



## Critère 6

*Fonctions socio-économiques des forêts*



Indicateur	6.1. Structure de la propriété forestière
Composantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nature, taille et nombre des propriétés forestières (6.1.a.)</li> <li>Répartition des propriétés privées par type de gestionnaire (6.1.b.)</li> <li>Part des différentes catégories de propriétés à l'échelle régionale (6.1.c.)</li> </ul>
Variable(s) et unité(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface des propriétés forestières privées et publiques (gérées par l'ONF) en hectares et milliers d'hectares</li> <li>Nombre de propriétaires</li> <li>Surface de la forêt (en milliers d'hectares)</li> </ul>
Auteur(s) / Organisme(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guilhemine Astrié (Maaf)(6.1.a.)</li> <li>Pour le 6.1.b : rédigé par l'IGN, (pas de validation par les auteurs)</li> <li>Marine Dalmasso (IGN) (6.1.c.).</li> </ul>

## Éléments valables pour la composante 6.1.a.

### ■ Données et méthode de calcul

#### ◆ Données mises en œuvre

##### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Pour les forêts privées : Ministère de l'agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt (Maaf), Service de la Statistique et de la Prospective (SSP) <<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>> pour la surface de forêts privées et le nombre de propriétaires.

Pour les forêts publiques : Office National des Forêts.

##### **Source de données :**

Enquête de la structure de la forêt privée, ESSES 1976, 1983, 1999, 2012.

Cadastre.

##### ► Domaine concerné

France métropolitaine. Toutes forêts.

Pour les forêts publiques : forêts bénéficiant du Régime Forestier.

##### ► Années ou période concernées

Forêts privées : 1976-1983, 1999, 2012.

Forêts publiques gérées par l'ONF : 1999, 2010, 2014.

##### ► Données utilisées

Surface des propriétés forestières.

Nombre de propriétaires.

##### ► Protocole de collecte des données

Voir ci-après rubrique *Références bibliographiques* pour le protocole de collecte des données concernant la forêt privée.

#### ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

Utilisation des résultats de l'enquête sur la structure de la forêt privée. Pour les propriétés de moins de 1 ha, le cadastre a été utilisé.

Répartition par classe de taille sur la base des surfaces totales des propriétés placées sous régime forestier (qui peuvent donc contenir une partie de surfaces non boisées).

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

En ce qui concerne les données sur la forêt publique gérée par l'ONF, les surfaces présentées ici sont des surfaces « foncières », qui peuvent contenir une partie de surfaces non boisées : plans d'eau, chemins, etc. Elles peuvent donc différer des surfaces strictement forestières telles qu'inventoriées par l'IGN.

### ◆ Pistes d'amélioration

Pas de modification envisagée à court terme.

## ■ Références bibliographiques

Site Agreste <<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>> thématique « forêt, bois et dérivés ».

Site Office national des forêts - <<http://www.onf.fr>>.

Forest Europe, Unece, FAO, 2011. *State of Europe's Forests 2011. Status and Trends in Sustainable Forest Management in Europe*. Forest Europe, Unece, FAO, Aas, Norvège, 337 p.

## Éléments valables pour la composante 6.1.b.

## ■ Données et méthode de calcul

### ◆ Données mises en œuvre

#### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Société Forestière de la Caisse des Dépôts et Consignations (SFCDC).

Compagnie Nationale des Ingénieurs et Experts Forestiers et des Experts Bois (Cniefeb).

Union de la Coopération Forestière Française (UCFF).

##### **Source de données :**

Bases de données interne à chacun des organismes.

#### ► Domaine concerné

Forêt privée.

Forêt de production.

#### ► Années ou période concernées

De 2009 à 2014 (données annuelles).

#### ► Données utilisées

Données brutes : Surface et nombre de propriétaires.

#### ► Protocole de collecte des données

Pas de protocole disponible (données rassemblées par chacun des organismes).

### ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

Aucun calcul particulier n'a été réalisé (valorisation des données brutes).

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

Une part des surfaces gérées par la Société forestière de la SFCDC est en réalité gérée par des experts membres de la Cniefeb, les surfaces peuvent donc être comptabilisées deux fois pour ces deux types de gestionnaires.

### ◆ Pistes d'amélioration

Rien de particulier à signaler.

## ■ Références bibliographiques

Compagnie national des ingénieurs et experts forestiers et des experts bois : <<http://www.foret-bois.com>>.

Société forestière de la Caisse des dépôts et consignations : <<http://www.forestiere-cdc.fr>>.

Union de la coopération forestière française : <<http://www.ucff.asso.fr>>.

Ministère de l'Agriculture-Agreste, 2013. Structure de la forêt privée en 2012 - Des objectifs de production pour un tiers des propriétaires, Agreste Primeur, 306, Montreuil-sous-bois, 4 p.

Ministère de l'Agriculture-Agreste, 2014. Structure de la forêt privée en 2012, Chiffres et données Agreste, 222, Montreuil-sous-bois, 75 p.

Ministère de l'Agriculture-Agreste, 2002. Structure de la forêt privée en 1999, Chiffres et données Agreste, 144, Paris, 94 p.

Ministère de l'Agriculture, 1987. La propriété forestière privée 1976-1983, Collection de statistique agricole, Etudes du SCEES, Paris, 268, 104 p.

## Éléments valables pour la composante 6.1.c.

## ■ Données et méthode de calcul

### ◆ Données mises en œuvre

#### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

**Organisme(s) producteur(s) de la donnée** : IGN

**Source de données** : Données de l'inventaire forestier national.

#### ► Domaine concerné

Forêt de production.

#### ► Années ou période concernées

Utilisation des campagnes d'inventaire 2008 à 2012, pour la période 2008-2012.

#### ► Données utilisées

Surface  
Découpage administratif régional  
Propriété

#### ► Protocole de collecte des données

La **forêt de production** (y compris peupleraies et hors bosquets) est un territoire occupant une superficie d'au moins 50 ares, avec un couvert boisé de plus de 10 % et une largeur moyenne d'au moins 20 mètres, où croissent des arbres pouvant atteindre une hauteur supérieure à 5 m à maturité *in situ* et pouvant être utilisés pour produire du bois. Cela signifie que le terrain doit permettre une production de bois sans qu'une autre utilisation ou les conditions physiques ne viennent en empêcher l'exploitation (réserve intégrale, zone inaccessible, etc.).

Elle n'inclut pas les terrains dont l'utilisation du sol prédominante est agricole ou urbaine. La surface forestière de production est déterminée par photo-interprétation des points d'inventaire sur l'orthophotographie départementale de référence (BD ORTHO®) en notant, sur une placette de 25 mètres de rayon entourant les points d'inventaire sélectionnés, des informations relatives à la couverture du sol, à son utilisation et à la taille du massif. Ces informations sont ensuite confirmées par le passage des agents sur le terrain.

La **classe de propriété** caractérise le statut juridique du site.

Un terrain est dit public lorsqu'il relève du régime forestier. Parmi les terrains publics, les terrains domaniaux (forêts domaniales, y compris les terrains pour lesquels l'État possède des droits de propriété indivis) appartiennent à l'État.

Les autres terrains publics relèvent également du régime forestier et appartiennent généralement à des communes (forêts communales) mais aussi à d'autres collectivités locales ou à des établissements publics.

Tous les terrains ne relevant pas du régime forestier sont dits privés.

La propriété est attribuée à chaque point d'inventaire à partir d'une couche d'information fournie par l'ONF dont l'année de référence varie selon les départements (cf. figure 1).

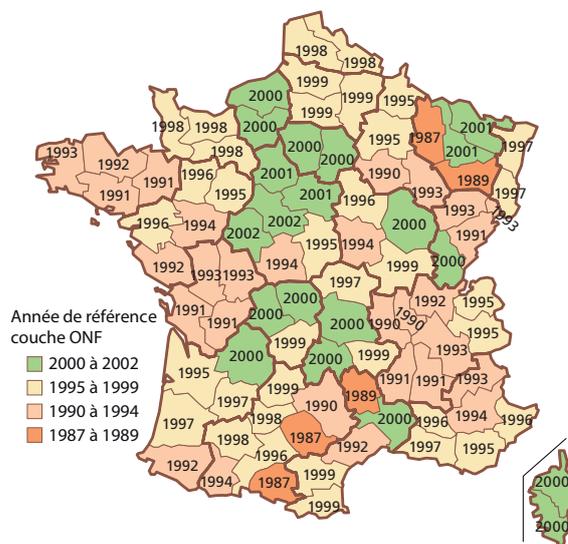


Figure 1 : Année de référence de la couche ONF

## ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

Rapport de la surface forestière d'une propriété sur la surface forestière de l'ensemble de la région : Superficie forestière de production de la propriété dans la région sur la superficie forestière de production dans la région.

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

Rien de particulier à signaler.

### ◆ Pistes d'amélioration

#### Forêt de production

À partir de la campagne d'inventaire 2015, une évolution du protocole permet d'identifier de manière plus précise et objective les forêts disponibles pour la production de bois, par rapport aux « autres forêts ».

#### Catégories de propriété

L'ONF fournit depuis 2014 annuellement à l'IGN une couche d'information géographique sur les forêts domaniales et les autres forêts publiques relevant du régime forestier. La fourniture par le CNPF, également annuelle depuis 2015, du contour des plans simples de gestion (PSG) permettra de ventiler les superficies de la forêt privée en deux catégories.

## ■ Références bibliographiques

Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) - <<http://inventaire-forestier.ign.fr>>.

IGN, 2014a, Pour bien comprendre les résultats publiés, Inventaire Forestier, <<http://inventaire-forestier.ign.fr/ocre-gp/docs/methodologie.pdf>> (consulté le 18 janvier 2015).

IGN, 2014b, Un inventaire annuel sur la France entière, Inventaire Forestier, <<http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/140916-2p-newmetho.pdf>> (consulté le 18 janvier 2015).

Indicateur	6.1.1. Intégration de la forêt dans les démarches territoriales
Composantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plans de développement de massifs et chartes forestières de territoire, en nombre et en surface (6.1.1.a.)</li> <li>Répartition régionale des plans de développement de massifs (6.1.1.b.)</li> <li>Répartition géographique des chartes forestières de territoire (6.1.1.c.)</li> </ul>
Variable(s) et unité(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombres (de Chartes Forestières de Territoire (CFT), de Plans de Développement de Massif (PDM), de propriétaires, de communes)</li> <li>Superficies (de CFT, de PDM) (ha)</li> <li>Surface forestière (ha) (totale et avec distinction privée / publique) + Surface moyenne de forêt privée</li> <li>Taux de boisement (%)</li> </ul>
Auteur(s) / Organisme(s)	Rédigé par l'IGN, validé par : <ul style="list-style-type: none"> <li>Alain Colinot (CNPF) pour ce qui concerne le CNPF</li> <li>Alice Seque-Weill (FNCOFOR) pour ce qui concerne la FNCOFOR.</li> </ul>

## Éléments valables pour la composante 6.1.1.a.

### ■ Données et méthode de calcul

#### ◆ Données mises en œuvre

##### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

###### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Institut de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (Irstea).

Centre National de la Propriété Forestière (CNPF).

Fédération Nationale des Communes Forestières (FNCOFOR).

###### **Source de données :**

Source PDM année 2011 : Irstea, d'après bilan national réalisé en 2010 (Sylvain Chabé-Ferret, Arnaud Sergent, Irstea, rapport final publié en mars 2012).

Source PDM à partir de 2012 : CNPF, d'après fichier interne consolidé dans le cadre du contrat d'objectifs et de performance État/CNPF 2012-2016.

Source CFT : IFFC (Institut de formation forestière communale, support des activités de la FNCOFOR concernant les chartes forestières de territoire).

##### ► Domaine concerné

Tout type de forêt.

##### ► Années ou période concernées

2011 à 2015 (données annuelles).

NB : données au 1<sup>er</sup> janvier de chaque année.

##### ► Données utilisées

Nombre de CFT et nombre de PDM

Superficie de CFT et de PDM (ha)

Nombre de communes

Surface forestière (ha) (totale et privée)

Taux de boisement (%)

##### ► Protocole de collecte des données

#### Concernant les PDM

Enregistrement des données en ligne dans la base de données ACTIV2 du CNPF, sous le contrôle du Responsable Qualité Activités (RQA) de chaque délégation régionale CRPF. Clôture des saisies de l'année n au

31 mars de l'année n+1. Synthèses nationales annuelles par requêtes ACTIV automatisées à partir de cette date.  
Cf. Bilan National 2010.

### Concernant les CFT

Les données produites sont basées sur l'activité de suivi des projets de CFT effectuée par le Réseau national des CFT, en partenariat avec les partenaires et le Ministère de l'agriculture qui accompagne leur élaboration. Elles sont ensuite contactées individuellement et fournissent des informations - sur la base déclarative - relatives à leur périmètre, surfaces forestières, objectifs abordés etc, grâce à un formulaire standardisé. Ces données sont rendues publiques, avec l'accord de leurs propriétaires, via le site dédié du Réseau, sur le site de la FNCOFOR, à la rubrique « Connaître les CFT ». Une agrégation des données est effectuée annuellement et mise en ligne.

<<http://portail.fncofor.fr/rewrite/article/1483/connaître-les-cft/connaître-les-cft.htm?idRubrique=178>>

### ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

Les données sont des données brutes (sans calcul particulier).

## Éléments valables pour la composante 6.1.1.b.

### ■ Données et méthode de calcul

#### ◆ Données mises en œuvre

##### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

CNPF

##### **Source de données :**

Indicateur PDM, d'après synthèse ACTIV 2 du 15 avril 2015.

##### ► Domaine concerné

Tout type de forêt (privée / publique).

##### ► Années ou période concernées

2015

NB : données au 1<sup>er</sup> janvier de l'année citée

##### ► Données utilisées

Nombre de PDM.

Superficie du PDM (ha), enveloppe totale et surface forestière concernée (ha) (publique/privée).  
Nombre de communes concernées et nombre de propriétaires privés concernés.

##### ► Protocole de collecte des données

Données collectées et assemblées en interne à partir de la base automatisée ACTIV (cf. supra).

#### ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

La plupart des données sont des données brutes (sans calcul particulier), mais quelques valeurs sont calculées :

- Surface forestière totale :

$$\text{Surface de forêt privée} + \text{Surface de forêt publique}$$

- Taux de boisement (%) :

$$\text{Surface Forestière totale} / \text{Surface totale concernée par le PDM}$$

- Surface moyenne de forêt privée (ha) :

$$\text{Surface de forêt privée concernée par le PDM} / \text{Nombre de propriétaires privés concernés par le PDM}$$

## Éléments valables pour la composante 6.1.1.c.

### ■ Données et méthode de calcul

#### ◆ Données mises en œuvre

##### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

FNCOFOR.

Union Européenne.

##### **Source de données :**

IFFC (Institut de formation forestière communale, support des activités de la FNCOFOR concernant les chartes forestières de territoire).

SOeS, CORINE Land Cover, 2006 ; IGN – GeoFLA, 2013.

##### ► Domaine concerné

Tout type de forêt, France entière.

##### ► Années ou période concernées

2014.

##### ► Données utilisées

Zonage géographique des forêts françaises, découpage des régions administratives, zonage géographique des CFT.

##### ► Protocole de collecte des données

Idem (cf. Protocole pour la composante 6.1.1.a.).

#### ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

Les données réutilisées dans les IGD sont issues du recueil réalisé par la FNCOFOR (cf. *Protocole de collecte des données*), et retravaillé en interne avec les données de Corine Land Cover, 2009. GeoFLA®, IGN.

## Éléments valables pour toutes les composantes

### ■ Limites et pistes d'amélioration

#### ◆ Limites

Concernant les PDM, le nombre de communes n'était pas suivi par le CNPF avant 2012. Cette information et d'autres ne figurant pas dans l'indicateur (nombre d'élus impliqués, nombre de réunions réalisées, etc.) ont été ajoutées pour enrichir les connaissances suite aux conclusions du bilan national de l'Irstea publié en 2012.

#### ◆ Pistes d'amélioration

Rien de particulier à signaler.

## ■ Références bibliographiques

Chabé-Ferret S., Sergent A., 2012. *Évaluation de la contribution des plans de développement de massif aux objectifs et enjeux de la politique forestière nationale*, rapport, Irstea-Maaprat, Bordeaux-Clermont-Ferrand, 122 p + annexes.

Centre national de la propriété forestière (CNPF) - <<http://www.cnpf.fr>>.

CNPF, 2015. Rapport d'activités 2014, Centre national de la propriété forestière, Paris, 107 p.

Fédération nationale des communes forestières -<<http://www.fncofor.fr>>.

Janex F., 2014. Vade-mecum du PDM, document interne, CNPF, Paris.

Tableaux de résultats du CNPF, synthèses annuelles ACTIV 2012, 2013, 2014, 2015 (non publiés, disponibles sur demande) Base de donnée ACTIV du CNPF, synthèse nationale de l'indicateur 1.3.a « PDM » au 15 avril 2015.

Indicateur	<b>6.1.2. Formations dans le secteur forestier</b>
Composantes	• Formations dans le secteur forestier : formations diplômantes et formations des propriétaires (6.1.2.a)
Variable(s) et unité(s)	• Formations diplômantes et non-diplômantes (Nombre de diplômés / Nombre de propriétaires formés)
Auteur(s) / Organisme(s)	Rédigé par l'IGN, validé par : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alain Colinot (CNPF) pour ce qui concerne le CNPF</li> <li>• Isabelle Vergne (FNCOFOR) pour les formations FNCOFOR</li> <li>• Anne-Michèle Vachier (Maaf) pour ce qui concerne les formations diplômantes.</li> </ul>

## ■ Données et méthode de calcul

### ◆ Données mises en œuvre

#### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Ministère de l'Agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt (Maaf) : formations diplômantes.

Centre National de la Propriété Forestière (CNPF), Forestiers Privés de France (FPF), Cellule Nationale des Fogefor<sup>1</sup> : formations de propriétaires privés.

Fédération Nationale des Communes Forestières (FNCOFOR) : formations des élus des communes forestières.

##### **Source de données :**

Données rassemblées en interne par chacun des organismes :

Statistiques du service des statistiques de l'enseignement du ministère en charge de l'Agriculture.

Suivi assuré par la cellule nationale des Fogefor.

Suivi assuré par unions régionales des communes forestières.

#### ► Domaine concerné

*Domaines de formation et temporels concernés :*

##### Formations initiales :

Année 2010 : moyenne sessions 2011-2012.

Année 2014 : moyenne sessions 2013-2014.

##### Formations pour adultes :

Année 2010 : sessions de l'année 2010.

Année 2014 : sessions de l'année 2013.

##### Formation des propriétaires privés :

Année 2010 : moyenne des années 2005-2009.

Année 2014 : moyenne des années 2010-2014.

##### Formation des élus des communes forestières :

Année 2010 : année 2010.

Année 2014 : année 2014.

#### ► Années ou période concernées

2010 et 2014.

<sup>1</sup>Fogefor : association de formation à la gestion forestière.

## Données utilisées

Données brutes : nombre de participants aux formations.

### Formations initiales concernées :

- Bac pro « Gestion et conduite de chantiers forestiers » puis bac pro « forêt » (changement de dénomination),
- BTS « Gestion forestière » ;
- CAPA « Travaux forestiers » (spécialités « Bûcheronnage », « Sylviculture »).

### Formations pour adultes concernées :

- Brevets professionnels « Travaux forestiers » et « Responsable de chantiers forestiers » ;
- Brevet professionnel agricole « Travaux forestiers » (spécialités « Conduites de machines forestières », « Travaux de bûcheronnage », « Travaux de sylviculture ») ;
- CAPA « Travaux forestiers » (spécialités « Bûcheronnage » et « Sylviculture »).

NB : En ce qui concerne les formations diplômantes :

La délivrance de diplôme par examen concerne majoritairement les élèves et les apprentis mais elle est aussi accessible à des adultes. La délivrance des diplômes par unités capitalisables est réservée aux apprentis et aux adultes (pour l'ensemble des diplômes, la part des diplômés adultes est de l'ordre de 2/3).

À partir de 2012 le bac pro a été rénové et change de dénomination. Pour la session 2012 du bac pro ont été inscrits à l'examen des jeunes sortis de 3<sup>ème</sup> en 2008 et ayant suivi la formation BEPA en 2 ans et bac pro en 2 ans et aussi des jeunes sortis de 3<sup>ème</sup> en 2009 en ayant suivi la préparation du bac pro en 3 ans à partir de la seconde professionnelle : il y a donc un « double flux » de candidats cette année-là augmentant la moyenne.

Le BTS gestion forestière a été rénové à la rentrée 2013 ; les candidats à la session 2013 ont eu l'opportunité exceptionnelle de se présenter à la session de juin des examens et aussi à la session de septembre s'ils étaient ajournés en juin, ce qui conduit à augmenter le nombre d'admis et le taux de réussite.

### Formation des propriétaires privés :

Formations Fogefor (uniquement, hors journées techniques et pédagogiques réalisées par les CRPF et groupes de progrès (CETEF, GDF, etc.) au bénéfice des propriétaires forestiers).

## Protocole de collecte des données

Données rassemblées en interne par chacun des organismes.

### Formation des propriétaires privés :

Les données concernant les stages Fogefor sont rassemblées et suivies par la cellule nationale des Fogefor. Le bilan des stages est annexé au rapport d'activités annuel du CNPF (<<http://www.cnpf.fr>>).

Sont enregistrées toutes les données permettant de caractériser les actions : dates, natures, intitulés, durées, identités des formateurs et intervenants, nombre de participants, etc. Une synthèse nationale est réalisée chaque année au mois de mars de l'année n+1 pour permettre la réalisation du rapport d'activités de l'année n.

Par ailleurs, les données concernant les actions d'information-sensibilisation-vulgarisation réalisées au profit des propriétaires forestiers sont saisies par chacune des délégations régionales du CNPF dans une base de données accessible en ligne appelée ACTIV. Elles sont présentées dans l'encadré 6 du Tome 1 des IGD.

### Formation des élus des communes forestières :

Les unions régionales des communes forestières déploient les formations sur leur territoire et enregistrent toutes les données : date, lieu, durée, nombre de participants, identité des formateurs, etc. Une feuille d'émargement est signée à chaque formation. La FNCOFOR synthétise l'ensemble de ces informations pour rendre compte de la formation qui se déroule à l'échelle du réseau des communes forestières.

## ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

Données brutes annuelles ou moyennées par période.

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

Les formations continues dans le secteur forêt ne sont pas prises en compte, car il est difficile d'obtenir des informations sur les seules formations spécifiquement liées à la forêt et que les sources d'information sont très nombreuses.

NB : Certificat de spécialisation « taille et soins des arbres » non pris en compte car peu utilisé en forêt.

L'indicateur global dépend de plusieurs organismes et sources se référant à des pas de temps différents (par exemple : données brutes annuelles, moyennes par périodes, etc.), ce qui peut générer un biais dans les comparaisons et interprétations.

### ◆ Pistes d'amélioration

Un effort d'harmonisation est à faire d'ici la prochaine édition IGD.

Le suivi du nombre de participants aux formations (voire du nombre de formations elles-mêmes) en cumulé sur plusieurs années consécutives (par exemple sur la période séparant deux éditions IGD) permettrait de mieux rendre compte de l'effort de formation réalisé.

Pour ce premier essai de recensement des formations diplômantes dans le secteur forestier le recueil des données s'est concentré sur les formations de premier niveau : brevet professionnel, certificat d'aptitude professionnelle agricole, bac professionnel, brevet de technicien supérieur agricole. Dans les prochaines éditions des Indicateurs de gestion durable il est envisagé d'élargir le champ des formations considérées (sous réserve de disponibilité de données).

## ■ Jugement sur la pertinence de l'indicateur au regard de la gestion durable des forêts

L'indicateur, dans sa construction actuelle, est trop restrictif pour rendre compte de la formation effective des forestiers privés. Il conviendrait à minima d'adjoindre aux Fogefor les très nombreuses journées techniques et pédagogiques animées par les CRPF et les groupes de progrès (CETEF, GDF, etc.) au bénéfice des propriétaires forestiers.

## ■ Références bibliographiques

Centre national de la propriété forestière, 2015. *Rapport d'activités 2014*, annexe A.2 pour les formations Fogefor, annexe A.8 pour les actions d'information-sensibilisation-vulgarisation au profit des propriétaires forestiers, CNPF, Paris, 107 p.

CNPPF, IDF, FPF, 2008-2009. *Les chiffres clés de la forêt privée*, 24 p.

<[http://www.reseaurural.fr/files/u1/Chiffres\\_cles\\_2008\\_foret\\_privée.pdf](http://www.reseaurural.fr/files/u1/Chiffres_cles_2008_foret_privée.pdf)> (consulté le 22 avril 2016).

CNPF, FPF, 2015. *Les chiffres clés de la forêt privée*, 32 p.

<[http://www.foretpriveefrancaise.com/data/493436\\_bat17\\_forestier2\\_1.pdf](http://www.foretpriveefrancaise.com/data/493436_bat17_forestier2_1.pdf)> (consulté le 22 avril 2016).

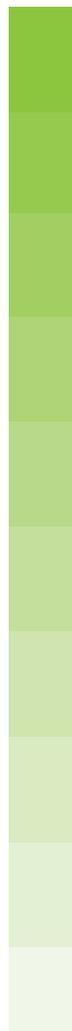
FNCOFOR, 2015. *Rapport d'activité 2014*, FNCOFOR, Paris, 35 p.

Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, 2015. *Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche*, Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance, MENESR, Paris, 432 p.

Site institutionnel du CNPF <<http://www.cnpf.fr>>.

Site FNCOFOR, rubrique formation :

<<http://portail.fncofor.fr/rewrite/heading/11/formation.htm?idRubrique=11>>.



<b>Indicateur</b>	<b>6.1.3. Démarches volontaires de certification de la gestion durable</b>
<b>Composantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface forestière par catégorie de propriété, nombre de propriétaires et exploitants certifiés pour la gestion durable (6.1.3.a)</li> </ul>
<b>Variable(s) et unité(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface (ha), nombre</li> </ul>
<b>Auteur(s) / Organisme(s)</b>	Rédigé par l'IGN, validé par : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stéphane Marchesi (PEFC) pour ce qui concerne PEFC</li> <li>• Guillaume Dahringer (FSC) pour ce qui concerne FSC</li> </ul>

## ■ Données et méthode de calcul

### ◆ Données mises en œuvre

#### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

PEFC France (Program for the Endorsement of Forest Certification schemes).

FSC France (Forest Stewardship Council).

##### **Source de données :**

Bases de données internes.

#### ► Domaine concerné

Forêt de production.

#### ► Années ou période concernées

Données annuelles, de 2002 à 2014.

Valeurs en décembre de l'année citée.

#### ► Données utilisées

Données brutes qui concernent :

- Surface certifiée (ha) :
  - ◆ Dont forêt domaniale
  - ◆ Dont autres forêts publiques
  - ◆ Dont forêt privée
- Nombre de propriétaire certifiés ;
- Nombre d'exploitants (entreprises achetant les bois, réalisant la coupe, puis revendant le bois) (les ETF ne sont pas inclus<sup>1</sup>) ;
- Nombre de scieurs et exploitants-scieurs.

#### ► Protocole de collecte des données

Bases de données constituées des informations assemblées lors de l'adhésion des propriétaires ou exploitants.

### ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

Aucun calcul particulier n'a été réalisé (données brutes).

<sup>1</sup> Dans le schéma PEFC actuel, seuls les propriétaires de la matière (c'est à dire les propriétaires forestiers, puis les exploitants forestiers qui achètent le bois aux propriétaires) peuvent faire l'objet d'une certification PEFC. Les ETF ne peuvent pas prétendre à la certification PEFC.

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

Rien de particulier à signaler.

### ◆ Pistes d'amélioration

Il pourra éventuellement être intéressant de chercher à distinguer les Entreprises de Travaux Forestiers engagés dans la démarche « ETF - Gestion Durable de la Forêt » (reconnue par PEFC, <<http://www.pefc-france.org/articles/etf-gestion-durable>>), pour la prochaine édition des IGD.

## ■ Références bibliographiques

FSC France : <<https://fr.fsc.org>>.

PEFC France : <<http://www.pefc-france.org>>.

PEFC, 2013. *Mickael Redon, exploitant forestier et ETF : « la démarche agréée par PEFC permet de démarquer notre offre »*, article en ligne, <<http://www.pefc-france.org/articles/etf-gestion-durable>> (consulté le 1<sup>er</sup> avril 2016).

Indicateur	6.2. Formation de la valeur ajoutée du secteur forêt-bois-papier-ameublement
Composantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valeur ajoutée par branche et contribution du secteur forêt-bois-papier-ameublement au produit intérieur brut (6.2.a.)</li> </ul>
Variable(s) et unité(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Production, Consommation intermédiaire et Valeur ajoutée brute par branche et pour l'ensemble de la « filière bois »</li> <li>Contribution de la « filière bois » à l'économie nationale (PIB)</li> <li>En milliards d'euros 2014</li> </ul>
Auteur(s) / Organisme(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Claire Montagné-Huck et Alexandra Niedzwiedz (Lef, Inra-AgroParisTech)</li> </ul>

## ■ Données et méthode de calcul

### ◆ Données mises en œuvre

#### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Lef (Laboratoire d'Economie Forestière), Inra-AgroParisTech (Institut National de la Recherche Agronomique-AgroParisTech).

##### **Source de données :**

Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (Insee), Comptes Nationaux Base 2010.

#### ► Domaine concerné

La « Filière Bois » définie par les 4 branches d'activité suivantes (dont les codes de la nomenclature d'activité française (NAF rév.2 <<http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=nomenclatures/naf2008/naf2008.htm>>) sont précisés entre parenthèses) :

- **Sylviculture et exploitation forestière (A.88.02)** qui comprend (sans possibilité de distinction dans les données publiques Insee) :
  - ◆ 02.1 Sylviculture et autres activités forestières ;
  - ◆ 02.2 Exploitation forestière ;
  - ◆ 02.3 Récolte de produits forestiers non ligneux poussant à l'état sauvage ;
  - ◆ 02.4 Services de soutien à l'exploitation forestière.
- **Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles ; fabrication d'articles en vannerie et sparterie (C.88.16)** qui comprend (sans possibilité de distinction dans les données publiques Insee) :
  - ◆ 16.1 Sciage et rabotage du bois (16.10A Sciage et rabotage du bois, hors imprégnation ; et 16.10B Imprégnation du bois).
  - ◆ 16.2 Fabrication d'articles en bois, liège, vannerie et sparterie (16.21 Fabrication de placage et de panneaux de bois ;
  - ◆ 16.22 Fabrication de parquets assemblés ;
  - ◆ 16.23 Fabrication de charpentes et d'autres menuiseries ;
  - ◆ 16.24 Fabrication d'emballages en bois ;
  - ◆ 16.29 Fabrication d'objets divers en bois ; fabrication d'objets en liège, vannerie et sparterie).
- **Industrie du papier et du carton (C.88.17)** qui comprend (sans possibilité de distinction dans les données publiques Insee) :
  - ◆ 17.1 Fabrication de pâte à papier, de papier et de carton (17.11 Fabrication de pâte à papier ; et 17.12 Fabrication de papier et de carton) ;
  - ◆ 17.2 Fabrication d'articles en papier ou en carton (17.21 Fabrication de papier et carton ondulés et d'emballages en papier ou en carton ; 17.22 Fabrication d'articles en papier à usage sanitaire ou domestique ; 17.23 Fabrication d'articles de papeterie ; 17.24 Fabrication de papiers peints ; 17.29 Fabrication d'autres articles en papier ou en carton).
- **Fabrication de meubles (C.88.31)** qui comprend (sans possibilité de distinction dans les données publiques Insee) : 31.01 Fabrication de meubles de bureau et de magasin ; 31.02 Fabrication de meubles de cuisine, 31.03 Fabrication de matelas, 31.09 Fabrication d'autres meubles. Sont compris ici tous les meubles, qu'ils soient ou non en bois.

#### ► Années ou période concernées

1999 à 2012 (période disponible à la date de réalisation de l'indicateur).

## Données utilisées

Variables quantitatives	
Production	Milliards d'euros 2014
Consommation intermédiaire	Milliards d'euros 2014
Valeur ajoutée brute	= Production – Consommation intermédiaire, en milliards d'euros 2014
Contribution de la filière à l'économie	= Valeur ajoutée / PIB, en milliards d'euros 2014
Variables qualitatives	
Branches d'activités (codes NAF Rév.2)	Sylviculture et exploitation forestière (A.88.02) Travail du bois et fabrication d'articles en bois (C.88.16) Industrie du papier et du carton (C.88.17) Fabrication de meubles (C.88.31) Total Filière bois (somme des 4 branches)

## Protocole de collecte des données

Les données utilisées proviennent des Comptes Nationaux Base 2010, publiés par Insee. Toutes les données utilisées sont publiques et disponibles sur Internet.

Il s'agit de :

- La production par branche (88 postes) à prix courant : série 6.101D  
<[http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous\\_theme=5.2.1&xml=t\\_6101d](http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous_theme=5.2.1&xml=t_6101d)> ;
- La consommation intermédiaire par branche (88 postes) à prix courant : série 6.104D  
<[http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous\\_theme=5.2.1&xml=t\\_6104d](http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous_theme=5.2.1&xml=t_6104d)> ;
- La valeur ajoutée brute par branche (88 postes) à prix courant (= production – consommation intermédiaire) : série 6.201D  
<[http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous\\_theme=5.2.2&xml=t\\_6201d](http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous_theme=5.2.2&xml=t_6201d)>.

À la date de réalisation des IGD 2015, les données disponibles publiquement permettent de calculer cet indicateur sur la période 1999-2012.

Le Produit Intérieur Brut est issu également de l'Insee comptes nationaux : Série 1.105 :  
<[http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous\\_theme=1&xml=t\\_1105](http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous_theme=1&xml=t_1105)>.

## Méthode de calcul de l'indicateur

Les données de l'Insee sont publiées en valeur réelle de l'année à laquelle ils se rapportent (euros courants). Pour étudier les variations temporelles, il convient de ne pas tenir compte du changement de valeur de la monnaie (effet prix). Les données ont été corrigées de l'inflation et **converties en Euro 2014** à l'aide de coefficients de conversions fournis par l'Insee (<<http://www.insee.fr/fr/service/viser/calcul-pouvoir-achat.asp>>).

C'est sur la base de ces données en Euro constant 2014 que les calculs suivants ont été réalisés :

- Production, consommation intermédiaire et valeur ajoutée brute de l'ensemble de la « filière bois » : somme des 4 branches détaillées ci-dessus ;
- Contribution au PIB : rapport entre valeur ajoutée de la « filière bois » et le PIB français, exprimé en pourcentage.

Des valeurs moyennes ont enfin été calculées pour chacune des trois périodes suivantes : 1999-2002, 2003-2007 et 2008-2012.

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

Par rapport aux versions précédentes des IGD, les données publiques de l'Insee ne permettent plus :

- de distinguer au sein de la fabrication de meuble la part de meubles fabriqués à partir de matériau bois des autres matériaux. À titre indicatif, la part relative de la valeur ajoutée de l'ameublement bois au sein du secteur ameublement (qui était estimée par le SESSI jusqu'en 2001) était de 61 % en 1997 et 64 % en 2001. L'ameublement bois constitue donc une part importante du secteur global de l'ameublement.
- de distinguer au sein de « l'industrie du papier et du carton » les sous-branches « fabrication de pâtes à papier et de carton » et « fabrication d'articles en papier et carton ». À titre d'information, d'après les données publiées dans les IGD en 2010, les parts relatives de la valeur ajoutée de la « fabrication de pâtes à papier et de carton » et de la « fabrication d'articles en papier et carton » dans l'ensemble de la valeur ajoutée de l'industrie du papier et du carton étaient respectivement de 26,7 % et 73,3 % en 2008.

De plus, il est important de noter que les comptes nationaux ont changé de base en 2014, notamment pour mettre en œuvre la nouvelle version du Système européen de comptes (SEC 2010). Ainsi, l'ensemble des agrégats depuis 1949 sont modifiés par rapport aux publications antérieures et ont été recalculés par l'Insee selon la nouvelle base. Le changement de base induit également des modifications de méthodes, nomenclatures, et sources statistiques afin de refléter au mieux la réalité économique. En conséquence, **les données de l'indicateur 6.2 publiées dans la version 2015 des IGD ne sont pas comparables avec les données de ce même indicateur publiées dans les versions précédentes des IGD**. Toutes les variables, pour toutes les années utilisées dans le calcul de cet indicateur ayant été recalculées par l'Insee en base 2010, la série présentée est totalement homogène.

### ◆ Pistes d'amélioration

Rien de particulier à signaler.

## ■ Jugement sur la pertinence de l'indicateur au regard de la gestion durable des forêts

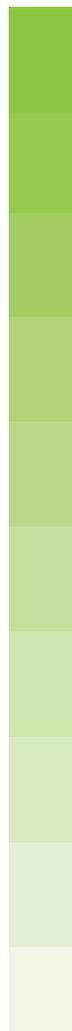
L'augmentation de la contribution du secteur forestier au PIB est un signe en faveur de la durabilité économique de l'activité liée à la forêt. Cependant, cet indicateur ne témoigne pas des aspects « qualitatifs » de la création de richesse, donc de la durabilité globale de l'activité (la création de richesse pouvant être liée à des « progrès » néfastes pour l'environnement par exemple). En outre, si les données de l'Insee le permettent, la contribution de l'ensemble du secteur forestier au PIB pourrait être régionalisée afin de mieux rendre compte de la répartition de la création de richesse liée à l'activité forestière et de la contribution de la forêt au développement économique des territoires ruraux.

## ■ Références bibliographiques

Forest Europe, Unece, FAO, 2011. State of Europe's Forests 2011, *Status and Trends in Sustainable Forest Management in Europe*, Forest Europe, Unece, FAO, Aas, Norvège, 337 p.

Insee - <<http://www.insee.fr>>.

Maaprat, 2010. *Indicateurs de gestion durable des forêts de France métropolitaine*, édition 2010, Maaprat-IFN, Paris, 200 p.



Indicateur	6.3. Formation de la valeur ajoutée du secteur forêt-bois-papier-ameublement
Composantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Répartition de la valeur ajoutée de la filière par branche (6.3.a.)</li> </ul>
Variable(s) et unité(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur ajoutée brute</li> <li>• Rémunération des employés</li> <li>• Taxes moins subventions</li> <li>• Excédent net d'exploitation (EBE)</li> <li>• En milliards d'euros 2014</li> </ul>
Auteur(s) / Organisme(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Claire Montagné-Huck et Alexandra Niedzwiedz (Lef, Inra-AgroParisTech)</li> </ul>

## ■ Données et méthode de calcul

### ◆ Données mises en œuvre

#### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Lef (Laboratoire d'Economie Forestière), Inra-AgroParisTech (Institut National de la Recherche Agronomique-AgroParisTech).

##### **Source de données :**

Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (Insee), Comptes Nationaux Base 2010.

#### ► Domaine concerné

La « Filière Bois » définie par les 4 branches d'activité suivantes (dont les codes de la nomenclature d'activité française (NAF rév.2 <<http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=nomenclatures/naf2008/naf2008.htm>>) sont précisés entre parenthèses) :

- **Sylviculture et exploitation forestière (A.88.02)** qui comprend (sans possibilité de distinction dans les données publiques Insee) :
  - ◆ 02.1 Sylviculture et autres activités forestières ;
  - ◆ 02.2 Exploitation forestière ;
  - ◆ 02.3 Récolte de produits forestiers non ligneux poussant à l'état sauvage ;
  - ◆ 02.4 Services de soutien à l'exploitation forestière.
- **Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles ; fabrication d'articles en vannerie et sparterie (C.88.16)** qui comprend (sans possibilité de distinction dans les données publiques Insee) :
  - ◆ 16.1 Sciage et rabotage du bois (16.10A Sciage et rabotage du bois, hors imprégnation ; et 16.10B Imprégnation du bois).
  - ◆ 16.2 Fabrication d'articles en bois, liège, vannerie et sparterie (16.21 Fabrication de placage et de panneaux de bois ;
  - ◆ 16.22 Fabrication de parquets assemblés ;
  - ◆ 16.23 Fabrication de charpentes et d'autres menuiseries ;
  - ◆ 16.24 Fabrication d'emballages en bois ;
  - ◆ 16.29 Fabrication d'objets divers en bois ; fabrication d'objets en liège, vannerie et sparterie).
- **Industrie du papier et du carton (C.88.17)** qui comprend (sans possibilité de distinction dans les données publiques Insee) :
  - ◆ 17.1 Fabrication de pâte à papier, de papier et de carton (17.11 Fabrication de pâte à papier ; et 17.12 Fabrication de papier et de carton) ;
  - ◆ 17.2 Fabrication d'articles en papier ou en carton (17.21 Fabrication de papier et carton ondulés et d'emballages en papier ou en carton ; 17.22 Fabrication d'articles en papier à usage sanitaire ou domestique ; 17.23 Fabrication d'articles de papeterie ; 17.24 Fabrication de papiers peints ; 17.29 Fabrication d'autres articles en papier ou en carton).
- **Fabrication de meubles (C.88.31)** qui comprend (sans possibilité de distinction dans les données publiques Insee) : 31.01 Fabrication de meubles de bureau et de magasin ; 31.02 Fabrication de meubles de cuisine, 31.03 Fabrication de matelas, 31.09 Fabrication d'autres meubles. Sont compris ici tous les meubles, qu'ils soient ou non en bois.

Le domaine concerné est le même que celui considéré dans l'indicateur 6.2.

## Années ou période concernées

2009 à 2012 (période disponible à la date de réalisation de l'indicateur).

## Données utilisées

Variables quantitatives	
Valeur ajoutée brute	Milliards d'euros 2014
Rémunération des employés	Milliards d'euros 2014
Taxes moins subventions sur la production	Milliards d'euros 2014
Excédent brut d'exploitation (EBE)	Milliards d'euros 2014
Consommation de capital fixe	Non disponible
Excédent net d'exploitation	Non disponible
Intérêts à payer	Non disponible
Revenu d'entreprise	Non disponible
Variables qualitatives	
Branches d'activités (codes NAF Rév.2)	Sylviculture et exploitation forestière (A.88.02) Travail du bois et fabrication d'articles en bois (C.88.16) Industrie du papier et du carton (C.88.17) Fabrication de meubles (C.88.31) Total Filière bois (somme des 4 branches)

## Protocole de collecte des données

Les données utilisées proviennent des Comptes Nationaux Base 2010, publiés par Insee. Toutes les données utilisées sont publiques et disponibles sur Internet. Il s'agit de :

- Valeur ajoutée (88 postes – voir indicateur 6.2) à prix courant : série 6.201D  
<[http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous\\_theme=5.2.2&xml=t\\_6201d](http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous_theme=5.2.2&xml=t_6201d)> ;
- Rémunération des salariés (88 postes) à prix courant : série 6.204D  
<[http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous\\_theme=5.2.2&xml=t\\_6204d](http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous_theme=5.2.2&xml=t_6204d)> ;
- Excédent brut d'exploitation + revenu mixte (88 postes) à prix courant : série 6.206D  
<[http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous\\_theme=5.2.2&xml=t\\_6206d](http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous_theme=5.2.2&xml=t_6206d)>.

Les autres variables ne sont pas disponibles au niveau 88 postes de la nomenclature. À la date de réalisation des IGD 2015, les données disponibles publiquement permettent de calculer cet indicateur sur la période 1999-2012.

## Méthode de calcul de l'indicateur

Par souci de cohérence avec l'indicateur 6.2, nous avons choisi de présenter cet indicateur 6.3. par branche d'activité et calculé à partir des données publiques de l'Insee disponibles pour l'ensemble des variables à la date de réalisation de l'indicateur.

Rappel du calcul des principaux soldes comptables présentés dans l'indicateur :

- La valeur ajoutée brute (indicateur 6.2) est obtenue en déduisant de la valeur de la production, la valeur des consommations intermédiaires nécessaires pour réaliser cette production.
- La valeur ajoutée nette est obtenue en déduisant de la valeur ajoutée brute, la consommation de capital fixe (elle n'est pas directement calculée ici).
- L'excédent brut d'exploitation est le solde du compte d'exploitation, pour les sociétés. Il est égal à la valeur ajoutée nette, diminuée des impôts sur la production (autres que les impôts sur les produits) et augmentée des subventions d'exploitation.

Pour les entreprises individuelles, le solde du compte d'exploitation est le revenu mixte.

L'excédent d'exploitation peut être calculé net, si l'on retranche la consommation de capital fixe.

Enfin, le revenu d'entreprise est obtenu en retranchant les intérêts à payer de l'excédent net d'exploitation.

Le calcul des agrégats peut être résumé comme suit :

$$\begin{aligned}
 & \textbf{Valeur ajoutée} \\
 & - \text{Rémunération des salariés} \\
 & = \textit{Valeur ajoutée nette} \\
 & - (\text{Taxes} - \text{subventions}) \\
 & = \textbf{Excédent brut d'exploitation + revenu mixte} \\
 & - \text{Consommation de capital fixe} \\
 & = \textbf{Excédent net d'exploitation} \\
 & - \text{Intérêts à payer} \\
 & = \textbf{Revenu d'entreprise}
 \end{aligned}$$

Les « taxes moins subventions » sont calculées par solde entre l'EBE et la valeur ajoutée nette (car non publiées par l'Insee).

Les variables et soldes grisés n'ont pas pu être calculés faute de données disponibles au niveau 88 de la nomenclature.

Les données de l'Insee sont publiées en valeur réelle de l'année à laquelle ils se rapportent (euros courants). Pour étudier les variations temporelles, les données ont été corrigées de l'inflation et **converties en Euro 2014** à l'aide de coefficients de conversions fournis par l'Insee  
<<http://www.insee.fr/fr/service/reviser/calcul-pouvoir-achat.asp>>.

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

Dans les précédentes éditions des IGD, cet indicateur ne portait que sur l'amont de la filière (entreprises forestières) et était calculé à partir des comptes de la forêt établis par le Lef, l'IGN et le SOeS pour le compte d'Eurostat. Les indicateurs 6.2 et 6.3 issus de sources et méthodologies différentes, présentaient donc des valeurs ajoutées différentes pour le secteur de la sylviculture et l'exploitation forestière. Pour cette édition des IGD, nous avons préféré rester en cohérence entre les indicateurs 6.2. et 6.3., et n'utiliser que les données publiées par l'Insee. Cependant, faute de données Insee détaillées au niveau 88 postes pour l'ensemble des variables nécessaires nous n'avons pas pu calculer l'indicateur ni dans son intégralité, ni pour l'ensemble de la période initialement considérée. De plus les comptes de la forêt commandités par Eurostat n'ont pas pu être utilisés car non disponibles au moment de la publication des IGD. La mise à jour des comptes de la forêt devrait être à disposition courant 2016, elle prendra alors en compte les nouvelles exigences d'Eurostat (nouveau format des tableaux comptables) et la nouvelle base de calcul des données Insee.

Les Branches d'activité retenues pour qualifier la « Filière Bois » ou secteur Forêt-Bois-Papier-Ameublement sont les mêmes que pour l'indicateur 6.2.

Par rapport aux versions précédentes des IGD, les données publiques de l'Insee ne permettent plus :

- de distinguer au sein de la fabrication de meuble la part de meubles fabriqués à partir de matériau bois des autres matériaux. À titre indicatif, la part relative de la valeur ajoutée de l'ameublement bois au sein du secteur ameublement (qui était estimée par le SESSI jusqu'en 2001) était de 61 % en 1997 et 64 % en 2001. L'ameublement bois constitue donc une part importante du secteur global de l'ameublement.
- de distinguer au sein de « l'industrie du papier et du carton » les sous-branches « fabrication de pâtes à papier et de carton » et « fabrication d'articles en papier et carton ». À titre d'information, d'après les données publiées dans les IGD en 2010, les parts relatives de la valeur ajoutée de la « fabrication de pâtes à papier et de carton » et de la « fabrication d'articles en papier et carton » dans l'ensemble de la valeur ajoutée de l'industrie du papier et du carton étaient respectivement de 26,7 % et 73,3 % en 2008.

De plus, il est important de noter que les comptes nationaux ont changé de base en 2014, notamment pour mettre en œuvre la nouvelle version du Système européen de comptes (SEC 2010). Ainsi, l'ensemble des agrégats depuis 1949 sont modifiés par rapport aux publications antérieures et ont été recalculés par l'Insee selon la nouvelle base. Le changement de base induit également des modifications de méthodes, nomenclatures, et sources statistiques afin de refléter au mieux la réalité économique. En conséquence, les données de l'indicateur 6.3 publiées dans la version 2015 des IGD ne sont pas comparables avec **les données de ce même indicateur publiées dans les versions précédentes des IGD**. Toutes les variables, pour toutes les années utilisées dans le calcul de cet indicateur ayant été recalculées par l'Insee en base 2010, la série présentée est totalement homogène.

## ◆ Pistes d'amélioration

Rien de particulier à signaler.

## ■ Jugement sur la pertinence de l'indicateur au regard de la gestion durable des forêts

Si l'augmentation du revenu des entreprises forestières est un signe en faveur de la durabilité économique de l'activité, elle ne rend pas compte des sources de cette augmentation, et ne témoigne donc pas des aspects « qualitatifs » de la création de richesse, donc de la durabilité globale de l'activité (la création de richesse pouvant être liée à des « progrès » néfastes pour l'environnement par exemple).

## ■ Références bibliographiques

Eurostat, Glossaire en ligne (Statistics explained)

<[http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Main\\_Page](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Main_Page)> (consulté le 25 septembre 2015).

Forest Europe, Unece, FAO, 2011. State of Europe's Forests 2011. Status and Trends in Sustainable Forest Management in Europe. Forest Europe, Unece, FAO, Aas, Norvège, 337 p.

Insee - <<http://www.insee.fr>>.

Maaprat, 2010. Indicateurs de Gestion durable des forêts de France métropolitaine, édition 2010, Maaprat-IFN, Paris, 200 p.

<b>Indicateur</b>	<b>6.4. Dépenses de l'État en faveur des forêts</b>
<b>Composantes</b>	• Dépenses annuelles de l'État en faveur des forêts et des services qu'elles rendent (6.4.a.)
<b>Variable(s) et unité(s)</b>	• Montant des dépenses en euros courants
<b>Auteur(s) / Organisme(s)</b>	• Nicole Flick, Denys Rocher, Philippe Joannelle, Jean-Luc Flot et Étienne Chapelant (Maaf)

## ■ Données et méthode de calcul

### ◆ Données mises en œuvre

#### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt (Maaf).

Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, et de l'Énergie (Medde).

L'Agence de services et de paiement.

Ministère de l'Intérieur.

##### **Source de données :**

Maaf, pour les données relatives à l'encadrement de la gestion forestière, pour la prévention contre les incendies, pour la restauration du couvert forestier après tempête, pour la restauration des terrains en montagne, pour la fixation des dunes, pour la gestion du réseau Renecofor, et arboretum.

Medde, pour la protection de la biodiversité en forêt, et la gestion du réseau Renecofor.

L'Agence de services et de paiement, pour les données relatives au réseau Natura 2000.

Ministère de l'Intérieur, pour la lutte contre les incendies.

#### ► Domaine concerné

Toute la forêt en métropole.

#### ► Années ou période concernées

Les anciennes données annuelles ont été respectivement moyennées sur 4 ans pour la période 1999-2002 et sur 5 ans pour les périodes suivantes 2003-2007 et 2008-2012 afin d'appréhender les tendances globales sur le long terme. Les données annuelles les plus récentes (2013 et 2014) n'ont pas été moyennées afin d'illustrer les fluctuations à court terme.

#### ► Données utilisées

Les données du Ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt correspondent :

- pour la mise en œuvre du régime forestier : au versement compensateur de l'ONF. Ce versement compensateur est destiné à compenser l'application du régime forestier dans la gestion par l'ONF des forêts des collectivités en complément des frais de garderie versés par les collectivités ;
- pour les aides à la gestion forestière en forêt privée aux conventions et actions diverses conduites sur le programme 149 du Maaf avec des montants exprimés en crédit de paiement<sup>1</sup> ;
- pour les mesures incitatives fiscales : aux dépenses fiscales retracées dans le document Présentation des crédits et des dépenses fiscales figurant annuellement dans le rapport annuel de performance relatif au programme 149 Forêt du budget de l'État. Celles-ci comprennent les mesures DEFI Forêt, la majoration d'amortissement dégressif pour certains matériels des entreprises de première transformation, l'exonération partielle d'ISF, l'exonération partielle de droits de mutation à titre gratuit, du taux réduit pour travaux sylvicoles et exploitation forestière, et de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties ;
- pour les dépenses de prévention DFCI: aux crédits de paiement pour les délégations régionales tels que précisés dans le RAP (Rapport Annuel de Performance), ainsi qu'aux dépenses annuelles sur convention pour la mission d'intérêt général DFCI de l'ONF.

Ne sont pas incluses les dépenses du Medde (estimées à 1 à 2 millions d'euros par an actuellement) pour la prévention des incendies, essentiellement pour la réalisation des Plans de prévention des risques (PPR) naturels incendies de forêt. En effet, la part du coût de ceux-ci dans l'ensemble des PPR n'est pas disponible.

Ne sont pas inclus par ailleurs les financements européens mobilisés dans le cadre de la mise en œuvre des Plans de développement rural [Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER)].

- pour les dépenses de reconstitution après tempête Klaus (nettoyage et reconstitution inclus) : aux crédits de paiement indiqués dans le RAP (Rapport Annuel de Performance) ;
- pour les dépenses de restauration de terrain en montagne: aux crédits de paiement indiqués dans le RAP (Rapport Annuel de Performance) pour les délégations régionales, aux dépenses annuelles sur convention pour la mission d'intérêt général, ainsi qu'à la convention annuelle de mission d'intérêt général « risques naturels » pilotée par le Medde ;
- pour les dépenses de fixation des dunes : aux dépenses annuelles sur convention pour la mission d'intérêt général « Dunes » de l'ONF ;
- pour les dépenses de gestion du réseau Renecofor : aux conventions annuelles en études et recherche avec l'ONF ;
- pour les dépenses arboretum: aux conventions annuelles avec l'ONF ;
- pour les dépenses liées à la connaissance de l'état sanitaire des peuplements : aux subventions à l'ONF (MIG santé des forêts) et au CNPF pour la participation au réseau systématique de suivi des dommages forestiers (réseau 16x16) (déduction faite des subventions européennes jusqu'en 2006), et à l'IGN pour les bases de données (développement des applications, hébergement des bases, maintenance, valorisation), aux subventions à la recherche pour des études dans le domaine de la santé des forêts. Les budgets de fonctionnement des échelons interrégionaux ne sont pas pris en compte. Les montants indiqués correspondent aux montants d'Autorisations d'Engagement<sup>2</sup>.

Les données du Ministère de l'Intérieur ne comprennent pas les dépenses des Services Départementaux d'Incendie et de Secours (SDIS) pour la lutte contre les incendies de forêt, dont le chiffrage précis nécessiterait l'existence d'une comptabilité analytique commune aux SDIS et des expertises complémentaires. Elles ont été estimées à 231 millions d'euros (Chatry *et al*, 2010).

Les données de l'agence de services et de paiement ne comprennent pas les crédits européens du FEADER, ni les dépenses liées à l'élaboration et l'animation des documents d'objectifs. Ces dernières sont cependant conséquentes. À titre indicatif, la part revenant à la forêt des coûts d'élaboration et d'animation des documents d'objectifs a été grossièrement estimée par le Medde - au prorata de la surface de forêt dans les sites Natura 2000 - à 7,3 millions d'euros en 2010 (montant à peu près stable sur les dernières années). Les dépenses liées aux réserves biologiques concernent le financement à partir de 2002 du Medde pour les réserves biologiques en forêt publique (dans le cadre du contrat État-ONF). Enfin pour les espèces menacées, les dépenses concernent les financements attribués depuis 2013.

### ► Protocole de collecte des données

Les données ASP sont produites selon le protocole OSIRIS. Les autres données Medde ne font pas l'objet d'un protocole particulier de collecte car ce sont des données internes.

### ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

Les anciennes données annuelles ont été respectivement moyennées (moyenne simple) en utilisant les euros courants.

---

1 Les **crédits de paiement** (CP) représentent "la limite supérieure des dépenses pouvant être ordonnancées ou payées pendant l'année pour la couverture des engagements contractés dans le cadre des autorisations d'engagement". Ils sont le support de règlement de la dépense engagée au préalable. Dans le cas d'un engagement juridique s'exécutant sur plusieurs exercices, la consommation des CP est échelonnée sur plusieurs exercices budgétaires, jusqu'à atteindre le total des autorisations d'engagement initiales.

2 Les **autorisations d'engagement** (AE) constituent "la limite supérieure des dépenses pouvant être engagées". Elles sont entièrement consommées dès l'origine de la dépense, c'est-à-dire lors de la signature de l'acte juridique engageant la dépense de l'État. Les autorisations d'engagement sont le support de l'engagement de dépenses qui peuvent s'étaler sur plusieurs années, comme par exemple pour des investissements, dont la réalisation et le paiement peuvent être échelonnés sur plusieurs exercices.

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

La liste des dépenses forestières de l'État du 6.4.a n'est pas exhaustive. Celles qui sont détaillées dans cet indicateur, relèvent d'activités régaliennes, comprenant l'encadrement de la gestion durable, et les missions d'intérêt général (lutte et prévention contre l'incendie, restauration des terrains en montagne, etc.), ainsi que la reconstitution des peuplements forestiers suite aux récentes tempêtes (Klaus en 2009).

Les aides publiques à la forêt provenant des collectivités territoriales ainsi que des fonds européens ne sont pas incluses.

### ◆ Pistes d'amélioration

Il pourrait être intéressant d'ajouter un indicateur concernant les investissements dans la filière-bois ; ainsi que d'ajouter, le cas échéant, une évaluation des effets externes négatifs liés à la forêt (allergies, accidents, fermeture du paysage, etc.).

## ■ Jugement sur la pertinence de l'indicateur au regard de la gestion durable des forêts

L'analyse de l'évolution de l'indicateur mérite d'être appréhendée sur le long terme afin d'identifier les tendances globales et la stratégie de l'État sur la mise en œuvre de moyens financiers et d'investissements en faveur des forêts et de leur gestion durable.

## ■ Références bibliographiques

Chatry C., Le Gallou J.-Y., Le Quentrec M., Lafitte J.-J., Laurens D., Creuchet B., 2010. *Changement climatique et extension des zones sensibles aux feux de forêts*, rapport n° 1796 du Conseil général de l'Alimentation, de l'Agriculture et des espaces ruraux, Maap, MIOMCT, MEEDDM, Paris, 90 p + annexes.

Rapport Annuel de Performance (2011, 2012, 2013, 2014) :

<<http://www.performance-publique.budget.gouv.fr/documents-budgetaires/lois-projets-lois-documents-annexes-annee/exercice-2014/projet-loi-reglement-rap-2014-mission-agriculture-alimentation-foret-affaires-rurales>>

<<http://www.performance-publique.budget.gouv.fr/documents-budgetaires/lois-projets-lois-documents-annexes-annee/exercice-2013/projet-loi-reglement-rap-2013-mission-agriculture-alimentation-foret-affaires-rurales>>

<<http://www.performance-publique.budget.gouv.fr/documents-budgetaires/lois-projets-lois-documents-annexes-annee/exercice-2012/lr-rap-2012-mission-agriculture-peche-alimentation-foret-affaires-rurales>>

<[http://www.performance-publique.budget.gouv.fr/sites/performance\\_publicque/files/farandole/ressources/2011/rap/pdf/DRGNORMALMSNAC.pdf](http://www.performance-publique.budget.gouv.fr/sites/performance_publicque/files/farandole/ressources/2011/rap/pdf/DRGNORMALMSNAC.pdf)>.

Site du Ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt :

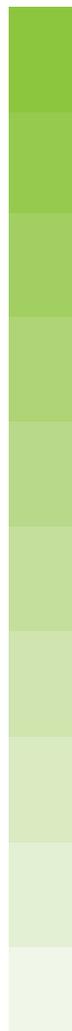
<<http://agriculture.gouv.fr/foret-et-industries-du-bois/foret-et-industries-du-bois>>.

Site du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer :

<<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Eau-et-Biodiversite,5772-.html>>.

Site du Ministère de l'Intérieur :

<<http://www.interieur.gouv.fr/Le-ministere/Securite-civile>>.



Indicateur	6.5. Emplois dans la filière forêt-bois
Composantes	• Nombre d'emplois salariés et indépendants de la filière forêt-bois, par branche professionnelle (6.5.a.)
Variable(s) et unité(s)	• Nombre d'équivalents temps plein (ETP) • En nombre d'emplois et pourcentage
Auteur(s) / Organisme(s)	• Claire Montagné-Huck et Alexandra Niedzwiedz (Lef, Inra-AgroParisTech)

## ■ Données et méthode de calcul

### ◆ Données mises en œuvre

#### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Lef (Laboratoire d'Économie Forestière), Inra-AgroParisTech (Institut National de la Recherche Agronomique-AgroParisTech).

##### **Source de données :**

Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (Insee), Comptes Nationaux Base 2010.

#### ► Domaine concerné

La « Filière Bois » définie par les 4 branches d'activité suivantes (dont les codes de la nomenclature d'activité française (NAF rév.2 : <<http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=nomenclatures/naf2008/naf2008.htm>>) sont précisés entre parenthèses) :

- **Sylviculture et exploitation forestière (A.88.02)** qui comprend (sans possibilité de distinction dans les données publiques Insee) :
  - ◆ 02.1 Sylviculture et autres activités forestières ;
  - ◆ 02.2 Exploitation forestière ;
  - ◆ 02.3 Récolte de produits forestiers non ligneux poussant à l'état sauvage ;
  - ◆ 02.4 Services de soutien à l'exploitation forestière.
- **Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles ; fabrication d'articles en vannerie et sparterie (C.88.16)** qui comprend (sans possibilité de distinction dans les données publiques Insee) :
  - ◆ 16.1 Sciage et rabotage du bois (16.10A Sciage et rabotage du bois, hors imprégnation ; et 16.10B Imprégnation du bois).
  - ◆ 16.2 Fabrication d'articles en bois, liège, vannerie et sparterie (16.21 Fabrication de placage et de panneaux de bois ;
  - ◆ 16.22 Fabrication de parquets assemblés ;
  - ◆ 16.23 Fabrication de charpentes et d'autres menuiseries ;
  - ◆ 16.24 Fabrication d'emballages en bois ;
  - ◆ 16.29 Fabrication d'objets divers en bois ; fabrication d'objets en liège, vannerie et sparterie).
- **Industrie du papier et du carton (C.88.17)** qui comprend (sans possibilité de distinction dans les données publiques Insee) :
  - ◆ 17.1 Fabrication de pâte à papier, de papier et de carton (17.11 Fabrication de pâte à papier ; et 17.12 Fabrication de papier et de carton) ;
  - ◆ 17.2 Fabrication d'articles en papier ou en carton (17.21 Fabrication de papier et carton ondulés et d'emballages en papier ou en carton ; 17.22 Fabrication d'articles en papier à usage sanitaire ou domestique ; 17.23 Fabrication d'articles de papeterie ; 17.24 Fabrication de papiers peints ; 17.29 Fabrication d'autres articles en papier ou en carton).
- **Fabrication de meubles (C.88.31)** qui comprend (sans possibilité de distinction dans les données publiques Insee) : 31.01 Fabrication de meubles de bureau et de magasin ; 31.02 Fabrication de meubles de cuisine, 31.03 Fabrication de matelas, 31.09 Fabrication d'autres meubles. Sont compris ici tous les meubles, qu'ils soient ou non en bois.

#### ► Années ou période concernées

1999 à 2012 (période disponible à la date de réalisation de l'indicateur).

## Données utilisées

Variables quantitatives	
Emploi total	Nombre d'équivalent temps plein
Emploi salarié	Nombre d'équivalent temps plein
Emploi indépendant	Nombre d'équivalent temps plein
Part d'indépendant	% de l'emploi total
Variables qualitatives	
Branches d'activités (codes NAF Rév.2)	Sylviculture et exploitation forestière (A.88.02) Travail du bois et fabrication d'articles en bois (C.88.16) Industrie du papier et du carton (C.88.17) Fabrication de meubles (C.88.31) Total Filière bois (somme des 4 branches)

## Protocole de collecte des données

Les données utilisées proviennent des Comptes Nationaux Base 2010, publiés par Insee. Toutes les données utilisées sont publiques et disponibles sur Internet.

Il s'agit de :

- L'emploi intérieur total par branche en nombre d'équivalents temps plein (en milliers de personnes, « équivalent temps plein ») (88 postes) : série 6.209D  
<[http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous\\_theme=5.2.2&xml=t\\_6209](http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous_theme=5.2.2&xml=t_6209)>
- L'emploi intérieur salarié par branche en nombre d'équivalents temps plein (en milliers de personnes, « équivalent temps plein ») (88 postes) : série 6.211D  
<[http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous\\_theme=5.2.2&xml=t\\_6211d](http://www.insee.fr/fr/themes/comptes-nationaux/tableau.asp?sous_theme=5.2.2&xml=t_6211d)>

À la date de réalisation des IGD 2015, les données disponibles publiquement permettent de calculer cet indicateur sur la période 1999-2012.

Selon les définitions Insee :

L'emploi intérieur, mesuré en nombre de personnes, regroupe toutes les personnes physiques, résidentes ou non, ayant un emploi dans une unité de production résidente. Il inclut les non-résidents et les saisonniers travaillant sur le territoire économique et exclut les résidents travaillant hors du territoire économique. Le nombre d'emplois est une moyenne annuelle. Tous les types d'emploi sont comptabilisés, y compris les emplois précaires.

L'emploi intérieur total comprend l'emploi salarié et l'emploi non salarié ; il est calculé en « personnes physiques » et en « équivalents temps plein ». L'emploi intérieur en « personnes physiques » comptabilise les personnes occupées à temps plein ou à temps partiel sur des emplois déclarés. L'emploi intérieur en « équivalents temps plein » prend notamment en compte le temps partiel : deux personnes travaillant à mi-temps sont par exemple comptabilisées pour un seul équivalent temps plein. Le nombre d'emplois en équivalent temps plein est ainsi inférieur à l'emploi comptabilisé en personnes physiques. A l'inverse, la multi-activité et les corrections pour travail non déclaré tendent à relever les effectifs en équivalent temps plein.

L'emploi est calculé à partir d'une combinaison de données de la comptabilité nationale et de sources secondaires (enquête emploi, enquêtes sur la durée du travail, fichier administratifs).

## ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

Les données sur l'emploi total et l'emploi salarié sont repris pour chacune des 4 branches d'activité, et sont sommées pour connaître le nombre d'emplois de l'ensemble de la « filière bois ».

Le nombre d'ETP en « emploi indépendant » est déduit par solde entre le nombre ETP total et le nombre d'ETP salariés. La part d'emploi indépendant est le rapport entre le nombre d'ETP « emploi indépendant » et le nombre total d'ETP, exprimé en pourcentage.

Des valeurs moyennes ont enfin été calculées pour les trois périodes suivantes : 1999-2002, 2003-2007 et 2008-2012.

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

Par rapport aux versions précédentes des IGD, les données publiques de l'Insee ne permettent plus :

- de distinguer au sein de la fabrication de meuble la part de meubles fabriqués à partir de matériau bois des autres matériaux ;
- de distinguer au sein de « l'industrie du papier et du carton » les sous-branches « fabrication de pâtes à papier et de carton » et « fabrication d'articles en papier et carton ».

De plus, il est important de noter que les comptes nationaux ont changé de base en 2014, notamment pour mettre en œuvre la nouvelle version du Système européen de comptes (SEC 2010). Ainsi, l'ensemble des agrégats depuis 1949 sont modifiés par rapport aux publications antérieures et ont été recalculés par l'Insee selon la nouvelle base. Le changement de base induit également des modifications de méthodes, nomenclatures, et sources statistiques afin de refléter au mieux la réalité économique. En conséquence, les données de l'indicateur 6.5 publiées dans la version 2015 des IGD ne sont pas comparables avec les données de ce même indicateur publiées dans les versions précédentes des IGD. Toutes les variables, pour toutes les années utilisées dans le calcul de cet indicateur ayant été recalculées par l'Insee en base 2010, la série présentée est totalement homogène.

Les données des Comptes nationaux ne permettent pas de connaître la répartition des emplois par sexe, âge et diplôme. À défaut, la Labour Force Survey (LFS) de l'Office statistique des communautés européennes (Eurostat), ou enquête emploi, mise en œuvre en France par l'Insee permet de donner une indication de ces caractéristiques. Cependant, il faut garder à l'esprit que dans la filière bois, l'échantillon est trop petit pour être représentatif et de ce fait la précision des résultats issus de cette enquête est mauvaise.

L'analyse des données présentées dans le tableau 6.5.a. peut être complétée par les données issues de la publication GraphAgriBois Edition 2013 : Maaf, 2013, Agreste GraphAgriBois - édition 2013  
<<http://agreste.agriculture.gouv.fr/publications/graphagri/article/graph-agri-bois>>.

Attention ces données biens qu'issues de source primaire Insee ne sont **pas comparables avec celles présentées dans l'indicateur 6.5.** : elles sont présentées en effectif et non en ETP et ne concernent que les salariés dans un périmètre de filière différent de celui retenu dans l'indicateur 6.5. Ces résultats découlent d'un développement spécifique de l'Insee en partenariat avec le SSP. Il se base sur une sélection d'établissements à partir de leur activité (code NAF). Cet outil est enrichi par les enquêtes annuelles de production (EAP) et l'enquête annuelle de branche du SSP auprès des exploitations forestières et des scieries. L'ensemble de ces établissements forme le périmètre de la filière. L'appartenance de la filière est définie selon trois niveaux détaillés en annexe de la publication Agreste :

Les classes d'activités de la filière bois selon la NAF rév.2			
NAF	Libellé	Catégorie	Précisions sur les activités incluses dans la filière bois
<b>1 - Sylviculture et exploitation forestière</b>			
0129Z	Autres cultures permanentes	cœur	
0210Z	Sylviculture et autres activités forestières	cœur	
0220Z	Exploitation forestière	cœur	
0230Z	Récolte produits forestiers non ligneux	cœur	
0240Z	Services de soutien à l'exploitation forestière	cœur	
<b>2 - Équipements pour l'exploitation forestière</b>			
2824Z	Fabrication d'outillage portatif à moteur incorporé	partiel	Tronçonneuse essentiellement
2830Z	Fabrication de machines agricoles et forestières	partiel	Seulement les machines forestières
<b>3 - Travail du bois</b>			
1610A	Sciage et rabotage du bois, sauf imprégnation	cœur	
1610B	Imprégnation du bois	cœur	
1621Z	Fabrication de placages et panneaux de bois	cœur	
1622Z	Fabrication de parquets assemblés	cœur	
1623Z	Fabrication de charpentes et autres menuiseries	cœur	
1624Z	Fabrication d'emballages en bois	cœur	
1629Z	Fabrication d'objets divers en bois, liège, vannerie, etc.	cœur	

NAF	Libellé	Catégorie	Précisions sur les activités incluses dans la filière bois
<b>4 - Industrie du papier et du carton</b>			
1711Z	Fabrication de pâte à papier	cœur	
1712Z	Fabrication de papier et de carton	cœur	
1721A	Fabrication de carton ondulé	cœur	
1721B	Fabrication de cartonnages	cœur	
1721C	Fabrication d'emballages en papier	cœur	
1722Z	Fabrication d'articles en papier à usage sanitaire ou domestique	cœur	
1723Z	Fabrication d'articles de papeterie	cœur	
1724Z	Fabrication de papiers peints	cœur	
1729Z	Fabrication d'autres articles en papier ou en carton	cœur	
<b>5 - Fabrication de meubles</b>			
3101Z	Fabrication de meubles de bureau et de magasin	partiel	Meubles en bois
3102Z	Fabrication de meubles de cuisine	partiel	En bois
3109A	Fabrication de sièges d'ameublement d'intérieur	partiel	En bois
3109B	Fabrication d'autres meubles et industries connexes de l'ameublement	partiel	En bois
<b>6 - Travaux de construction en bois</b>			
4391A	Travaux de charpente	cœur	
4332A	Travaux de menuiserie bois et PVC	partiel	Menuiserie bois
4333Z	Travaux de revêtement des sols et des murs	partiel	Pose de parquets et revêtements en bois
4120A	Construction de maisons individuelles	potentiel	Maisons en bois
<b>7 - Objets divers en bois</b>			
3220Z	Fabrication d'instruments de musique	potentiel	Instruments en bois
3240Z	Fabrication de jeux et jouets	potentiel	Jeux et jouets en bois
<b>8 - Équipements pour la transformation du bois</b>			
2895Z	Fabrication de machines pour l'industrie du papier et carton	cœur	
2849Z	Fabrication d'autres machines-outils	partiel	Seulement les machines pour le travail du bois
<b>9 - Commerce et transport intrafilère</b>			
4613Z	Intermédiaires du commerce de bois et matériaux de construction	partiel	Seulement le commerce du bois
4673A	Commerce de gros de bois et matériaux construction	partiel	Seulement le commerce du bois
4641A	Transport routier de fret interurbains	potentiel	Transport de bois
4641B	Transports routiers de fret de proximité	potentiel	Transport de bois

NB : en utilisant les réponses aux enquêtes citées plus haut, certains établissements ayant une activité d'un niveau partiel ou potentiel ont pu être inclus dans le cœur ou mis hors filière.

### ◆ Pistes d'amélioration

Rien de particulier à signaler.

### ■ Jugement sur la pertinence de l'indicateur au regard de la gestion durable des forêts

L'interprétation de cet indicateur au regard du développement durable de la forêt est délicate, y compris sur le plan strictement économique. Moins d'emplois, par exemple, peut être le signe d'un déclin de l'activité ou la conséquence d'une amélioration de la productivité, du point de vue de la durabilité économique de l'activité, la première hypothèse souligne un recul alors que ce n'est pas forcément le cas dans la seconde hypothèse.

## ■ Références bibliographiques

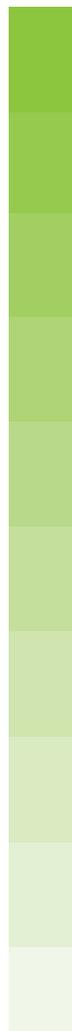
Forest Europe, Unece, FAO, 2011. *State of Europe's Forests 2011, Status and Trends in Sustainable Forest Management in Europe*, Forest Europe, Unece, FAO, Aas, Norvège, 337 p.

Insee <<http://www.insee.fr>>.

Maaprat, 2010. *Indicateurs de gestion durable des forêts françaises métropolitaines*, édition 2010, Maaprat-IFN, Paris, 200 p.

Maaf, 2013. GraphAgri Bois, Agreste, édition 2013 :

<<http://agreste.agriculture.gouv.fr/publications/graphagri/article/graph-agri-bois>>.



Indicateur	6.6. Santé et sécurité au travail dans le secteur des travaux forestiers
Composantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et taux d'accidents du travail et maladies professionnelles (6.6.a.)</li> </ul>
Variable(s) et unité(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'accidents/maladies et d'heures</li> <li>• Taux</li> </ul>
Auteur(s) / Organisme(s)	Rédigé par l'IGN, validé par : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pascal Jan (CAAA) pour ce qui concerne la CAAA</li> <li>• Nicolas Viarouge (MSA) pour ce qui concerne la MSA</li> </ul>

## ■ Données et méthode de calcul

### ◆ Données mises en œuvre

#### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Mutualité sociale agricole (MSA).

Caisse d'Assurance-Accidents Agricoles Alsace-Moselle (CAAA).

##### **Source de données :**

Bases de données internes aux organismes.

#### ► Domaine concerné

France entière (hors et y compris Alsace et Moselle).

#### ► Années ou période concernées

1988 à 2013 pour la MSA.

2010 à 2014 pour la CAAA.

(Données annuelles)

#### ► Données utilisées

Données brutes qui concernent :

- Accidents mortels
- Accidents du travail, avec arrêt
- Nombre d'heures de travail (million)
- Taux (nombre d'accidents avec arrêt/millions d'heures travaillées)
- Maladies professionnelles avec arrêt

Pour les salariés ou les non-salariés, avec parfois la précision : dont sylviculture / dont exploitation de bois proprement dite / dont scieries fixes /dont personnel de bureau.

#### ► Protocole de collecte des données

Données rassemblées en interne par chacun des organismes.

Davantage d'informations peuvent être trouvées sur le site de la MSA au lien suivant :

<<http://www.msa.fr/lfr/etudes-statistiques>>.

### ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

Aucun calcul particulier n'a été réalisé (données brutes).

NB : Les données CAAA fournies pour la période 2008-2012 sont des données moyennes annuelles sur 2010-2012.

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

Rien de particulier à signaler.

### ◆ Pistes d'amélioration

Rien de particulier à signaler.

## ■ Références bibliographiques

Mutuelle santé agricole - MSA : <<http://www.msa.fr>>, <<http://www.msa.fr/lfr/etudes-statistiques>>.

Caisse d'assurance-accidents agricoles – CAAA : <<https://www.3caa.fr>>.

Indicateur	6.7. Consommation de bois
Composantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Production, consommation apparente de bois ronds et de sciages et panneaux de bois (6.7.a.)</li> <li>• Récolte, consommation apparente de bois ronds et population (6.7.b.)</li> <li>• Production et consommation apparente de sciages et panneaux de bois (6.7.c.)</li> <li>• Production et consommation apparente de pâte à papier, de papiers et de cartons (6.7.d.)</li> </ul>
Variable(s) et unité(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Production et consommation apparentes totales et par habitant, de divers produits bois (en millions de m<sup>3</sup>/an, millions de tonnes/an, m<sup>3</sup>/habitant/an, tonne/habitant/an)</li> <li>• Récolte de bois rond, consommation apparente de bois rond (en millions de m<sup>3</sup>)</li> <li>• Population (en millions d'habitants)</li> </ul>
Auteur(s) / Organisme(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guilhemine Astrié (Maaf)</li> </ul>

## ■ Données et méthode de calcul

### ◆ Données mises en œuvre

#### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Ministère de l'agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt (Maaf), Service de la Statistique et de la Prospective (SSP) <<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>>.

Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (Insee).

Union de fabricants de contreplaqués (UFC).

Fédération Nationale du Bois (FNB).

Union Française des Industries des Cartons, Papiers et Celluloses (COPACEL).

Union des Industries des Panneaux de Process (UIPP).

Direction générale des douanes et droits indirects - Ministère des finances et des comptes publics.

##### **Source de données :**

Enquête annuelle de branche exploitation forestière (pour la récolte de bois commercialisé).

Enquête annuelle de branche sciage, rabotage, ponçage et imprégnation du bois (pour la production de sciages, de bois sous rails, de merrains et de produits connexes de scieries).

Enquêtes Insee :

- Enquête logement retraitement SoeS / SSP (+ suivi du marché des appareils domestiques de chauffage au bois (Observ'ER) (pour la récolte de bois auto-consommé)).
- Recensement de la population (pour le nombre d'habitants)
- Enquête annuelle de production dans l'industrie (pour les autres produits).

Déclarations d'échanges de biens fournies par les entreprises (pour les données d'import-export).

#### ► Domaine concerné

France métropolitaine

#### ► Années ou période concernées

Données disponibles chaque année (1990-2014), ou par périodes de 5 ans)

#### ► Données utilisées

Différents types de volumes ont été utilisés :

- Volume récolté
- Volume produit
- Volume importé et exporté

Pour différentes catégories de produits :

- Bois ronds
- Sciages, merrains, bois sous rails
- Placages et contreplaqués
- Panneaux de particules
- Panneaux de fibres
- Pâtes à papier et papiers-cartons
- Produits connexes de scieries

La population (en millions d'habitants) a été utilisée pour calculer la production par habitant et la consommation apparente par habitant.

### ► Protocole de collecte des données

Voir ci-après rubrique *Références bibliographiques*.

## ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

Utilisation des résultats de l'enquête annuelle de branche exploitation forestière pour la récolte de bois commercialisé.

Utilisation des résultats de l'enquête annuelle de branche sciage, rabotage, ponçage et imprégnation du bois pour la production de sciages, de bois sous rails, de merrains et de produits connexes de scieries.

Utilisation des résultats des enquêtes logements Insee les années où cette enquête a lieu et entre les deux enquêtes estimation avec le suivi du marché des appareils domestiques de chauffage au bois (Observ'ER) pour la récolte de bois auto-consommé.

Utilisation des résultats de l'enquête annuelle de production dans l'industrie et consultation de la profession pour les autres produits.

Utilisation des résultats du recensement de la population pour le nombre d'habitant.

La consommation apparente est obtenue en ajoutant les importations et en retranchant les exportations à la production nationale.

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

Rien de particulier à signaler.

### ◆ Pistes d'amélioration

Pas de modification envisagée à court terme.

## ■ Références bibliographiques

EUROSTAT (<<http://ec.europa.eu/eurostat>>) Forest Europe, Unece, FAO, 2011. *State of Europe's Forests 2011, Status and Trends in Sustainable Forest Management in Europe*, Forest Europe, Unece, FAO, Aas, Norvège, 337 p.

Insee <<http://www.insee.fr>> thématiques « Industrie et Population ».

Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt - Service de la Statistique et de la Prospective <<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>> « rubrique bois et dérivés » sous rubriques « récolte de bois et production de sciages » et « conjoncture bois et dérivés ».

Ministère des Finances et des Comptes publics - <[http://lekiosque.finances.gouv.fr/portail\\_default.asp](http://lekiosque.finances.gouv.fr/portail_default.asp)>.

Indicateur	6.7.1. Recyclage et récupération
Composantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recyclage et récupération dans la filière bois : papiers, cartons, produits connexes de scieries (6.7.1.a.)</li> <li>Volume et destination des produits connexes de scierie (6.7.1.b.)</li> </ul>
Variable(s) et unité(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consommation (en millions de tonnes/an) de produits</li> <li>Taux d'utilisation (%)</li> <li>Récupération apparente (en millions de tonnes/an)</li> <li>Taux de récupération (%)</li> <li>Volume (en millions de tonnes)</li> <li>Destination des produits (en % du total par destination)</li> </ul>
Auteur(s) / Organisme(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guilhemine Astrié (Maaf)</li> </ul>

## ■ Données et méthode de calcul

### ◆ Données mises en œuvre

#### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Ministère de l'agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt(Maaf), Service de la Statistique et de la Prospective (SSP) <<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>>.

COPACEL : Union Française des Industries des Cartons, Papiers et Celluloses.

##### **Source de données :**

Enquête annuelle de branche sciage, rabotage et imprégnation du bois (pour les produits connexes de scieries).

Données de la COPACEL (pour les papiers et cartons à recycler).

#### ► Domaine concerné

France métropolitaine.

#### ► Années ou période concernées

Données disponibles chaque année (1988-2014), ou par périodes de 5 ans).

#### ► Données utilisées

Volume consommé, récupéré et recyclé, pour :

- Produits connexes de scieries
- Papiers et cartons à recycler

#### ► Protocole de collecte des données

Voir ci-après rubrique *Références bibliographiques*.

### ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

La consommation des papiers et cartons à recycler représente les papiers et cartons utilisés comme matière première par les usines du secteur papiers et cartons dans la fabrication des papiers et cartons.

#### **Taux d'utilisation de papiers et cartons à recycler**

= consommation de papiers et cartons à recycler (PCR) / production de papiers et cartons

Ce taux d'utilisation de papiers et cartons à recycler traduit l'évolution de la part de la réutilisation de fibres recyclées par rapport à l'ensemble des ressources fibreuses utilisées.

### **Taux de récupération**

= *récupération de papiers usagés / consommation de papiers et cartons*

Ce taux de récupération traduit l'évolution de la part des papiers et cartons consommés qui ont fait l'objet d'une récupération après usage, et le développement du système de récupération ou l'accroissement de son efficacité.

### **Récupération apparente**

= *consommation de PCR + exports de PCR - imports de PCR + variation de stocks*

NB : Pour les papiers et cartons recyclés, la moyenne 1993-1997 est calculée à partir des seules années 1995-1997.

## ■ **Limites et pistes d'amélioration**

### ◆ **Limites**

Rien de particulier à signaler.

### ◆ **Pistes d'amélioration**

Pas de modification envisagée à court terme.

## ■ **Références bibliographiques**

Site Agreste <<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>> thématique « forêt, bois et dérivés », sous rubrique « récolte de bois et production de sciages ».

Site de l'Union française des industries des cartons, papiers et celluloses (Copacel) <<http://www.copacel.fr>>.

Indicateur	6.8. Importations et exportations
Composantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume des importations et exportations dans la filière forêt-bois (6.8.a.)</li> <li>• Valeur des importations et exportations dans la filière forêt-bois (6.8.b.)</li> </ul>
Variable(s) et unité(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume annuel des importations et exportations (en millions de m<sup>3</sup> équivalent bois rond (EBR))</li> <li>• Valeur de ces importations et exportations (en millions d'euros 2014)</li> </ul>
Auteur(s) / Organisme(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Claire Montagné-Huck et Alexandra Niedzwiedz (Lef, Inra-AgroParisTech)</li> </ul>

## Éléments valables pour la composante 6.8.a.

### ■ Données et méthode de calcul

#### ◆ Données mises en œuvre

##### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Lef (Laboratoire d'Economie Forestière), Inra-AgroParisTech (Institut National de la Recherche Agronomique-AgroParisTech).

##### **Source de données :**

Douanes/SSP, série « Agreste Conjoncture - Bois et Dérivés ».

##### ► Domaine concerné

Pour analyser les échanges extérieurs, nous avons pris le parti de prendre en compte la filière dans son acception la plus large en cohérence avec les autres indicateurs économiques (6.2 et 6.5 notamment). Les produits pris en compte sont les suivants :

- bois ronds : bois d'œuvre (grumes), bois d'industrie (bois de trituration et autres bois d'industrie), bois de chauffage + autres produits de l'exploitation forestière (bois feuillards, pieux, piquets) ;
- placages et contreplaqués ;
- sciages (traverses incluses) ;
- produits connexes de scierie : plaquettes, particules, sciures (dont granulés de bois ou pellets), délignures ; panneaux de bois reconstitués : panneaux de particules (dont OSB), panneaux de fibres (dont MDF) et panneaux et carreaux fibragglo ;
- pâtes : mécaniques, chimiques et autres pâtes ;
- vieux papiers : papier ou cartons à recycler ;
- papiers cartons bruts : papiers graphiques, papiers hygiéniques et domestiques, matériaux d'emballage, autres papiers et cartons bruts ;
- ameublement : sièges en bois et meubles en bois ;
- emballages : ouvrages pour emballage et transport (palettes, plateaux, caisses, cageots, tambours pour câbles, etc.) et ouvrages de tonnellerie ;
- bâtiment industriel : bois profilés pour parquet, baguettes, moulures, bois densifiés, ouvrages de menuiserie, constructions préfabriquées en bois ;
- objets divers : laine, paille, farine de bois, cadres en bois, articles pour la table, autres ouvrages manufacturés, autres articles à usages domestique ou décoratif.

Le champ couvert par cet indicateur est donc plus large que celui de l'indicateur international *Forest Europe* correspondant.

##### ► Années ou période concernées

1990-2014.

## Données utilisées

Variables quantitatives	
Volume des importations	Millions de m <sup>3</sup> EBR
Volume des exportations	Millions de m <sup>3</sup> EBR
Solde de la balance commerciale	= Exportations – Importations, en Millions de m <sup>3</sup> EBR
Variables qualitatives	
Produits	Bois ronds
	Placages, contreplacages
	Sciages
	Produits connexes de scieries
	Panneaux en bois reconstitués
	Pâtes
	Vieux papiers
	Papiers/cartons
	Ameublement
	Emballage
	Objets divers
	Bâtiments industriels

## Protocole de collecte des données

Les données utilisées pour cet indicateur sont issues des Tableaux de Bord de la Filière Bois élaborés par le Laboratoire d'économie Forestière (<<http://www6.nancy.inra.fr/Lef>>) à partir des données des Douanes publiées dans la série Agreste « Commerce extérieur – Bois et dérivés » (SSP : Service de la statistique et de la prospective du Ministère de l'Agriculture). Elles sont disponibles sur la plateforme de mise à disposition des données DISAR : <<https://stats.agriculture.gouv.fr/disar/>>.

Les données fournies par les Douanes sont exhaustives et disponibles au niveau le plus fin de la nomenclature douanière (codes à 8 chiffres). Elles permettent d'estimer les flux relatifs au commerce extérieur de la France, c'est-à-dire les importations et exportations à l'international. De 2006 à 2010, les données des douanes sont cependant incomplètes en masse du fait de la non-obligation de renseignement des volumes échangés.

Le SSP a procédé à des estimations pour combler ce manque d'information, notamment dans le cadre de questionnaires internationaux tels que le *Joint Forest Sector Questionnaire* (qui alimente la base de données FAOSTAT). Ces estimations ont été utilisées dans les Tableaux de Bord de la filière bois quand cela a été nécessaire. Pour les bois ronds, les données en volume issues du JFSQ ont dû être ramenées sur écorce à l'aide de coefficients techniques. (Voir IGD Tome 2 – Méthodologie – pour la liste des coefficients utilisés).

Les données disponibles permettent de calculer cet indicateur pour la période : 1990-2014.

## ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

Afin de pouvoir établir la balance commerciale de la filière bois, les données en volume des différents produits sont converties des unités de base (m<sup>3</sup>, tonnes) vers des « mètre cube équivalent bois rond » (m<sup>3</sup> EBR) à l'aide de coefficients de conversion suivants :

Produits bois		Coefficients de conversion en tonnes en m <sup>3</sup> EBR	Source
<b>Bois ronds</b>		1,25 à 1,6 selon les essences et types de bois	SSP
<b>Placages / contreplaqués</b>	Placages (feuilles de)	3,20	
	Contreplaqués	4,00	
<b>Sciages</b>	Feuillus (dont tropicaux)	2,86	SSP
	Conifères	3,11	SSP
<b>Produits connexes de scierie</b>		1,17	Lef
<b>Panneaux en bois reconstitué</b>	Panneaux de particules	1,60	SSP
	Panneaux de fibres durs, panneaux MDF et autres panneaux	1,81	SSP

Produits bois		Coefficients de conversion en tonnes en m <sup>3</sup> EBR	Source
<b>Pâtes</b>	(général)	3,37	
	Pâtes Mécaniques	2,44	SSP
	Pâtes Mi-chimiques	2,90	SSP
	Pâtes Chimiques	4,50	SSP/Lef
	Pâtes à Dissoudre	6,00	SSP
	Autres pâtes	3,80	SSP
<b>Vieux papiers</b>		3,80	SSP
<b>Papiers / cartons</b>	Papier journal	3,20	SSP
	Papier à usages graphiques	4,00	SSP
	Autres papiers et cartons	3,40	SSP
<b>Produits de seconde transformation</b>	Ameublement	4,50	Lef
	Emballage	6,00	Lef
	Objets divers	5,00	Lef
	Bâtiment Industriel	4,00	Lef

Des valeurs moyennes ont enfin été calculées pour les trois périodes suivantes : 1999-2002, 2003-2007 et 2008-2012 afin d'appréhender les tendances globales. Les données annuelles les plus récentes (2013 et 2014) n'ont pas été moyennées afin d'illustrer les fluctuations à court terme.

## Éléments valables pour la composante 6.8.b.

### ■ Données et méthode de calcul

#### ◆ Données mises en œuvre

##### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Lef, Inra-AgroParisTech.

##### **Source de données :**

Douanes/SSP, série « Agreste Conjoncture - Bois et Dérivés ».

##### ► Domaine concerné

Pour analyser les échanges extérieurs, nous avons pris le parti de prendre en compte la filière dans son acception la plus large en cohérence avec les autres indicateurs économiques (6.2 et 6.5 notamment). Les produits pris en compte sont les suivants :

- bois ronds : bois d'œuvre (grumes), bois d'industrie (bois de trituration et autres bois d'industrie), bois de chauffage ;
- autres produits de l'exploitation forestière et produits divers de l'exploitation forestière : bois feuillards, pieux, piquets, extraits tannants végétaux, liège et ouvrages en liège ;
- placages et contreplaqués ;
- sciages ;
- produits connexes de scierie : plaquettes, particules, sciures (dont granulés de bois ou pellets), délignures ;
- panneaux de bois reconstitués : panneaux de particules (dont OSB), panneaux de fibres (dont MDF) et panneaux et carreaux fibragglo ;
- pâtes : mécaniques, chimiques, autres pâtes à papier ;
- vieux papiers : papier ou cartons à recycler ;
- papiers cartons bruts : papiers graphiques, papiers hygiéniques et domestiques, matériaux d'emballage, autres papiers et cartons bruts ;
- ameublement : sièges en bois et meubles en bois ;
- emballages : ouvrages pour emballage et transport (palettes, plateaux, caisses, cageots, tambours pour câbles, etc.) et ouvrages de tonnellerie ;

- bâtiment industriel : bois profilés pour parquet, baguettes, moulures, bois densifiés, ouvrages de menuiserie, constructions préfabriquées en bois, laine, paille, farine de bois ;
- objets divers : charbon de bois, traverses, cadres en bois, articles pour la table, autres ouvrages manufacturés, autres articles à usages domestique ou décoratif.

Le champ couvert par cet indicateur est donc plus large que celui de l'indicateur international Forest Europe correspondant.

## Années ou période concernées

1990-2014.

## Données utilisées

Variables quantitatives	
Volume des importations	Millions euros 2014
Volume des exportations	Millions euros 2014
Solde de la balance commerciale	= Exportations – Importations, en Millions euros 2014
Variables qualitatives	
Produits	Bois ronds
	Autres produits de l'exploitation forestière
	Placages, contreplacages
	Sciages
	Produits connexes de scieries
	Panneaux
	Pâtes
	Vieux papiers
	Papiers/cartons
	Ameublement
	Emballage bois
	Objets divers
Construction/ bâtiment	

## Protocole de collecte des données

Les données utilisées pour cet indicateur sont les données des Douanes publiées dans la série Agreste « Commerce extérieur – Bois et dérivés » (SSP : Service de la statistique et de la prospective du Ministère de l'Agriculture). Elles sont disponibles sur la plateforme de mise à disposition des données DISAR : <https://stats.agriculture.gouv.fr/disar/>

Les données disponibles permettent de calculer cet indicateur pour la période : 1990-2014.

## Méthode de calcul de l'indicateur

La balance commerciale retrace le volume et la valeur des biens exportés et des biens importés. Pour calculer la balance commerciale en volume, on procède à l'estimation des importations et des exportations de biens à partir des statistiques douanières de marchandises. Pour calculer la balance commerciale en valeur, la comptabilité nationale procède à l'évaluation des importations et des exportations de biens à partir des statistiques douanières de marchandises. Si la valeur des exportations dépasse celle des importations, on dit qu'il y a excédent commercial ou que la balance commerciale est excédentaire ; si les importations sont supérieures aux exportations, le pays a un déficit commercial ou sa balance commerciale est déficitaire. La balance commerciale est calculée annuellement pour chaque produit et pour l'ensemble.

Les données Douanes/SSP sont publiées en valeur réelle de l'année à laquelle ils se rapportent (euros courants). Pour étudier les variations temporelles, les données ont été corrigées de l'inflation et **converties en Euro 2014** à l'aide de coefficients de conversions fournis par l'Insee (<http://www.insee.fr/fr/service/reviser/calcul-pouvoir-achat.asp>).

À partir des valeurs annuelles, les valeurs moyennes ont enfin été calculées pour les trois périodes suivantes : 1999-2002, 2003-2007 et 2008-2012 afin d'appréhender les tendances globales. Les données annuelles les plus récentes (2013 et 2014) n'ont pas été moyennées afin d'illustrer les fluctuations à court terme.

## Éléments valables pour toutes les composantes

### ■ Limites et pistes d'amélioration

#### ◆ Limites

Il est utile de noter que, lorsqu'on parle de pays de destination des exportations, il s'agit bien là de la destination première et non de la destination finale. À titre d'exemple, un produit exporté en Chine via les Pays-Bas sera considéré comme un export de la France vers les Pays, puisque seule la destination première est connue des Douanes. Le raisonnement s'applique de la même manière pour l'origine des importations : un produit importé de Belgique n'est pas forcément produit en Belgique, mais peut avoir été importé de n'importe quel autre pays pour être ensuite réexporté de la Belgique vers d'autres membres de l'Union Européenne.

#### ◆ Pistes d'amélioration

Bien que les différences soient minimales entre l'indicateur en volume (6.8.a) et l'indicateur en valeur (6.8.b), il serait pertinent pour la prochaine édition d'utiliser la même grille de produits.

### ■ Jugement sur la pertinence de l'indicateur au regard de la gestion durable des forêts

On peut dire que si un déficit de la balance commerciale est généralement défavorable à la durabilité économique de l'activité forestière domestique, les importations peuvent contribuer à un développement durable de l'activité forestière à une échelle globale (notamment pour les pays du sud auprès desquels on importe des bois tropicaux : pour ces pays, le marché d'exportation de grumes offrent généralement des prix plus élevés que les marchés domestiques, ce surcroît de revenu pour les populations locales peut correspondre à l'accroissement marginal critique du revenu nécessaire pour maintenir une activité forestière à long terme dans ces pays et préserver les terres forestières d'utilisations alternatives). De plus les exigences des pays du nord en matière de durabilité de la gestion forestière des bois importés peuvent également jouer dans ce sens.

On peut également noter que l'échelle locale des approvisionnements en bois peut dépasser l'échelon national : certains flux (de bois ou de main d'œuvre) qui traversent les frontières nationales peuvent être considérés comme locaux. Des régions frontalières peuvent partager un écosystème commun et sont économiquement et socialement interdépendantes. Dans une approche biorégionale dans laquelle l'écosystème serait l'unité d'analyse privilégiée et les communautés humaines intégrées à cet écosystème, les importations et exportations de bois et produits dérivés peuvent être perçues différemment en termes de développement durable des écosystèmes forestiers. Il pourrait être intéressant de préciser l'analyse en utilisant la cartographie pour distinguer les bassins d'approvisionnement locaux plus largement que nationaux.

### ■ Références bibliographiques

Chambres d'agriculture, 2014. La filière bois en France : des déficits commerciaux chroniques, *Revue Chambres d'agriculture*, 1030, 38 p., <<http://www.chambres-agriculture.fr/chambres-dagriculture/nos-publications/la-publication-en-detail/actualites/bienvenue-a-la-ferme-revue-chambres-dagriculture-n-1030/>>.

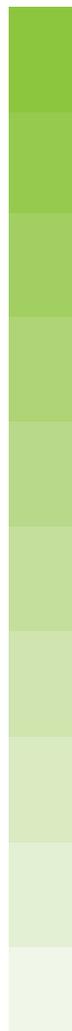
Agreste, 2014. Filière bois : exportations en hausse pour les bois ronds et les sciages. *Agreste Conjoncture. Bois et dérivés. 2/2*. Maaf, SSP, Montreuil, 7 p., <<http://agreste.agriculture.gouv.fr/conjoncture/bois-et-derives/article/infos-rapides-bois-et-derives-10552>>.

Agreste, 2015. Filière bois : hausse des Exportations dans plusieurs secteurs. *Agreste Conjoncture. Bois et dérivés. 1/2*. Maaf, SSP, Montreuil, 7 p., <<http://agreste.agriculture.gouv.fr/conjoncture/bois-et-derives/article/infos-rapides-bois-et-derives-11008>> (consulté le 14 janvier 2016).

Comité du bois, 2014. Le marché du bois en France : *situation actuelle et perspectives à court terme*. CEE-ONU Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies. 72<sup>ème</sup> session. Maaf, Paris, 28 p.

CGAAER, 2015. Mission relative aux exportations de grumes et au déséquilibre de la balance commerciale de la filière forêt-bois française, rapport au Premier Ministre, CGAER-Maaf, 80 p., <[http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/exportations\\_de\\_grumes\\_rapport\\_franqueville.pdf](http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/exportations_de_grumes_rapport_franqueville.pdf)>.

Levet A.-L., Guinard L., Purohoo I., 2014. Le commerce extérieur des produits bois : un paradoxe français? *Revue Forestière Française*, LXVI 1-2014, 51-66.



Indicateur	6.9. Énergie bois
Composantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Part, quantité et origine de l'énergie bois dans la consommation énergétique nationale (6.9.a.)</li> </ul>
Variable(s) et unité(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consommation nationale d'énergie (en Terajoule et en équivalent bois rond pour les énergies bois (en millions de m<sup>3</sup>))</li> <li>Part de l'énergie bois dans la consommation nationale et dans les énergies renouvelables (en %)</li> </ul>
Auteur(s) / Organisme(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guilhemine Astrié (Maaf)</li> </ul>

## ◆ Données et méthode de calcul

### ◆ Données mises en œuvre

#### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt (Maaf), Service de la Statistique et de la Prospective (SSP).

Ministère de l'Ecologie du Développement Durable et de l'Energie (Medde), Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS).

##### **Source de données :**

Enquête JWEE (Joint Wood Energy Enquiry) de la FAO.

Enquête de IEA (International Energy Agency).

#### ► Domaine concerné

France métropolitaine.

#### ► Années ou période concernées

2007, 2009, 2011, 2013.

L'enquête JWEE est biennale.

#### ► Données utilisées

Consommation nationale d'énergie.

Consommation d'énergie bois détaillée par type de produits :

- Biomasse récoltée et utilisée directement comme combustible
- Coproduits de l'industrie du bois
- Combustibles ligneux transformés (granulés, briquettes, charbon de bois)
- Bois recyclés

#### ► Protocole de collecte des données

Voir ci-après rubrique *Références bibliographiques*.

### ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

Aucun calcul particulier n'a été réalisé (utilisation des résultats des enquêtes JWEE et AIE).

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

Rien de particulier à signaler.

## ◆ Pistes d'amélioration

Les données sont plus précises au fil des années, cette amélioration devrait se poursuivre à l'avenir.

## ■ Références bibliographiques

Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt - service de la Statistique et de la Prospective - <<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>>.

Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie - service de l'Observation et des Statistiques <<http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr>>.

Medde - service de l'Observation et des Statistiques, 2014. Repères - *Chiffres clés des énergies renouvelables*, Medde, Paris, 64 p.

Site FAO : <[www.unece.org/forests/jwee](http://www.unece.org/forests/jwee)>.

Site IEA : <[www.iea.org/statistics/resources](http://www.iea.org/statistics/resources)>.

Indicateur	6.10. Accès du public aux forêts
Composantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface de forêt par habitant, au niveau national (6.10.a.)</li> <li>• Surface de forêt par habitant, par département (6.10.b.)</li> <li>• Surface de forêt par habitant, par commune (6.10.c.)</li> <li>• Fréquence des visites en forêt par le public (6.10.d.)</li> <li>• Part des forêts privées fréquentées (6.10.e.)</li> <li>• Part des forêts privées ouvertes au public, par région administrative (6.10.f.)</li> </ul>
Variable(s) et unité(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Population (en habitants ou milliers d'habitants)</li> <li>• Surface de forêt (en hectares ou milliers d'hectares)</li> <li>• Surface de forêt par habitants (en ha/habitant)</li> <li>• Fréquence des visites en forêts (en % des réponses (au cours des 12 derniers mois avant l'enquête), ou selon le degré de fréquence)</li> <li>• Nombre de propriétaires (en milliers)</li> <li>• Part de la forêt privée ouverte ou non au public par région administrative (en % de la surface de forêt privée)</li> </ul>
Auteur(s) / Organisme(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingrid Bonhême (IGN) (6.10.a.)</li> <li>• Vincent Bousquet (IGN) (pour le 6.10.b et c)</li> <li>• Irénée Joassard (Medde) et Michel Hermeline (ONF) (pour le 6.10.d)</li> <li>• Guilhemine Astrié (Maaf) (pour le 6.10.e et f)</li> </ul>

## Éléments valables pour la composante 6.10.a.

### ◆ Données et méthode de calcul

### ◆ Données mises en œuvre

#### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Institut de l'information géographique et forestière (IGN).

Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (Insee).

##### **Source de données :**

Inventaire forestier national (IGN).

Enquête de recensement de la population (Insee).

#### ► Domaine concerné

Toute la forêt.

France métropolitaine.

#### ► Années ou période concernées

IGN : Année de référence 2008-2012 : campagnes d'inventaire 2008 à 2012.

Insee : valeur définitive 2010 (production d'une valeur provisoire au début de chaque année, puis d'une valeur définitive quelques années après).

#### ► Données utilisées

Surface.

#### ► Protocole de collecte des données

Au sens de l'IGN, le **domaine** (occupation du sol) est déterminé par photo-interprétation des points d'inventaire. À partir de l'orthophotographie départementale de référence (BD ORTHO®) des informations relatives à la couverture du sol, à son utilisation et à la taille du massif sont notées sur des placettes de 25 mètres de rayon entourant les points d'inventaire.

La combinaison de ces trois informations permet de distinguer les modalités suivantes :

- Les **forêts**, terrain occupant une superficie d'au moins 50 ares avec des arbres pouvant atteindre une hauteur supérieure à 5 m à maturité *in situ*, un couvert boisé de plus de 10 % et une largeur moyenne d'au moins 20 mètres. Elles n'incluent pas les terrains dont l'utilisation du sol prédominante est agricole ou urbaine ;
- Les **landes arbustives**, terrain de plus de 50 ares et de plus de 20 m de large portant des végétaux non cultivés, ligneux ou non, c'est-à-dire les landes au sens usuel, les pelouses alpines, les friches et les terrains vacants. Le taux de couvert de la végétation doit être d'au moins 10 % ;
- Les **autres terres dotées d'un couvert arboré**, catégorie « Arbres fruitiers » de Teruti-Lucas 2006-2012, ou de la somme des différentes catégories suivantes de Teruti 1992-2003 « abricotiers, cerisiers, pêcheurs, pruniers, poiriers, pommiers, mélange de 6 espèces, autres espèces fruitières que les 6, association des 6 espèces avec des productions autres que fruitières, autres espèces fruitières que les 6 en association avec des productions autres que fruitières » ;
- Les autres occupations du sol, ne correspondant pas aux critères précédents.

Au sein de **la forêt**, on distingue les **forêts non disponibles pour la production** des **forêts de production** selon qu'elles peuvent être utilisées ou non pour produire du bois. Pour la forêt de production cela signifie que le terrain doit permettre une production de bois sans qu'une autre utilisation ou les conditions physiques ne viennent en empêcher l'exploitation (réserve intégrale, zone inaccessible, etc.). Cette utilisation du sol est observée par photo-interprétation et confirmée ensuite lors du passage des agents sur le terrain.

Les **peupleraies** sont distinguées dès la phase de photo-interprétation puis confirmées lors du passage des agents sur le terrain. Les peupliers cultivés y représentent au minimum 75 % du couvert relatif du peuplement.

Les **bosquets** sont des territoires occupant une superficie supérieure ou égale à 5 ares et inférieure à 50 ares. Les autres critères discriminants ont évolué en 2005. Avant 2005, les bosquets doivent comporter des arbres forestiers capables d'atteindre une hauteur supérieure à 7 mètres à maturité *in situ*, un couvert arboré de plus de 10 % et une largeur d'au moins 25 mètres. Après 2005, les bosquets doivent comporter au moins 4 arbres non alignés capables d'atteindre une hauteur supérieure à 5 mètres à maturité *in situ*, un couvert arboré de plus de 40 % et une largeur d'au moins 20 mètres.

## ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

La surface de toute la forêt est divisée par le nombre d'habitants de la France métropolitaine pour obtenir une surface de forêt (en hectare) par habitant.

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

#### Définition de la forêt (et impact sur la surface)

L'évolution de la définition de la « forêt » en 2005, pour adopter la définition internationale<sup>1</sup>, a eu pour conséquence une augmentation des surfaces forestières, notamment dans les zones méditerranéennes.

### ◆ Pistes d'amélioration

Rien de particulier à signaler.

---

<sup>1</sup>NB : La définition actuelle de la forêt est : « une forêt est un terrain d'une superficie d'au moins 50 ares, d'une largeur supérieure à 20 m, couvert à au moins 10 % par des arbres, dépassant 5 m de hauteur à maturité *in situ* (définition de la FAO) et dont l'utilisation prédominante n'est ni agricole ni urbaine (exclusion des vergers agricoles et des parcs et jardins urbains) ». Le changement de définition correspondait à :

- hauteur de référence à terme du peuplement *in situ* passant de 7 m à 5 m ;
- largeur minimale ramenée de 25 m à 20 m ;
- sortie des bosquets de 5 à 50 ares de la forêt ;
- inclusion des peupleraies dans la surface forestière.

Si les deux derniers points ont été tracés et permettent la continuité des séries, cela n'a pas été le cas pour les deux premiers points.

## Éléments valables pour les composantes 6.10.b. et 6.10.c.

### ◆ Données et méthode de calcul

#### ◆ Données mises en œuvre

##### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

IGN.

Insee.

##### **Source de données :**

BD Forêt® V2 et Végétation Express.

Limites de commune GeoFLA 2015.

Données de population par commune Insee 2015.

##### ► Domaine concerné

Toutes forêts et landes hors vergers et haies.

##### ► Années ou période concernées

Pour la BD Forêt® V2 : données issues des campagnes de prises vues départementales (à partir de début 2007) (année moyenne de référence des prises de vue aériennes 1999, pour 2010).

Pour la Végétation Express : année moyenne 2008 (entre 2004 et 2013).

Insee, population métropolitaine 2012 (valeur provisoire de fin 2014).

##### ► Données utilisées

Données cartographiques issues de la BD Forêt® V2 sur les départements où elle est disponible, et de la Végétation Express sur les départements non encore produits en V2.

##### ► Protocole de collecte des données

Données issues de la segmentation puis de la photo-interprétation des ortho-photographies IGN.

Pour plus de détails sur la photo-interprétation :

<[http://professionnels.ign.fr/sites/default/files/DC\\_BDForet\\_2-0.pdf](http://professionnels.ign.fr/sites/default/files/DC_BDForet_2-0.pdf)>

### ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

La méthodologie est la suivante :

- Sélection des surfaces de forêt (Bois, Forêt ouverte, Forêt fermée) par département ;
- Filtrage des surfaces < 50 ares ;
- Fusion des polygones dans 1 géodatabase France entière : Forêt ;
- Intersection de la couche forêt avec les limites de communes GeoFLA et calcul de la surface de forêt par commune ;
- Agrégation par département et calcul de la population et de la surface de forêt par département.

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

Rien de particulier à signaler.

### ◆ Pistes d'amélioration

Utilisation de la BD Forêt® V2 pour la prochaine édition des IGD.

## ■ Références bibliographiques

Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) - <<http://inventaire-forestier.ign.fr>>.  
IGN, 2012. *La cartographie forestière – version 2 – de l'Inventaire forestier national – Guide technique*, 54 p.

## Éléments valables pour la composante 6.10.d.

### ◆ Données et méthode de calcul

#### ◆ Données mises en œuvre

##### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

###### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Institut Français de l'Environnement (IFEN).

ONF-Université de Caen.

###### **Source de données :**

IFEN – CREDOC, *Les opinions des Français sur l'environnement et la forêt*, 1996. Étude réalisée avec la participation de la DERF (ancienne direction de l'espace rural et de la forêt du ministère en charge de l'agriculture).

Enquête « forêt et société » – ONF - Université de Caen.

##### ► Domaine concerné

Toutes forêts.

##### ► Années ou période concernées

CREDOC : 1995.

ONF-Université de Caen : Années 2004, 2010 et 2015.

##### ► Données utilisées

Variables semi-quantitatives : nombre de visites. Sous-rubriques :

- Tous les jours ou presque (2004, 2010, 2015)
- Une fois par semaine (2004, 2010, 2015)
- Sous-total : très souvent (1995, 2004, 2010, 2015)
- Une fois tous les 15 jours (2004, 2010, 2015)
- Une fois par mois (2004, 2010, 2015)
- Sous-total : souvent (1995, 2004, 2010, 2015)
- Rarement (1995)
- Plusieurs fois par an (2004, 2010, 2015)
- Sous-total : au moins une fois par an (1995, 2004, 2010, 2015)
- Jamais (1995, 2004, 2010, 2015)

##### ► Protocole de collecte des données

Enquête CREDOC Conditions de vie et Aspirations des Français, début 1996

A la demande de l'IFEN, la question posée était : « Au cours des douze derniers mois, êtes-vous allé en forêt ? »  
Les réponses possibles étaient : « très souvent », « assez souvent », « rarement », « jamais ».

###### Enquête « forêt et société » :

Enquêtes quantitatives nationales sur un échantillon de 1 000 personnes représentatives de la population française âgée de 15 ans et plus.

Méthode des quotas : sexe, âge, profession, taille de l'agglomération de résidence.

2004 et 2010 : enquête en face à face.

2015 : enquête via Internet (rupture de série par rapport à 2004 et 2010).

### ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

#### Enquête CREDOC :

La méthodologie mise en œuvre relève de l'enquête sur « les Conditions de vie et les Aspirations des Français » du CREDOC.

#### Enquête « forêt et société » :

Enquête quantitative par questionnaire.

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

#### Enquête CREDOC :

Enquête non reproduite depuis 1996.

#### Enquête « forêt et société » :

Il y a une rupture de série entre 2015 et 2005/2010, du fait du changement de méthode de collecte des données.

### ◆ Pistes d'amélioration

Rien de particulier à signaler.

## ■ Références bibliographiques

IFEN, Credoc, Ariane Dufour, Jean-Pierre Loisel - *Les opinions des Français sur l'environnement et sur la forêt*, collection Études et Travaux n°12, Collection du rapport n°174, décembre 1996.

<[http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/EXPLOITATION/DEFAULT/Infodoc/ged/viewportalpublished.ashx?eid=IFD\\_FICJOINT\\_I\\_IFD\\_REFDOC\\_0045424\\_1&search=>](http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/EXPLOITATION/DEFAULT/Infodoc/ged/viewportalpublished.ashx?eid=IFD_FICJOINT_I_IFD_REFDOC_0045424_1&search=>)

IFEN, *L'environnement en France* (Chapitre les usagers de la forêt, page 390), Édition 2002, Paris, 2002.

<<http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/publications/p/162/1097/lenvironnement-france.html>>

## Éléments valables pour les composantes 6.10.e. et 6.10.f.

### ◆ Données et méthode de calcul

#### ◆ Données mises en œuvre

##### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

#### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Ministère de l'agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt (Maaf), Service de la Statistique et de la Prospective (SSP) <<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>> pour la surface de forêts privées.

#### **Source de données :**

Enquête de la structure de la forêt privée, ESSES 1976, 1983, 1999, 2012.

##### ► Domaine concerné

Propriétés forestières de 1 ha et plus en France métropolitaine (non compris propriétaires résidents à l'étranger et ayant répondu à un questionnaire simplifié).

##### ► Années ou période concernées

1976-1983, 1999, 2012.

## ► Données utilisées

Nombre de propriétaires de forêt privée d'un hectare et plus, et surface boisée concernée, selon le degré de fréquentation (faible, moyenne, forte), exprimé en pourcentage du total.

Perception du public par le propriétaire (part par rapport au total en nombre de propriétaire et en surface boisée).

Part de la forêt privée ouverte ou non au public par région administrative (en % de la surface de forêt privée), selon le type d'accès de la forêt (close, interdite par pancarte, accès libre).

## ► Protocole de collecte des données

Voir ci-après dans la rubrique *Références bibliographiques*.

## ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

Utilisation des résultats de l'enquête sur la structure de la forêt privée.

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

Rien de particulier à signaler.

### ◆ Pistes d'amélioration

Pas de modification envisagée à court terme.

## ■ Références bibliographiques

Site Agreste <<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>> thématique « forêt, bois et dérivés ».

Ministère de l'Agriculture-Agreste, 2013. Structure de la forêt privée en 2012 - Des objectifs de production pour un tiers des propriétaires, *Agreste Primeur*, 306, Montreuil-sous-bois, 4 p.

Ministère de l'Agriculture-Agreste, 2014. Structure de la forêt privée en 2012, *Chiffres et données Agreste*, 222, Montreuil-sous-bois, 75 p.

Ministère de l'Agriculture-Agreste, 2002. Structure de la forêt privée en 1999, *Chiffres et données Agreste*, 144, Paris, 94 p.

Ministère de l'Agriculture, 1987. La propriété forestière privée 1976-1983, Collection de statistique agricole, *Etudes du SCEES*, Paris, 268, 104 p.

Indicateur	<b>6.11. Forêts à valeur culturelle ou spirituelle</b>
Composantes	• Sites forestiers à valeur culturelle ou spirituelle reconnue (6.11.a.)
Variable(s) et unité(s)	• Nombre de sites et surface (ha) de forêt concernée
Auteur(s) / Organisme(s)	• rédigé par l'IGN, validé par Michel Hermeline (ONF) et Ingrid Bonhême (IGN)

## ◆ Données et méthode de calcul

### ◆ Données mises en œuvre

#### ► Sources (organisme(s) et nature du produit mis en œuvre)

##### **Organisme(s) producteur(s) de la donnée :**

Office National des Forêts (ONF).

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO).

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (Medde).

Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN).

Institut national de l'information géographique et forestière (IGN).

Ministère de la culture.

##### **Source de données :**

IGN : base de données statistiques de l'inventaire forestier national.

INPN : couches d'information géographique délimitant les contours des sites du *Patrimoine mondial de l'humanité et des réserves l'Homme et la biosphère*.

Ministère de la culture : Base de données Mérimée.

ONF :

- Base de données interne sur les arbres remarquables
- Base de données interne sur les arboretums de l'ONF
- Couche SIG des limites de forêts relevant du régime forestier
- Dossiers de labellisation des forêts d'exception.

#### ► Domaine concerné

Toute la forêt métropolitaine.

#### ► Années ou période concernées

Diverses (elles sont renseignées directement dans le tableau)

2005-2013, 2010, 2013, 2014, 2015.

#### ► Données utilisées

IGN : Surface.

INPN : Couches d'information géographique.

Données brutes qui concernent :

- Patrimoine mondial de l'humanité
- Monuments historiques inscrits et classés inventoriés en forêt domaniale
- Réserves MAB (Man and Biosphere)
- Sites classés et inscrits, grands sites :
  - ◆ dont sites classés identifiés en forêt domaniale
  - ◆ dont sites classés identifiés dans les autres forêts relevant du régime forestier
- Peuplements remarquables en forêt domaniale
- Arbres remarquables en forêts domaniales
- Arboretums gérés par l'ONF
- Label Forêt d'Exception attribué en forêt domaniale

## ► Protocole de collecte des données

Données rassemblées en interne par chacun des organismes.

### IGN :

La **forêt** est un territoire occupant une superficie d'au moins 50 ares avec des arbres pouvant atteindre une hauteur supérieure à 5 m à maturité *in situ*, un couvert boisé de plus de 10 % et une largeur moyenne d'au moins 20 mètres. Elle n'inclut pas les terrains dont l'utilisation du sol prédominante est agricole ou urbaine.

Au sein de **la forêt**, on distingue les **forêts non disponibles pour la production** des **forêts de production** selon qu'elles peuvent être utilisées ou non pour produire du bois. Pour la forêt de production cela signifie que le terrain doit permettre une production de bois sans qu'une autre utilisation ou les conditions physiques ne viennent en empêcher l'exploitation (réserve intégrale, zone inaccessible, etc.). Cette utilisation du sol est observée par photo-interprétation et confirmée ensuite lors du passage des agents sur le terrain.

### INPN :

Couches d'informations géographiques : méthodes de recueil des données consultables auprès de l'INPN.

### ONF :

Recensements internes des données attributaires sur les arbres remarquables et les arboretums gérés.  
Croisements SIG entre les données relatives aux monuments historiques (origine : Atlas des patrimoines du ministère de la culture) et les limites de forêts.  
Croisements SIG entre les données sur les sites classés (compilation des données disponibles sur les sites Internet des DREAL) et les limites de forêts.  
Dossiers de labellisation des Forêts d'Exception.

## ◆ Méthode de calcul de l'indicateur

- Superficie des forêts dans les sites du *Patrimoine mondial de l'Humanité* et des réserves *l'Homme et la biosphère* :  
Pour les zones délimitées par les couches d'information géographiques de l'INPN, calcul d'une valeur de surface statistique de la forêt à partir de la base de données de l'inventaire forestier national.
- Nombre de monuments historiques en forêts domaniales :  
Récupération des données sur les monuments historiques mises en ligne sur Internet (Atlas des Patrimoines, accès cartographique à des informations culturelles et patrimoniales). Recoupement avec l'emprise des forêts domaniales.
- Nombre et superficie des forêts domaniales et des autres forêts relevant du régime forestier dans les sites classés :  
Calcul des surfaces résultant de l'intersection de la couche d'information géographique des limites de forêts domaniales et des limites des autres forêts relevant du régime forestier (ONF) avec la couche d'information géographique des emprises des sites classés.
- Nombre d'arboretums et d'arbres et peuplements remarquables en forêt domaniale :  
Dénombrement des enregistrements présents dans les bases de données de l'ONF.
- Nombre et surface des Forêts d'Exception :  
Dénombrement des forêts domaniales ou groupe de forêts domaniales labellisées « forêts d'exception » et surfaces correspondantes.

## ■ Limites et pistes d'amélioration

### ◆ Limites

Rien de particulier à signaler.

### ◆ Pistes d'amélioration

- Superficie des forêts dans les sites du Patrimoine mondial de l'Humanité et des réserves l'Homme et la biosphère :  
Il semble plus pertinent d'utiliser la même méthode que pour les indicateurs 4.9 et 5.1 et de calculer une surface de forêt uniquement par recoupement de couches d'informations géographiques. En effet, pour des zones aussi petites, les surfaces statistiques sont peu pertinentes et la précision est faible.
- Nombre de monuments historiques :  
Une plus grande exhaustivité serait nécessaire, et pourrait être possible via l'extension des données de l'atlas des patrimoines à tous les départements (et leur complétude) et le croisement avec les limites de forêt (tous statuts).
- Nombre et superficie des forêts dans les sites classés :  
Une plus grande exhaustivité serait nécessaire, et pourrait être possible par la mise à disposition par le MEEM d'une couche géographique nationale des sites classés et inscrits et le croisement avec les limites de forêts (tous statuts).
- Nombre d'arboretum et d'arbres et peuplements remarquables en forêt domaniale :  
Pour les arbres remarquables, les données pourraient être plus exhaustives grâce à la mise en place, à l'ONF, d'un module de recensement interne centralisé associant la géolocalisation.
- Nombre et surface de forêts d'exception :  
L'information serait à rendre plus fiable, grâce à l'actualisation au fur et à mesure de la labellisation de nouvelles forêts domaniales.

### ■ Références bibliographiques

Office national des forêts - <<http://www.onf.fr>>.

UNESCO – Man and Biosphere -<<http://www.mab-france.org/fr/reserves-de-biosphere/>>.

Inventaire national du patrimoine naturel - <<http://inpn.mnhn.fr>>.

Institut national de l'information géographique et forestière - <<http://www.ign.fr>>.

Dobré M., Lewis N., Granet A.H., 2006. Comment les français voient la forêt et sa gestion. *Les rendez-vous techniques de l'ONF*, 11, 55-63.

Granet A.M., 2012. Fréquentation et représentations de la forêt en France. Connaître et comprendre les relations entre forêt et société pour piloter la gestion. *Revue forestière française*, 3, 397-408.