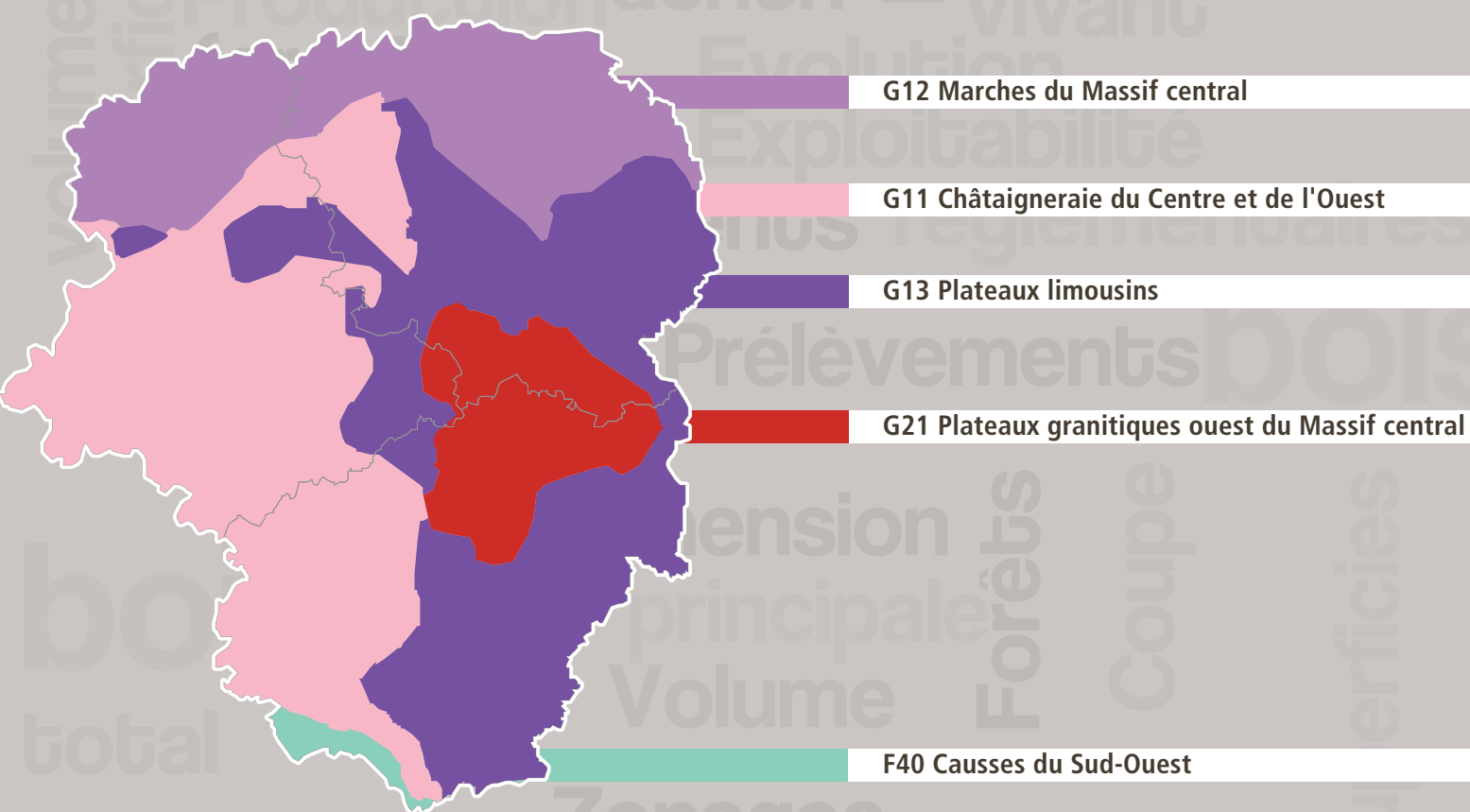


# La région administrative Limousin

Campagnes d'inventaire 2009 à 2013



# SOMMAIRE

<b>Introduction</b> .....	<b>4</b>
<b>Grands chiffres départementaux</b> .....	<b>5</b>
<b>Superficies forestières</b> .....	<b>7</b>
• Zonages réglementaires - Essence principale.....	7
• Exploitabilité des forêts.....	10
<b>Volume de bois vivant sur pied</b> .....	<b>12</b>
• Essence - Qualité des bois.....	12
• Dimension des bois .....	14
• Exploitabilité des forêts.....	16
<b>Production</b> .....	<b>18</b>
• Essence - Dimension des bois.....	18
• Exploitabilité des forêts.....	20
<b>Prélèvements</b> .....	<b>22</b>
• Essence - Qualité des bois.....	22
• Fréquence de coupe.....	24
<b>Mortalité de moins de 5 ans</b> .....	<b>26</b>
<b>Bilan des flux</b> .....	<b>27</b>
<b>En volume aérien total</b> .....	<b>28</b>
• Volume - Production - Prélèvements .....	28
<b>Evolution historique</b> .....	<b>30</b>
<b>Liste des tableaux</b> .....	<b>33</b>

Les informations de ce document peuvent être reproduites ou diffusées à des fins non commerciales sans autorisation préalable de l'IGN, à condition que la mention « © IGN 2015 » soit indiquée de manière explicite.

Retrouvez les publications de l'IGN sur  
[www.ign.fr](http://www.ign.fr)

Sauf spécification particulière, les données chiffrées, graphiques et cartographiques sont extraites des informations produites par l'IGN.

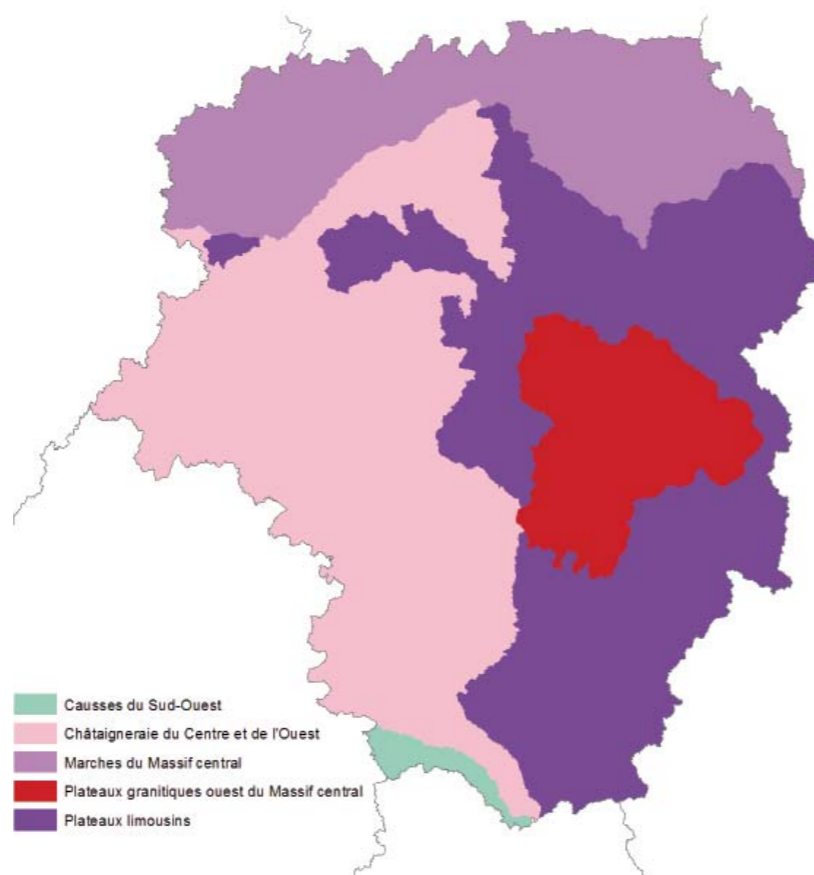
## INTRODUCTION

Le Limousin est une jointure entre plaines et Massif central. Cinq régions écologiques y sont distinguables :

- les marches du Massif central, les Causses du Sud-Ouest et la Châtaigneraie du Centre et de l'ouest qui sont à des altitudes inférieures à 600 m ;
- les plateaux limousins en zone de transition, à des altitudes entre 300 et 900 m.
- les plateaux granitiques ouest du Massif central (plateau de Millevache) : qui sont en moyenne à une altitude supérieure à 600 m et présentent une pluviosité plus importante : altitude élevée, position proche des influences océaniques.

On observe aussi sur cette zone une forte influence océanique, caractérisée par des précipitations pouvant aller de 900 mm/an en moyenne à près de 1 300 mm/an en altitude.

Les sols sont en majorité limoneux, avec un mélange de sables possible. Les Causses du sud ouest se dégagent avec leur paysage karstique.



■ Causses du Sud-Ouest  
■ Châtaigneraie du Centre et de l'Ouest  
■ Marches du Massif central  
■ Plateaux granitiques ouest du Massif central  
■ Plateaux limousins

## Définitions

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.

La **forêt de production** est un terrain de superficie au moins égale à 50 ares et de largeur supérieure ou égale à 20 m où croissent des arbres dont le taux de couvert absolu est au moins égal à 10 % et étant disponible pour la production de bois. Cela signifie que le terrain doit permettre une production de bois sans qu'une autre utilisation ou ses conditions physiques ne viennent en empêcher l'exploitation (réserve intégrale, zone inaccessible, etc.).

## GRANDS CHIFFRES DÉPARTEMENTAUX

La région Limousin a un taux de boisement de 34 %, ce qui est supérieur à la moyenne nationale (30 %) ; et se situe au 9<sup>e</sup> rang pour le taux de boisement des régions). La forêt, essentiellement de production, couvre près de 575 000 ha, ce qui représente 3,5 % de la forêt française.

La Corrèze est le département le plus boisé de la région.

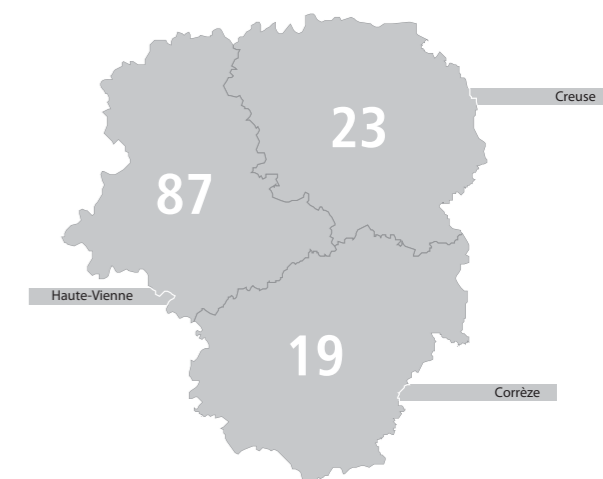
Cette région est celle qui possède le plus fort pourcentage de forêt privée (94 %). La forêt publique y est essentiellement communale.

En termes de volume, la région est au 6<sup>e</sup> rang avec 111 millions de mètres cubes de bois vivant sur pied, soit un volume à l'hectare de 196 m<sup>3</sup>/ha, nettement supérieur à la moyenne nationale (163 m<sup>3</sup>/ha). La production brute annuelle en volume y atteint 4,5 millions de m<sup>3</sup>/an, soit 8,0 m<sup>3</sup>/ha/an, ce qui est également très supérieur à la moyenne nationale (5,8 m<sup>3</sup>/ha/an) et place la région parmi les plus productives (au 3<sup>e</sup> rang en production à l'hectare).

**Tab. 1 : Surface de forêt par département**

Département	Surface forestière totale* 1 000 ha	Taux de boisement %	Surface de forêt de production* 1 000 ha
19 - Corrèze	255 ± 12	43	253 ± 12
23 - Creuse	161 ± 10	29	157 ± 10
87 - Haute-Vienne	159 ± 11	29	158 ± 12
<b>Limousin</b>	<b>575 ± 19</b>	<b>34</b>	<b>567 ± 19</b>

\* Les définitions sont en page 4.



**Tab. 2 : Volume et production par département**

Département	Volume Mm <sup>3</sup>	Volume à l'hectare m <sup>3</sup> /ha	Production Mm <sup>3</sup> /an	Production à l'hectare m <sup>3</sup> /ha/an
19 - Corrèze	53 ± 6	208 ± 21	2,1 ± 0,2	8,2 ± 0,7
23 - Creuse	32 ± 5	203 ± 29	1,3 ± 0,2	8,1 ± 1,0
87 - Haute-Vienne	26 ± 4	166 ± 22	1,2 ± 0,2	7,5 ± 0,9
<b>Limousin</b>	<b>111 ± 9</b>	<b>196 ± 14</b>	<b>4,5 ± 0,3</b>	<b>8,0 ± 0,5</b>

La BD FORÊT est une cartographie des formations boisées et naturelles. Elle est élaborée par photo-interprétation d'images aériennes en infrarouge couleur.

Il existe deux versions de la BD Forêt :  
la V1 : avec une nomenclature départementale et un seuil minimal de cartographie de 2,25 ha ;  
la V2 : avec une nomenclature nationale et un seuil minimal de cartographie de 0,5 ha ;

Les départements de la région Limousin sont disponibles dans sa version 1.

Les années de référence des photographies aériennes et la surface forestière cartographiée sont :  
Corrèze : 1999 - 2 847 km<sup>2</sup> ;  
Creuse : 2000 - 1 601 km<sup>2</sup> ;  
Haute-Vienne : 2000 - 1 461 km<sup>2</sup>.

La cartographie BD FORÊT V2 sera disponible pour les trois départements de la région vers le début 2016.

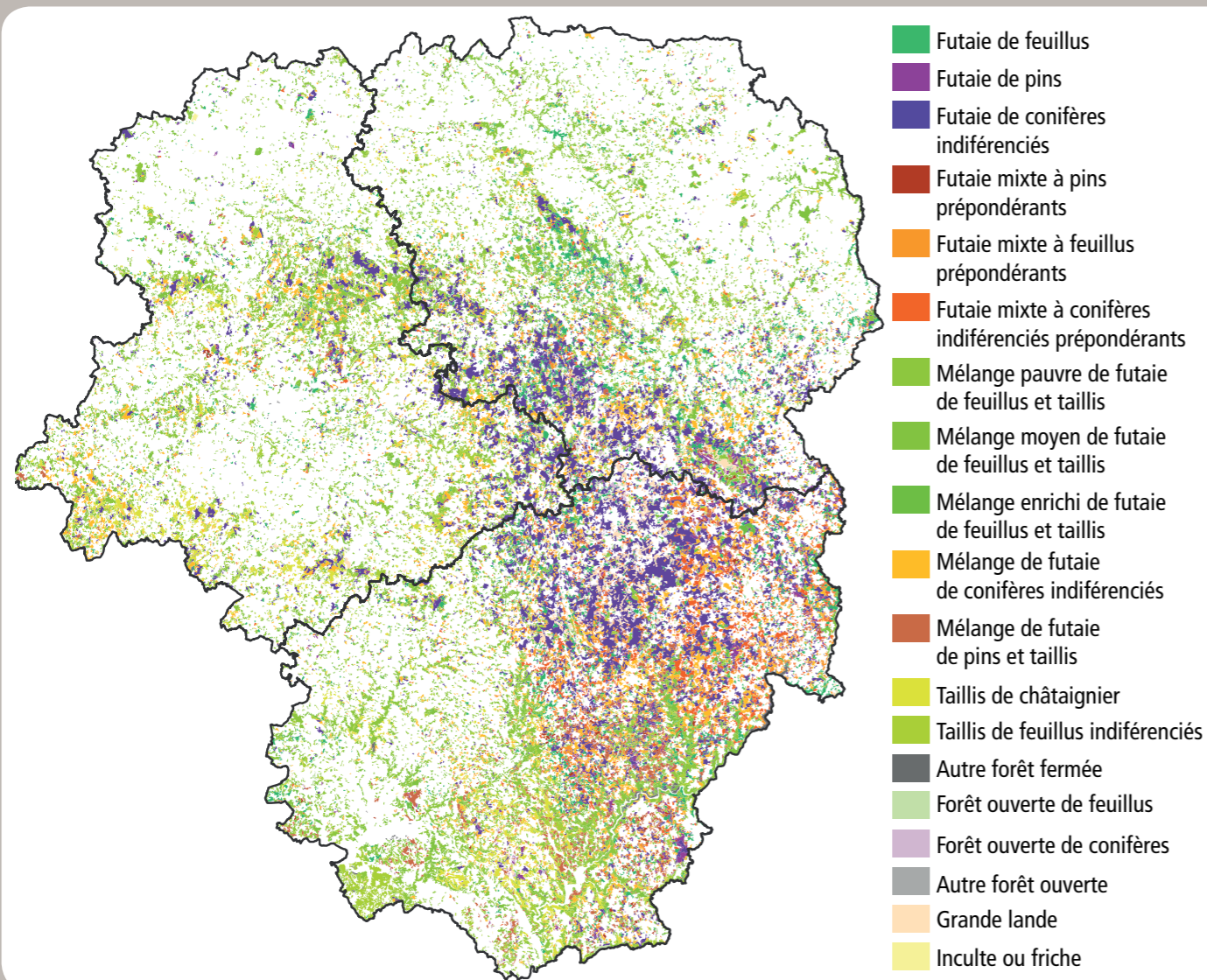


Fig. 1 : La BD FORÊT du Limousin

Vous pouvez visualiser la BD FORÊT sur :  
<http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/?rubrique67>

Sur l'ensemble de la surface forestière de la région, 261 000 ha, soit 45 % des forêts sont concernées par un zonage spécifiques pouvant impacter la gestion forestière. Le zonage couvrant la plus grande surface forestière est la charte forestière de territoire, qui représente 206 000 ha, soit 36 % des forêts de la région.

En ce qui concerne les zonages écologiques, les surfaces classées en ZNIEFF2 prédominent avec 70 000 ha. Par rapport aux tendances nationales, le Limousin possède l'un des plus faibles taux de forêts classées en ZNIEFF. Le zonage en Natura 2000, plus contraignant en termes de gestion, possède dans cette région une surface forestière notable (56 000 ha).

Tab. 3 : Surface de forêt concernée par un zonage

Surface forestière totale	
zonages spécifiques	1 000 ha
Charte forestière de territoire	206 ± 18
Parc naturel régional	189 ± 18
Natura 2000	56 ± 10
ZICO	47 ± 10
Zone de protection spéciale	48 ± 10
ZNIEFF2	70 ± 12
ZNIEFF1	26 ± 7
Réserve naturelle nationale	n.s.
Réserve naturelle régionale	n.s.
Réserves de biosphères	56 ± 12
<b>Ensemble des zonages</b>	<b>261</b>

Les couches cartographiques utilisées pour définir l'appartenance à un de ces zonages datent de 2012.

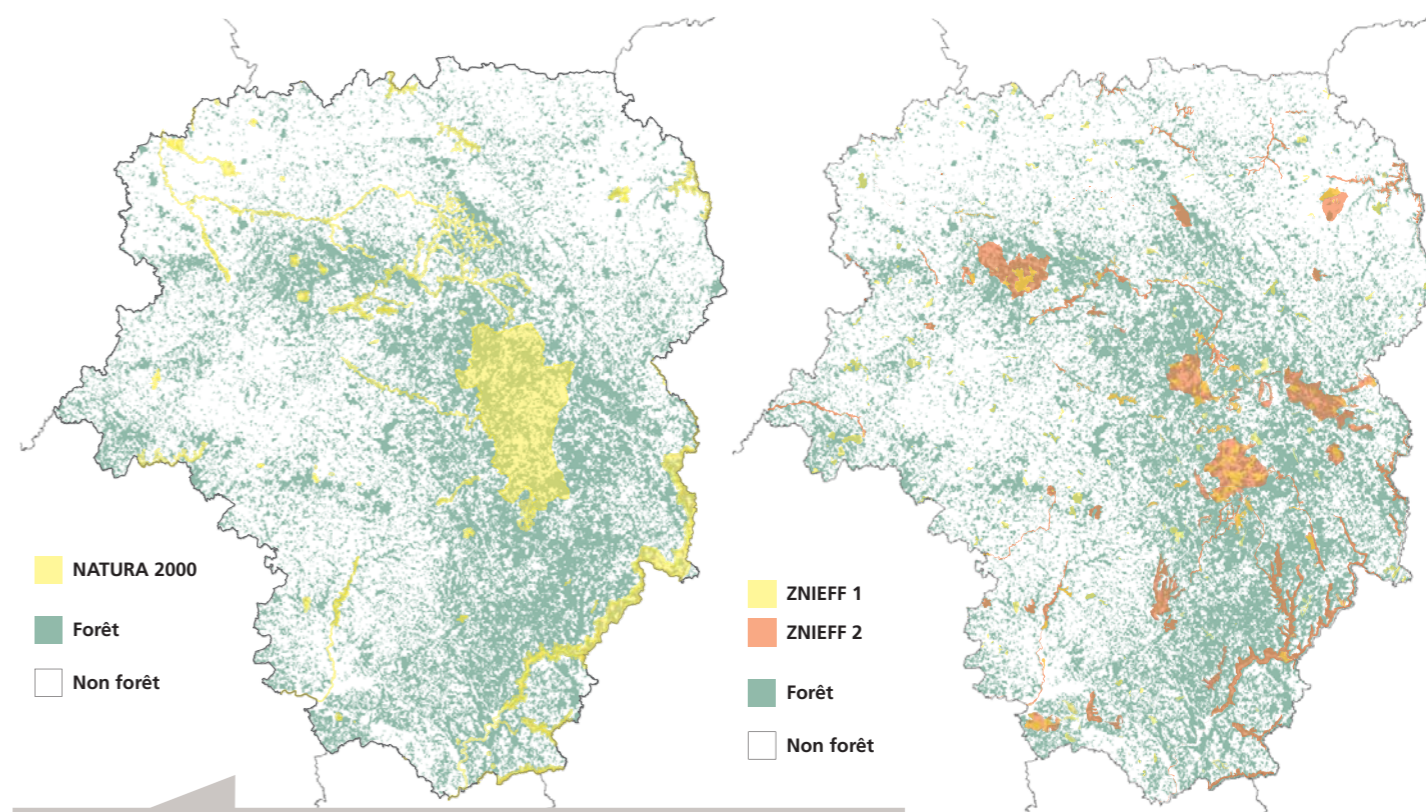


Fig. 2 : Les principaux zonages spécifiques dans le Limousin

Tab. 4 : Surface de forêt de production par essence principale

	Surface
Essence principale	1 000 ha
Chêne pédonculé et rouvre	190 ± 19
Châtaignier	71 ± 12
Hêtre	40 ± 9
Bouleau	34 ± 9
Autres feuillus	71 ± 12
Tous feuillus	407 ± 22
Douglas	69 ± 12
Épicéas (commun et de Sitka)	39 ± 9
Pins (maritime, sylvestre, laricio et Weymouth)	27 ± 8
Autres conifères	n.s.
Tous conifères	158 ± 17
Essence principale non définie	n.s.
<b>Toutes essences</b>	<b>567 ± 19</b>

Dans 70 % des cas, l'essence principale des peuplements limousins est feuillue. Le chêne pédonculé est la première essence principale en occupant près du tiers de la surface totale des forêts de production de la région.

Parmi les résineux, le douglas occupe la 1<sup>ère</sup> place. Il représente 12 % de la surface des forêts de production de la région. L'épicéa commun et le pin sylvestre sont les essences les plus fréquentes au sein des autres épicéas et pins.

Pour les autres essences, des tendances sont visibles selon les départements : le châtaignier est pour moitié situé en Haute-Vienne, les pins sont très majoritairement en Corrèze, les conifères sont majoritaires sur le Plateau de Millevaches.

## Enquête SSP

Les 452 000 ha de forêt privée étudiés par l'enquête SSP du ministère de l'agriculture se répartissent entre 131 000 propriétaires forestiers, soit une surface moyenne de **3,44 ha par propriétaire**, ce qui est assez élevé comparé à la moyenne nationale (2,70 ha/propriétaire).

64 000 propriétaires possèdent moins d'un hectare et se partagent 24 000 ha.

67 000 propriétaires possèdent plus d'un hectare et se partagent 428 000 ha.

Les propriétés de plus de 25 ha représentent 37 % de la surface forestière, ce qui est assez peu comparé à la moyenne nationale (les propriétés de 25 ha et plus représentent 52 % de la surface).

Sources :  
Agreste GraphAgri 2013 - La forêt et les industries du bois. P. 45.  
Agreste - Enquête sur la structure de la propriété privée en 2012.

Tab. 5 : Surface de forêt par propriété

	Surface forestière totale	Surface de forêt de production
Propriété*	1 000 ha	1 000 ha
Privée	540 ± 20	536 ± 20
Publique	35 ± 9	31 ± 8
<b>Total</b>	<b>575 ± 19</b>	<b>567 ± 19</b>

\* La couche cartographique utilisée pour définir la forêt publique date de début 2014.



Troncs de Douglas

En Limousin, l'exploitabilité est majoritairement très facile ou facile (69 % de la surface de forêt de production, soit 391 000 ha). L'exploitabilité est considérée comme moyenne pour 97 000 ha et difficile pour 79 000 ha, du fait d'une forte pente, d'une absence de piste, d'un terrain accidenté et/ou d'un sol jamais portant. Les terrains en exploitabilité difficile se rencontrent notamment en Corrèze. Sur l'ensemble de la région et sur les cinq dernières années (années moyennes de 2007 à 2011), on constate que les surfaces en exploitabilité très facile ont significativement augmenté (passant de 156 000 à 202 000 ha), au détriment des exploitabilités difficiles qui diminuent, durant la même période, de 114 200 à 78 900 ha, ce qui souligne les efforts menés en matière de desserte forestière.

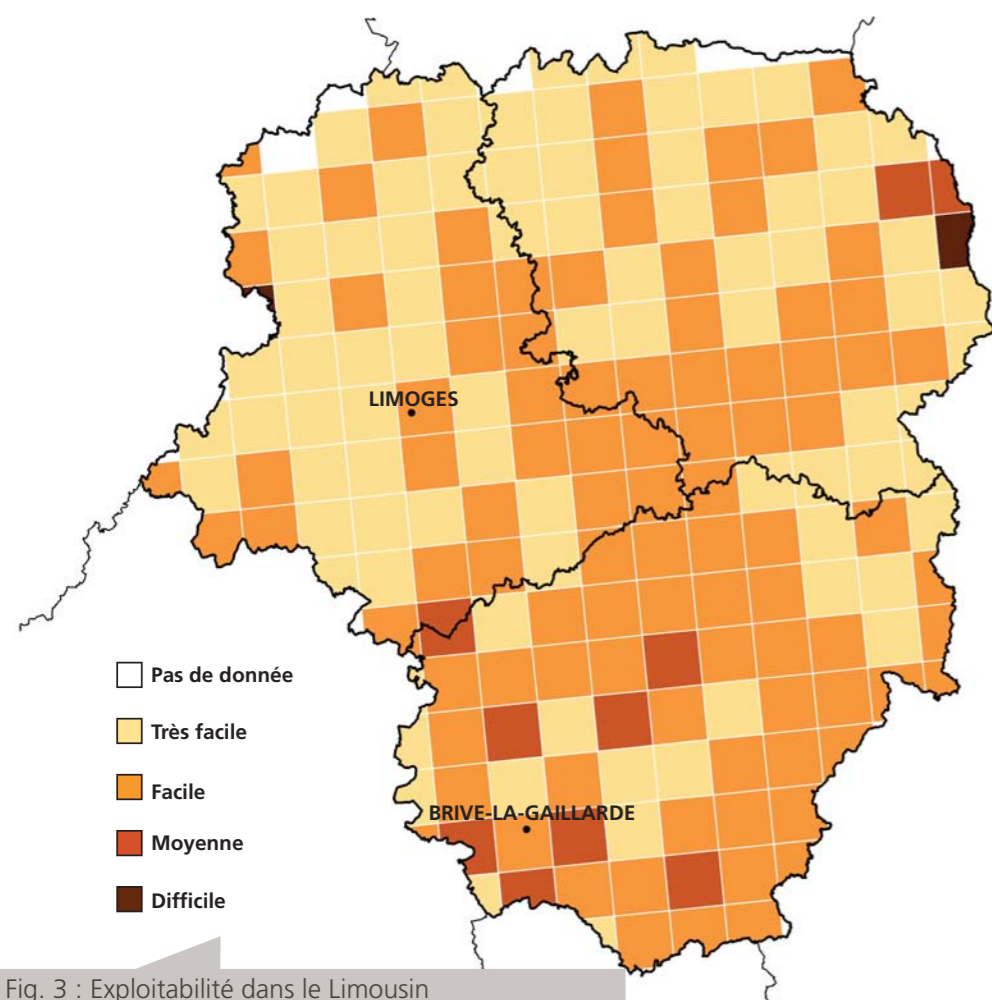


Fig. 3 : Exploitabilité dans le Limousin

Les terrains forestiers sont rarement **accidentés** (3 % de la surface forestière de production est accidentée, la majorité étant située sur le Plateau limousin).

La forêt est bien desservie. Les **pistes de débardage** sont courantes, seulement 5 % de la surface forestière de production aurait besoin d'une création de piste, et les distances de débardage sont assez courtes : plus de 50 % de la surface forestière a une distance de débardage inférieure à 200 m, un tiers est entre 200 et 500 m et seulement 16 % est à plus de 500 m. Près des deux tiers de la surface forestière de production a **une pente** (de débusquage) de moins de 15 % et les pentes de plus de 30 % représentent 9 % de la surface forestière de production.

La principale contrainte est liée à **la portance** des terrains : seulement 23 % de la surface forestière de production a un sol toujours portant, alors que 71 % a un sol temporairement portant et 5 % a un sol jamais portant.

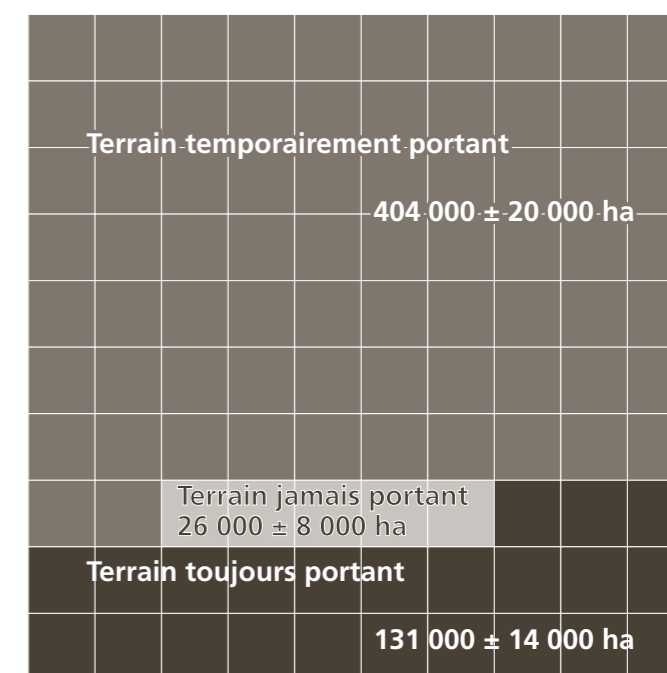


Fig. 4 : Surface de forêt de production selon la portance du terrain

Tab. 6 : Surface de forêt de production par classe de pente de débusquage

	Surface
Pente	1 000 ha
0 - 15 %	385 ± 21
15 - 30 %	132 ± 16
30 - 45 %	32 ± 8
45 % et plus	n.s.
<b>Total</b>	<b>567 ± 19</b>

Tab. 7 : Volume de bois sur pied par propriété

Propriété	Volume	Volume à l'hectare
	Mm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /ha
Privée	104 ± 8	194 ± 14
Publique	7 ± 3	222 ± 71
<b>Total</b>	<b>111 ± 9</b>	<b>196 ± 14</b>

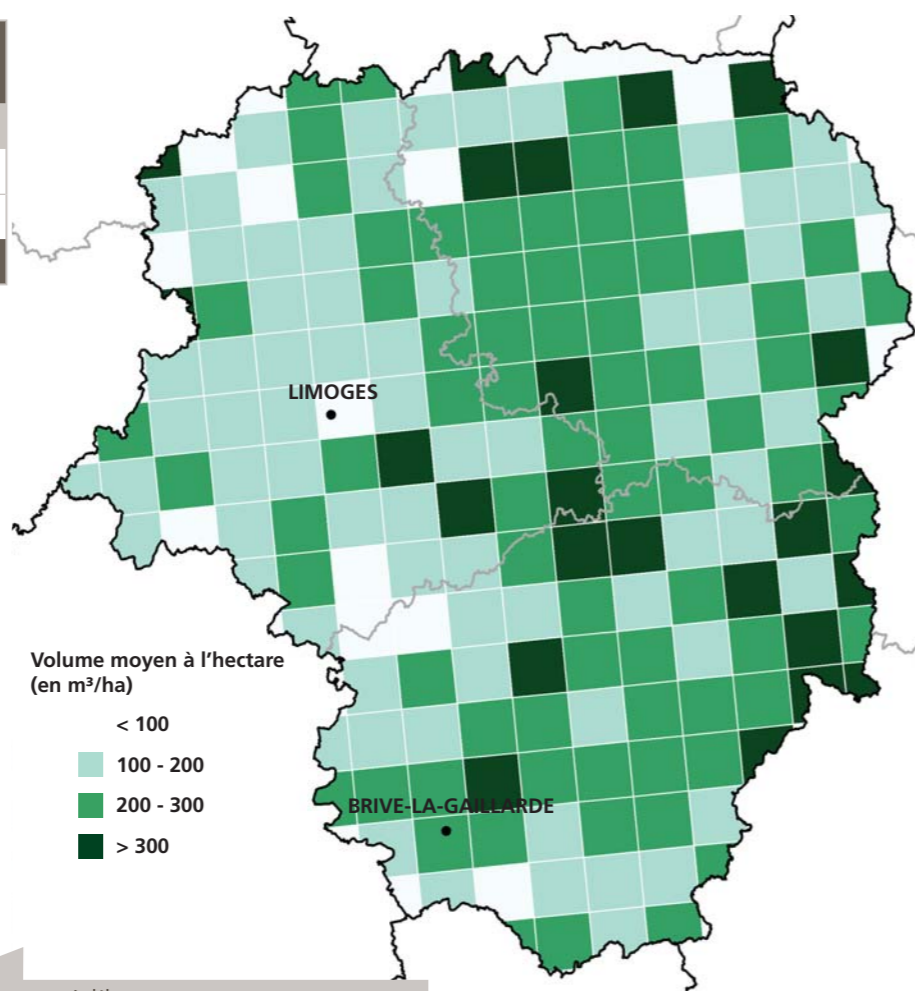


Fig. 5 : Volume moyen à l'hectare

Sur les mêmes tendances que les surfaces forestières, le volume de bois sur pied est majoritairement privé : le volume total en forêt publique ne représente que 6 % du volume total régional. Ce taux varie légèrement selon les départements

Tab. 8 : Volume de bois sur pied par essence et par département

Essence	Corrèze	Creuse	Haute-Vienne	Total
	Mm <sup>2</sup>	Mm <sup>2</sup>	Mm <sup>2</sup>	Mm <sup>2</sup>
Chêne pédonculé et rouvre	12 ± 2	9 ± 2	9 ± 2	30 ± 4
Hêtre	5 ± 2	4 ± 1	1 ± 1	10 ± 2
Bouleau	2 ± 1	1 ± 0	1 ± 1	5 ± 1
Châtaignier	5 ± 1	2 ± 1	5 ± 2	12 ± 2
Autres feuillus	7 ± 2	3 ± 1	3 ± 1	12 ± 2
<b>Tous feuillus</b>	<b>30 ± 5</b>	<b>19 ± 4</b>	<b>20 ± 3</b>	<b>69 ± 7</b>
Pins	5 ± 2	1 ± 1	1 ± 1	7 ± 2
Épicéas	6 ± 3	3 ± 1	n.s.	11 ± 3
Douglas	8 ± 3	5 ± 3	3 ± 1	16 ± 4
Autres conifères	3 ± 2	3 ± 2	n.s.	8 ± 3
<b>Tous conifères</b>	<b>23 ± 5</b>	<b>13 ± 4</b>	<b>7 ± 2</b>	<b>42 ± 7</b>
<b>Toutes essences</b>	<b>53 ± 6</b>	<b>32 ± 5</b>	<b>26 ± 4</b>	<b>111 ± 9</b>

Les **chênes** forment 27 % du volume de la région. Vient ensuite le **douglas**, qui représente 15 % du volume de bois de la région. Près de la moitié de son volume est en Corrèze. Le **châtaignier**, qui représente 11 % du volume régional, est moins présent en Creuse que dans les autres départements de la région. Les **épicéas** (10 % du volume régional), et le **hêtre** (9 % du volume régional) sont majoritairement en Corrèze et sont peu représentés en Haute-Vienne. Les **pins** (qui représentent 6 % du volume régional) sont pour les trois quarts en Corrèze.

Globalement, on observe qu'un tiers du volume de feuillus à une qualité « Bois d'œuvre » tandis que ce rapport approche les deux tiers pour les résineux. Des nuances peuvent être apportées pour les feuillus avec les chênes dont le volume est équitablement réparti entre les qualités bois d'œuvre et les qualités bois d'industrie ou de chauffage, et le hêtre qui présente globalement plus de bois d'œuvre.

On ne souligne pas de différence d'accessibilité des bois selon leur qualité.

Tab. 9 : Volume de bois vivant sur pied par essence et par qualité des bois

Essence	Bois d'œuvre	Bois d'industrie ou de chauffage	Total
	Mm <sup>2</sup>	Mm <sup>2</sup>	Mm <sup>2</sup>
Chêne pédonculé et rouvre	15 ± 2	15 ± 2	30 ± 4
Châtaignier	3 ± 1	9 ± 2	12 ± 2
Hêtre	6 ± 1	4 ± 1	10 ± 2
Bouleau	1 ± 1	3 ± 1	5 ± 1
Autres feuillus	3 ± 1	9 ± 2	12 ± 2
<b>Tous feuillus</b>	<b>29 ± 3</b>	<b>41 ± 4</b>	<b>69 ± 7</b>
Douglas	12 ± 3	5 ± 1	16 ± 4
Épicéas (commun et de Sitka)	6 ± 2	5 ± 2	11 ± 3
Pins (maritime, sylvestre, laricio et Weymouth)	4 ± 1	3 ± 1	7 ± 2
Autres conifères	5 ± 2	2 ± 1	8 ± 3
<b>Tous conifères</b>	<b>27 ± 5</b>	<b>15 ± 2</b>	<b>42 ± 7</b>
<b>Toutes essences</b>	<b>56 ± 5</b>	<b>55 ± 4</b>	<b>111 ± 9</b>

Tab. 10 : Volume de bois sur pied par essence, par exploitabilité et par qualité des bois

Essence	Bois d'œuvre		Bois d'industrie ou de chauffage	
	Facile	Moins facile	Facile	Moins facile
Exploitabilité	Mm <sup>2</sup>	Mm <sup>2</sup>	Mm <sup>2</sup>	Mm <sup>2</sup>
Chêne pédonculé et rouvre	11,5 ± 1,8	3,8 ± 0,9	11,0 ± 1,6	4,1 ± 1,0
Châtaignier	2,0 ± 0,6	1,1 ± 0,4	6,2 ± 1,4	2,8 ± 1,1
Hêtre	3,1 ± 0,9	2,6 ± 1,3	2,4 ± 0,6	1,6 ± 0,7
<b>Tous feuillus</b>	<b>19,4 ± 2,7</b>	<b>9,3 ± 1,9</b>	<b>27,0 ± 3,2</b>	<b>13,6 ± 2,5</b>
Douglas	8,5 ± 3,0	3,2 ± 1,8	3,5 ± 1,0	1,1 ± 0,7
<b>Tous conifères</b>	<b>18,8 ± 4,0</b>	<b>8,1 ± 2,8</b>	<b>10,4 ± 2,1</b>	<b>4,3 ± 1,2</b>
<b>Toutes essences</b>	<b>38,3 ± 4,6</b>	<b>17,4 ± 3,1</b>	<b>37,4 ± 3,5</b>	<b>17,9 ± 2,7</b>

L'exploitabilité « moins facile » regroupe les exploitabilités « moyenne », « difficile » et « très difficile ».

Tab. 11 : Volume de bois sur pied par essence et par classe de diamètre

	Chêne pédonculé et rouvre	Tous feuillus	Douglas	Tous conifères	Total
Classe de diamètre	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>
De 7,5 à 12,5 cm	0,6 ± 0,1	4,1 ± 0,4	0,2 ± 0,1	0,6 ± 0,1	4,7 ± 0,4
De 12,5 à 17,5 cm	1,6 ± 0,3	6,2 ± 0,7	0,6 ± 0,2	1,9 ± 0,4	8,1 ± 0,8
De 17,5 à 22,5 cm	2,9 ± 0,5	8,6 ± 1,0	1,3 ± 0,4	3,9 ± 0,8	12,6 ± 1,2
De 22,5 à 27,5 cm	4,1 ± 0,6	9,5 ± 1,0	1,4 ± 0,5	5,1 ± 0,9	14,6 ± 1,3
De 27,5 à 32,5 cm	3,7 ± 0,6	8,3 ± 0,9	1,6 ± 0,5	5,9 ± 1,0	14,2 ± 1,3
De 32,5 à 37,5 cm	3,6 ± 0,7	7,3 ± 0,9	1,8 ± 0,7	5,9 ± 1,1	13,3 ± 1,4
De 37,5 à 42,5 cm	3,2 ± 0,4	5,8 ± 0,7	2,1 ± 0,7	5,5 ± 1,0	11,3 ± 1,1
De 42,5 à 47,5 cm	2,5 ± 0,4	4,5 ± 0,6	2,0 ± 0,6	4,2 ± 0,9	8,6 ± 1,0
De 47,5 à 52,5 cm	2,1 ± 0,4	3,9 ± 0,6	1,6 ± 0,6	2,8 ± 0,7	6,7 ± 0,9
De 52,5 à 57,5 cm	2,0 ± 0,4	3,2 ± 0,5	1,5 ± 0,6	2,3 ± 0,7	5,5 ± 0,8
De 57,5 à 62,5 cm	1,4 ± 0,4	2,3 ± 0,5	0,6 ± 0,4	1,2 ± 0,4	3,6 ± 0,7
De 62,5 à 67,5 cm	0,9 ± 0,4	1,6 ± 0,5	0,6 ± 0,5	0,9 ± 0,4	2,5 ± 0,6
De 67,5 à 72,5 cm	0,7 ± 0,3	1,1 ± 0,4	n.s.	n.s.	1,4 ± 0,4
De 72,5 à 77,5 cm	0,5 ± 0,3	1,0 ± 0,4	n.s.	n.s.	1,1 ± 0,5
Plus de 77,5 cm	0,8 ± 0,4	2,0 ± 0,7	n.s.	n.s.	2,9 ± 1,0
<b>Total</b>	<b>30,5 ± 3,8</b>	<b>69,3 ± 6,9</b>	<b>16,3 ± 4,5</b>	<b>41,7 ± 6,8</b>	<b>111 ± 8,5</b>

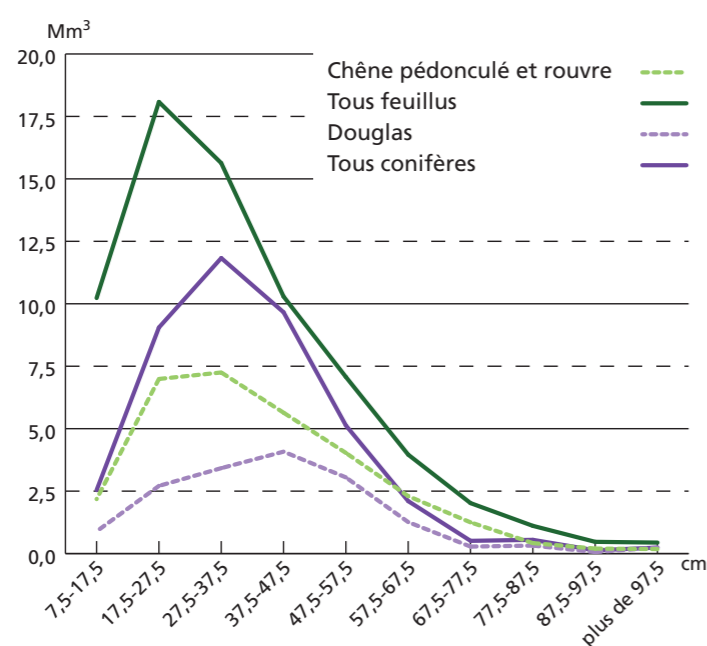


Fig. 6 : Volume de quelques essences par classe de diamètre

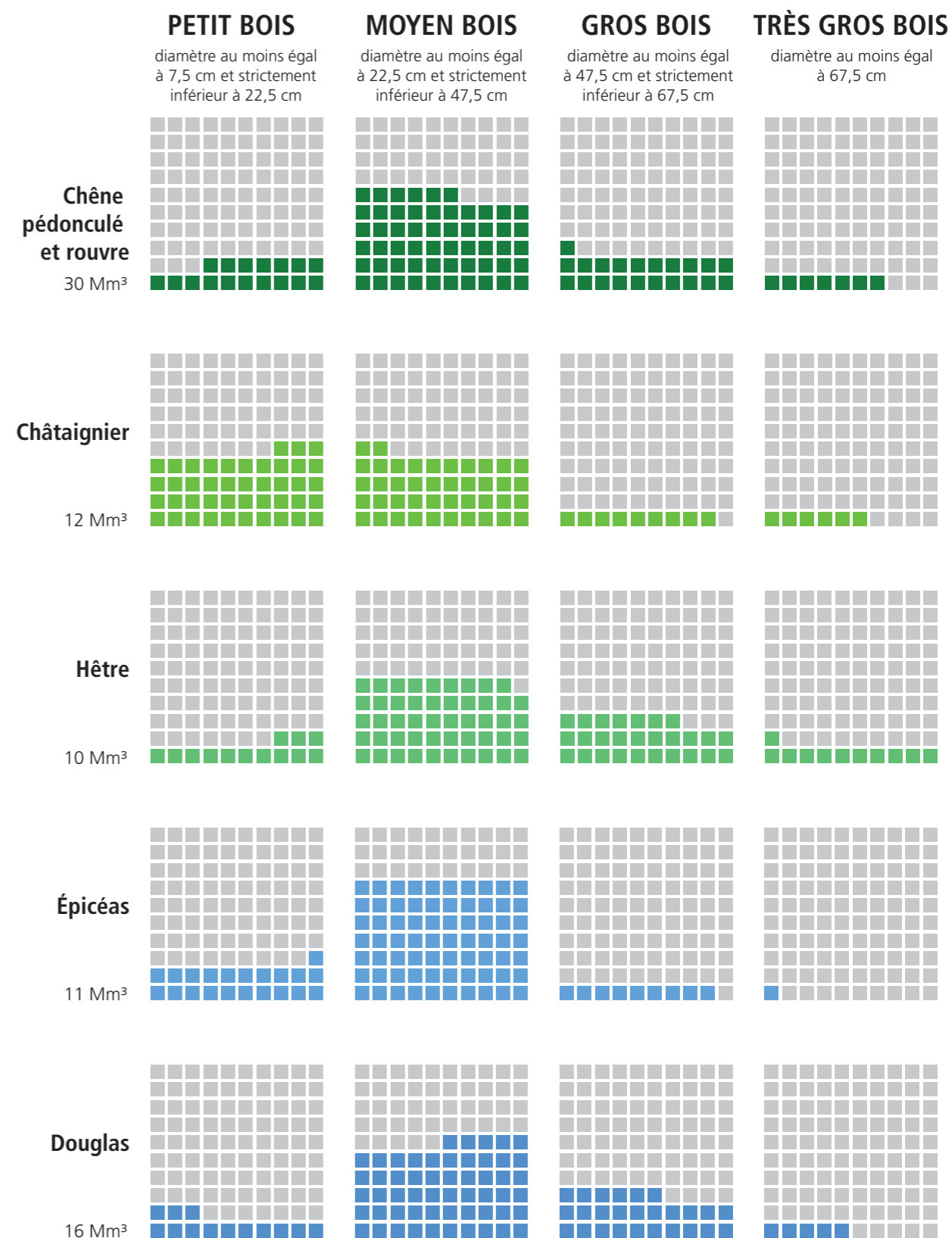


Fig. 7 : Proportion de volume par catégorie de dimension, pour quelques essences

La répartition du volume dans les catégories de dimension varie selon les essences. Les petits bois représentent 43 % du volume du châtaignier et 13 % de celui du douglas. Les moyens bois sont la catégorie de dimension la plus représentée. Les gros bois de châtaignier sont assez rares (9 % du volume de l'essence) tandis qu'ils représentent 27 % du volume de hêtre. Les très gros bois sont peu représentés, à l'exception du hêtre (11 % de son volume).

**Tab. 12 : Volume de bois sur pied par essence et par distance de débardage**

	0-200 m	200-500 m	Plus de 500 m	Total
<i>Essence</i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>
Chêne pédonculé et rouvre	17 ± 3	9 ± 2	5 ± 2	30 ± 4
Châtaignier	5 ± 2	4 ± 2	2 ± 1	12 ± 2
Hêtre	4 ± 2	3 ± 2	2 ± 1	10 ± 2
Bouleau	3 ± 1	1 ± 1	1 ± ε	5 ± 1
Autres feuillus	7 ± 2	4 ± 1	1 ± 1	12 ± 2
<b>Tous feuillus</b>	<b>37 ± 5</b>	<b>21 ± 5</b>	<b>11 ± 3</b>	<b>69 ± 7</b>
Douglas	8 ± 3	5 ± 3	n.s.	16 ± 4
Épicéas (commun et de Sitka)	5 ± 2	4 ± 3	2 ± 1	11 ± 3
Pins (maritime, sylvestre, laricio et Weymouth)	4 ± 2	2 ± 1	1 ± 1	7 ± 2
Autres conifères	3 ± 2	n.s.	n.s.	8 ± 3
<b>Tous conifères</b>	<b>20 ± 5</b>	<b>13 ± 4</b>	<b>8 ± 4</b>	<b>42 ± 7</b>
<b>Toutes essences</b>	<b>57 ± 7</b>	<b>35 ± 6</b>	<b>19 ± 4</b>	<b>111 ± 9</b>

 ε : valeur non nulle mais inférieure à 0,5 Mm<sup>3</sup>
**Tab. 13 : Volume de bois sur pied par essence et par portance**

	Jamais portant	Temporairement portant	Toujours portant	Total
<i>Essence</i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>
Chêne pédonculé et rouvre	n.s.	22 ± 3	7 ± 2	30 ± 4
Châtaignier	n.s.	9 ± 2	3 ± 1	12 ± 2
Hêtre	n.s.	7 ± 2	2 ± 2	10 ± 2
Bouleau	n.s.	4 ± 1	1 ± ε	5 ± 1
Autres feuillus	n.s.	9 ± 2	1 ± 1	12 ± 2
<b>Tous feuillus</b>	<b>2 ± 1</b>	<b>52 ± 6</b>	<b>15 ± 4</b>	<b>69 ± 7</b>
Douglas	n.s.	10 ± 4	6 ± 3	16 ± 4
Épicéas (commun et de Sitka)	n.s.	9 ± 3	2 ± 1	11 ± 3
Pins (maritime, sylvestre, laricio et Weymouth)	n.s.	5 ± 2	1 ± 1	7 ± 2
Autres conifères	n.s.	5 ± 3	n.s.	8 ± 3
<b>Tous conifères</b>	<b>1 ± 1</b>	<b>29 ± 6</b>	<b>11 ± 4</b>	<b>42 ± 7</b>
<b>Toutes essences</b>	<b>4 ± 2</b>	<b>81 ± 8</b>	<b>26 ± 5</b>	<b>111 ± 9</b>

 ε : valeur non nulle mais inférieure à 0,5 Mm<sup>3</sup>

Le volume des arbres se trouvant en terrain dont la portance n'est pas déterminée n'est pas comptabilisé ici.

**Tab. 14 : Volume de bois sur pied par essence et par classe de pente de débusquage**

	0-15 %	15-30 %	plus de 30 %	Total
<i>Essence</i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>
Chêne pédonculé et rouvre	21 ± 3	7 ± 2	3 ± 1	30 ± 4
Châtaignier	7 ± 2	3 ± 1	2 ± 1	12 ± 2
Hêtre	5 ± 2	3 ± 2	n.s.	10 ± 2
Bouleau	4 ± 1	1 ± ε	n.s.	5 ± 1
Autres feuillus	8 ± 2	2 ± 1	3 ± 1	12 ± 2
<b>Tous feuillus</b>	<b>44 ± 6</b>	<b>17 ± 4</b>	<b>8 ± 2</b>	<b>69 ± 7</b>
Douglas	10 ± 4	4 ± 3	n.s.	16 ± 4
Épicéas (commun et de Sitka)	6 ± 3	4 ± 2	n.s.	11 ± 3
Pins (maritime, sylvestre, laricio et Weymouth)	5 ± 2	1 ± 1	n.s.	7 ± 2
Autres conifères	4 ± 3	n.s.	n.s.	8 ± 3
<b>Tous conifères</b>	<b>26 ± 5</b>	<b>12 ± 4</b>	<b>4 ± 2</b>	<b>42 ± 7</b>
<b>Toutes essences</b>	<b>70 ± 7</b>	<b>29 ± 5</b>	<b>12 ± 3</b>	<b>111 ± 9</b>

 ε : valeur non nulle mais inférieure à 0,5 Mm<sup>3</sup>
**Tab. 15 : Volume de bois sur pied par essence et par exploitabilité**

	Très facile	Facile	Moyenne	Difficile ou très difficile	Total
<i>Essence</i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>	<i>Mm<sup>3</sup></i>
Chêne pédonculé et rouvre	12 ± 3	11 ± 2	4 ± 1	4 ± 2	30 ± 4
Châtaignier	4 ± 1	5 ± 2	2 ± 1	2 ± 1	12 ± 2
Hêtre	3 ± 1	3 ± 1	2 ± 1	2 ± 2	10 ± 2
Bouleau	2 ± 1	1 ± ε	1 ± ε	1 ± ε	5 ± 1
Autres feuillus	4 ± 1	3 ± 1	3 ± 1	3 ± 1	12 ± 2
<b>Tous feuillus</b>	<b>24 ± 5</b>	<b>22 ± 4</b>	<b>11 ± 4</b>	<b>12 ± 3</b>	<b>69 ± 7</b>
Douglas	5 ± 3	7 ± 3	n.s.	n.s.	16 ± 4
Épicéas (commun et de Sitka)	3 ± 2	4 ± 2	2 ± 2	n.s.	11 ± 3
Pins (maritime, sylvestre, laricio et Weymouth)	3 ± 2	2 ± 1	n.s.	1 ± 1	7 ± 2
Autres conifères	2 ± 2	n.s.	n.s.	n.s.	8 ± 3
<b>Tous conifères</b>	<b>13 ± 4</b>	<b>16 ± 5</b>	<b>7 ± 3</b>	<b>5 ± 3</b>	<b>42 ± 7</b>
<b>Toutes essences</b>	<b>38 ± 6</b>	<b>38 ± 6</b>	<b>18 ± 4</b>	<b>17 ± 4</b>	<b>111 ± 9</b>

 ε : valeur non nulle mais inférieure à 0,5 Mm<sup>3</sup>

La production totale\* concerne la période 2004-2012. Elle est annualisée.

Tab. 16 : Production totale par propriété

Propriété	Production	Production à l'hectare
	Mm³/an	m³/ha/an
Privée	4,2 ± 0,3	7,9 ± 0,5
Publique	0,3 ± 0,1	10,4 ± 3,0
<b>Total</b>	<b>4,5 ± 0,3</b>	<b>8,0 ± 0,5</b>

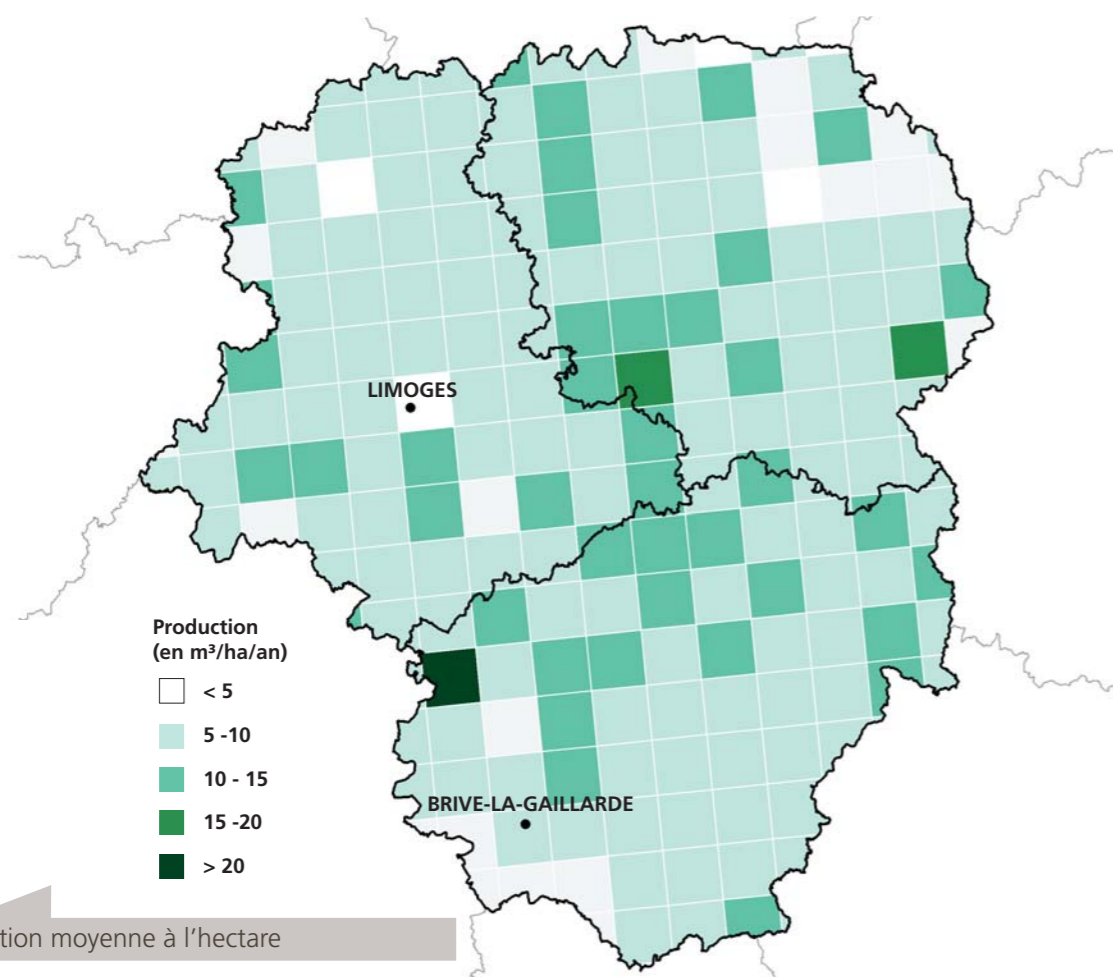


Fig. 8 : Production moyenne à l'hectare

\* La production totale correspond à la production des arbres vivants, chablis et coupés de moins 5 ans. Cf. le tome méthodologique

Tab. 17 : Production totale par essence et par département

Essence	Corrèze	Creuse	Haute-Vienne	Total
	Mm³/an	Mm³/an	Mm³/an	Mm³/an
Chêne pédonculé et rouvre	0,3 ± 0,1	0,3 ± ε	0,2 ± ε	0,8 ± 0,1
Hêtre	0,1 ± ε	0,1 ± ε	ε ± ε	0,3 ± 0,1
Bouleau	0,1 ± ε	ε ± ε	0,1 ± ε	0,2 ± ε
Châtaignier	0,2 ± 0,1	0,1 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,6 ± 0,1
Autres feuillus	0,3 ± 0,1	0,1 ± ε	0,2 ± 0,1	0,6 ± 0,1
Tous feuillus	1 ± 0,1	0,7 ± 0,1	0,8 ± 0,1	2,4 ± 0,2
Pins	0,2 ± 0,1	n.s.	ε ± ε	0,2 ± 0,1
Epicéas	0,3 ± 0,1	0,2 ± 0,1	n.s.	0,6 ± 0,2
Douglas	0,4 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,2 ± 0,1	0,9 ± 0,2
Autres conifères	0,2 ± 0,1	0,2 ± 0,1	n.s.	0,4 ± 0,2
Tous conifères	1,1 ± 0,2	0,6 ± 0,2	0,4 ± 0,1	2,1 ± 0,3
<b>Toutes essences</b>	<b>2,1 ± 0,2</b>	<b>1,3 ± 0,2</b>	<b>1,2 ± 0,2</b>	<b>4,5 ± 0,3</b>

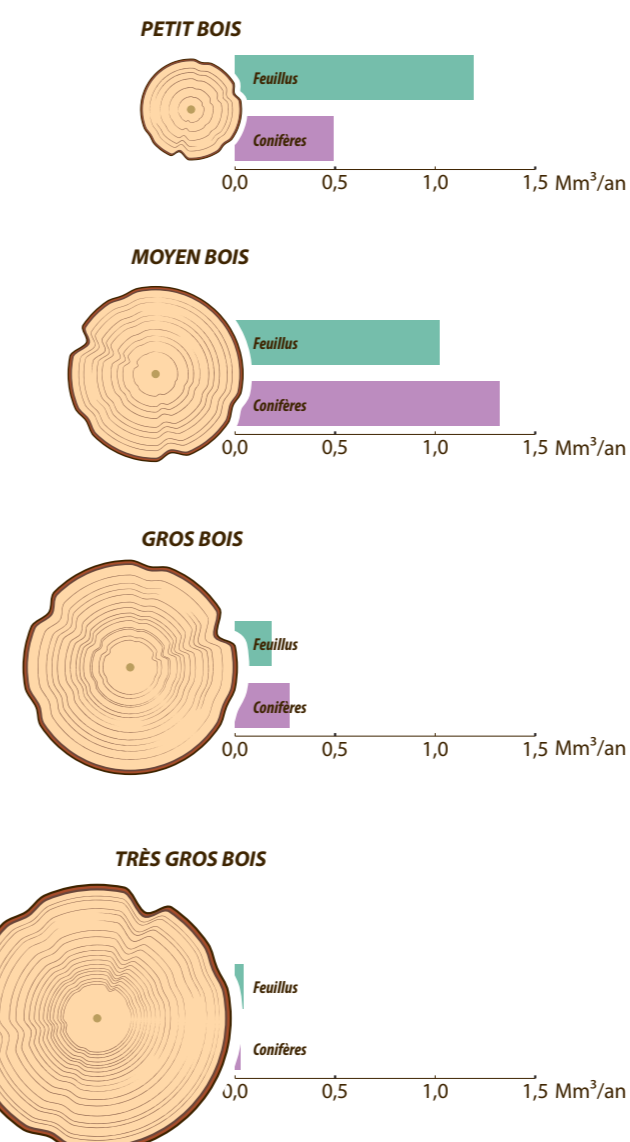


Fig. 9 : Production par groupe d'essences et par dimension des bois

Tab. 18 : Production totale par essence et par exploitabilité

Essence	Très facile	Facile	Moyenne	Difficile ou très difficile	Total
	Mm³/an	Mm³/an	Mm³/an	Mm³/an	Mm³/an
Chêne pédonculé et rouvre	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,1 ± ε	0,1 ± ε	0,8 ± 0,1
Châtaignier	0,2 ± 0,1	0,2 ± 0,1	0,1 ± ε	0,1 ± ε	0,6 ± 0,1
Hêtre	0,1 ± ε	0,1 ± ε	0,1 ± ε	0,1 ± ε	0,3 ± 0,1
Bouleau	0,1 ± ε	0,1 ± ε	ε ± ε	ε ± ε	0,2 ± ε
Autres feuillus	0,2 ± 0,1	0,1 ± ε	0,1 ± ε	0,1 ± ε	0,6 ± 0,1
Tous feuillus	0,9 ± 0,2	0,8 ± 0,1	0,4 ± 0,1	0,4 ± 0,1	2,4 ± 0,2
Douglas	0,3 ± 0,1	0,4 ± 0,1	0,1 ± 0,1	n.s.	0,9 ± 0,2
Épicéas (commun et de Sitka)	0,2 ± 0,1	0,2 ± 0,1	0,1 ± 0,1	n.s.	0,6 ± 0,2
Pins (maritime, sylvestre, laricio et Weymouth)	0,1 ± 0,1	0,1 ± ε	ε ± ε	n.s.	0,2 ± 0,1
Autres conifères	0,1 ± 0,1	0,1 ± 0,1	n.s.	n.s.	0,4 ± 0,2
Tous conifères	0,7 ± 0,2	0,8 ± 0,2	0,4 ± 0,1	0,2 ± 0,1	2,1 ± 0,3
<b>Toutes essences</b>	<b>1,6 ± 0,2</b>	<b>1,6 ± 0,2</b>	<b>0,7 ± 0,1</b>	<b>0,6 ± 0,1</b>	<b>4,5 ± 0,3</b>

ε : valeur non nulle mais inférieure à 0,05 Mm³/an

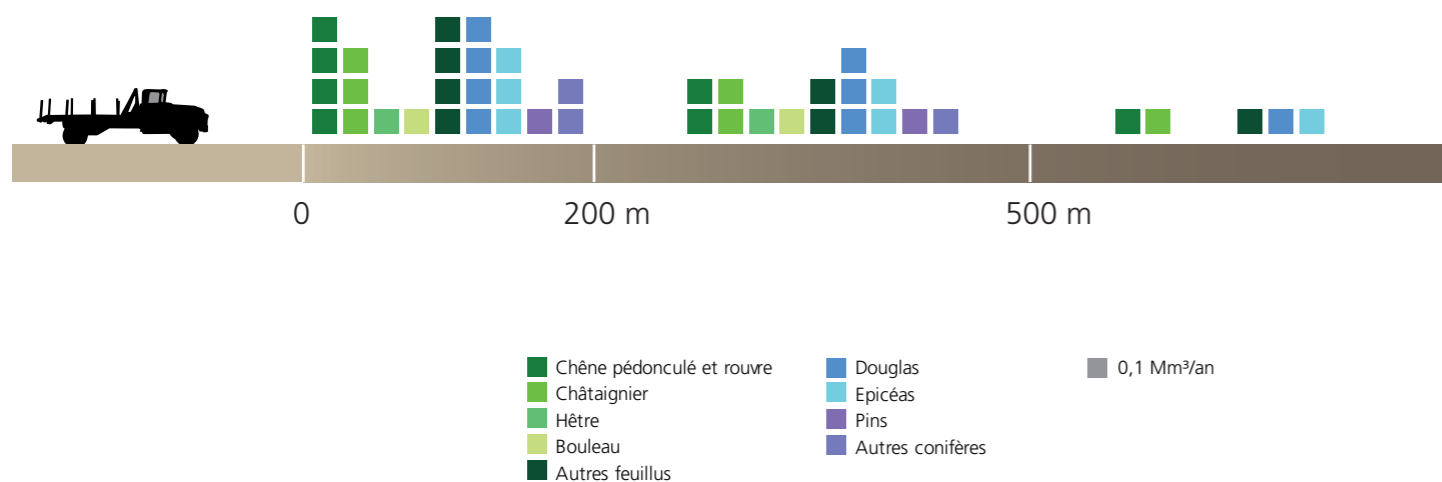


Fig. 10 : Production par groupe d'essences et par distance de débardage

Tab. 19 : Production des arbres vifs par essence et par classe de pente de débusquage

Essence	0-15 %	15-30 %	plus de 30 %	Total
	Mm³/an	Mm³/an	Mm³/an	Mm³/an
Chêne pédonculé et rouvre	0,5 ± 0,1	0,2 ± ε	0,1 ± ε	0,8 ± 0,1
Châtaignier	0,4 ± 0,1	0,1 ± 0,1	ε ± ε	0,6 ± 0,1
Hêtre	0,2 ± ε	0,1 ± ε	ε ± ε	0,3 ± 0,1
Bouleau	0,1 ± ε	ε ± ε	n.s.	0,2 ± ε
Autres feuillus	0,4 ± 0,1	0,1 ± ε	0,1 ± ε	0,6 ± 0,1
Tous feuillus	1,6 ± 0,2	0,5 ± 0,1	0,2 ± 0,1	2,3 ± 0,2
Douglas	0,6 ± 0,2	0,2 ± 0,1	n.s.	0,8 ± 0,2
Épicéas (commun et de Sitka)	0,3 ± 0,1	0,2 ± 0,1	n.s.	0,5 ± 0,2
Pins (maritime, sylvestre, laricio et Weymouth)	0,2 ± 0,1	ε ± ε	n.s.	0,2 ± 0,1
Autres conifères	0,2 ± 0,1	n.s.	n.s.	0,4 ± 0,2
Tous conifères	1,3 ± 0,3	0,5 ± 0,2	0,1 ± 0,1	2 ± 0,3
<b>Toutes essences</b>	<b>2,9 ± 0,3</b>	<b>1 ± 0,2</b>	<b>0,4 ± 0,1</b>	<b>4,3 ± 0,3</b>

ε : valeur non nulle mais inférieure à 0,05 Mm³/an

La production des arbres chablis et coupés n'est pas comptabilisée dans ce tableau.

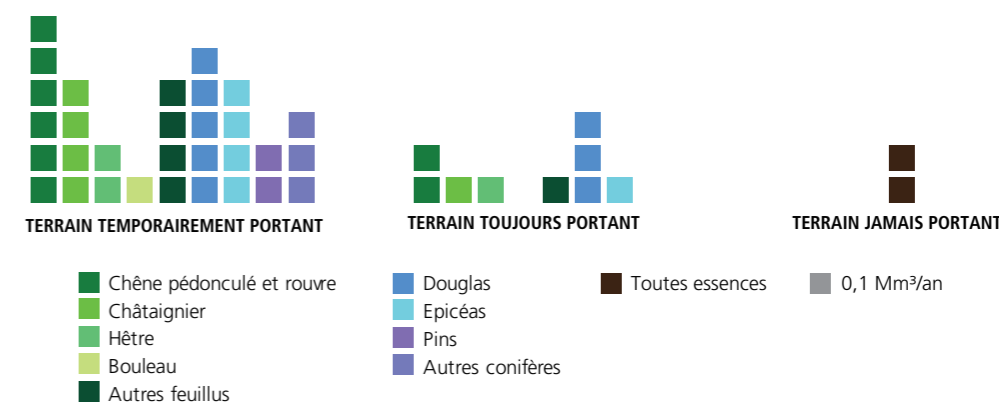


Fig. 11 : Production des arbres vifs par groupe d'essences et par portance

Les prélèvements concernent la période 2005-2013. Ils sont annualisés. Dans la région, les peupleraies sont peu présentes. De ce fait, les prélèvements en forêt de production avec peupleraie sont équivalents aux prélèvements hors peupleraie. Les prélèvements totaux peuvent être estimés sur l'ensemble de la forêt de production mais leur ventilation par qualité des bois n'est pas possible dans les peupleraies.

**Tab. 20 : Prélèvements par qualité des bois**

Département	Prélèvements de bois d'œuvre	Prélèvements de bois d'industrie ou de chauffage	Total des prélèvements
	Mm³/an	Mm³/an	Mm³/an
Corrèze	0,5 ± 0,2	0,4 ± 0,2	1,0 ± 0,3
Creuse	0,4 ± 0,3	0,4 ± 0,2	0,8 ± 0,5
Haute-Vienne	0,3 ± 0,2	0,4 ± 0,3	0,6 ± 0,4
<b>Limousin</b>	<b>1,2 ± 0,4</b>	<b>1,2 ± 0,4</b>	<b>2,4 ± 0,7</b>

Le tableau concerne la forêt de production hors peupleraie (les prélèvements par qualité du bois ne sont pas disponibles en peupleraie).

En forêt de production avec peupleraie, les prélèvements s'élèvent à 2,4 Mm³/an. Ils correspondent au volume bois fort tige des arbres vifs recensables qui ont été coupés, qu'ils aient été vidangés ou non.

**Tab. 21 : Prélèvements à l'hectare par qualité des bois**

Département	Prélèvements de bois d'œuvre	Prélèvements de bois d'industrie ou de chauffage	Total des prélèvements
	m³/ha/an	m³/ha/an	m³/ha/an
Corrèze	2,0 ± 0,9	1,7 ± 0,7	3,7 ± 1,3
Creuse	2,4 ± 1,6	2,8 ± 1,4	5,2 ± 2,9
Haute-Vienne	1,8 ± 1,3	2,4 ± 1,8	4,2 ± 2,8
<b>Limousin</b>	<b>2,0 ± 0,7</b>	<b>2,2 ± 0,8</b>	<b>4,2 ± 1,2</b>

Le tableau concerne la forêt de production hors peupleraie (les prélèvements par qualité du bois ne sont pas disponibles en peupleraie).

En forêt de production avec peupleraie, les prélèvements s'élèvent à 4,2 m³/ha/an.

**Tab. 22 : Prélèvements par groupe d'essences et par qualité des bois**

Groupe d'essences	Prélèvements de bois d'œuvre	Prélèvements de bois d'industrie ou de chauffage	Total des prélèvements
	Mm³/an	Mm³/an	Mm³/an
Feuillus	0,3 ± 0,1	0,7 ± 0,3	1,0 ± 0,4
Conifères	0,8 ± 0,4	0,5 ± 0,2	1,4 ± 0,6
<b>Toutes essences</b>	<b>1,2 ± 0,4</b>	<b>1,2 ± 0,4</b>	<b>2,4 ± 0,7</b>

Le tableau concerne la forêt de production hors peupleraie (les prélèvements par qualité du bois ne sont pas disponibles en peupleraie).

**Tab. 23 : Prélèvements par groupe d'essences**

Essence	Total des prélèvements
	Mm³/an
Chêne pédonculé et rouvre	0,4 ± 0,2
Bouleau	0,1 ± 0,1
Autres feuillus	0,5 ± 0,2
Tous feuillus	1,0 ± 0,4
Douglas	0,5 ± 0,3
Épicéas (commun et de Sitka)	0,6 ± 0,5
Autres conifères	n.s.
Tous conifères	1,4 ± 0,6
<b>Toutes essences</b>	<b>2,4 ± 0,7</b>

Le volume de bois d'œuvre prélevé est identique à celui des bois d'industrie ou chauffage. Le bois d'œuvre est prélevé majoritairement dans les conifères, tandis que les feuillus fournissent la majorité des bois d'industrie et de chauffage.

Les prélèvements sont particulièrement élevés dans la région forestière du Plateau de Millevaches (7,4 m³/ha/an, et même 7,7 m³/ha/an en forêt privée, contre 4,2 m³/ha/an au niveau régional).

Le tableau concerne la forêt de production avec peupleraie.

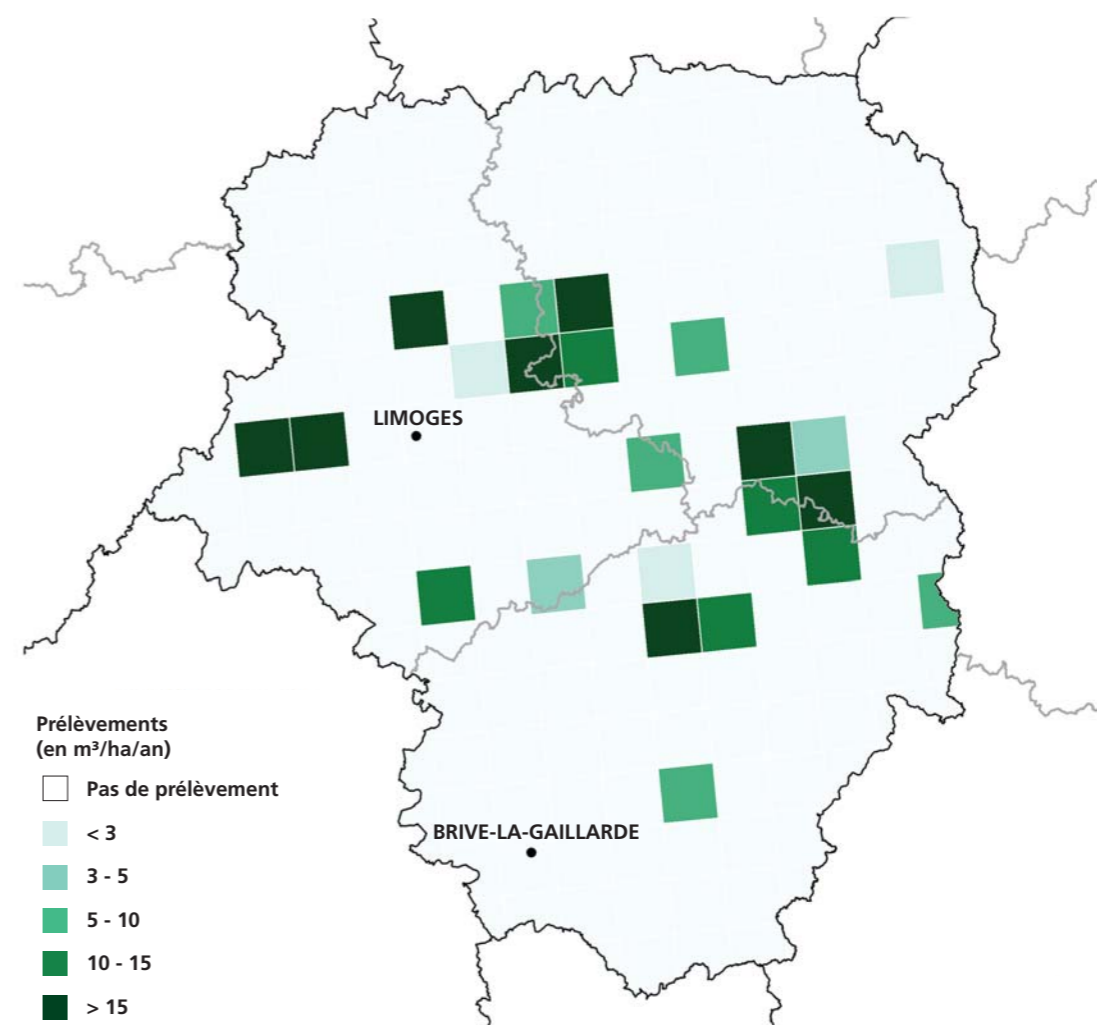


Fig. 12 : Prélèvements moyens à l'hectare

## PRÉLÈVEMENTS

### Fréquence de coupe

La fréquence de coupe est plus élevée en forêt publique. La surface et le volume étant très faible dans cette catégorie de propriété, le volume prélevé annuellement reste très faible comparé au domaine privé. En termes d'exploitabilité, une décroissance de la fréquence de coupe ainsi que du volume prélevé annuellement est observable plus l'exploitabilité devient difficile.

On constate que les plus fortes fréquences de coupe sont réalisées dans l'ouest de la région, sur les zones de faible relief, où l'exploitabilité est plus aisée.

Sur la période considérée, des coupes ont été observées sur 18 % de la superficie forestière.

**Tab. 25 : Surface forestière et prélèvements par propriété**

	Surface forestière	Fréquence de coupe (sur 5 ans)	Fréquence de coupe (moyenne annuelle)	Volume prélevé (annuellement)
<i>Propriété</i>	<i>1 000 ha</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>Mm³/an</i>
Privée	489	18	3,5	2,3
Publique	25	24	4,8	0,1
<b>Total</b>	<b>514</b>	<b>18</b>	<b>3,6</b>	<b>2,4</b>

**Tab. 26 : Surface forestière et prélèvements par exploitabilité**

	Surface forestière	Fréquence de coupe (sur 5 ans)	Fréquence de coupe (moyenne annuelle)	Volume prélevé (annuellement)
<i>Classe d'exploitabilité</i>	<i>1 000 ha</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>Mm³/an</i>
Très facile	131	21	4,2	0,7
Facile	175	21	4,1	1,0
Moyenne	93	18	3,7	0,5
Difficile ou très difficile	114	9	1,9	0,2
<b>Total</b>	<b>514</b>	<b>18</b>	<b>3,6</b>	<b>2,4</b>

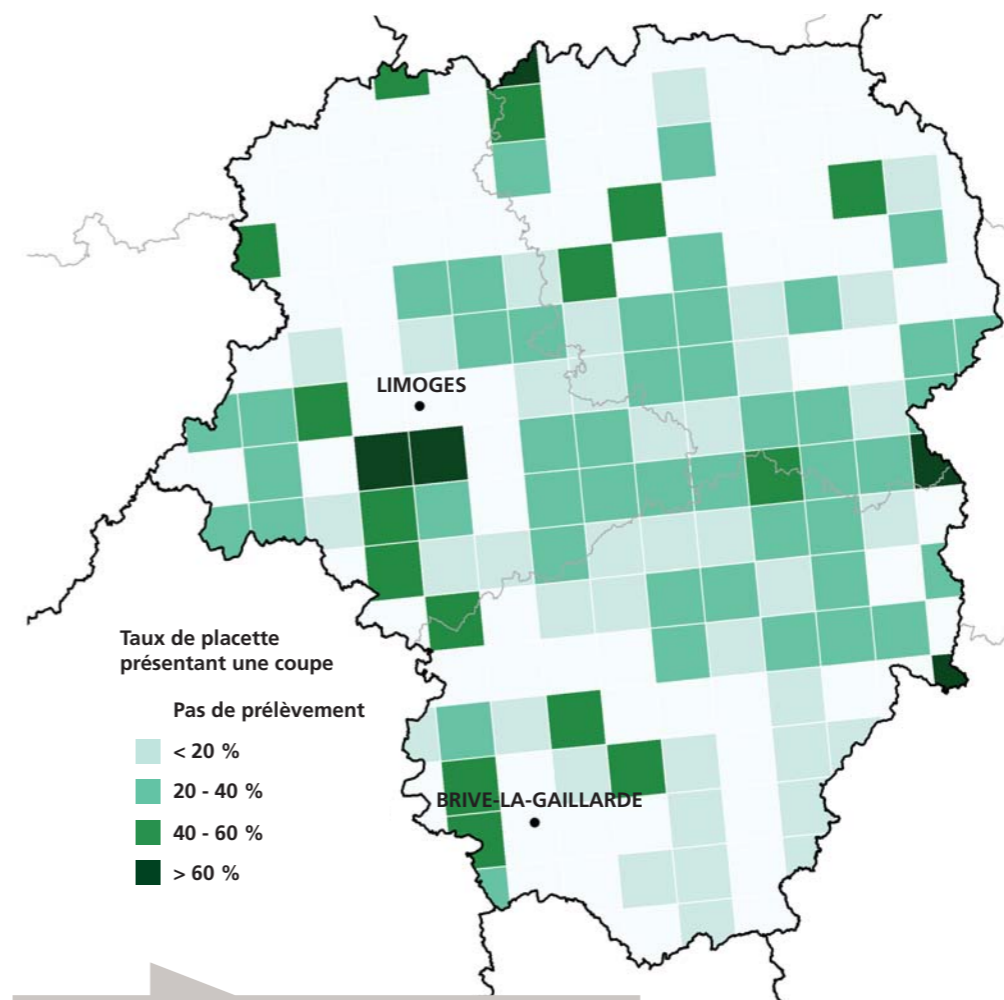


Fig. 13 : Fréquence de coupe

## MORTALITÉ DE MOINS DE 5 ANS

La mortalité concerne la période 2005-2012. Elle est annualisée.

**Tab. 27 : Mortalité par propriété**

	Mortalité	Mortalité à l'hectare
<i>Propriété</i>	<i>Mm³/an</i>	<i>m³/ha/an</i>
Privée	0,4 ± 0,1	0,7 ± 0,1
Publique	ε ± ε	0,4 ± 0,5
<b>Total</b>	<b>0,4 ± 0,1</b>	<b>0,7 ± 0,1</b>

ε : valeur non nulle mais inférieure à 0,05 Mm³/an

**Tab. 28 : Mortalité par groupe d'essences**

	Mortalité
<i>Groupe d'essences</i>	<i>Mm³/an</i>
Feuillus	0,3 ± 0,1
Conifères	0,1 ± ε
<b>Toutes essences</b>	<b>0,4 ± 0,1</b>

ε : valeur non nulle mais inférieure à 0,05 Mm³/an

**Tab. 29 : Mortalité par exploitabilité**

	Mortalité
<i>Exploitabilité</i>	<i>Mm³/an</i>
Très facile	0,1 ± ε
Facile	0,1 ± 0,1
Moyenne	0,1 ± ε
Difficile ou très difficile	0,1 ± ε
<b>Total</b>	<b>0,4 ± 0,1</b>

ε : valeur non nulle mais inférieure à 0,05 Mm³/an

La mortalité annuelle concerne davantage les feuillus que les conifères.

## BILAN DES FLUX

Les flux annuels de bois en forêt intègrent trois composantes :

- la production biologique (Prod) ;
- les prélèvements (Prel) ;
- la mortalité (Mort) naturelle et les chablis.

selon la formule : Bilan = Prod - Prel - Mort

Afin d'établir un bilan des flux sur une période cohérente (identique), il convient de légèrement modifier les campagnes choisies pour les trois composantes par rapport à ce qui a été présenté dans les pages précédentes.

Le bilan ci-dessous est donc valable pour la période 2005 à 2012.

**Tab. 30 : Bilan des flux totaux par propriété**

	Production	Prélèvements	Mortalité	Bilan des flux
<i>Propriété</i>	<i>Mm³/an</i>	<i>Mm³/an</i>	<i>Mm³/an</i>	<i>Mm³/an</i>
<b>Total</b>	<b>4,6 ± 0,3</b>	<b>2,4 ± 0,7</b>	<b>0,4 ± 0,1</b>	<b>1,8</b>

**Tab. 31 : Bilan des flux à l'hectare par propriété**

	Production	Prélèvements	Mortalité	Bilan des flux
<i>Propriété</i>	<i>m³/ha/an</i>	<i>m³/ha/an</i>	<i>m³/ha/an</i>	<i>m³/ha/an</i>
<b>Total</b>	<b>7,9 ± 0,5</b>	<b>4,2 ± 1,2</b>	<b>0,7 ± 0,1</b>	<b>3,1</b>

Sur la période 2005-2012, on constate une augmentation nette du volume de bois de 1,8 Mm³/an dans la région. C'est donc 57 % de la production qui est prélevé, ce qui est légèrement supérieur à la moyenne nationale (50 %). Le taux de mortalité y est de 8,7 %, ce qui est à légèrement inférieur au taux français (9,3 %)

## EN VOLUME AÉRIEN TOTAL

### Volume - Production - Prélèvements

Le volume aérien correspond à l'ensemble du bois que contient un arbre, et non pas seulement au volume bois fort tige habituellement estimé par l'inventaire forestier. Il comptabilise notamment tout ce qui se trouve dans le houppier. De ce fait, la différence entre les deux types de volume est particulièrement sensible pour les essences feuillues. Il est obtenu par tarif de cubage\*.

**Tab. 32 : Volume aérien total de bois sur pied par propriété**

	Volume aérien	Volume aérien à l'hectare
Propriété	Mm <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha
Privé	157 ± 12	294 ± 20
Publique	9 ± 4	296 ± 84
<b>Total</b>	<b>167 ± 12</b>	<b>294 ± 19</b>

Volume bois fort tige : 111 ± 9 Mm<sup>3</sup>.  
Volume aérien : 167 ± 12 Mm<sup>3</sup>.

**Tab. 33 : Volume aérien total de bois sur pied par essence et par exploitabilité**

	Très facile	Facile	Moyenne	Difficile ou très difficile	Total
Essence	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>
Chêne pédonculé et rouvre	19 ± 4	17 ± 4	6 ± 2	7 ± 2	48 ± 6
Châtaignier	6 ± 2	8 ± 3	4 ± 2	3 ± 2	21 ± 4
Hêtre	5 ± 2	4 ± 2	4 ± 2	4 ± 3	17 ± 4
Bouleau	4 ± 1	2 ± 1	1 ± 1	1 ± 1	8 ± 2
Autres feuillus	7 ± 2	5 ± 2	4 ± 2	5 ± 2	21 ± 4
Tous feuillus	40 ± 7	36 ± 6	18 ± 6	20 ± 5	115 ± 11
Douglas	6 ± 3	8 ± 3	n.s.	n.s.	19 ± 5
Épicéas (commun et de Sitka)	4 ± 3	5 ± 3	n.s.	n.s.	14 ± 4
Pins (maritime, sylvestre, laricio et Weymouth)	4 ± 2	3 ± 1	2 ± 1	2 ± 1	9 ± 2
Autres conifères	3 ± 2	n.s.	n.s.	n.s.	10 ± 4
Tous conifères	17 ± 5	20 ± 6	9 ± 3	6 ± 4	52 ± 8
<b>Toutes essences</b>	<b>57 ± 9</b>	<b>56 ± 8</b>	<b>27 ± 6</b>	<b>26 ± 6</b>	<b>167 ± 12</b>

**Tab. 34 : Production en volume aérien total par propriété**

	Production en volume aérien	Production en volume aérien à l'hectare
Propriété	Mm <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /ha/an
Privé	6,1 ± 0,4	11,4 ± 0,6
Publique	0,4 ± 0,2	13,5 ± 3,4
<b>Total</b>	<b>6,5 ± 0,4</b>	<b>11,5 ± 0,6</b>

Production en volume bois fort tige : 4,5 ± 0,3 Mm<sup>3</sup>/an.  
Production en volume aérien total : 11,5 ± 0,6 Mm<sup>3</sup>/an.

## EN VOLUME AÉRIEN TOTAL

**Tab. 35 : Production en volume aérien total par essence et par exploitabilité**

	Très facile	Facile	Moyenne	Difficile ou très difficile	Total
Essence	Mm <sup>3</sup> /an	Mm <sup>3</sup> /an	Mm <sup>3</sup> /an	Mm <sup>3</sup> /an	Mm <sup>3</sup> /an
Chêne pédonculé et rouvre	0,5 ± 0,1	0,4 ± 0,1	0,1 ± ε	0,1 ± ε	1,2 ± 0,1
Châtaignier	0,1 ± ε	0,2 ± ε	0,1 ± ε	0,1 ± ε	1,0 ± 0,2
Hêtre	0,2 ± 0,1	0,1 ± ε	ε ± ε	ε ± ε	0,5 ± 0,1
Bouleau	0,3 ± 0,1	0,4 ± 0,1	0,1 ± 0,1	0,1 ± 0,1	0,3 ± 0,1
Autres feuillus	0,4 ± 0,1	0,2 ± 0,1	0,2 ± 0,1	0,2 ± 0,1	1,0 ± 0,2
Tous feuillus	1,5 ± 0,3	1,3 ± 0,2	0,6 ± 0,1	0,6 ± 0,1	4,0 ± 0,3
Douglas	0,1 ± 0,1	0,1 ± ε	0,1 ± ε	n.s.	1,0 ± 0,2
Épicéas (commun et de Sitka)	0,2 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,2 ± 0,1	n.s.	0,7 ± 0,2
Pins (maritime, sylvestre, laricio et Weymouth)	0,3 ± 0,1	0,4 ± 0,1	0,2 ± 0,1	n.s.	0,3 ± 0,1
Autres conifères	0,2 ± 0,1	0,2 ± 0,1	n.s.	n.s.	0,5 ± 0,2
Tous conifères	0,9 ± 0,3	1,0 ± 0,3	0,5 ± 0,2	0,3 ± 0,2	2,6 ± 0,4
<b>Toutes essences</b>	<b>2,4 ± 0,3</b>	<b>2,3 ± 0,3</b>	<b>1,0 ± 0,2</b>	<b>0,8 ± 0,2</b>	<b>6,5 ± 0,4</b>

ε : valeur non nulle mais inférieure à 0,05 Mm<sup>3</sup>/an

**Tab. 36 : Prélèvements en volume aérien total par propriété**

	Prélèvements en volume aérien	Prélèvements en volume aérien à l'hectare
Propriété	Mm <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /ha/an
Privé	3,2 ± 1,0	5,9 ± 1,8
Publique	n.s.	n.s.
<b>Total</b>	<b>3,4 ± 1,0</b>	<b>6,0 ± 1,7</b>

Prélèvements en volume bois fort tige : 2,4 ± 0,7 Mm<sup>3</sup>/an.  
Prélèvements en volume aérien total : 3,4 ± 1,0 Mm<sup>3</sup>/an.

**Tab. 37 : Prélèvements en volume aérien total par groupe d'essences et par exploitabilité**

	Très facile	Facile	Moyenne	Difficile ou très difficile	Total
Groupe d'essences	Mm <sup>3</sup> /an	Mm <sup>3</sup> /an	Mm <sup>3</sup> /an	Mm <sup>3</sup> /an	Mm <sup>3</sup> /an
Feuillus	n.s.	0,8 ± 0,4	n.s.	n.s.	1,7 ± 0,7
Conifères	n.s.	0,6 ± 0,4	n.s.	n.s.	1,7 ± 0,7
<b>Toutes essences</b>	<b>1,0 ± 0,8</b>	<b>1,4 ± 0,6</b>	<b>0,6 ± 0,4</b>	<b>n.s.</b>	<b>3,4 ± 1,0</b>

Les prélèvements correspondent au volume aérien total des arbres vifs recensables qui ont été coupés, qu'ils aient été vidangés ou non.

\* Ces tarifs n'ont pas été ajustés par l'inventaire forestier qui ne mesure pas ces volumes sur le terrain. Les équations utilisées proviennent des travaux de l'INRA (Vallet et al., 2006) et ont été ajustées à partir de données ne représentant que partiellement la ressource forestière. Les volumes fournis doivent donc être utilisés avec précaution.

## EVOLUTION HISTORIQUE

Pour des raisons de compatibilité temporelle, le domaine d'étude étudié ici diffère légèrement du domaine d'étude habituellement utilisé (cf. page précédente).

**Tab. 38 : Évolution de la surface forestière**

	1991*	2011*
Département	1 000 ha	1 000 ha
19 - Corrèze	267 ± 3	258 ± 12
23 - Creuse	155 ± 2	165 ± 10
87 - Haute-Vienne	141 ± 2	163 ± 12
<b>Limousin</b>	<b>563 ± 4</b>	<b>585 ± 20</b>

Ce tableau concerne « toute la forêt (ancienne définition) », c'est-à-dire la forêt de production (hors peupleraie), les bosquets (de production ou non) et l'autre forêt (qui n'est pas de production).

\* L'année 1991 est une année moyenne. L'inventaire départemental a été réalisé en 1990 en Corrèze, et en 1991 en Creuse et en Haute-Vienne. L'année 2011 est l'année médiane des campagnes 2009 à 2013.

**Tab. 39 : Évolution de la surface forestière de production**

Propriété	1991*			2011*		
	Public	Privé	Total	Public	Privé	Total
Département	1 000 ha	1 000 ha	1 000 ha	1 000 ha	1 000 ha	1 000 ha
19 - Corrèze	11 ± ε	252 ± 3	263 ± 3	9 ± 5	245 ± 13	254 ± 12
23 - Creuse	9 ± ε	144 ± 2	153 ± 2	16 ± 6	143 ± 11	159 ± 10
87 - Haute-Vienne	3 ± ε	135 ± 2	138 ± 2	7 ± 4	153 ± 12	160 ± 12
<b>Limousin</b>	<b>23 ± 1</b>	<b>531 ± 4</b>	<b>555 ± 4</b>	<b>31 ± 8</b>	<b>542 ± 21</b>	<b>574 ± 20</b>

ε correspond à une valeur inférieure à 500 ha.

Ce tableau concerne le type « forêt de production ancienne définition », c'est-à-dire la forêt de production (hors peupleraie) et les bosquets de production.

\* L'année 1991 est une année moyenne. L'inventaire départemental a été réalisé en 1990 en Corrèze, et en 1991 en Creuse et en Haute-Vienne. L'année 2011 est l'année médiane des campagnes 2009 à 2013.

En tenant compte des intervalles de confiance, la surface forestière de la région est stable entre 1991 et 2011.

C'est le cas également pour les départements de la Corrèze et de la Creuse. On remarque une légère hausse de la surface forestière (privée) en Haute-Vienne.

**Tab. 40 : Évolution du volume de bois**

Propriété	1991*			2011*		
	Public	Privé	Total	Public	Privé	Total
Département	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>
19 - Corrèze	1 ± ε	36 ± 2	37 ± 2	2 ± 2	51 ± 6	53 ± 6
23 - Creuse	1 ± ε	23 ± 1	24 ± 1	3 ± 2	29 ± 5	32 ± 5
87 - Haute-Vienne	ε ± ε	21 ± 1	21 ± 1	2 ± 1	26 ± 4	27 ± 4
<b>Limousin</b>	<b>3 ± ε</b>	<b>80 ± 3</b>	<b>82 ± 3</b>	<b>7 ± 3</b>	<b>106 ± 9</b>	<b>113 ± 9</b>

ε correspond à une valeur inférieure à 0,5 Mm<sup>3</sup>.

Ce tableau concerne le type « forêt de production ancienne définition », c'est-à-dire la forêt de production (hors peupleraie) et les bosquets de production.

\* L'année 1991 est une année moyenne. L'inventaire départemental a été réalisé en 1990 en Corrèze, et en 1991 en Creuse et en Haute-Vienne. L'année 2011 est l'année médiane des campagnes 2009 à 2013.

**Tab. 41 : Évolution du volume de bois par essence**

Essence	1991*	2011*
	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>
Chêne pédonculé et rouvre	26 ± 2	31 ± 4
Châtaignier	11 ± 1	12 ± 2
Hêtre	7 ± 1	10 ± 2
Bouleau	5 ± 1	5 ± 1
Autres feuillus	6 ± 1	13 ± 2
<b>Tous feuillus</b>	<b>56 ± 3</b>	<b>71 ± 7</b>
Douglas	6 ± 1	16 ± 5
Épicéas (commun et de Sitka)	8 ± 1	11 ± 3
Pins (maritime, sylvestre, laricio et Weymouth)	8 ± 1	7 ± 2
Autres conifères	4 ± 1	8 ± 3
<b>Tous conifères</b>	<b>27 ± 2</b>	<b>42 ± 7</b>
<b>Toutes essences</b>	<b>82 ± 3</b>	<b>113 ± 9</b>

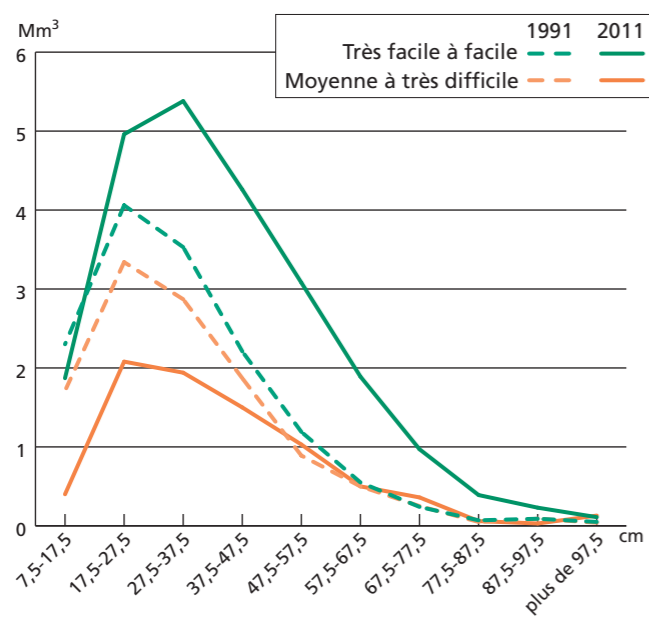
Ce tableau concerne le type « forêt de production ancienne définition », c'est-à-dire la forêt de production (hors peupleraie) et les bosquets de production.

\* L'année 1991 est une année moyenne. L'inventaire départemental a été réalisé en 1990 en Corrèze, et en 1991 en Creuse et en Haute-Vienne. L'année 2011 est l'année médiane des campagnes 2009 à 2013.

Le volume de bois de la région et de chaque département a augmenté entre 1991 et 2011. Il s'agit surtout d'une hausse des volumes à l'hectare (pour la région : en 1990 : 149 ± 11 m<sup>3</sup>/ha – en 2011 : 194 ± 14 m<sup>3</sup>/ha).

L'augmentation de volume est significative pour le douglas ainsi que pour les chênes pédonculé et rouvre et les autres feuillus.

## EVOLUTION HISTORIQUE



L'exploitabilité « moyenne à très difficile » regroupe les exploitabilités « moyenne », « difficile » et « très difficile ».

Fig. 14 : Volume de chêne pédonculé et rouvre par exploitabilité et classe de diamètre

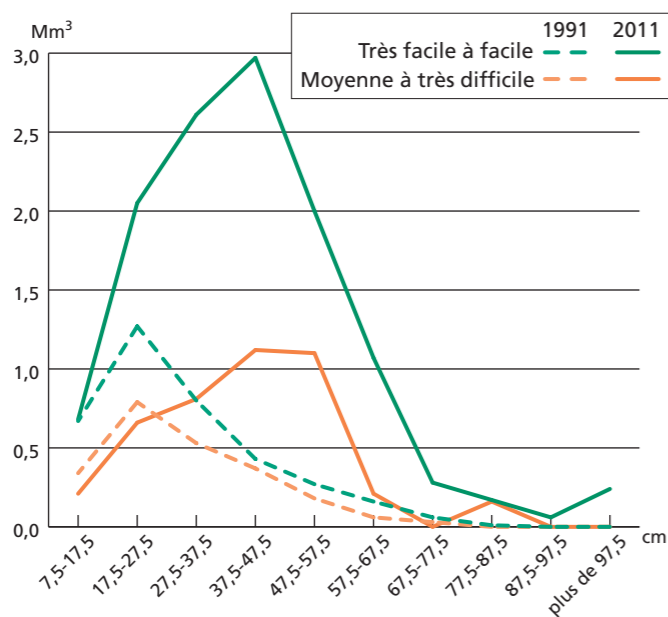


Fig. 15 : Volume de Douglas par exploitabilité et classe de diamètre

Le volume des chênes pédonculé et rouvre est passé de  $26 \pm 2$  Mm<sup>3</sup> en 1991 à  $31 \pm 4$  Mm<sup>3</sup> en 2011. L'augmentation de volume est assez modérée. Le fait marquant est une diminution du volume en zone moyenne à très difficile à exploiter, soit par amélioration de la desserte (les volumes deviennent alors plus faciles à exploiter), soit par exploitation des arbres.

En parallèle, on constate une augmentation des volumes très faciles ou faciles à exploiter, soit par changement de catégorie d'exploitabilité, soit par croissance des arbres.

On constate par ailleurs que le volume des arbres de petit diamètre (classe 7,5 à 17,5) diminue, signe d'un manque de renouvellement.

Le volume de douglas est passé de  $6 \pm 1$  Mm<sup>3</sup> en 1991 à  $16 \pm 5$  Mm<sup>3</sup> en 2011. L'augmentation de volume est forte. Elle est visible dans toutes les catégories d'exploitabilité et reflète la croissance rapide de l'essence. En 1991 le pic se situait autour du diamètre 22 cm. Vingt ans plus tard il se situe autour du diamètre 40 cm.

## Liste des Tableaux

• Tab. 1 : Surface de forêt par département .....	5
• Tab. 2 : Volume et production par département .....	5
• Tab. 3 : Surface de forêt concernée par un zonage .....	7
• Tab. 4 : Surface de forêt de production par essence principale .....	8
• Tab. 5 : Surface de forêt par propriété .....	8
• Tab. 6 : Surface de forêt de production par classe de pente de débusquage .....	10
• Tab. 7 : Volume de bois sur pied par propriété .....	12
• Tab. 8 : Volume de bois sur pied par essence et par département .....	12
• Tab. 9 : Volume de bois vivant sur pied par essence et par qualité des bois .....	13
• Tab. 10 : Volume de bois sur pied par essence, par exploitabilité et par qualité des bois .....	13
• Tab. 11 : Volume de bois sur pied par essence et par classe de diamètre .....	14
• Tab. 12 : Volume de bois sur pied par essence et par distance de débardage .....	16
• Tab. 13 : Volume de bois sur pied par essence et par portance .....	16
• Tab. 14 : Volume de bois sur pied par essence et par classe de pente de débusquage .....	17
• Tab. 15 : Volume de bois sur pied par essence et par exploitabilité .....	17
• Tab. 16 : Production totale par propriété .....	18
• Tab. 17 : Production totale par essence et par département .....	19
• Tab. 18 : Production totale par essence et par exploitabilité .....	20
• Tab. 19 : Production des arbres vifs par essence et par classe de pente de débusquage .....	21
• Tab. 20 : Prélèvements par qualité des bois .....	22
• Tab. 21 : Prélèvements à l'hectare par qualité des bois .....	22
• Tab. 22 : Prélèvements par groupe d'essences et par qualité des bois .....	22
• Tab. 23 : Prélèvements par groupe d'essences .....	23
• Tab. 25 : Surface forestière et prélèvements par propriété .....	24
• Tab. 26 : Surface forestière et prélèvements par exploitabilité .....	24
• Tab. 29 : Mortalité par propriété .....	26
• Tab. 30 : Mortalité par groupe d'essences .....	26
• Tab. 31 : Mortalité par exploitabilité .....	26
• Tab. 32 : Bilan des flux totaux par propriété .....	27
• Tab. 33 : Bilan des flux à l'hectare par propriété .....	27
• Tab. 34 : Volume aérien total de bois sur pied par propriété .....	28
• Tab. 35 : Volume aérien total de bois sur pied par essence et par exploitabilité .....	28
• Tab. 36 : Production en volume aérien total par propriété .....	28
• Tab. 37 : Production en volume aérien total par essence et par exploitabilité .....	29
• Tab. 38 : Prélèvements en volume aérien total par propriété .....	29
• Tab. 39 : Prélèvements en volume aérien total par groupe d'essences et par exploitabilité .....	29
• Tab. 40 : Évolution de la surface forestière .....	30
• Tab. 41 : Évolution de la surface forestière de production .....	30
• Tab. 42 : Évolution du volume de bois .....	31
• Tab. 43 : Évolution du volume de bois par essence .....	31

Retrouvez les publications de l'inventaire forestier sur  
<http://inventaire-forestier.ign.fr>



Téléchargez la publication méthodologique  
**Pour bien comprendre les résultats publiés**

<http://inventaire-forestier.ign.fr/ocre-gp/docs/methodologie.pdf>



**Les résultats standards**  
**Les résultats des campagnes d'inventaire 2009 à 2013**

**Pour la France :**

<http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/spip.php?rubrique212>

**Pour le Limousin :**

[http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-RA-2013/RS\\_0913\\_RA\\_74.pdf](http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-RA-2013/RS_0913_RA_74.pdf)

**Pour les départements :**

**19** : [http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-DEP-2013/RS\\_0913\\_DEP\\_19.pdf](http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-DEP-2013/RS_0913_DEP_19.pdf)

**23** : [http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-DEP-2013/RS\\_0913\\_DEP\\_23.pdf](http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-DEP-2013/RS_0913_DEP_23.pdf)

**87** : [http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-DEP-2013/RS\\_0913\\_DEP\\_87.pdf](http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-DEP-2013/RS_0913_DEP_87.pdf)

**Pour les grandes régions écologiques :**

[http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-GRECO-2013/RS\\_0913\\_GRECO\\_G.pdf](http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-GRECO-2013/RS_0913_GRECO_G.pdf)

**Pour les sylvoécorégions :**

**G11** : [http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-SER-2013/RS\\_0913\\_SER\\_G11.pdf](http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-SER-2013/RS_0913_SER_G11.pdf)

**G12** : [http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-SER-2013/RS\\_0913\\_SER\\_G12.pdf](http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-SER-2013/RS_0913_SER_G12.pdf)

**G13** : [http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-SER-2013/RS\\_0913\\_SER\\_G13.pdf](http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-SER-2013/RS_0913_SER_G13.pdf)

**G21** : [http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-SER-2013/RS\\_0913\\_SER\\_G21.pdf](http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-SER-2013/RS_0913_SER_G21.pdf)

**F40** : [http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-SER-2013/RS\\_0913\\_SER\\_F40.pdf](http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/RES-SER-2013/RS_0913_SER_F40.pdf)

