %).

Un marché de l'emploi concentré et des difficultés de recrutement

Le marché du travail se caractérise par une forte concentration des offres et des demandes d'emploi sur le métier de « réalisateur d'ouvrages en bois et matériaux associés », appellation recouvrant des contextes professionnels variés : charpente, menuiserie, agencement, ameublement... La moitié des offres déposées à l'ANPE et les deux tiers des demandes d'emploi dans la filière bois le sont ainsi sous cet intitulé. Les secteurs d'activité à l'origine du dépôt des offres sont la construction (20 %), les industries des équipements du foyer ou industries du meuble (13 %), les industries du bois et du papier, ainsi que les entreprises de travail temporaire (50 %).

Sur l'ensemble de l'année 2006, le nombre de demandes d'emploi enregistrées a été pratiquement équivalent au nombre d'offres déposées (2 695 demandes pour 2 822 offres). Le taux de tension en résultant, proche de 1, traduit des difficultés globales de recrutement dans les métiers du bois : en moyenne, tous métiers confondus, on compte en comparaison 1,5 demande pour une offre.

Les difficultés de recrutement sont à relativiser selon les emplois. Sur un marché du travail très fluctuant, les difficultés de recrutement tendent à s'accroître et touchent plus particulièrement les emplois des industries de l'ameublement, pour lesquels les offres sont deux fois plus nombreuses que les demandes. Dans le secteur de la construction, le rapport demandes sur offres d'emploi est du même ordre concernant les charpentiers (appelé « monteur en structure bois »).

Un bon équilibre global en matière de relation formation-emploi

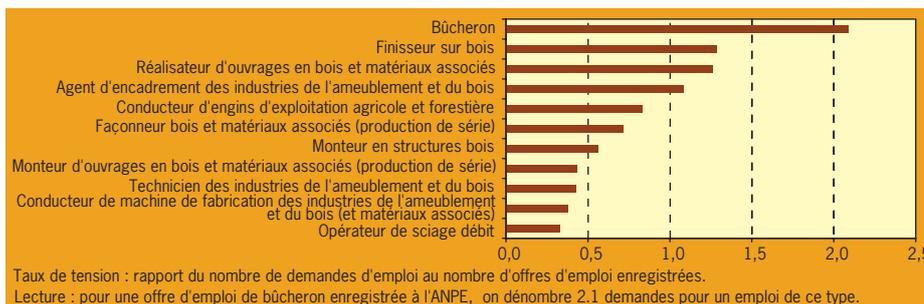
L'indicateur de chômage pour les métiers du bois est inférieur à la moyenne régionale de six points. De plus, on compte un sortant de formation pour 29 actifs en emploi, ce qui est conforme à la moyenne tous métiers confondus et signifie donc que le nombre de formés est adapté. Ces indicateurs traduisent un bon équilibre en matière de relation formation-emploi : l'appareil de formation est globalement bien dimensionné, alimentant efficacement le marché du travail. Le diagnostic n'est cependant pas le même lorsqu'on distingue les trois composantes de la filière.

Déficit de formés dans l'exploitation forestière

Dans l'exploitation forestière, les effectifs en formation diminuent régulièrement et massivement depuis plusieurs années, dans un contexte de contraction de l'emploi. Il n'en résulte pas de tensions quantitatives notables sur le marché du travail : on comptait par exemple deux demandes d'emploi pour une offre de bûcheron en 2005. Il subsiste néanmoins un déficit de formés au regard du nombre d'actifs.

Deux leviers peuvent contribuer à rééquilibrer ce rapport. La formation continue, pratiquement inexistante, peut ainsi suffire à compenser le déficit compte-tenu du faible effectif d'actifs. Un organisme basé à Nantes propose des formations d'élagueur-grimpeur. Le maintien de la filière de formation initiale constitue un autre enjeu. L'ouverture récente du Bac professionnel « Gestion et conduite de chantiers forestiers » peut y contribuer. Cependant la diminution des effectifs en CAP Bûcheron ou en BEP agricole Travaux forestiers interroge sur l'attractivité de la filière auprès des jeunes. L'enjeu réside donc dans la revalorisation des formations et des emplois de l'exploitation forestière dans un contexte économique incertain.

Taux de tension en matière de recrutement des métiers du bois en Pays de la Loire en 2006



Source : ANPE

Fidéliser les formés en menuiserie-charpente

Dans la menuiserie-charpente, malgré la croissance de l'emploi sur la période récente, l'augmentation sensible des effectifs en formation induit un excédent apparent de formés. Cet excédent n'a pas pour autant d'incidence sur l'indicateur de chômage, qui reste largement inférieur à la moyenne régionale (6 % contre 11 %). De plus, le marché du travail reste globalement assez tendu sur cette composante, avec 1,1 demande pour une offre d'emploi. Le cas des charpentiers illustre bien ce fait : malgré une augmentation de 64 % des effectifs en CAP Charpentier bois et de 121 % en BP Charpentier depuis six ans, les besoins des entreprises restent importants, puisque le nombre d'offres d'emploi de « monteur en structure bois » est deux fois plus élevé que le nombre de demandes.

Ce phénomène paradoxal s'explique en grande partie par le « transfert » des formés vers d'autres secteurs. Plus qu'un déficit quantitatif de formés, la menuiserie-charpente doit faire face à un problème de fidélisation des nouveaux entrants. Ceux-ci ressentent en effet dans certains cas une inadéquation entre leurs attentes (une approche artisanale du travail du bois) et la réalité des emplois (industrialisation des process de fabrication par exemple). Cela passe en amont par une meilleure prise en compte de la réalité des emplois et de leur évolution : spécialisation croissante des activités (atelier/pose), industrialisation de la fabrication (conception assistée par ordinateur, machines à commandes numériques...).

L'appareil de formation doit également s'adapter au développement des constructions à ossature bois, même si elles ne

représentent encore que 4 % des maisons individuelles. Le marché est en forte progression et est renforcé par la charte « Bois-Construction-Environnement », souscrivant à l'objectif quantitatif d'un accroissement de la part de marché du bois dans la construction et donc au développement des emplois associés. La filière est en cours d'élaboration avec le CAP constructeur bois, le bac professionnel Technicien constructeur bois et le BTS Systèmes constructifs bois et habitat. Compte tenu de ces évolutions, l'offre de formation au niveau bac + 2 est probablement à développer : les sortants de BTS ne représentaient que 2 % des sortants en 2005.

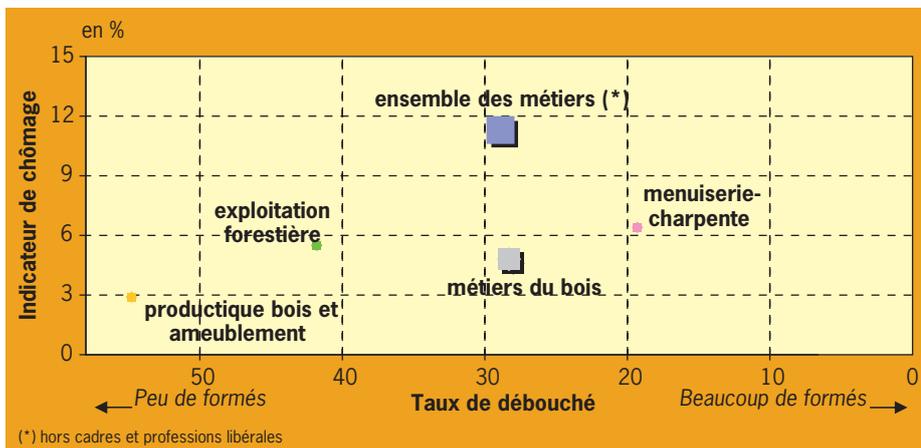
Perte d'attractivité dans la productique-ameublement

Dans la productique-ameublement, le rapport entre sortants de formation et actifs en emploi indique un déficit apparent de formés. L'industrie du meuble a en effet traversé plusieurs crises, ayant conduit à une réduction importante du nombre d'emplois. Il en résulte une perte d'attractivité, se traduisant par une diminution de la demande d'emploi et des effectifs en formation. Aussi des difficultés de recrutement risquent-elles d'apparaître.

L'enjeu pour la filière est donc de renforcer son attractivité pour stopper la diminution des effectifs formés observée depuis six ans : - 20 % pour le BEP Bois et matériaux, - 13 % pour le CAP Menuisier fabricant. Le déficit de formés doit néanmoins être relativisé par les évolutions technologiques récentes : la généralisation des machines d'usinage à commandes numériques ouvre les possibilités de recrutement à d'autres filières que celle du bois, telles que la mécanique-automatisme. De même, les emplois moins qualifiés peuvent être accessibles à des personnes non spécifiquement formées aux métiers du bois.

D'un point de vue qualitatif, un rééquilibrage des effectifs par niveau de formation semble nécessaire. Les niveaux bac et bac + 2 sont sous-représentés, ce qui ne favorise pas les poursuites d'études à partir du niveau CAP-BEP. Or le secteur connaît une généralisation des machines à commandes numériques et le développement de la conception et de la gestion de production assistées par ordinateur. Par ailleurs, la formation continue des demandeurs d'emploi, assez peu développée, pourrait constituer une variable d'ajustement comblant partiellement le déficit de formés. ■

Equilibre en matière de relation emploi-formation



Source : Carif-Oref Pays de la Loire



La formation dans le bois et l'ameublement en Pays de Loire

La région se distingue par la présence sur son territoire de plus de 40 établissements de formation sur les métiers du bois. L'ensemble des formations aux métiers utilisant le bois est présent en Pays de la Loire. Par ailleurs, la région des Pays de la Loire compte des établissements dont le rayonnement est national :

- l'École supérieure du bois, située à Nantes, forme les ingénieurs pour la filière et bénéficie d'une équipe de recherche et développement ;
- l'Institut de la charpente et de la construction bois (Les Compagnons du Devoir), qui a installé son siège national à Angers ;
- l'AFpia, organisme de formation bois et ameublement, avec une double compétence dans l'apprentissage et la formation continue.

- Le Groupe École supérieure du bois : des formations pour tous les besoins de la filière

L'École supérieure du bois forme des techniciens supérieurs et des ingénieurs généralistes spécialistes du matériau bois. Les différentes formations ont été créées afin de répondre aux attentes de la profession :

> après le bac : Trois Brevets de technicien supérieur (BTS) concernent la production, les Systèmes constructifs bois et habitat (SCBH), la vente de produits bois et dérivés ;

> après un Bac + 2 :

- Deux licences professionnelles (Construction bois et Production) et un diplôme universitaire (Conseiller commercial international Bois) ouvriront en septembre 2008 ;

- La formation ingénieur dont le programme s'articule autour de l'approvisionnement bois et la première transformation, les systèmes productifs et la logistique, la construction, les échanges internationaux.

> après cinq années d'expérience : la validation des acquis de l'expérience (VAE) permet aux salariés d'évaluer leurs compétences et d'acquiescer tout ou partie d'un diplôme.

Des solutions de formation à distance et de formation continue seront prochainement développées, afin de répondre aux demandes stratégiques des entreprises.

L'ensemble des formations prend appui sur la recherche menée à l'École. Les thématiques étudiées sont notamment la composition des panneaux, le développement de colles naturelles, l'habitat passif, le séchage et le stockage du bois, l'organisation de la production.

Dans le domaine de la construction bois, des modules d'habitation ont été construits afin d'évaluer la performance énergétique de différents types constructifs.

Enfin, la construction de relations internationales permet d'accueillir 30 % d'étudiants étrangers chaque année, de développer des échanges avec de nombreux pays (Brésil, Mexique, Chine, Europe...) et de participer ainsi au rayonnement de la filière bois française.

École supérieure du bois – Rue Christian Pauc, 44 300 Nantes 02.40.18.12.28

www.ecoledubois.fr

- L'Institut de la charpente et de la construction bois (Les Compagnons du Devoir à Angers)

Depuis 1998, l'Association ouvrière des Compagnons du Devoir du Tour de France se dote d'instituts spécialisés par métier. Pour les métiers de la charpente et de la construction bois, cet institut national est basé en Pays de la Loire, à Angers, signe de dynamisme de la région. Rencontre, recherche, mémoire, formation à destination de jeunes qualifiés et de professionnels sont les maîtres mots de cette structure.

3 Boulevard Marc Leclerc – 49100 Angers – Tel : 02 41 88 64 97

- L'AFPIA Ouest

L'AFPIA Ouest est un organisme de conseil et de formation spécialisé pour les marchés de l'aménagement de l'habitat (ameublement, agencement, menuiserie, nautisme).

Son conseil d'administration est constitué de représentants d'entreprises issus de ces différents secteurs d'activité.

Sa mission est de construire les compétences de ses marchés, via des formations courtes à destination des salariés, ou des formations longues en alternance à destination des jeunes et des salariés - du BEP au BTS et spécialisations techniques.

Certifiée ISO 9001 depuis mai 2007, l'AFPIA Ouest est une association très dynamique et en pleine expansion : 15 permanents, 40 intervenants, 600 salariés et 160 jeunes formés chaque année ; 1,8 million d'euros de budget ; 500 000 € d'investissements techniques en 2007 ; 200 000 € prévus en 2008.

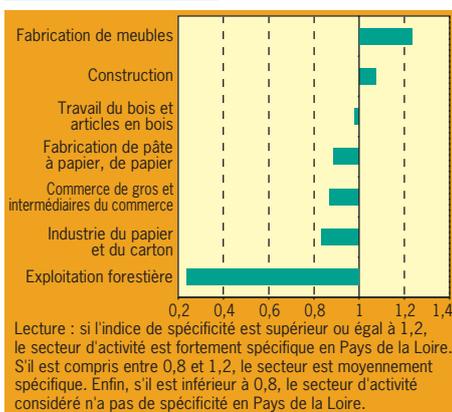
AFPIA Ouest - ZI Nord - BP 167 - 85607 MONTAIGU – Tel : 02 51 94 08 31

www.afpiaouest.fr



L'activité bois en Pays de la Loire est relativement dispersée dans l'espace régional. Les spécialisations locales sont néanmoins assez marquées : ameublement dans le Choletais et en Vendée, fabrication de papier et de carton dans la Sarthe, fabrication de charpentes et menuiseries en Vendée-Ouest. Les Pays de la Loire ont une structure productive pour la filière bois très proche de celle du reste du territoire français, du fait notamment de la diversité des activités. La filière est relativement concentrée en termes d'emploi et de richesse produite, notamment dans la fabrication d'articles en papier à usage domestique. Les exploitations forestières et les scieries sont des secteurs en pleine mutation économique : les premières sont concernées par l'évolution des méthodes de travail, les secondes se concentrent et sont confrontées au problème de la transmission d'entreprise. Les entreprises de la région sont assez peu dépendantes économiquement : un salarié sur dix travaille dans un établissement dont le siège est situé en dehors de la région.

Indice de spécificité des secteurs d'activité de la filière bois en Pays de la Loire



Source : Insee, Clap 2005

Où sont situées les activités ?

GLOBALEMENT, en considérant l'ensemble de la filière, l'activité bois en Pays de la Loire est relativement dispersée dans l'espace régional. La filière bois participe à l'équilibre de l'espace économique régional. En effet, elle est bien présente dans les zones d'emploi rurales, dans lesquelles elle représente une part non négligeable de l'emploi local. Ainsi, dans la Sarthe et en Mayenne, cette filière est surtout implantée dans les territoires les plus périphériques de ces départements, au nord.

Quatre zones d'emploi cumulent cependant la moitié des effectifs régionaux de la filière : Nantes (un emploi de la filière sur cinq), le Choletais, Vendée-Est et Le Mans. Département le moins urbanisé de la région, la Vendée attire un quart des emplois de la filière bois régionale, soit bien plus que son poids dans l'ensemble de l'emploi de la région qui se situait autour de 16 % en 2005. La filière bois est aussi bien présente dans le Choletais avec plus de 3 400 emplois, soit 10,8 % des emplois régionaux. Presque toutes les activités de la filière y sont représentées. Au sein de la filière, les spécialisations locales sont assez marquées.

Les exploitations forestières concentrées en Maine-et-Loire et Sarthe

Les surfaces boisées et la qualité du bois sont très disparates suivant les départements. Le Maine-et-Loire et la Sarthe rassemblent les trois quarts de la récolte régionale, tandis que la Vendée en assure moins de 5 %. La récolte en peuplier, surtout « à déroulage » dont les qualités technologiques sont reconnues pour la fabrication d'emballages légers, se situe principalement en Maine-et-Loire et dans la Sarthe, à proximité de la Loire et de ses affluents. La récolte en chêne de qualité concerne la Sarthe et le nord de la Mayenne. Celle du pin maritime se concentre essentiellement dans la Sarthe et le Maine-et-Loire.

Les scieries : majoritairement en Vendée

L'activité du sciage est également concentrée géographiquement. La Vendée représente ainsi 38 % de la production annuelle de sciages, le Maine-et-Loire 22 % et la Sarthe 9 %. Le département de la Loire-Atlantique concentre la production de sciages de bois tropicaux, à proximité du port de Nantes-Cheviré.

Le travail du bois et la fabrication d'articles en bois : panneaux, emballages

En lien avec la localisation des scieries, le travail du bois et surtout la fabrication de panneaux de bois sont plus particulièrement localisés en Vendée, mais aussi dans la Sarthe. La fabrication de charpentes est dominée par la Vendée, Nantes et le Choletais. Dans la zone d'emploi de Vendée-Ouest, quelques établissements de taille importante du secteur de la fabrication de charpentes et menuiseries sont installés, notamment les deux entreprises phares que sont Ouest Production et JH industries, qui emploient globalement plus de 800 salariés. Ces établissements sont portés par le dynamisme de la construction locale. Ils emploient sur la zone plus du quart des effectifs régionaux de ce secteur. Sarthe, Maine-et-Loire, Nantes et Saint-Nazaire se partagent le secteur des emballages en bois.

En Sarthe, la fabrication de papier et de carton

La Sarthe occupe une place prépondérante dans l'industrie du papier et du carton : plus de 40 % des effectifs régionaux de ce secteur sont implantés dans ce département. Au sein de cette industrie, l'activité « fabrication de papier et de carton » se distingue. La Sarthe concentre environ 90 % des effectifs régionaux de ce secteur, essentiellement au sein de trois grands pôles qui salarient environ 1 500 personnes près du Mans et dans le nord : Arjowiggins Le Bourray, Arjowiggins Papiers couchés et LTR Industries.

L'industrie du carton ondulé et des emballages en carton en Loire-Atlantique et Maine-et-Loire

La zone d'emploi de Nantes héberge près de la moitié des 1 700 emplois du carton ondulé et plus du tiers des 1 500 emplois de la fabrication de cartonnages. Ces deux activités sont aussi bien présentes en Maine-et-Loire avec plus de 800 emplois, dont la moitié dans le Choletais où se situe deux entreprises importantes : Smurfit Socar Packaging et A et R Carton CDF.

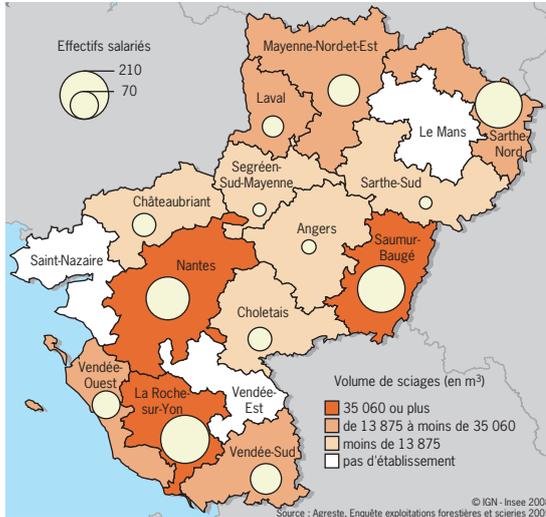
La fabrication de meubles dans les zones d'emploi du Choletais, de Vendée-Est et du Segréen sud-Mayenne

Le secteur de l'ameublement concentre un tiers des emplois dans les deux zones d'emploi contiguës du Choletais et de Vendée-Est. De grands établissements y sont installés : Gautier France, Soc Forege (meubles

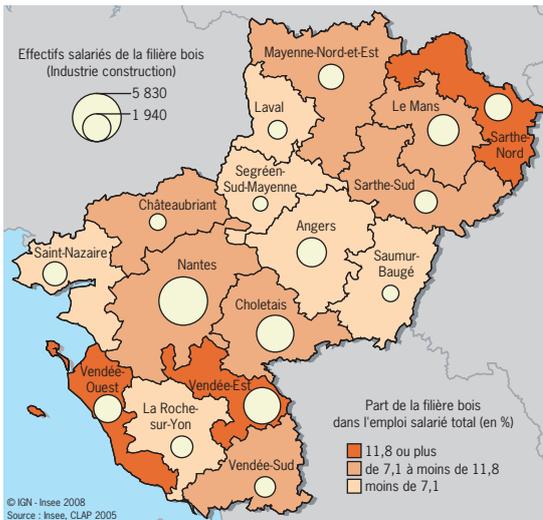


Mutations du tissu productif dans les territoires

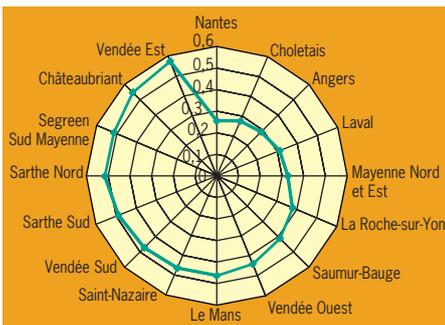
Les scieries : effectifs salariés et volumes produits dans les zones d'emploi des Pays de la Loire



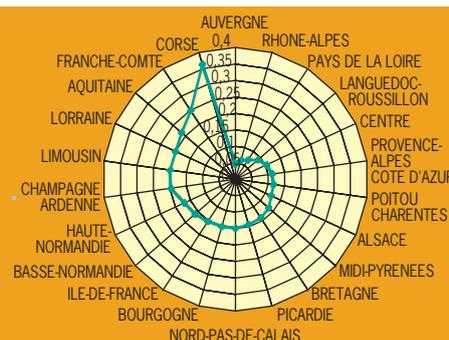
Effectifs salariés de la filière bois dans les zones d'emploi des Pays de la Loire



Spécificité de la filière bois dans les seize zones d'emploi des Pays de la Loire



Spécificité de la filière bois dans les régions françaises



Lecture : l'indice de spécificité de Krugman est par construction compris entre 0 et 1. S'il est égal à 0, la structure productive de la zone est identique à celle du reste du territoire de référence, soit la région (la France) moins la zone étudiée dans notre analyse. À l'opposé, plus l'indice est proche de 1 et plus la zone est spécifique et présente donc des particularités en terme de spécialisation par rapport à la situation du reste de la région (la France).

Source : Insee, Clap 2005

meublants), Cuisines et bains Industries (meubles de cuisine et salles de bains), Haworth (meubles de bureaux). Cette activité de la filière est néanmoins présente sur d'autres zones d'emploi et en particulier dans le Segréen et en Sarthe sud.

Moindre spécialisation géographique dans les secteurs du travail du bois, de la construction et du commerce de gros

Les travaux de charpente, la menuiserie bois et matière plastique, ainsi que l'agencement de lieux de vente sont des secteurs pourvoyeurs d'emploi répartis sur l'ensemble de la région, avec des points forts dans les zones d'emploi de Nantes, Le Mans, Sud Mayenne pour les travaux de charpente, de Nantes, Saint-Nazaire, Angers et en Vendée pour la menuiserie, et Nantes de nouveau pour les agencements de lieux de vente.

Les acteurs du commerce de gros de la filière bois se trouvent surtout autour des grandes agglomérations et en particulier autour de Nantes et Le Mans, mais aussi en Vendée.

Des niveaux de spécificités dans la filière bois différents selon les zones

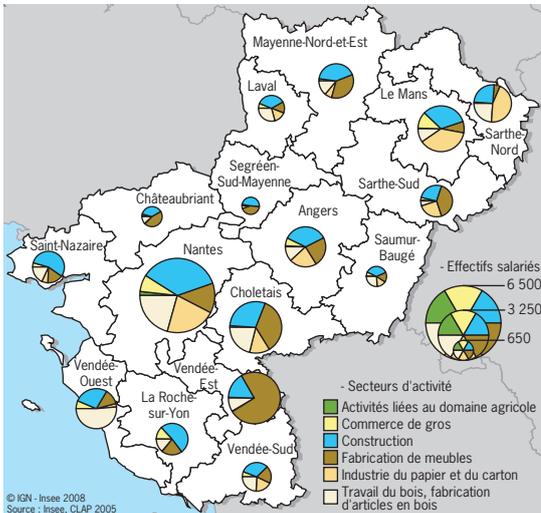
Les zones d'emploi de Nantes, du Choletais et d'Angers reflètent bien la structure de la filière bois de la région. La plupart des activités de la filière y sont en effet représentées. A contrario, les zones d'emploi de Vendée-Est, du Segréen Sud Mayenne et les trois zones d'emploi de la Sarthe sont spécifiques pour l'activité bois. Elles se distinguent avec une spécialisation privilégiant, selon les zones, soit la fabrication de meubles, soit l'industrie du papier et carton, soit le travail de bois.

Comparée aux autres régions françaises, les Pays de la Loire ont une structure productive pour la filière bois très proche de celle du reste du territoire français, du fait en particulier de la diversité des activités. Elle se rapproche ainsi de la région Rhône-Alpes et s'oppose à des régions comme la Franche-Comté ou l'Aquitaine, dans lesquelles la filière est davantage axée sur l'exploitation forestière, le travail du bois ou pour la seconde, la fabrication de pâte à papier.

Concentration des emplois par zones

En 2005, les cinq plus grands établissements de la filière sont : Arjo Wiggins papiers couchés (Sarthe Nord), LTR industries (Le Mans) et Arjo Wiggins Le Bourray

Les effectifs de la filière bois par grand secteur dans les zones d'emploi des Pays de la Loire

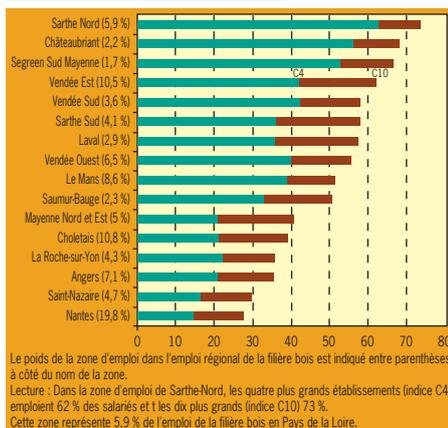


(Le Mans) dans l'industrie du papier, Gautier France (Vendée Est) dans la fabrication de meubles, Ouest production (Vendée Ouest) dans la menuiserie industrielle. Ces pôles de production, dont l'effectif dépasse chacun 250 personnes, sont répartis dans quatre zones d'emploi des Pays de la Loire.

Plus forte concentration des emplois dans les zones d'emploi de Châteaubriant et Sarthe Nord

La concentration des emplois dans les grands établissements d'une zone participe de la dépendance économique de la zone vis-à-vis des grands employeurs. Estimer la concentration est important pour pouvoir anticiper notamment la baisse partielle ou totale d'activité d'un établissement.

Part de l'emploi dans les 4 et 10 plus grands établissements de chaque zone d'emploi



Concentration des emplois dans les établissements par zone d'emploi

Zone d'emploi	Poids de la zone dans l'emploi de la filière (%)	Indice d'Herfindhal	Type de concentration
Nantes	19,8	0,01	dispersé
Saint-Nazaire	4,7	0,02	dispersé
Angers	7,1	0,02	dispersé
Choletais	10,8	0,02	dispersé
Mayenne Nord et Est	5,0	0,02	dispersé
La Roche-sur-Yon	4,3	0,02	dispersé
Saumur-Baugé	2,3	0,04	peu concentré
Sarthe Sud	4,1	0,05	peu concentré
Laval	2,9	0,05	peu concentré
Vendée Ouest	6,5	0,05	peu concentré
Le Mans	8,6	0,06	peu concentré
Vendée Est	10,5	0,06	peu concentré
Vendée Sud	3,6	0,06	peu concentré
Segreén Sud Mayenne	1,7	0,16	concentré
Sarthe Nord	5,9	0,16	concentré
Châteaubriant	2,2	0,18	concentré

Lecture : plus l'indice d'Herfindhal est élevé et plus les emplois de la filière bois dans la zone sont concentrés dans quelques établissements.

Source : Insee, Clap 2005

Spécificité de la filière

Identifier la spécificité sectorielle, ici dans la filière bois, d'une zone consiste à définir si elle a une structure productive (poids relatif des secteurs en terme d'emploi) comparable à celle des autres zones. Ainsi, les zones spécifiques sont spécialisées dans un ou plusieurs secteurs principaux. Elles sont donc économiquement dépendantes de ces secteurs. Au contraire, les zones « peu spécifiques » ont une structure productive proche de la moyenne régionale, donc plus équilibrée. L'indice de spécificité de Krugman permet d'apprécier de façon synthétique cette spécificité. Il est compris entre zéro et un. S'il est nul, la zone d'emploi ressemble parfaitement au reste du territoire : elle n'a aucune spécificité du fait qu'elle reflète parfaitement la structure de la filière bois de la région. En revanche, si la zone d'emploi est entièrement spécialisée dans des activités que l'on ne retrouve pas ailleurs, cet indice sera égal à l'unité et on aura une zone parfaitement spécifique.

Concentration

L'indice d'Herfindhal permet de mesurer de façon synthétique le degré de concentration d'un secteur sur un territoire. C'est dans la zone d'emploi de Sarthe-Nord que l'emploi est le plus concentré dans quelques établissements. Cette zone représente près de 6 % de l'emploi de la filière. La concentration est aussi plus conséquente dans la zone d'emploi de Châteaubriant, où se situe un établissement important dans l'activité de la fabrication de sièges. A l'opposé, dans les zones d'emploi de Nantes, Saint-Nazaire, Angers et du Choletais, l'activité est répartie entre de nombreux acteurs qui se partagent le marché.



Concentration productive par secteurs

Comme au niveau national, la filière bois en Pays de la Loire est atomisée entre de nombreux établissements : plus de 6 000. Toutefois la filière est relativement concentrée en termes d'emploi et de richesse produite. Les entreprises de 20 employés ou plus, qui représentent 6 % de l'ensemble, contribuent en effet pour près des deux tiers à l'emploi en 2005.

Ces deux tiers de l'emploi se répartissent presque à parts égales entre les 43 grands établissements de plus de 100 salariés de la région d'une part, et d'autre part les moyennes entreprises de 20 à 99 salariés. En termes de chiffre d'affaires, le poids des entreprises de plus de 20 salariés est un peu plus important qu'en termes d'emploi, puisqu'elles contribuent à 68 % du chiffre d'affaires global de la filière.

Concentration des emplois dans les établissements par secteurs d'activité en Pays de la Loire

Secteur d'activité	Poids du secteur dans l'emploi de la filière (%)	Indice d'Herfindhal	Type de concentration
Menuiserie bois et matières plastiques	24,7	0,3	dispersé
Travaux de charpente	7,0	1,0	peu concentré
Industries connexes de l'ameublement	1,1	1,7	peu concentré
Commerce de gros de bois et de produits	4,6	2,1	peu concentré
Fabrication de charpentes et de menuiserie	11,3	3,6	concentré
Fabrication de meubles meublants	12,3	4,0	concentré
Imprégnation du bois	0,8	4,5	concentré
Agencement de lieux de vente	1,7	4,9	concentré
Sciage et rabotage du bois	1,5	5,6	concentré
Fabrication d'emballages en bois	2,8	5,9	concentré
Fabrication de meubles de bureau et de	3,9	6,6	concentré
Fabrication de meubles n.c.a.	1,7	6,8	concentré
Fabrication de cartonnages	3,4	8,8	concentré
Fabrication d'objets divers en bois	0,7	8,9	concentré
Fabrication de meubles de cuisine	3,7	10,7	très concentré
Industrie du carton ondulé	4,7	11,9	très concentré
Intermédiaires du commerce en bois et	0,6	13,4	très concentré
Fabrication de sièges	3,4	13,5	très concentré
Fabrication de panneaux de bois	1,7	20,7	très concentré
Fabrication d'articles de papeterie	0,4	20,8	très concentré
Fabrication d'autres articles en papier	1,4	24,1	très concentré
Fabrication de papier et de carton	5,3	28,4	très concentré
Fabrication d'objets en liège, vannerie	0,0	38,8	très concentré
Fabrication d'emballages en papier	0,6	42,6	très concentré
Fabrication d'articles en papier à usage	0,5	70,2	très concentré

Lecture : plus l'indice d'Herfindhal est élevé et plus les emplois de la filière bois dans la zone sont concentrés dans quelques activités.

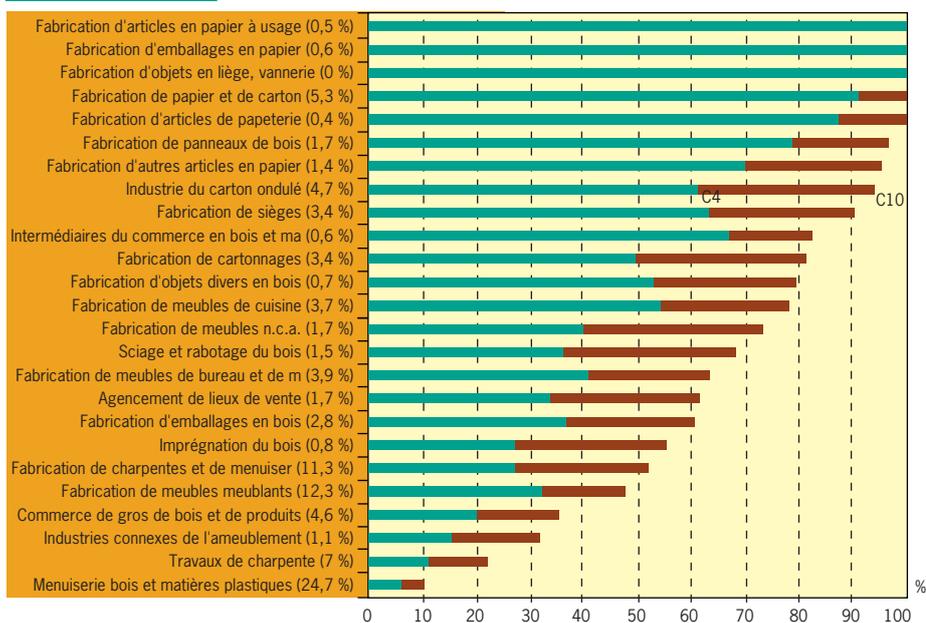
Source : Insee, Clap 2005

Une filière comportant des secteurs d'activité très concentrés

Alors que l'on observe une certaine dispersion géographique de l'activité bois sur l'ensemble de la région, la concentration économique est assez poussée dans certains secteurs du bois en Pays de la Loire.

La concentration des emplois dans les établissements d'un secteur permet d'apprécier la fragilité du secteur en cas de fermeture de quelques établissements. Ainsi, plus les emplois d'un secteur sont concentrés, et plus la situation du secteur dans la région est liée aux décisions prises dans les principaux établissements. Le niveau de concentration extrême est tel que 100 % de l'emploi d'un secteur est recensé dans un seul établissement. De même que pour la concentration géographique, différents indicateurs permettent de l'apprécier : part de l'emploi dans les plus grands établissements du secteur et indice d'Herfindal par secteurs.

Part de l'emploi dans les 4 et 10 plus grands établissements de chaque secteur en Pays de la Loire



Le poids du secteur dans l'emploi régional est indiqué entre parenthèses à côté du nom du secteur.

Lecture : dans le secteur de la fabrication de sièges, les quatre plus grands établissements (indice C4) emploient 63 % des salariés et les dix plus grands (indice C10) 90 %. Ce secteur représente 3,4 % de l'emploi de la filière bois en Pays de la Loire.

Source : Insee, Clap 2005

La concentration est forte dans la fabrication d'articles en papier à usage domestique

Le degré de concentration est différent selon la nature des activités et leur processus de production. L'ensemble du secteur du papier et carton, celui de la fabrication de panneaux de bois et ceux de la fabrication de sièges et de meubles de cuisine sont parmi les plus concentrés. Le poids de ces secteurs dans la filière n'est pas négligeable.

Dans les activités de la fabrication d'articles en papier ou carton, les entreprises sont peu nombreuses et celles de plus de 100 salariés sont prépondérantes : elles regroupent globalement plus de la moitié des effectifs. Les deux activités les plus concentrées du papier et carton sont la fabrication d'articles en papier à usage domestique et la fabrication d'emballages en papier. Dans chacune de ces activités, on compte peu d'établissements et les quatre premiers

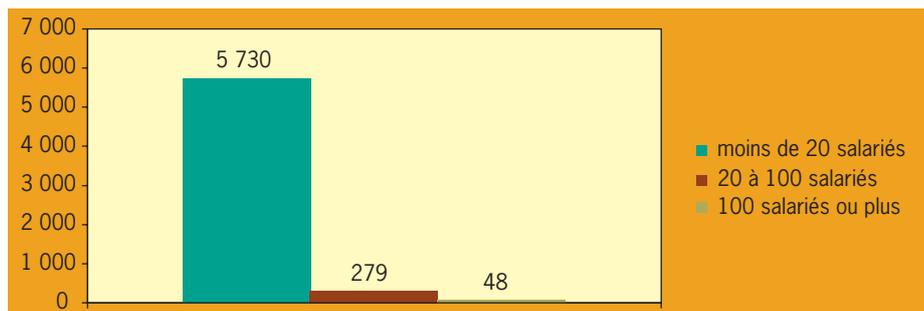
regroupent 100 % des effectifs. Ces deux activités représentent au total 1,1 % de l'activité bois de la région.

A l'opposé, les secteurs les moins concentrés sont ceux des travaux de charpente, de la menuiserie, ainsi que les industries connexes de l'ameublement et le commerce de gros de bois. Ces secteurs se caractérisent par un certain émiettement économique : les entreprises y sont très nombreuses. Les quatre plus grandes

entreprises de ces secteurs emploient moins de 20 % des effectifs.

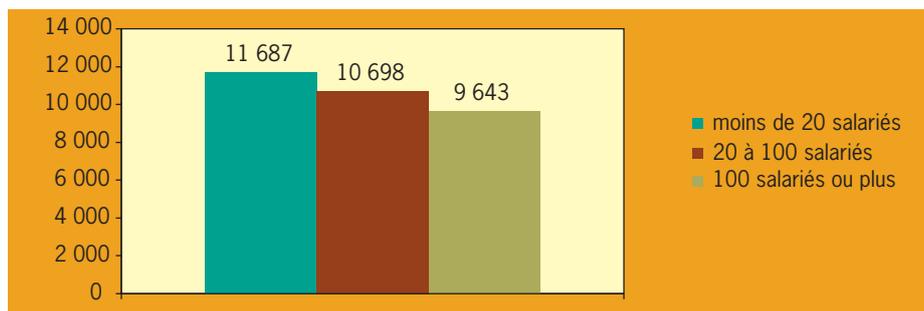
Dans la fabrication de meubles, à l'exception de la fabrication de sièges, la concentration est moyenne : les établissements sont deux fois plus nombreux que dans le travail du bois et le papier carton et les effectifs plus également répartis entre petits, moyens et grands établissements.

Nombre d'établissements dans l'ensemble de la filière bois en Pays de la Loire



Source : Insee, Clap 2005

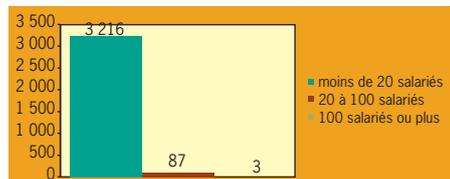
Les effectifs salariés dans la filière bois en Pays de la Loire



Source : Insee, Clap 2005

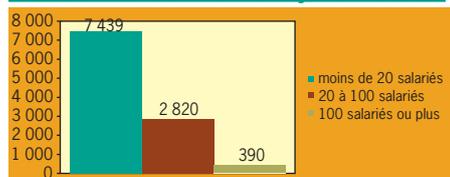


Nombre d'établissements dans la construction en Pays de la Loire



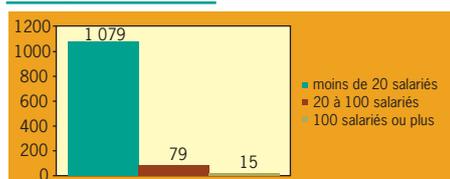
Source Insee, Clap 2005

Les effectifs salariés dans la construction en Pays de la Loire



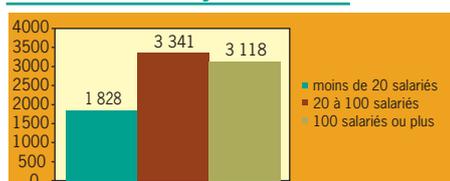
Source Insee, Clap 2005

Nombre d'établissements dans la fabrication de meubles en Pays de la Loire



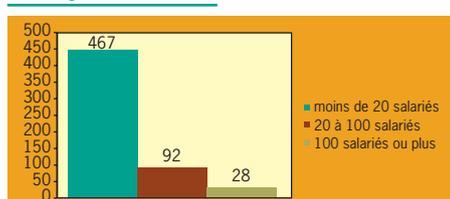
Source : Insee, Clap 2005

Les effectifs salariés dans la fabrication de meubles en Pays de la Loire



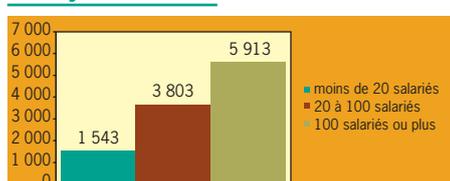
Source Insee, Clap 2005

Nombre d'établissements dans le travail du bois et le papier carton en Pays de la Loire



Source : Insee, Clap 2005

Les effectifs salariés dans le travail du bois et le papier carton en Pays de la Loire



Source Insee, Clap 2005

Mutations économiques dans les exploitations forestières

Le secteur de l'exploitation forestière reste très concentré. Une vingtaine d'exploitants récoltent ainsi les trois quarts du volume total. Le reste se partage entre 80 exploitations.

Les méthodes de travail ont largement évolué dans les entreprises d'exploitation forestière depuis une dizaine d'années. Ces évolutions visent à baisser le coût de la matière rendue usine, notamment en externalisant les différentes phases de l'exploitation, du transport ou des achats. L'exploitation forestière diffère selon l'essence : résineux ou feuillus.

Pour les **résineux**, la mécanisation à l'œuvre depuis 15 ans a changé radicalement l'exploitation traditionnelle manuelle avec bûcheron et tracteur agricole. Grâce à un équipement moderne et en bon état, constitué d'abatteuses, de porteurs et de débuseurs, une quinzaine d'exploitants et de prestataires valorisent, en triant par qualité et par longueur les bois, en fonction des commandes des scieurs et des industriels. Avec une vingtaine d'abatteuses, le taux de mécanisation avoisine 100 % de la récolte. Le bûcheron n'est dès lors plus indispensable. Le billonnage, consistant à tronçonner sur place les grumes une fois abattues, se développe.

Les industriels du bois se spécialisent et externalisent de plus en plus leur approvisionnement, par l'achat de la matière première livrée franco scierie dans les qualités désirées. Les scieurs ne possèdent plus d'engin d'exploitation forestière. Les plus importants détiennent des camions grumiers, mais un grand nombre externalisent le transport des grumes auprès de quelques gros transporteurs spécialisés, présents sur plusieurs régions. La matière première voyage de plus en plus, car les usines de trituration sont très éloignées (150 à 500 km) ou parce que les scieurs ont des besoins spécifiques qu'ils ne trouvent pas à proximité. L'exploitant forestier devient alors un maillon indispensable. Il peut également externaliser l'exploitation des bois en sous-traitant l'abatage et le débardage. Son rôle se réduit alors à l'achat des bois et à leur revente. L'abatteur et le débardeur deviennent des prestataires de service.

La méthode d'achat des bois a elle-aussi évolué, puisqu'un tiers des achats des

scieries s'effectue directement aux sylviculteurs et deux tiers aux exploitants purs. Quinze ans auparavant, la quasi-totalité des achats des scieurs se faisaient en direct auprès des sylviculteurs. La vente des bois en forêt se fait majoritairement sur pied et un peu en bord de route, le bois étant alors abattu et débardé.

Pour environ le tiers des volumes, les producteurs privés font appel à une dizaine d'experts indépendants et à une coopérative de ventes, qui organise des ventes groupées par soumission. Les deux autres tiers sont vendus de gré à gré. En forêt publique, l'Office national des forêts (ONF) vend également sur pied par soumission toute sa récolte.

Pour baisser le coût de la matière première et améliorer le revenu des sylviculteurs, la vente de bois sur pied par soumission pourrait être remplacée par de nouveaux modes de vente, comme la contractualisation annuelle ou triennale d'un volume de bois de qualité spécifiée à un prix défini sur pied, bord de route ou franco scierie.

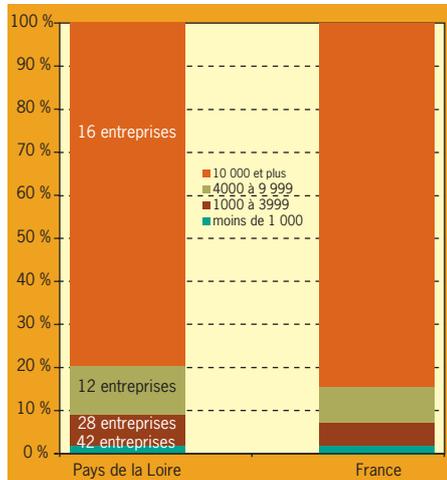
Concernant **les feuillus**, le bilan est plus contrasté. Les scieurs achètent sur pied la matière première en direct, car l'achat demeure crucial dans leurs activités, en raison de la qualité du chêne dont le prix au m³ varie de 1 à 30. La revente en l'état des grumes de choix - chêne à merrains ou chêne pour l'exportation - permet de compenser la faible rentabilité du sciage des bois de qualité secondaire.

Certaines scieries de feuillus se dirigent cependant vers des achats rendus scierie ou bord de route. C'est le cas notamment de celles qui valorisent leurs sciages ou de celles qui ont besoin de bois spécifiques. Les exploitants purs se spécialisent plus vers les bois secondaires ou le bois de chauffage.

L'abatage mécanisé reste difficile et ne concerne que 5 % de la récolte totale. Le recours à l'abatage manuel demeure important, mais le débardage est mécanisé. Le billonnage des bois sur coupe se fait sur les qualités inférieures et l'exploitation en grande longueur sur les qualités supérieures. Une partie du bûcheronnage, en particulier sur les petits bois, est assurée par de la main-d'œuvre étrangère (turcs, serbes, marocains...), rémunérée à la tâche.

Répartition de la récolte de bois selon la taille des entreprises

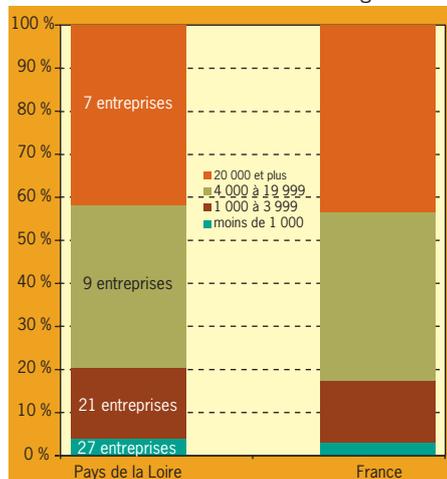
Taille évaluée en nombre de m³ ronds récoltés



Source : Agreste, enquête annuelle de branche 2005

Répartition de la production de sciage des entreprises selon la taille des entreprises

Taille évaluée en nombre de m³ de sciages



Source : Agreste, enquête annuelle de branche 2005

Mutations économiques dans les scieries

La concentration des entreprises de sciage du bois se poursuit dans la région. En effet, si 40 entreprises se situent au-dessus de 1 000 m³ de sciages par an, seules huit scieries dépassant le seuil de 10 000 m³ représentent les deux tiers de la production régionale et emploient plus de 60 % des salariés du secteur.

Quatre entreprises sur dix du secteur de la première transformation du bois ont à leur tête un dirigeant âgé de plus de 60 ans. Elles vont donc être confrontées à un problème de transmission dans les années à venir, la reprise par un tiers étant très difficile.

Le **sciage du résineux** se concentre de plus en plus autour d'une dizaine d'unités, très hétérogènes en termes de taille et de produits transformés. On dénombre quatre entreprises importantes, dont l'une de dimension internationale. Toutes ces entreprises recherchent la valorisation de leurs sciages en intégrant une activité de deuxième transformation comme la fabrication de caisses, de palettes, d'emballages, de bois ronds ou de sciages séchés, rabotés, traités, permettant de mettre en marché toute une gamme de produits finis collés, aboutés. Les Pays de la Loire constituent la deuxième région française en termes de volume de résineux séchés, après l'Aquitaine.

Le volume de sciages, qui avait chuté fortement entre 1990 et 2000, se stabilise depuis quelques années. Cette activité nécessite de lourds investissements. Elle est créatrice d'emplois qualifiés, mais ne permet aucune création d'unité nouvelle : les unités restantes maintiennent leurs performances et augmentent leur activité grâce à des investissements réguliers, compensant ainsi le volume des entreprises qui disparaissent en l'absence de reprenneur.

L'offre des scieurs locaux n'est pas adaptée à la demande en sciages de résineux dans la région, tant en volume qu'en qualité. Le marché régional est en effet très dynamique dans le secteur de la construction (charpente, fermette et lamellé-collé) et celui de l'emballage industriel (palette ou caisse). La consommation étant très importante, le recours aux sciages importés dans la construction et à ceux d'autres régions françaises dans l'emballage est donc nécessaire, dans des volumes très supérieurs à la production régionale.

Le **secteur du feuillu**, principalement le chêne, concerne moins d'une dizaine de scieries de taille moyenne et assez homogènes. Elles sont confrontées à une hausse des prix d'achat, à une baisse de la qualité et à une réduction de leur approvisionnement, du fait de l'accroissement des exportations de la matière première que certaines favorisent pour améliorer leurs marges.

La valorisation du sciage s'avère plus difficile car les débouchés sont restreints, comme le parquet ou le bois reconstitué par collage. Toutes ces entreprises pratiquent le séchage. Leur taille réduite freine la recherche et le développement de nouveaux produits, qui nécessitent de lourds investissements. Leur compétitivité doit être renforcée afin d'éviter leur disparition.

Le **secteur du déroulage du peuplier** réunit sept entreprises, dont quatre de taille importante qui sont spécialisées dans la fabrication d'emballages légers pour l'agroalimentaire (cageots) et de contreplaqué pour l'emballage industriel. Ces productions nécessitent d'importants équipements industriels automatisés afin de pouvoir proposer des produits finis à des prix compétitifs. L'activité d'emballage pour l'agroalimentaire dépend étroitement de la conjoncture agricole. Ainsi, une mauvaise récolte de légumes ou de fruits entraîne immédiatement une baisse de commandes. Certains fabricants de contreplaqué s'adaptent à la concurrence en valorisant leur matière sous forme de caisses de transport ou de produits d'agencement de véhicules.

Le **sciage de bois exotique** est exercé principalement par des scieries travaillant à façon pour le compte d'industriels de la menuiserie industrielle du grand ouest. Les professionnels redoutent une pénurie à venir de la matière première sous forme de grumes en provenance d'Afrique par le port de Nantes-Cheviré, qui constitue la deuxième place française pour le commerce du bois. Cette crainte s'explique par la montée en puissance de la concurrence de l'Asie, la raréfaction de la ressource sur certaines essences, l'instabilité de certains pays africains et la réduction du fret maritime. Les industries utilisatrices devront donc s'adapter. En 2006, la région des Pays de la Loire se place au premier rang national en volume de bois exotiques sciés.



Une filière peu dépendante

En 2005, un peu plus de 3 000 salariés travaillant dans la filière bois en Pays de la Loire exercent leur activité dans un établissement dont le siège est situé en dehors de la région. Ils représentent ainsi 10 % des salariés de la filière de la région. La part de ces emplois locaux contrôlés par des centres de décisions extérieurs correspond à la mesure de la dépendance économique d'un territoire. Cette dépendance économique¹ peut être perçue comme un facteur de vulnérabilité pour le territoire, puisqu'elle représente une perte d'autonomie. En effet, l'avenir des salariés se décide alors loin des frontières régionales. Mais, à l'inverse, c'est également un facteur de dynamisme, les investissements de groupes français ou étrangers sur le territoire régional étant créateurs d'emplois.

Cette proportion d'un dixième dans la filière bois est assez faible, en comparaison du taux de dépendance des salariés de l'ensemble de l'industrie dans la région (50 %) et de la construction (20 %). Sur les 5 200 établissements de la filière implantés dans la

région, seulement 148 ont leur siège en dehors des Pays de la Loire. La dépendance est la plus élevée dans le commerce de gros (39 % des salariés). Dans l'industrie du papier et carton, un quart des effectifs sont dépendants. Au contraire, seulement un salarié sur cent dans la construction est dépendant d'un siège social hors de la région. Globalement, le taux de dépendance est ainsi le plus élevé dans les secteurs où les entreprises de grande taille sont nombreuses et la part des groupes plus élevée. Ces sièges sociaux sont situés pour moitié en Île-de-France, pour 15 % dans la région Centre et pour 10 % en Bretagne.

En sens inverse, ce sont près de 1 500 salariés de la filière bois d'autres régions françaises qui dépendent d'un siège social situé dans les Pays de la Loire. En rapportant cet effectif à l'ensemble des salariés de la filière dans la région Pays de la Loire, on obtient ainsi un taux de rayonnement de 5 % pour la filière en Pays de la Loire. Comme en matière de dépendance économique, ce sont les secteurs du commerce de gros et de l'industrie du papier et carton qui sont les plus rayonnants. ■

¹ la notion de dépendance revient à mesurer l'importance des emplois locaux qui sont contrôlés par des centres de décision externes au territoire étudié.

Dépendance et rayonnement de la filière bois en Pays de la Loire

Secteurs d'activité	Ensemble des salariés	Effectifs salariés des établissements ayant leur siège hors région	Part des effectifs dépendants (en %)	Effectifs salariés des établissements hors région dont le siège est en Pays de la Loire
Industries du bois dont :	18 282	2 282	12,5	1 144
<i>Travail du bois et fabrication d'articles en bois</i>	5 562	296	5,3	479
<i>Industrie du papier et du carton</i>	4 509	1 097	24,3	575
<i>Fabrication de meubles</i>	8 211	889	10,8	90
Construction	10 675	126	1,2	98
Commerce de gros et intermédiaires du commerce	1 737	679	39,1	241
Ensemble de la filière	30 694	3 087	10,1	1 483

Lecture : dans les industries du bois, sur 100 salariés travaillant dans un établissement situé en Pays de la Loire, 12,5 dépendent d'un siège situé hors région par ailleurs, 6,3 salariés travaillent dans un établissement hors région mais dont le siège est en Pays de la Loire.

Source : Insee, Clap 2005



Des résultats économiques contrastés

L'emploi de la filière bois dans la région est marqué par un repli de l'industrie, en particulier de l'ameublement. L'emploi dans la construction reste en revanche très dynamique. Les entreprises régionales créent davantage de richesses, mais elles investissent et exportent moins que leurs homologues nationales. Les exploitations forestières ne perdent plus d'emploi. La récolte de bois a retrouvé le niveau précédant la tempête de 1999, tandis que la production des scieries de stabilise.

SUR LA DÉCENNIE 1995-2005, les effectifs salariés des entreprises de la filière bois en Pays de la Loire ont progressé de 9 %, tandis qu'ils ont diminué de 4 % au niveau national. La hausse des effectifs a été particulièrement forte au cours de la deuxième moitié des années quatre-vingt-dix : + 14 % entre 1995 et 2001 dans les Pays de la Loire. Sur cette période, les effectifs salariés ont en effet augmenté de façon sensible dans l'industrie du bois (+ 7 %), qui rassemble les deux tiers des salariés de la filière dans la région. En outre, l'emploi a été très dynamique dans la construction, puisqu'il a augmenté d'un quart en six ans, ainsi que dans le commerce de gros.

Depuis 2001, la filière bois a perdu 4 % de ses effectifs salariés en Pays de la Loire, du fait du repli de 13 % de l'emploi salarié dans l'industrie du bois. Cette diminution de l'emploi salarié est néanmoins trois fois moins importante qu'au niveau national. Les pertes d'emploi dans l'industrie du bois ont en effet été moins nettes. En outre, l'évolution de l'emploi est restée très dynamique dans la construction et dans le commerce de gros dans la région, alors qu'il a légèrement diminué au niveau national dans ce dernier secteur.

Davantage de richesses créées par les entreprises de la région

Si les entreprises régionales de la filière bois emploient un peu plus de 8 % de l'ensemble des effectifs salariés de la filière en France, elles ne contribuent en revanche que pour 7 % au chiffre d'affaires, 6 % aux investissements et 3 % au chiffre d'affaires à l'exportation.

Les entreprises locales de la filière créent cependant davantage de richesses que dans les autres régions. C'est plus particulièrement le cas dans l'industrie du bois, et surtout pour la fabrication de meubles : le taux de valeur ajoutée, c'est-à-dire la valeur ajoutée rapportée au chiffre d'affaires, s'y élève à 37 % en 2005, soit huit points de

plus que la moyenne nationale. En outre, ce taux a augmenté d'un point dans la région depuis 2000, alors qu'il est resté stable en moyenne nationale. Situées plus en amont dans la filière, les activités de la région intègrent en effet plus de transformation et utilisent davantage de main-d'œuvre.

La productivité apparente du travail, mesurée en rapportant la valeur ajoutée au nombre de salariés, est la plus élevée dans le commerce de gros (57 milliers d'euros), devant l'industrie du papier carton (54 milliers). Elle est la plus faible dans l'ameublement (41 milliers). Ces performances sont à peine inférieures à la norme nationale. La variabilité entre secteurs est due avant tout aux processus de production plus ou moins capitalistiques des activités.

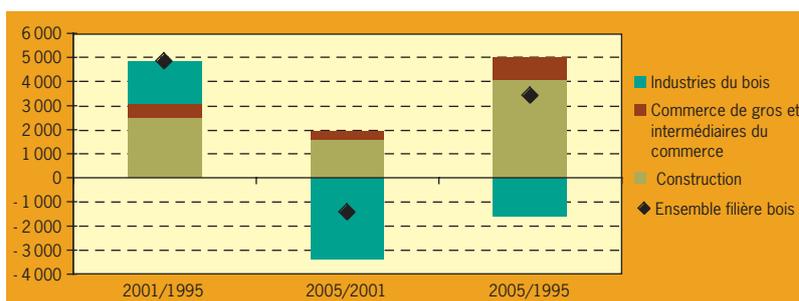
En conséquence, le classement des secteurs est inversé concernant la part des frais de personnel dans la valeur ajoutée. Celle-ci est la plus élevée dans l'ameublement et la construction, qui requièrent une main-d'œuvre nombreuse et qualifiée. Elle est la plus basse dans le commerce de gros. Globalement, la part des frais de personnel dans la valeur ajoutée pour l'ensemble de la filière (71,5 %) est inférieure d'un point à la moyenne nationale. Elle est largement inférieure à la moyenne dans le commerce de gros et l'industrie du papier carton, alors qu'elle est proche de la norme dans les autres secteurs.

La faiblesse des investissements préjudiciable pour l'avenir ?

L'effort d'investissement des entreprises de la filière bois dans la région est bien inférieur à la moyenne nationale. Le taux d'investissement s'élève ainsi à 9 % dans les Pays de la Loire, contre 12 % en moyenne. L'écart est particulièrement net dans l'industrie du bois, où le niveau d'investissement nécessaire est le plus élevé : 15 % contre 20 % dans l'industrie du papier carton, 11 % contre 13 % dans le travail du bois, 7 % contre 8 % dans l'ameublement.

Globalement, les entreprises régionales de la filière bois se consacrent davantage au marché intérieur et exportent moins que l'ensemble des entreprises nationales. La part du chiffre d'affaires exporté s'élève ainsi à 5 %, contre 14 % en moyenne nationale. Seuls les secteurs du papier-carton (15 % du chiffre d'affaires) et de l'ameublement (8 %) exportent une partie non négligeable de leur production. La faible taille des entreprises du secteur charpentes et menuiseries dans la région pénalise en effet à l'exportation le secteur du travail du bois.

Evolution de l'emploi salarié dans la filière bois de 1995 à 2005



Source : Insee, déclarations annuelles de données sociales



Des résultats économiques contrastés

Chiffres économiques clés sur la filière en Pays de la Loire

Secteurs d'activité	Emploi salarié		Chiffre d'affaires total		Chiffre d'affaires exporté		Investissements corporels		Valeur ajoutée hors taxes	
	Niveau	Part France (%)	Niveau (milliers d'euros)	Part France (%)	Niveau (milliers d'euros)	Part France (%)	Niveau (milliers d'euros)	Part France (%)	Niveau (milliers d'euros)	Part France (%)
Industries du bois dont :	19 546	8,5	2 044 488	5,9	168 185	2,4	71 739	5,4	699 606	7,3
<i>Travail du bois et fabrication d'articles en bois</i>	6 010	8,3	660 354	5,7	20 744	1,2	24 090	5,3	218 177	6,4
<i>Industrie du papier et du carton</i>	5 249	6,7	533 616	4,2	78 630	1,9	24 618	3,9	165 078	5,3
<i>Fabrication de meubles</i>	8 287	10,6	850 518	8,3	68 811	7,1	23 031	9,5	316 351	10,5
Construction	10 649	9,2	1 207 222	9,1	7 363	5,5	37 161	9,0	475 306	8,8
Commerce de gros et intermédiaires du commerce	1 654	8,0	311 616	7,3	18 761	3,9	4 572	6,6	58 682	8,2
Exploitation forestière	179	1,4	31 524	1,8	2 245	1,3	4 289	2,9	13 833	2,5
Ensemble de la filière	32 028	8,4	3 594 850	6,7	196 554	2,6	117 761	6,1	1 247 427	7,7

Lecture : les entreprises de la région Pays de la Loire contribuent pour 5,9 % au chiffre d'affaires national des industries du bois en 2005.

Source : Insee, Ficus 2005 - CLAP 2005

Remarque : les indicateurs économiques ont été calculés sur le champ des entreprises mono ou quasi-monorégionales, c'est-à-dire les entreprises dont plus de 80 % des salariés travaillent en Pays de la Loire et dans la filière bois, soit 4 370 unités.

Commerce de gros et construction-bois : des activités en développement

C'est dans le secteur du commerce de gros et des intermédiaires du commerce que l'emploi salarié a le plus augmenté entre 1995 et 2005 : + 82 % en Pays de la Loire, un rythme deux fois plus élevé qu'au niveau national. Avec 2 000 salariés, ce secteur n'emploie qu'un salarié sur vingt de la filière. Mais il constitue un maillon important de la filière dans la région, puisqu'il assure l'approvisionnement aux industriels de la filière.

La construction apparaît comme une spécialisation marquée de la filière bois régionale. Elle regroupe ainsi le tiers de ses effectifs salariés, en augmentation constante depuis 2000. L'activité des entreprises de travaux de charpente et de menuiserie bois sont

tirées par la croissance du secteur de la construction de maisons individuelles. L'utilisation du bois dans la réalisation d'extensions et le développement de maisons à ossature bois, au regard de ses qualités physiques, thermiques et environnementales, est en plein essor.

Repli de l'ameublement

La filière bois dans sa composante industrielle demeure la seconde spécificité régionale, avec l'industrie du meuble et le travail du bois. Les difficultés rencontrées par l'industrie du bois et de l'ameublement s'expliquent par une stagnation de la consommation, dans un contexte de plus en plus concurrentiel (augmentation des importations et amplification du déficit commercial). Dans l'industrie du meuble, essentiellement

Principaux indicateurs économiques de la filière bois

Secteurs d'activité	Pays de la Loire					France entière				
	Part des frais de personnel dans la valeur ajoutée (%)	Taux d'investissement (%)	Part du chiffre d'affaires à l'exportation (%)	Taux de valeur ajoutée (%)	Productivité apparente du travail (milliers d'euros)	Part des frais de personnel dans la valeur ajoutée (%)	Taux d'investissement (%)	Part du chiffre d'affaires à l'exportation (%)	Taux de valeur ajoutée (%)	Productivité apparente du travail (milliers d'euros)
Industries du bois dont :	71,6	10,3	8,2	34,2	44,9	73,3	13,8	19,9	27,6	47,4
<i>Travail du bois et fabrication d'articles en bois</i>	68,4	11,0	3,1	33,0	45,6	69,7	13,3	15,0	29,0	45,7
<i>Industrie du papier et du carton</i>	68,6	14,9	14,7	30,9	54,1	74,3	20,0	32,9	24,7	55,6
<i>Fabrication de meubles</i>	75,4	7,3	8,1	37,2	40,9	76,2	8,0	9,5	29,5	42,6
Construction	73,1	7,8	0,6	39,4	45,1	72,6	7,6	1,0	40,8	47,3
Commerce de gros et intermédiaires du commerce	61,9	7,8	6,0	18,8	57,1	69,4	9,6	11,2	16,7	54,2
Exploitation forestière	52,9	31,0	7,1	43,9	63,2	61,1	26,5	9,7	31,2	51,1
Ensemble de la filière	71,5	9,4	5,5	34,7	45,6	72,5	12,0	14,3	30,1	47,7

Source : Insee, Ficus 2005

Lecture :

Frais de personnel = (salaires+charges sociales) / valeur ajoutée hors taxes

Taux d'investissement = investissement corporel / valeur ajoutée hors taxes

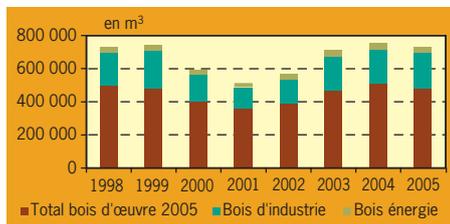
Chiffre d'affaires à l'exportation = part du chiffre d'affaires total réalisée à l'exportation

Taux de valeur ajoutée = valeur ajoutée hors taxes / chiffre d'affaires total

Productivité apparente du travail = valeur ajoutée hors taxes / effectif salarié moyen en équivalent temps plein

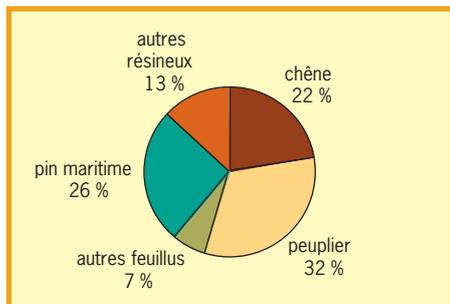
Remarque : les indicateurs économiques ont été calculés sur le champ des entreprises mono ou quasi-monorégionales, c'est-à-dire les entreprises dont plus de 80 % des salariés travaillent en Pays de la Loire et dans la filière bois, soit 4 370 unités.

Production annuelle totale de bois par les exploitations forestières des Pays de la Loire par type



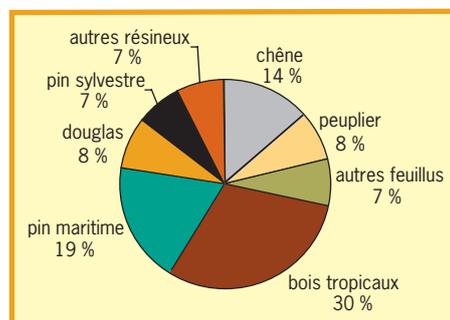
Source : Agreste - Enquête exploitations forestières et scieries 2005

Répartition de la récolte de bois d'œuvre par essence en % du volume



Source : Agreste - Enquête exploitations forestières et scieries 2005

Répartition du volume de sciage dans les Pays de la Loire par essence de bois (% en volume)



Source : Agreste - Enquête exploitations forestières et scieries 2005

une industrie de main-d'œuvre, le nombre de salariés a chuté de 20 % au cours des quatre dernières années. Les entreprises de fabrication de meubles de cuisine se portent mieux que celles de meubles meublants, soutenues qu'elles sont par la construction de maisons individuelles. Les entreprises de fabrication de meubles meublant souffrent pour leur part du désintérêt des consommateurs pour les meubles traditionnels et de l'attrait pour le style contemporain ou exotique. De plus, à la recherche de solutions de rangement à bas prix, le meuble en kit séduit de plus en plus de consommateurs.

Le recul de l'emploi dans les exploitations forestières est enrayé

Le secteur de l'exploitation forestière se compose de 125 entreprises de très petite taille, regroupant bûcherons, débardeurs et exploitants. Elles emploient 143 salariés et réalisent un chiffre d'affaires de 26,2 millions d'euros, ce qui place les Pays de la Loire au 17^e rang français avec 1,8 % du total national. Le taux de valeur ajoutée par rapport au chiffre d'affaires y dépasse la moyenne nationale (35 % contre 30 %).

L'emploi dans les activités d'exploitation forestière et de première transformation du bois a diminué de 21 % de 1995 à 2005 dans les Pays de la Loire. Ces pertes d'emploi sont à relier à une réduction de 15 % de la production de sciages. Cette contraction de l'emploi salarié est néanmoins enrayée depuis 2003.

Différents facteurs ont contribué à cette baisse de l'emploi. Tout d'abord, l'exploitation forestière a gagné en productivité (on dénombre 20 abatteuses mécanisées), de même que la vingtaine de scieries qui ont pu investir depuis 15 ans. De plus, de nombreuses entreprises ont disparu, pour n'avoir pas investi à temps, faute de successeur ou pour cause de dépôt de bilan.

Les différentes composantes de l'emploi ont également évolué : un déplacement de l'emploi salarié vers des emplois non salariés de sous-traitance a été observé, dans le but d'alléger les frais liés à la gestion et la rémunération du personnel ; par ailleurs, pour faire face à un surcroît de travail saisonnier, le recours à l'intérim est devenu plus fréquent dans le secteur du déroulage. Enfin, les exploitants forestiers et les scieurs rencontrent de plus en plus de difficultés à recruter du personnel motivé ou qualifié pour les métiers de conducteur d'abatteuse, de porteur, de bûcheron ou de scieur de tête.

La récolte de bois retrouve le niveau précédant la tempête de décembre 1999

Avec 730 000 tonnes en 2005, la récolte totale de bois représente 2 % de la récolte nationale. Elle se répartit en deux tiers de bois d'œuvre, 29 % de bois d'industrie et 5 % de bois énergie. Ce volume retrouve un niveau comparable à celui précédant la tempête de décembre 1999.

La récolte régionale de **bois d'œuvre** atteint 482 300 tonnes en 2005, soit 2,2 % de la récolte nationale. Elle couvre globalement et en apparence les besoins des industries de première transformation du bois : elle est excédentaire sur le peuplier, le chêne (qualité merrain) et le pin maritime, et déficitaire sur le douglas, le sapin, le pin sylvestre, le frêne et le merisier. Entre 8 000 et 10 000 m³ de grumes de chêne et châtaignier sont exportées chaque année. Les exploitants de la région vont exploiter des forêts dans d'autres régions. Ainsi, le volume exploité par les exploitants forestiers des Pays de la Loire est supérieur à celui exploité sur le territoire régional, ce qui montre leur dynamique d'achat hors région.

La récolte de **bois d'industrie** avoisine, pour sa part, 210 000 tonnes, soit 1,2 % du total national. Elle est largement excédentaire et approvisionne des fabricants de panneaux et de papier situés hors de la région. Le transport de bois, effectué entièrement par la route est donc important entre départements et régions limitrophes.

Les approvisionnements en **bois de feu** en provenance d'autres régions complètent les 36 000 tonnes produites et recensées dans les circuits commerciaux. Hors circuits commerciaux, l'auto-consommation provenant de la forêt et du bocage permet de couvrir les importants besoins régionaux, estimés à plus de 500 000 tonnes par an.

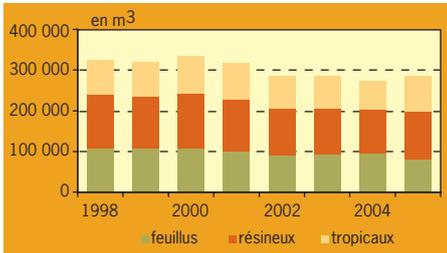
Stabilisation de la production des scieries

Le secteur de la première transformation du bois constitue un maillon essentiel de la filière bois. Il regroupe des scieurs de résineux, de feuillus, de bois exotique, ainsi que des dérouleurs de peuplier. Le secteur d'activité du sciage et rabotage du bois (code 201A de la nomenclature d'activités) comprend 83 entreprises dans les Pays de la Loire. Elles emploient 768 salariés et réalisent un chiffre d'affaires de 114,7 millions d'euros. Ce montant positionne les Pays de la Loire comme la 10^e région française, avec 3,8 % du total national.



Des résultats économiques contrastés

Evolution de la production annuelle de sciage par essence de bois (en m³)



Source : Agreste - Enquête exploitations forestières et scieries 2005

Toutefois, en retirant d'une part les unités classées en 201A mais dont l'activité réelle n'est plus le sciage, en ajoutant d'autre part aux entreprises de sciage pur classées en 201A les dérouleurs-scieurs-emballeurs classés en 204Z, les chiffres réels de la première transformation du bois sont très différents. L'effectif salarié est ainsi compris entre 1 200 et 1 300 personnes en équivalent temps plein, répartis dans 64 entreprises dont 25 employant au moins 10 salariés. Leur chiffre d'affaires est estimé à 169 millions d'euros.

L'effectif salarié a diminué de 17 % de 1999 à 2005, mais se stabilise au cours de la dernière année. La production régionale de sciages ne représente que 3 % du volume national mais, en nombre d'emplois, la part atteint 4,5 %. En effet, les scieries participent également à la deuxième transformation avec la fabrication de caisses, de palettes, d'emballages industriels ou de sciages séchés, rabotés, traités, aboutés, collés ou de bois ronds fraisés. Ces activités utilisent plus de main-d'œuvre et permettent aux entreprises d'afficher un niveau élevé du chiffre d'affaires au regard de leur volume de sciage.

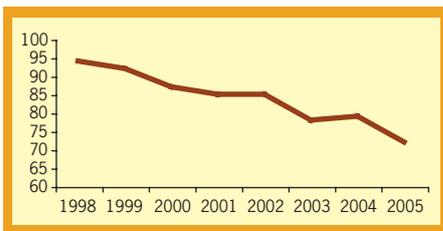
La production de sciage de bois de pays se stabilise en 2005 autour de 200 000 m³, après une baisse d'environ 20 % entre 1993 et 2002. Comme pour l'exploitation forestière, trois essences dominent : le pin maritime, le chêne et le douglas. Malgré une conjoncture favorable dans la construction, l'importation massive de sciages résineux en provenance d'Allemagne et d'Europe de

l'Est pèse sur les prix. Elle contribue à la stagnation de la production des entreprises qui n'investissent pas dans leurs outils de production.

En incluant les bois tropicaux, la production totale de sciages représente 3 % du volume national. La production des produits connexes s'élève à 220 000 tonnes, répartis à 27 % en plaquettes, 14 % en écorces, 28 % en sciures et 31 % en autres chutes. Les deux tiers de la production nationale de sciages de bois tropicaux sont produits dans la région, grâce au dynamisme du secteur de la seconde transformation du bois (menuiserie, agencement, nautisme...).

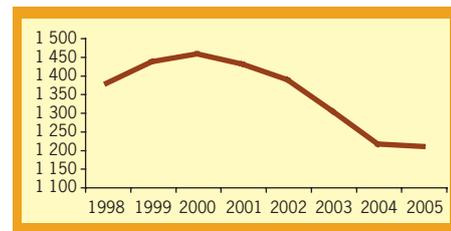
La faible production de sciages de peuplier est à relier au fait que 100 000 m³ de bois sont transformés en déroulage pour la fabrication d'emballages légers et de contreplaqués. La production de pin maritime repart à la hausse depuis 2001, mais elle ne retrouve pas son niveau des années 1980 à 1991. Le sciage de chêne a régressé de plus de 15 % en 2005, en lien avec le recul du marché de l'ameublement, qui délocalise de plus en plus, et avec l'accroissement des exportations de grumes de chêne non transformées notamment vers la Chine ou le Portugal. Le volume de sciages de douglas a fortement augmenté à la suite des tempêtes de décembre 1999. Ses qualités reconnues de résistance mécanique, d'aspect et de durabilité sont de plus en plus appréciées. Les grumes proviennent pour les deux tiers de Normandie et de Poitou-Charentes. ■

Evolution du nombre de scieries dans les Pays de la Loire



Source : Agreste - Enquête exploitations forestières et scieries 2005

Evolution de l'effectif salarié des scieries dans les Pays de la Loire



Source : Agreste - Enquête exploitations forestières et scieries 2005



Depuis 2002, la région Pays de la Loire est certifiée pour la qualité de sa politique forestière de gestion durable. Elle est en avance sur la moyenne nationale dans ce domaine, avec un tiers de la surface forestière qui est certifiée. En matière de développement durable, le bois est un produit d'avenir. C'est une source d'énergie locale, naturelle et renouvelable, dont la consommation raisonnée permet d'économiser les énergies fossiles dont les stocks sont limités. Il profite par ailleurs du dynamisme des secteurs de la construction et de l'agencement, qui ont largement recours à ce matériau. En outre le nombre de maisons à ossature bois augmente fortement.

Développement et gestion durables des forêts

CONTRAIREMENT AUX IDÉES REÇUES, la forêt gagne du terrain dans toute l'Europe. Depuis l'Antiquité, elle avait subi un défrichage intensif : conquête des terres cultivables, construction de flottes navales... Mais à partir du XIX^e siècle, avec la modernisation de l'agriculture et l'émergence de nouvelles sources d'énergie, les pressions sur la forêt ont cessé. Ainsi la forêt française a plus que doublé sa surface en deux siècles.

Aujourd'hui elle continue de grandir. Depuis 1950, nos réserves forestières sont passées de 12 à 16 millions d'hectares et le prélèvement de bois représente moins de deux tiers de la croissance annuelle de bois sur pied. En Pays de la Loire, la forêt s'accroît de plusieurs centaines d'hectares par an.

Une forêt gérée durablement

Depuis plus d'une décennie, les acteurs du monde forestier entendent apporter des réponses spécifiques à la gestion durable des forêts à travers des règles communes internationalement reconnues. Par la certification forestière PEFC (Programme européen de forêts certifiées), propriétaires forestiers, industriels du bois et négociants garantissent ainsi aux consommateurs que les produits qu'ils commercialisent proviennent de forêts gérées durablement. En effet, les produits en bois ou à base de bois présentent un bilan environnemental généralement meilleur que les matériaux concurrents, à condition que la gestion de la forêt dont le bois est issu soit irréprochable. Cette politique tient compte des six critères de gestion forestière durable déclinés lors de la Conférence d'Helsinki (1993), des 24 recommandations de la Conférence de Lisbonne (1998) et des indicateurs de l'Association française de certification forestière.

Un tiers des superficies forestières de l'Union européenne à 25 sont certifiées en 2005, soit 46 millions d'hectares. En France, 3,8 millions d'hectares sont certifiés, soit 28 % de la surface forestière. Près de 800 entreprises (dont 20 en Pays de la Loire) de la filière ont mis en place leur chaîne de contrôle. La certification porte, en 2004, sur 21 % du bois rond récolté et 9 % des sciages. Ces quantités s'accroissent rapidement de 2003 à 2004. Elles sont respectivement multipliées par 2,8 et 2,5. Les Pays de la Loire avancent plus vite que la moyenne française dans ce domaine,

puisque 34 % de la surface forestière est certifiée en 2005 représentant 98 000 hectares.

Depuis 2002, la Région Pays de la Loire est certifiée PEFC pour la qualité de sa politique forestière de gestion durable.

Utiliser le bois, c'est lutter contre l'accroissement de l'effet de serre

Une tonne de bois représente 1,4 tonne de dioxyde de carbone (CO₂) absorbé par les arbres. Ce sont les arbres jeunes, en pleine croissance, qui consomment le plus de carbone et rejettent le plus d'oxygène. Ainsi, quand on prélève en forêt les arbres arrivés à maturité et qu'on met en œuvre ce bois dans des constructions pérennes, on accroît doublement l'efficacité du piège à CO₂ créé par la photosynthèse.

C'est d'ailleurs pourquoi, suivant les engagements de la France dans le protocole de Kyoto, l'État et les professionnels du bois se sont fixés un objectif de 25 % d'augmentation du volume de bois utilisé dans la construction d'ici 2010.

En Pays de la Loire, depuis quelques années, la part du bois dans la construction a considérablement augmenté. Atlanbois, association interprofessionnelle de la filière bois en région, travaille depuis plus de dix ans pour promouvoir l'utilisation du bois dans la construction et pour organiser la filière.

Le bois, un produit d'avenir

Développement durable et réchauffement climatique sont des notions qui font actuellement évoluer la construction. Les consommations de chauffage et d'eau chaude sanitaire des bâtiments résidentiels et tertiaires en France représentent 43 % des consommations d'énergie et 25 % des rejets de gaz à effet de serre¹. Malgré les progrès importants des nouvelles constructions en termes d'isolation et d'équipements de chauffage, la production de gaz à effet de serre de ce secteur a crû ces dernières années, en lien avec l'augmentation du parc de logements et celle des surfaces chauffées.

Le Gouvernement français s'est fixé un objectif de division par quatre des émissions de gaz à effet de serre par habitant à l'horizon 2050. Le secteur de la construction est

¹ Source : lutte contre l'effet de serre dans la construction, juillet 2006, Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction.



celui où l'effort prévu est le plus important. Les mesures prises participent au développement de ce qu'on appelle la construction durable : réglementations successives dans le neuf (réglementation thermique 2005), réglementation nouvelle dans l'existant, étiquette énergie lors des mises en location ou de vente, certificats d'économie d'énergie, aides fiscales, subventions de l'État et des collectivités locales.

Dans les constructions nouvelles, les techniques constructives devront évoluer vers des solutions permettant de fortes isolations, et ceci avec un minimum de ponts thermiques. Le bois est un matériau qui répond à ces besoins pour deux raisons principales : il conduit peu la chaleur et constitue un matériau de structure qui permet de placer dans son épaisseur de fortes épaisseurs d'isolant. De plus son utilisation est neutre en rejet de CO₂.

Ces qualités sont probablement à la base de l'augmentation importante du nombre de maisons en ossature bois construites ces dernières années. Il est certain que ce marché se développera encore dans les années à venir. A la suite des propositions du Grenelle de l'environnement, la construction de bâtiment à basse consommation (BBC), qui n'est pour l'instant encouragée que par l'attribution de label, sera probablement ren-

due obligatoire dès 2010 (1^{re} phase) et 2012 (généralisation). Parmi les constructions de ce type réalisées ou en cours de réalisation aujourd'hui, une grosse partie sont en ossature bois. Les résultats d'un appel à projet sur ce thème du Plan Urbanisme, Construction et Aménagement, sur l'habitat à basse consommation, montre qu'un tiers des réponses recourt également aux techniques bois. Le bois semble donc promis à un bel avenir dans la construction neuve. Il devra pour cela viser une gamme de logements plus large qu'actuellement, trouver les approvisionnements nécessaires, notamment en bois certifiés PEFC ou FSC, dans un marché mondial en expansion, et trouver localement la main-d'œuvre nécessaire à son développement.

Les professionnels sont aidés dans leurs démarches de développement par des structures dédiées à la promotion du bois, nationales comme le Centre technique du bois et de l'ameublement ou régionales comme Atlanbois, ainsi que par leurs organisations professionnelles. La mobilisation des réseaux de négoce de produits pour la construction, qui diffusent maintenant, à l'adresse des professionnels du bois, des catalogues de solutions ossature bois, sera certainement un élément important du développement de ce marché.

La filière bois-énergie

Le bois est une source d'énergie locale, naturelle, renouvelable par photosynthèse. Sa consommation raisonnée permet d'économiser les énergies fossiles dont les stocks sont limités (pétrole, gaz, charbon, uranium). De plus, le bois énergie ne contribue pas à l'effet de serre. La quantité de CO₂ dégagée lors de la combustion du bois est comparable à celle stockée lors de la croissance de l'arbre. Le bilan théorique de

CO₂ produit est donc neutre dans le cadre d'une gestion forestière durable, comme cela prévaut en Europe.

Par ailleurs, l'utilisation du bois-énergie contribue à l'entretien de la forêt et du paysage. La valorisation énergétique des sous-produits forestiers ou bocagers permet d'améliorer l'état sanitaire des forêts, d'encourager la sylviculture et de créer de l'emploi en zone rurale.

Depuis 2000, la Région Pays de Loire et l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) ont mis en place un plan bois-énergie à destination des collectivités, des entreprises et des particuliers. Depuis 2005, Atlanbois est en charge de l'animation de ce programme pour les secteurs collectif tertiaire et industrie, avec le soutien financier de la Direction régionale de l'agriculture et de la forêt (DRAF), de l'Ademe et de la Région Pays de Loire. Dans ce cadre, elle réalise des actions de promotion et de sensibilisation pour encourager la demande. Elle réalise des études de pré-faisabilité. Elle accompagne les maîtres

Consommations annuelles de bois énergie en 2007 en milliers de tonnes équivalent pétrole

Secteur	France	Pays de la Loire	Part de la région (%)
Entreprises - industries	1 700	36	2,1
Collectivités - tertiaire	300	3,4	1,1
Particuliers - agriculteurs	7 400	340	4,6
<i>Population</i>	<i>63 millions</i>	<i>3,4 millions</i>	<i>5,4</i>

Source : Atlanbois, Ademe, Centre d'études et de recherches économiques sur l'énergie (Ceren)

d'ouvrages porteurs de projet (collectivités et entreprises), participe à l'évaluation de la ressource et à la structuration de l'offre en combustible bois-énergie.

Le bois-énergie en Pays de la Loire en 2008, c'est plus de 165 méga-watts installés dans 70 entreprises (soit environ 120 000 tonnes de bois consommées) ; c'est aussi plus de 12 méga-watts installés dans 35 collectivités (soit 12 000 tonnes de bois) ; ensuite, plus de 300 chaudières automatiques chez des particuliers et agriculteurs en zone rurale (soit environ 4 000 tonnes de bois consommés) ; et enfin plus de 400 000 appareils au bois bûche (soit environ 2,3 millions de stères consommés).

Dans le secteur industriel, la part relativement modeste de la région s'explique par l'absence d'usines habituellement consom-

matrices en biomasse, telles que des papeteries ou des usines de fabrication de panneaux de particules qui consomment de 50 à 100 méga-watts par unité. En Pays de la Loire, une grande partie des industries de première et deuxième transformation du bois utilisent leurs produits connexes pour leur besoin de chaleur et de process. Le développement se fait aujourd'hui sur des industries extérieures à la filière bois, dans l'agroalimentaire et la briqueterie notamment.

Dans les collectivités et le secteur tertiaire, le niveau de développement est encore faible, car la promotion du bois énergie dans ce secteur est récente. De nombreux projets émergent néanmoins. Dans le secteur individuel (particuliers et agriculteurs), la région se situe dans la moyenne nationale.

L'agencement, un marché porteur

L'agencier intervient dans les domaines du bureau (halls d'accueil, étages de direction des sièges sociaux d'entreprises...), de la santé (cabinets de spécialistes, centres d'imagerie médicale, dentistes...), dans le secteur de l'administration et des collectivités locales, lorsqu'il s'agit d'aménager les espaces destinés au grand public (mairies, bibliothèques, centres culturels...). Il exprime également son talent dans l'hôtellerie et la restauration, où les chambres, les halls d'accueil, les bars et restaurants sont l'expression de son savoir-faire. Il réalise aussi des guichets de gare, intervient pour des musées, cinémas, théâtres, dans la construction navale. Autrement dit, il intervient partout où les espaces de vie sont agencés de façon personnalisée. L'agencier est en effet le spécialiste de l'unique, du sur mesure ou de la petite série.

Un marché de 1,5 milliard d'euros

Le secteur du commerce représente 59 % du marché de l'agencement, l'aménagement de bureau 20 %, l'enseignement et la culture 11 %, la santé et le social 6 % et enfin l'hébergement 3%. Ce secteur est symbolisé par une faible influence sur le commerce extérieur. En effet, à l'exception des zones très frontalières, il y a peu d'exportations et d'importations dans ce secteur.

L'agencier se situe à l'intersection de différents univers : le mobilier de bureau, le mobilier de merchandising, le mobilier de collectivités, le mobilier fonctionnel, voire le mobilier meublant et le secteur de l'habillage mural et des portes. Les agenciers sont plutôt des petites et moyennes entreprises.

Même si certains groupes interviennent sur le marché, plus de 90 % des entreprises d'agencement ont une taille inférieure ou égale à 50 salariés. Dans les Pays de la Loire, on dénombre une soixantaine d'entreprises d'agencement, classées dans les secteurs de l'ameublement ou du bâtiment. Elles emploient en 2005 environ 900 salariés.

L'agencement, un marché d'avenir

Le développement des comportements de consommation le prouve : 47 % des français déclarent être très sensibles à la qualité et à l'esthétique du mobilier dans les lieux publics, 50 % à l'agencement et à la décoration des magasins et boutiques et 69 % estiment qu'au restaurant, le cadre, l'ambiance et la décoration sont des éléments aussi importants que la qualité du service et la cuisine. L'agencement est ainsi dans le quotidien des français. Leur demande est de plus en plus prégnante, le marché se structure, la profession aussi.

L'Union nationale des industries françaises de l'ameublement (UNIFA) œuvre depuis plusieurs années à l'émergence de ce secteur, à son offre de formations et à la notoriété du métier d'agencier. Comme le secteur du bâtiment, l'agencement est un secteur au grand potentiel de recrutements. Une entreprise sur deux cherche ainsi à recruter, et la filière de formation se structure.

L'agencier, le spécialiste aux multiples compétences

L'agencier travaille dans le bâtiment et il fabrique des meubles. On le voit sur le



chantier, à gérer et coordonner, mais il dispose aussi d'un bel atelier de fabrication lourdement équipé. Il fabrique des meubles - des modèles uniques - en pensant bâtiment, et des menuiseries en pensant mobilier adjacent ! C'est la complexité de ce métier, mais aussi sa richesse.

Le métier d'agenceur requiert ainsi de nombreuses compétences. Pour répondre aux exigences de ses clients et de ses chantiers, l'agenceur s'est doté en interne de cinq types de compétences : le chargé d'affaires, le technicien du bureau d'études, le conducteur de travaux, le chef d'atelier et le monteur installateur avec des savoir-faire multiples.

L'agenceur, passionné par les matériaux, est constamment à l'affût des nouveautés. Il se doit d'être au fait des dernières techniques de finition du bois, du placage, mais aussi du verre, de l'aluminium ou du zinc. Il sait proposer le dernier matériau innovant, adapté aux cahiers des charges de ses clients, grâce notamment à l'appui de l'Innovathèque, centre de ressources des matériaux innovants, mis à la disposition des agences par le FCBA (Forêt, Construction, Bois et Ameublement) et le VIA (valorisation de l'innovation dans l'ameublement).

Le marché bois dopé par celui de la construction

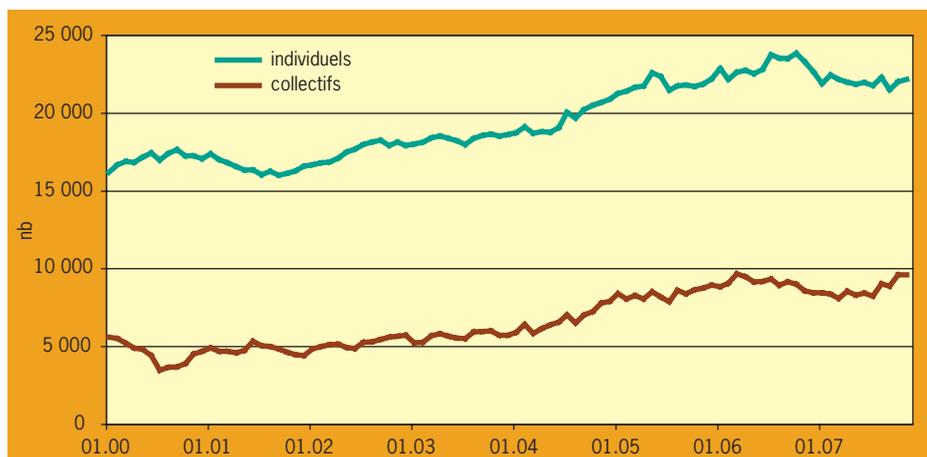
Le développement du marché du bois est lié pour une bonne part à l'activité de la construction, très porteuse en Pays de la Loire ces dernières années et restée à un niveau très élevé en 2007. Le logement neuf est en progression régulière en Pays de la Loire depuis de nombreuses années. Le nombre de maisons individuelles commencées annuellement, qui était de 10 000 en 1993, a ainsi atteint un pic de 24 000 courant 2007. Le logement collectif, qui avait régressé dans les années 1995 à 2000, du fait notamment de la concurrence de la maison individuelle, a depuis fortement progressé. De 3 600 logements annuels en 2000, le nombre a culminé à plus de 9 000 fin 2006. Si globalement la construction de logements est en léger retrait depuis la fin 2006, elle est cependant restée à un très haut niveau d'activité.

Le matériau bois est très présent à travers les activités de charpente et de menuiserie. La charpente bois a pleinement profité du boom de la maison individuelle, où elle est la solution de loin la plus utilisée. Dans le logement collectif, aux grandes opérations à base de tours et de barres couvertes de toitures terrasses ont succédé des bâtiments de taille plus modeste et s'intégrant mieux dans le paysage urbain. Par suite, la charpente bois a fait un net retour dans ce type de bâtiments.

Le marché de la menuiserie extérieure en France a crû à un rythme annuel soutenu de 7 à 8 %, dopé notamment par l'augmentation du nombre de logements mis en chantier. Le neuf représente environ le tiers du marché, la rénovation absorbant le reste. Pour le marché du bois, ces ratios seraient d'un quart dans la construction neuve et de trois quarts dans la rénovation. Dans le neuf, le bois est très peu présent dans le logement collectif (quelques pourcents), mais résiste mieux dans le logement individuel. En Pays de la Loire, le bois est très fortement concurrencé par les autres matériaux, la région abritant de nombreuses entreprises leader dans leur créneau au niveau national. L'association du bois à d'autres matériaux, tel l'aluminium dans des menuiseries mixtes, a permis globalement une stabilisation en volume de la production de fenêtres à base de bois.

Le bois a aussi profité de l'essor de la construction de logements sous d'autres formes : menuiseries intérieures, plinthes, bardages, placards, parquets, ce dernier secteur étant en nette progression. La phase de construction consomme également du bois sous forme d'étais, de bastings ou de coffrages.

Logements commencés en Pays de la Loire Rythme annuel, période 2000-2007



Source : MEEDDAT/SESP, Sitadel ; Cellule économique régionale du BTP

Le bâtiment non résidentiel est également consommateur de bois, bien que la part de ce matériau soit plus difficile à apprécier tant est grande la variété des bâtiments. Le lamellé-collé y est particulièrement utilisé dans les salles de sport ou polyvalentes, dans les bâtiments agricoles ou industriels. Les surfaces annuelles commencées en bâtiments non agricoles sont ainsi passées en Pays de la Loire de 1,5 million de m² annuels en 1997 à près de 2,3 millions en 2007. Pendant la même période, les surfaces de bâtiments agricoles se stabilisaient autour de 1,5 millions de m².

En entretien-amélioration des logements, le bois a connu des fortunes diverses. Dans la menuiserie extérieure, il a d'abord perdu des parts de marché au détriment de l'aluminium et du PVC, pour se redresser ensuite. Il a profité notamment de l'augmentation importante du nombre de remplacements de menuiseries extérieures pour raison de renforcement de l'isolation thermique des ouvertures. Il a fait son apparition à l'extérieur des bâtiments sous forme de bardage et, à l'intérieur, il a profité de la nécessité du

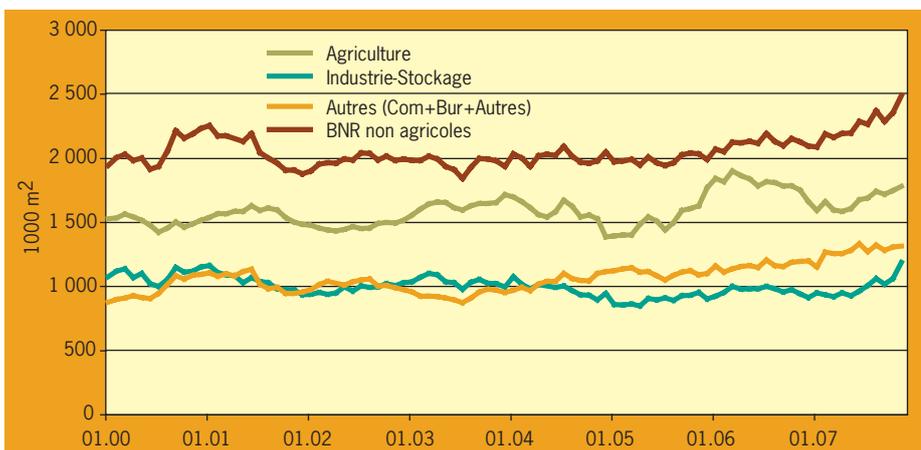
remplacement de moquettes ou aigüilletés usagés pour s'imposer à travers la mise en place de parquets.

En France, la maison bois a crü fortement entre 2001 et 2005 : + 46 %, à comparer aux 18 % de la moyenne nationale toutes techniques confondues. En Pays de la Loire, région traditionnellement peu portée sur la construction bois, la progression est très supérieure : + 100 %. Avec environ 1 000 maisons bois construites en 2006, notre région a dépassé la moyenne nationale.

Le bois fait aussi ses preuves dans les extensions et surélévations de maisons existantes, grâce à ses qualités de préfabrication et de mise en œuvre facilitées par rapport à la filière humide. Le bois s'impose de plus en plus dans tout type de bâtiments : sportif, culturels, maisons de retraite, en aménagement extérieurs,...

Dans les logements groupés et collectifs, le potentiel de développement est très important. L'industrialisation de la filière permettra de relever les défis techniques et économiques des prochaines années.

Bâtiments non résidentiels commencés en Pays de la Loire Rythme annuel, période 2000-2007



Source : MEEDDAT/SESP, Sitadel ; Cellule économique régionale du BTP



La consommation de meubles

La région représente 5,2 % du marché français de l'ameublement résidentiel, soit 473 millions d'euros. Les acheteurs de meubles des Pays de Loire sont majoritairement propriétaires : ils comptent pour 65 % de la valeur des achats de meubles en 2006, contre seulement 50 % pour la moyenne nationale.

Ces ménages acheteurs de meubles résident majoritairement dans des maisons individuelles : 81 % de la valeur des achats de meubles en 2006, contre 60 % pour l'ensemble du territoire. Ce poids très important des propriétaires et des habitants de maisons sur le marché du meuble des Pays de Loire est récent. En 1996, les propriétaires ne représentaient que 53 % de la valeur des achats et les résidents de maisons individuelles 61 %.

Conséquence directe d'un profil d'acheteurs très majoritairement propriétaires et

résidant dans des maisons individuelles, les ventes de cuisine se placent au deuxième rang du marché régional, alors qu'elles se situent au troisième rang au niveau national. La cuisine représente ainsi 28 % de la valeur du marché en Pays de Loire, alors qu'elle ne représente que 22 % sur la France entière.

Autre spécificité, alors que la production régionale de meubles est nettement orientée vers les meubles meublants, la consommation y est proportionnellement moindre qu'à l'échelle nationale : 33 % au niveau régional contre 36 % au niveau national.

Côté distribution, les acheteurs de meubles de la région préfèrent les magasins plutôt spécialisés comme les spécialistes Cuisine et les spécialistes Salon, alors qu'ils délaissent plus volontiers la grande distribution de meuble orientée vers le *discount*. ■

Répartition des ventes de meubles par circuit de distribution en 2006

en pourcentage de la valeur des ventes

	Pays de la Loire	France
Équipement du foyer	23,0	26,0
Jeune habitat	16,3	16,3
Ameublement moyen de gamme	15,2	15,0
Ameublement haut de gamme	3,5	4,5
Spécialiste salon	3,2	2,4
Spécialiste cuisine	14,7	9,5
Autres	23,9	26,3
Ensemble	100,0	100,0

Source : Institut de promotion et d'études de l'ameublement (IPEA)

Lecture : les spécialistes cuisine représentent 14,7 % des ventes d'ameublement en Pays de la Loire, contre 9,5 % au niveau national.

Répartition des ventes de meubles par type de logement en 2006

en pourcentage de la valeur des ventes

	Pays de la Loire	France
Maison individuelle	81,3	60,3
Appartement	17,7	39,4
Autre	1,0	0,3
Ensemble	100,0	100,0

Source : Institut de promotion et d'études de l'ameublement (IPEA)

Répartition des ventes de meubles par famille de produits en 2006

en pourcentage de la valeur des ventes

	Pays de la Loire	France
Rembourré	23,4	26,0
Literie	8,7	10,9
Cuisine	28,0	21,7
Salle de bains	4,9	3,3
Jardin	2,1	1,9
Meublant	32,8	36,2
Ensemble	100,0	100,0

Source : Institut de promotion et d'études de l'ameublement (IPEA)

Répartition des ventes de meubles par statut d'occupation du logement en 2006

en pourcentage de la valeur des ventes

	Pays de la Loire	France
Propriétaire	65,2	50,0
Locataire	33,2	48,6
Autres	1,6	1,4
Ensemble	100,0	100,0

Source : Institut de promotion et d'études de l'ameublement (IPEA)

Atlanbois, association interprofessionnelle de la filière bois en Pays de la Loire

Promouvoir le matériau bois et fédérer les entreprises régionales, tels sont les objectifs d'Atlanbois. Cette association loi 1901 regroupe plus de 300 adhérents - entreprises, syndicats, organismes, institutions, centres de formation - couvrant toutes les composantes de la filière régionale (forêt, scierie, négoce, construction bois,.....). Par des visites d'entreprises, des réunions de travail, des voyages d'études, Atlanbois contribue au développement économique de ses adhérents et constitue un véritable centre de ressources pour les entreprises comme pour les organismes et institutions régionaux.

Ses actions s'articulent autour du développement de l'utilisation du bois dans la construction, du développement du bois-énergie et de l'organisation de manifestations qui ont dépassé le simple cadre régional :

- le Carrefour International du Bois (salon international du sciage, négoce et de la construction bois, qui a lieu tous les deux ans à Nantes) ;
- le Salon Maison Bois d'Angers (premier salon grand public pour la maison bois et le bois dans la maison) ;
- les États Généraux du Bois dans la Construction.

Atlanbois est membre actif du réseau national des vingt interprofessions régionales forêt-bois.

Atlanbois travaille en étroite collaboration avec la Région des Pays de la Loire, la Direction régionale de l'agriculture et de la forêt (DRAF) et l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe). Elle participe activement à la mise en place de la certification des forêts (PEFC) en Pays de la Loire et est le siège de l'association régionale des scieurs et exploitants forestiers.

L'association est soutenue financièrement par la Région des Pays de la Loire.

Atlanbois - 16 quai Ernest Renaud - BP 70515 - 44105 Nantes Cedex 4
Tél. : 02 40 73 73 30 - Fax : 02 40 73 03 01 - www.atlanbois.com



- Les données sur le nombre d'établissements et les effectifs salariés sont issus de la source « **connaissance locale de l'appareil productif** » (**Clap**), conçue pour mesurer l'emploi et les niveaux de rémunération au niveau local et à un niveau sectoriel fin, en s'appuyant notamment sur les sources Sirene, Epure (Urssaf) et les déclarations annuelles de données sociales (DADS).

- Les évolutions d'effectifs salariés sont calculées à partir de la source **DADS** afin de pouvoir mieux remonter dans le temps.

- Les données issues des **enquêtes annuelles de recensement** menées de 2004 à 2006 permettent de traiter l'ensemble des effectifs de la filière bois, qu'ils soient salariés ou non salariés.

- Les données comptables sont des données d'entreprises extraites du fichier de diffusion du **système unifié de statistiques d'entreprises (Suse)**, confrontant les sources fiscales et les données des enquêtes annuelles d'entreprises.

- Deux sources complémentaires de données peuvent être utilisées pour quantifier l'importance des activités d'exploitation forestière et de première transformation du bois :

- les **enquêtes annuelles sur les branches d'activité des scieries et des exploitations forestières** (EAB) du Service central d'enquêtes et d'études statistiques (SCEES) du ministère de l'agriculture et de la pêche ;
- l'**enquête annuelle d'entreprise** (EAE) du SCEES, complétée par les données des Bénéfices industriels et commerciaux (BIC) établies par l'Insee et la Direction générale des impôts.

Les champs d'observation de ces deux sources diffèrent. De plus, les entreprises étudiées peuvent exercer plusieurs activités à la fois (sylviculture, exploitation forestière, sciage, rabotage, imprégnation...) et sont donc classées différemment suivant les nomenclatures. Tout ceci complique l'évaluation de leur importance économique.

Concernant les exploitations forestières, l'EAB comptabilise 127 entreprises

employant 1 426 salariés en sylviculture, exploitation forestière et scierie. Parmi ces entreprises, 35 exercent à la fois les activités d'exploitation forestière et de scierie. L'EAE dénombre de son côté 125 exploitations forestières employant 149 personnes et 83 entreprises de sciage et rabotage de bois employant 768 salariés. L'EAE couvre un champ plus large d'entreprises d'exploitations forestières, en intégrant notamment les activités des bûcherons et des débardeurs, qui ne sont pas dans l'EAB. Pour ce secteur des exploitations forestières, les résultats de l'EAE ont donc été retenus.

L'EAB a en revanche été privilégiée pour le secteur de la première transformation. Elle comptabilise en effet aussi bien les scieurs classés dans le code 201A que les dérouleurs et les scieurs-emballeurs classés en 204Z, contrairement à l'EAE qui ne prend en compte que les scieurs « purs » classés en 201A. Si le nombre d'entreprises décomptées dans l'EAE est supérieur, c'est parce qu'elle intègre des unités dont le code APE ne correspond plus à leur activité réelle.

- Les groupes « formation-emploi » (GFE), créés en 1990 par des chercheurs du Centre d'études juridiques et économiques de l'emploi (CEJEE) et du Centre d'études et de recherche sur l'emploi et les qualifications (CEREQ), sont construits à partir d'un triptyque d'apparence simple « diplôme / emploi / marché du travail » sur un critère de proximité des savoirs :

- savoirs reçus en formation ;
- savoirs mis en œuvre dans l'emploi ;
- savoirs échangés sur le marché du travail.

Il ne s'agit donc pas d'un découpage par secteur d'activité : certains secteurs peuvent être répartis dans plusieurs GFE et inversement un même GFE dans plusieurs secteurs. La construction de la nomenclature GFE invite ainsi à une lecture intersectorielle des relations emploi-formation.

- Les éléments chiffrés concernant la distribution de meubles sont issus d'enquêtes quantitatives et qualitatives réalisées auprès des consommateurs par l'Institut de promotion et d'études de l'ameublement (IPEA).■



La filière bois en Pays de la Loire, Insee Pays de la Loire *Études*, n°25, mai 2004.

Après plusieurs années de baisse, l'activité des exploitations forestières et des scieries se stabilise, Agreste Pays de la Loire, mars 2007.

Le meuble en chiffres, Sessi, janvier 2008.

Le bois en chiffres, Sessi, mai 2006.

Meubloscope 2008, IPEA.

Ameublement et agencement - Enjeux et perspectives du secteur, *Dirige des Pays de la Loire*, deuxième trimestre 2007.

La forêt et les industries du bois, Agreste GraphAgri, édition 2006.

Les métiers du bois, *Analyses par groupe formation-emploi*, édition 2004, Carif-Oref Pays de la Loire.

Bibliographie du Carif-Oref Pays de la Loire sur le travail du bois :

http://www.cariforef-pdl.org/telechargement/ficTelecharge_1/Documentation/biblioGFE11.pdf

Organismes ayant collaboré à l'étude

Le Carif-Oref, Centre d'animation et de ressources pour l'information sur la formation - Observatoire régional de l'emploi et de la formation des Pays de la Loire

Groupement d'intérêt public, le Carif-Oref Pays de la Loire a pour objet d'apporter à ses membres et à l'ensemble des acteurs régionaux travaillant dans les domaines de l'information, de l'orientation, de la formation, de la certification, de l'insertion professionnelle, de l'emploi et des mutations économiques, sociales et démographiques, un ensemble de services, de ressources et de moyens favorisant la meilleure relation possible entre les besoins de formation et de qualification des jeunes et des adultes, les besoins de main-d'œuvre et le développement économique et social de la région.

Pour en savoir plus : www.cariforef-pdl.org

Carif-Oref des Pays de la Loire
Espace Horizons - 2 square de la délivrance - BP 66501
44265 NANTES cedex 2
Tél : 02 40 20 21 31 - Fax 02 40 20 52 40
Email : info@cariforef-pdl.org

La CER-BTP, l'observatoire régional du secteur du Bâtiment et des travaux publics

Association régie par la loi 1901, la Cellule économique régionale du BTP (CER-BTP) des Pays de la Loire a été créée en janvier 1973 à l'initiative des organismes représentant les professionnels de la construction et de la Direction régionale de l'équipement. Elle joue le rôle d'observatoire du secteur du Bâtiment et des travaux publics (BTP) dans la région. Elle réalise ainsi des études, diffuse des statistiques et produit des informations conjoncturelles et prévisionnelles sur le secteur.

Les missions des Cellules économiques régionales de la construction sont de :

- rapprocher les professionnels, les élus et l'administration ;
- éclairer les stratégies et les décisions économiques ;
- anticiper le développement de l'activité, des marchés et de l'emploi.

Pour en savoir plus : www.cerbtp-paysdelaloire.asso.fr

Cellule Economique Régionale du BTP des Pays de la Loire
93 rue de la Bastille - BP 23202
44032 Nantes cedex 1
Tel : 02.40.20.33.32 - Fax : 02.40.89.26.67
Email : cer.pdl@wanadoo.fr

L'IPEA, l'observatoire des marchés de l'ameublement

L'IPEA, Institut de promotion et d'études de l'ameublement, est l'organisme d'études des professionnels de la filière ameublement.

Créé en 1979 par les industriels et les distributeurs français de l'ameublement, l'institut a pour mission de :

- réaliser des enquêtes quantitatives et qualitatives auprès des consommateurs

- suivre l'activité économique des industries françaises de l'ameublement
- élaborer des indices de conjoncture en partenariat avec les distributeurs

Pour en savoir plus : www.ipea.fr.

L'UNIFA, principale organisation professionnelle de l'ameublement

L'UNIFA, Union nationale des industries françaises de l'ameublement, syndicat créé en 1960 par les professionnels pour les professionnels, est l'organisation la plus représentative de l'ameublement. C'est un lieu de réflexion et d'échanges pour des entreprises de toutes tailles, fabriquant des meubles de tous styles et dans tous les matériaux, pour les marchés domestique et professionnel.

Elle a pour mission de soutenir et favoriser le développement des industriels français de l'ameublement. Elle assure la représentation et la défense de l'ensemble de la profession à l'échelon national et international. Chaque délégué régional a pour mission d'apporter des solutions concrètes aux attentes des industriels, quel que soit le domaine concerné (recherche de financements régionaux pour les projets de développement d'entreprise, par exemple). Il assure les relations avec le tissu économique et institutionnel : collectivités locales, DRIRE, chambres de commerce...

Pour en savoir plus : www.unifa.org

UNIFA Ouest (Bretagne - Pays de La Loire - Poitou-Charentes)
Bureau Malleve
60 boulevard du Maréchal Juin
44100 Nantes
Tél. 02 51 80 85 38 - Fax. 02 51 80 82 58
Email : unifaouest.ifa@mobilier.com

La Direction régionale de l'agriculture et de la forêt des Pays de la Loire

Le service régional de l'environnement de la forêt et des affaires rurales (SREFAR) de la DRAF assure

- le pilotage de la politique forestière du Ministère de l'agriculture et de la forêt dans la région
- la gestion des fonds européens destinés à la forêt (aide au boisement des terres agricoles, desserte forestière, aide aux investissements dans les exploitations forestières)
- la gestion des fonds d'Etat en complément de ceux du conseil régional (aide aux investissements dans les scieries et aux études)
- la gestion de la pépinière de Guémené-Penfao en Loire-Atlantique, qui a vocation à devenir le conservatoire national de la biodiversité forestière.

Pour en savoir plus : www.draf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr

DRAF des Pays de la Loire
SREFAR
12 rue Menou
44035 Nantes cedex 1
Email : drdaf44-pays-de-la-loire@agriculture.gouv.fr



www.insee.fr/pays-de-la-loire

Les organismes suivants ont collaboré à la réalisation de cette étude :

- Direction régionale de l'agriculture et de la forêt des Pays de la Loire (DRAF)
- Centre d'animation et de ressources pour l'information sur la formation - Observatoire régional de l'emploi et de la formation des Pays de la Loire (Carif-Oref)
- Cellule économique régionale du bâtiment et des travaux publics des Pays de la Loire (CER-BTP)
- Institut de promotion et d'études de l'ameublement (IPEA)
- Délégation régionale Ouest-Centre de l'Union nationale des industries françaises de l'ameublement (UNIFA)