



## Filière bois en Lorraine : une place de plus en plus importante dans le paysage industriel

La filière bois occupe une place importante dans le paysage industriel lorrain. Elle emploie 22 900 personnes et constitue près de la moitié des établissements industriels de la région. L'industrie du papier-carton et l'activité de sciage et travail du bois restent les secteurs les plus importants. Toutefois, la construction bois s'est fortement développée ces dernières années. Ce mode constructif est devenu un incontournable choix pour de nombreux maîtres d'ouvrages publics et privés, mais aussi pour des architectes qui prescrivent de plus en plus de bois dans leurs projets de construction. Pour autant, le manque d'intégration des différents secteurs d'activité de la filière se traduit par d'importantes exportations de matière première brute et par des importations de composants bois qui pénalisent l'emploi de la filière à hauteur de 1 300 postes. Cette situation paradoxale impacte les capacités de production des entreprises régionales, notamment dans les secteurs du sciage, de l'ameublement ou du papier-carton. Dans tous ces secteurs comme dans celui de la construction, une meilleure intégration de la filière aurait aussi un fort impact sur les comptes des entreprises et générerait près de 50 millions d'euros de capacité d'investissements supplémentaires.

Olivier Serre, Insee - Christian Kibamba, Gipeblor

Avec une superficie de 873 000 hectares, la Lorraine possède un taux de boisement de 37 %, contre moins de 30 % sur l'ensemble du territoire métropolitain. En termes de volume de bois sur pied, la Lorraine est la cinquième région française, avec 168 millions de mètres cubes. Le département des Vosges est le plus boisé. Grâce à cette abondante matière première, la filière bois s'est développée très tôt en Lorraine.

### Un paradoxe lorrain : la moitié des établissements industriels appartient à la filière bois

Près de 22 900 personnes, dont 20 000 salariés, travaillent dans la filière bois, soit 17 % des effectifs industriels de la région. En 2011, la filière bois compte plus de 4 600 établissements en

Lorraine, soit plus de la moitié des établissements industriels de la région. Toutefois, ces établissements sont en général de petite taille. Neuf sur dix emploient moins de dix salariés, soit deux fois plus que dans l'ensemble de l'industrie. L'effectif moyen des établissements de la filière bois est de 4,3 salariés. Les structures sont plus

petites en amont avec 1,5 salarié en moyenne dans la sylviculture et l'exploitation forestière. Dans l'industrie du papier et du carton, les établissements comptent en moyenne 69 salariés.

Le département des Vosges concentre 36,4 % des établissements et 45,2 % des effectifs de la filière bois en Lorraine. Il

#### 1 Une structure en établissement différente de celle des effectifs

	Nombre d'établissements	Effectifs salariés
Filière bois	4 618	19 816
Dont (%) :		
Construction en bois	34	20
Sylviculture et exploitation forestière	34	12
Sciage et travail du bois	11	20
Commerce et transport intra-filière	9	12
Fabrication de meubles	9	8
Objets divers en bois	2	4
Industrie du papier et du carton	1	23

Note : les dirigeants salariés, présents surtout en sylviculture et exploitation forestière, portent l'effectif à 22 900.  
Source : Insee, Clap 2011

représente par ailleurs 60 % des investissements de la filière. C'est le premier département spécialisé dans le bois au niveau national. La filière bois est bien présente également en Moselle, où sont implantés 30,5 % des établissements. La Meurthe-et-Moselle (19,7 % des établissements) et la Meuse (13,4 %) ont moins développé cette filière.

### Des salaires plus élevés dans les activités les plus industrielles de la filière

Les salaires dans la filière bois en Lorraine sont comparables à ceux observés à l'échelon national, avec une rémunération brute moyenne annuelle de 30 610 euros en 2011. Ce salaire est toutefois inférieur de 11 % à celui observé dans les autres secteurs industriels régionaux. Les salaires les plus élevés concernent les activités de fabrication d'équipements pour l'exploitation forestière et l'industrie du papier-carton.

### Beaucoup d'emplois d'ouvriers, peu de femmes

La filière bois lorraine emploie un nombre important d'ouvriers. Ils représentent deux tiers des emplois dans les exploitations forestières. Conséquence de cette surreprésentation, la filière bois reste un milieu principalement masculin avec seulement 7,2 % de femmes. Elle compte par ailleurs un peu plus de techniciens et de professions intermédiaires qu'au niveau national. La mécanisation devrait toutefois faciliter l'augmentation de la proportion de femmes dans la filière, en accroissant la part des techniciens et des cadres.

La filière compte aussi moins d'établissements de sylviculture et d'exploitation forestière en raison de l'importance de l'Office national des forêts (ONF) qui gère les deux tiers des forêts lorraines, qui sont publics. Par contre, les établissements utilisant des bois transformés, comme les établissements de fabrication de meubles (9 % du secteur), de constructions en bois (34 % du secteur), et les autres établissements qui travaillent le bois sont majoritaires. Toutefois, ces secteurs sont dépendants des importations de composants bois. Ces caractéristiques et la part importante de la matière première exportée démontrent le manque d'intégration de la filière bois en Lorraine, ce qui impacte fortement les établissements de sciage.

### Meilleurs indicateurs, mais moindre rentabilité en Lorraine

La filière bois lorraine représente un chiffre d'affaires estimé à 4,9 milliards d'euros, et génère une valeur ajoutée de

1,3 milliard d'euros. La situation de la filière bois en Lorraine apparaît globalement saine. La productivité apparente du travail est de 66 000 euros par équivalent temps plein (ETP) en Lorraine, contre 61 000 euros au niveau national. L'intensité capitalistique y est plus forte (223 000 euros par ETP contre 120 000 au niveau national). Malgré une capitalisation souvent familiale, l'investissement dans les outils de production est continu et atteint 240 millions d'euros. Il se concentre dans l'acquisition de matériel mais reste très dépendant des soutiens financiers publics. Le taux d'exportation des établissements régionaux de la filière bois est de 31,6 % contre 19,4 % au niveau national. Le taux de marge des entreprises est de 22,7 % en Lorraine contre 20,5 % au niveau national. Malgré ces performances, la rentabilité économique des établissements de la filière est moindre en Lorraine (5,2 %) qu'au niveau national (7,6 %).

L'explication de ce paradoxe apparent réside d'abord dans une différence structurelle. Ainsi, la fabrication d'équipements pour la transformation du bois est une

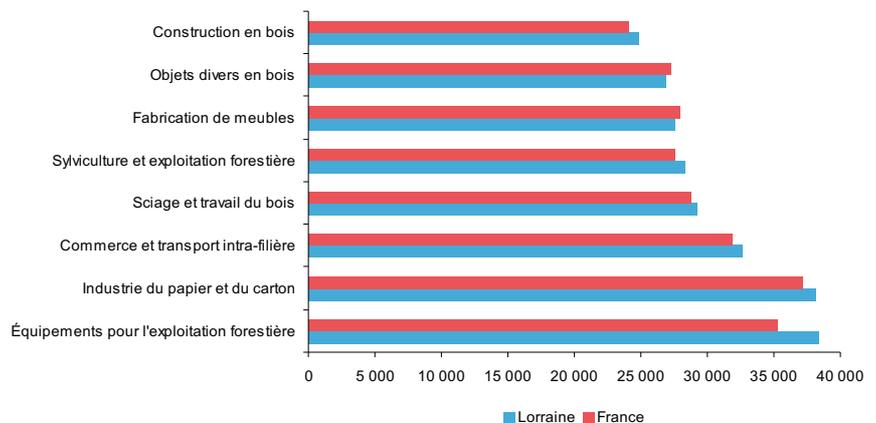
activité négligeable en Lorraine alors que c'est une des activités les plus rentables de la filière bois avec 22,6 % de rentabilité économique en 2011. Les activités de construction en bois et de sylviculture sont particulièrement rentables (respectivement 25,1 % et 14,7 % de rentabilité économique). À l'inverse, pour les établissements de fabrication de meubles (- 3,3 %) et pour ceux fabriquant des objets divers (- 3,7 %), la rentabilité économique est négative. Ces établissements sont très utilisateurs de main-d'œuvre avec un niveau d'automatisation des outils de production resté faible.

### Les grands enjeux de la filière bois lorraine : plus d'intégration pour gagner en compétitivité

Les enjeux, pour la filière bois régionale, consistent à accroître la valeur ajoutée produite et à développer l'emploi tout en renforçant les investissements industriels et l'innovation. Cela passe par une meilleure intégration des différents maillons de la filière. Ainsi, en 2012, la Lorraine a exporté pour 47,6 millions d'euros de bois

## 2 Des salaires qui varient en fonction des activités de la filière bois

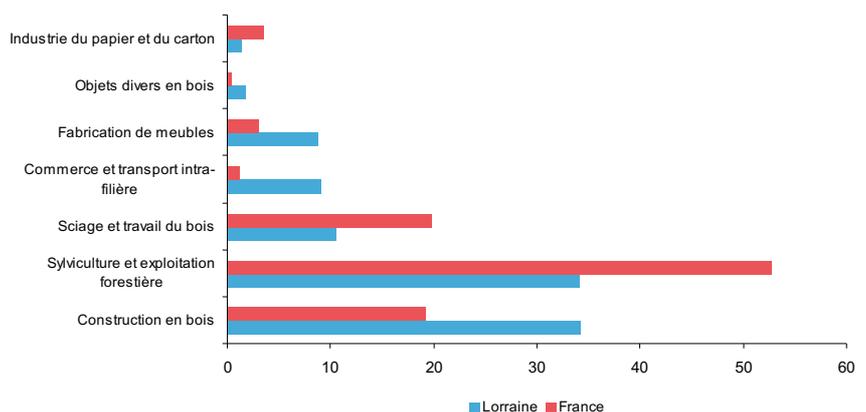
Salaire annuel brut moyen (euros)



Source : Insee, Clap et Fare 2011

## 3 Une structure propre à la Lorraine

Répartition des établissements de la filière bois (%)



Source : Insee, Clap 2011

brut. Cela représente près de 20 % du chiffre d'affaires généré par la vente des bois en Lorraine. Dans le même temps, le montant des importations de cette même matière première était de 3,8 millions d'euros. Une meilleure valorisation permettrait donc de créer de la valeur ajoutée et de générer des emplois. Cela suppose de réinjecter la valeur de production forestière exportée vers les établissements domiciliés dans la région, nonobstant la difficulté d'une telle entreprise. Le chiffre d'affaires de la filière croîtrait alors de 13 %. Cela se traduirait par le recrutement de 7 % de main-d'œuvre en plus, ce qui représenterait un potentiel de plus de 1 300 emplois supplémentaires. La capacité d'investissement de la filière augmenterait de 2,5 % soit près de 50 millions d'euros de plus. L'intégration du reste de la filière bois permettrait d'augmenter le chiffre d'affaires de l'activité de fabrication de meubles en Lorraine. En 2011, près de 9 % des établissements lorrains de la filière fabriquent des meubles. Ils emploient 8,4 % des effectifs de la filière, dans de petites structures (4,1 salariés en moyenne par établissement contre 9 au niveau national). Les meubles produits en Lorraine sont principalement produits pour le marché national et peu exportés (13 % de leur CA). Une meilleure intégration pourrait, dans ce contexte, entraîner une croissance de 40 % du chiffre d'affaires, soit 26 millions d'euros supplémentaires qui permettraient d'investir dans des outils de production plus modernes et de gagner en compétitivité tout en offrant un potentiel de 200 emplois nouveaux.

En Lorraine, 80 établissements travaillent le bois pour livrer d'autres produits finis (articles en bois, vannerie...). Ils représentent 1,8 % des établissements et emploient 4 % des effectifs de la filière bois. Cette activité est plus dynamique à l'export (18 % du chiffre d'affaires) que la fabrication de meubles. Les établissements y emploient en moyenne 10 personnes, contre 16 au niveau national. Ce maillon de la filière bois ne parvient pas à satisfaire les besoins régionaux. La part des importations d'objets divers en bois représente près de 40 % du volume total échangé en valeur. La production ne pouvant se substituer à ces importations, le secteur profiterait donc peu d'une réorganisation de la filière. Néanmoins, dans ce secteur d'activité, les investissements ne concernent pas seulement l'outil de production, mais aussi le produit (design) et la force de vente (site internet, publicité).

### Un réel potentiel d'emplois dans l'industrie du papier et du carton

En 2011, l'industrie du papier et du carton est constituée de 66 établissements

en Lorraine, soit 1,4 % du total, qui emploient près de 23 % des effectifs de la filière bois. Ce sont de très grandes entreprises dont les activités sont souvent intégrées au sein de groupes de dimension nationale ou internationale. Le potentiel d'emplois représente près de 400 emplois. Il est d'autant plus important que les effets d'une intégration de la filière se traduiront directement en emplois. En effet, la forte concentration de l'outil de production limite les capacités de production non utilisées. Le principal enjeu dans ce secteur d'activité reste lié à des approvisionnements réguliers et compétitifs en matière première, et dans une relocalisation de la production de pâte à papier en Lorraine. En effet, l'essentiel des besoins en matière première du secteur est couvert par des produits importés.

Dans la région, 490 établissements de sciage et de travail du bois transforment le bois pour des usages industriels ou de construction. En 2012, le montant des

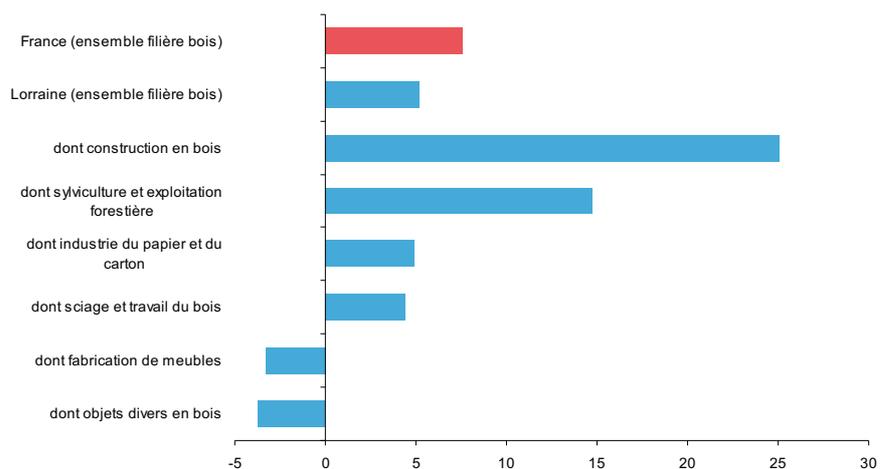
importations de bois sciés est supérieur de 9 millions d'euros à celui des exportations. Ainsi, 57 % des bois sciés et rabotés consommés en Lorraine sont importés. Une meilleure intégration permettrait de créer 600 emplois, soit près de la moitié du potentiel d'emplois dans la filière bois. Toutefois, c'est surtout au niveau de la trésorerie, et donc de l'investissement (+ 30 %) que les effets se feraient sentir. Le chiffre d'affaires généré de 120 millions supplémentaires représenterait une capacité financière importante pour les entreprises du secteur souvent sous-capitalisées et permettrait l'acquisition de nouveaux outils de production.

### Des gains surtout financiers pour les établissements de la construction en bois

La construction en bois est le seul secteur du bâtiment qui dépend entièrement du bois pour son activité. À ce titre, une association avec les entreprises de sciage et de

#### 4 La construction en bois, une activité rentable

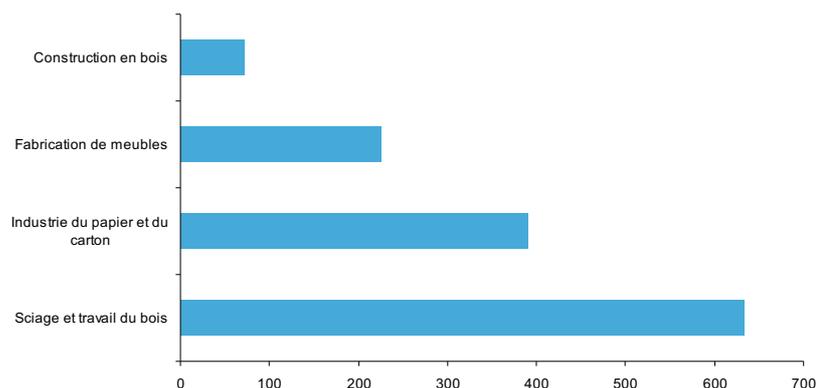
Rentabilité économique des établissements de la filière bois en Lorraine en 2011 (%)



Source : Insee, Clap et Fare 2011

#### 5 Près de la moitié du potentiel d'emplois en Lorraine dans le sciage et le travail du bois

Potentiel d'emplois supplémentaires calculés par activité (équivalents temps plein) si la filière bois est intégrée en Lorraine



Source : Insee, Clap et Fare 2011

production de composants bois dans une filière intégrée permettrait aux entreprises de l'aval de bénéficier d'une matière première de proximité et de sécuriser une partie de leurs approvisionnements. Plus du tiers des établissements de la filière sont des établissements de construction en bois (menuiserie, charpente, construction et aménagement bois). Les entreprises sont positionnées sur des segments porteurs de la construction, principalement dans le second œuvre (agencement, rénovation thermique...). L'activité emploie plus de 20 % des effectifs de la filière. Elle est d'autant plus importante que les entreprises de la construction (y compris hors filière bois) ont importé en 2011 pour près de 60 % en valeur de bois de charpente et d'articles de menuiserie pour leurs besoins. Les établissements du secteur de la construction en bois pourraient gagner 12 % de chiffre d'affaires supplémentaires et 60 % de capacités d'investissement si la filière était plus intégrée. Ce gain serait d'autant plus important que les activités dans la construction en Lorraine sont en repli depuis la crise de 2008.

### Une meilleure intégration de la sylviculture à la filière bois pour gagner en cohérence

La matière première est gérée et récoltée par les établissements des entreprises de sylviculture et d'exploitation forestière. Une intégration plus importante de ce secteur de la filière régionale aurait un impact économique limité pour les entreprises, les clients régionaux remplaçant simplement les clients à l'export. Toutefois, la sécurité et la maîtrise de l'approvisionnement de la filière pourraient s'en trouver améliorées. Une montée en gamme dans la production de bois à forte valeur ajoutée pourrait aussi contribuer à une meilleure image de la filière qui profiterait à tous les acteurs. Le développement des établissements du secteur est toutefois conditionné par le niveau des prix qui seraient pratiqués en l'absence de concurrence extérieure. Cette intégration pourrait entraîner le développement d'investissements dans des outils technologiques performants pour les

entreprises de sciage. Cela permettrait une production de bois à valeur ajoutée correspondant aux besoins des secteurs de la construction, et réduirait d'autant l'importation des bois transformés.

Dans les activités du commerce et du transport intra-filière bois, on recense 420 établissements qui permettent le maintien de plus de 2 400 emplois dans la région. Ces entreprises assurent les liaisons logistiques entre les différents opérateurs de la filière. Leur activité à l'export représente plus de 40 % de leur chiffre d'affaires. Cette activité profiterait peu d'une intégration dans la filière

bois régionale. En effet, si les gains en chiffre d'affaires (+ 13 %) ne sont pas négligeables en théorie, les emplois créés seraient peu nombreux et les investissements limités. Les entreprises du transport de bois ont des besoins en équipements limités à des moyens de chargements et de transports adaptés et les équipements actuels pourraient suffire à absorber le pic d'activité. ■

#### Méthode d'estimation des pertes dans la chaîne de valeur de la filière bois

Une filière est dite intégrée si la production de chaque étape est utilisée lors d'une étape suivante de la chaîne de production ou vendue comme une production finale. Pour mesurer l'impact d'une telle intégration, on calcule le chiffre d'affaires (CA) supplémentaire si la matière première produite en Lorraine n'était pas exportée et si l'essentiel de la récolte forestière était transformé dans la région.

La filière se décompose en trois branches à partir de l'exploitation et du sciage du bois : une branche production de bois fibres qui regroupe les activités des panneaux et du papier et carton, une branche production de bois massif qui regroupe l'essentiel des activités de la filière bois, et une branche production d'énergie. À partir de la part des CA à l'export d'une activité antérieure, on détermine la part de CA supplémentaire qu'une activité pourrait avoir en l'absence d'exportation. De cette part, on déduit le CA exporté supplémentaire et on le reporte sur les activités suivantes. On en déduit les investissements et les effectifs supplémentaires possibles pour assurer la charge de travail. Certaines activités travaillent pour l'ensemble de la filière bois. Elles bénéficient donc de l'augmentation totale de l'activité de la filière. Pour ce qui est du travail potentiel, la charge de travail serait d'abord absorbée par de l'emploi intérimaire une fois que les capacités des établissements seraient au maximum (heures supplémentaires...). Suivraient des investissements sur l'outil de production. Ces investissements, avec une mécanisation accrue, entraînent des changements dans l'organisation structurelle des entreprises. Les gains de productivité se traduisent par un faible niveau de recrutement de personnel et par une augmentation des actions de formation.

#### Définitions

**Productivité apparente du travail** : rapport entre la valeur ajoutée hors taxes et les effectifs salariés en équivalents temps plein (ETP). Mesure la quantité de richesse produite par unité de travail en milliers d'euros par salarié.

**Intensité capitalistique** : rapport entre les immobilisations corporelles brutes et les effectifs salariés en ETP. Indicateur de volume de capital nécessaire à la production en milliers d'euros par salarié.

**Taux d'exportation** : rapport entre le chiffre d'affaires à l'exportation et le chiffre d'affaires total.

**Rentabilité économique** : rapport de l'excédent brut au capital d'exploitation. Indicateur de la rentabilité hors opérations financières et exceptionnelles.

Insee Lorraine  
15 rue du Général Hulot  
CS 54229  
54042 Nancy Cedex

Directeur de la publication :  
Christian Toulet  
Rédactrice en chef :  
Brigitte Vienneaux

ISSN 2416-9935  
© Insee 2015

#### Pour en savoir plus

- Les aides publiques dans la filière bois en Lorraine : stimulation de l'emploi, Économie Lorraine n° 334, février 2014
- Filière bois en Lorraine : des perspectives de développement, Économie Lorraine n° 311, avril 2013
- Emplois et entreprises du bois en Lorraine : une filière bien implantée, Économie Lorraine n° 277, février 2012

