

LE MÉMENTO

INVENTAIRE FORESTIER

ÉDITION
2019



IGN

INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

En métropole, la forêt constitue une importante ressource renouvelable composée au deux tiers de feuillus. Elle représente le 3^e stock de bois européen derrière l'Allemagne et la Suède. Ce stock ne cesse de s'accroître.

Le mémento de l'inventaire forestier est la synthèse de l'état des forêts, des écosystèmes forestiers et de la ressource en bois.

Les quelques résultats publiés ici s'appuient sur les cinq dernières campagnes annuelles d'inventaire menées en France métropolitaine. Pour effectuer une analyse plus fine, de nombreuses ressources sont disponibles telles que l'outil OCRE GP :

 <https://inventaire-forestier.ign.fr/?rubrique226>

Une autre production de l'IGN, la BD Forêt® V2, est désormais disponible pour l'ensemble de la France métropolitaine.

Cette cartographie forestière est consultable sur le Géoportail (tapez « forêt » dans la barre de recherche et sélectionnez « carte forestière V2 »).

 www.geoportail.gouv.fr

Cette base de données vecteur, de référence, est indispensable à l'optimisation de l'inventaire forestier.

Un numéro spécial de la revue *L'IF*, accompagné du poster national de cette carte forestière, lui est consacré :

 <https://inventaire-forestier.ign.fr/?rubrique33>

Les informations de ce document peuvent être reproduites ou diffusées à des fins non commerciales sans autorisation préalable de l'IGN, en indiquant clairement « ©IGN 2019 ».

Retrouvez les publications de l'inventaire forestier sur le site :

inventaire-forestier.ign.fr

SURFACES FORESTIÈRES

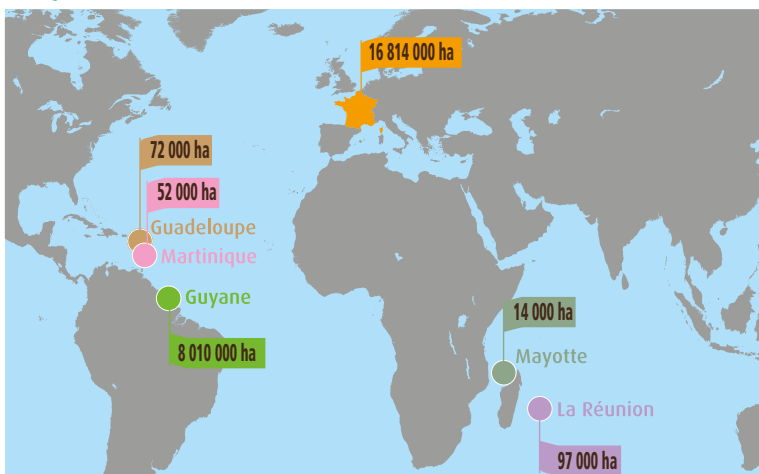
- 2 La forêt en Outre-mer
- 3 La forêt en France métropolitaine
- 4 L'augmentation de la surface forestière
- 6 Le taux de boisement
- 8 À qui la forêt appartient-elle ?

ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS

- 10 La santé des forêts
- 12 La diversité des peuplements
- 13 La composition des peuplements
- 14 Le bois mort sur pied
- 15 Le bois mort au sol
- 16 La répartition de quelques plantes

RESSOURCES FORESTIÈRES

- 18 Le bois vivant sur pied
- 21 L'augmentation de la ressource
- 22 Informations sur les principales essences
- 30 La production biologique annuelle
- 31 Les prélèvements de bois
- 32 Quelques données régionales



La forêt des cinq départements d’Outre-mer représente près de la moitié de la superficie forestière métropolitaine, soit 8,25 millions d’hectares.

Ce patrimoine forestier extrêmement riche, tant en termes de biodiversité que de stock de biomasse, n’est pourtant pas autant documenté que celui des forêts métropolitaines.

Les données relatives aux surfaces forestières des DOM produites en 2018, proviennent donc de prises de vues aériennes réalisées par l’IGN. Ces données ont été transmises à la FAO dans le cadre de l’enquête FRA 2020*.

	Surface forestière	Taux de boisement	Tendance actuelle d'évolution des surfaces forestières	Taux d'aires forestières protégées
	ha	%	%/an	%
Guadeloupe	72 000	44,5	-0,1	32
Martinique	52 000	49	+0,4	26
Guyane	8 010 000	97,5	-0,04	31
Mayotte	14 000	38	-0,4	7
La Réunion	97 000	39	+0,5	63

* FRA 2020 : évaluation des ressources forestières mondiales ; www.fao.org/forest-resources-assessment/current-assessment/fr/

Les rapports « Les indicateurs de gestion durable - édition 2015 » fournissent des éléments détaillés sur les forêts en Outre-mer. Ils sont élaborés par compilation de plusieurs sources (notamment ONF, acteurs locaux, etc.) et disponibles sur le site de l’inventaire forestier :

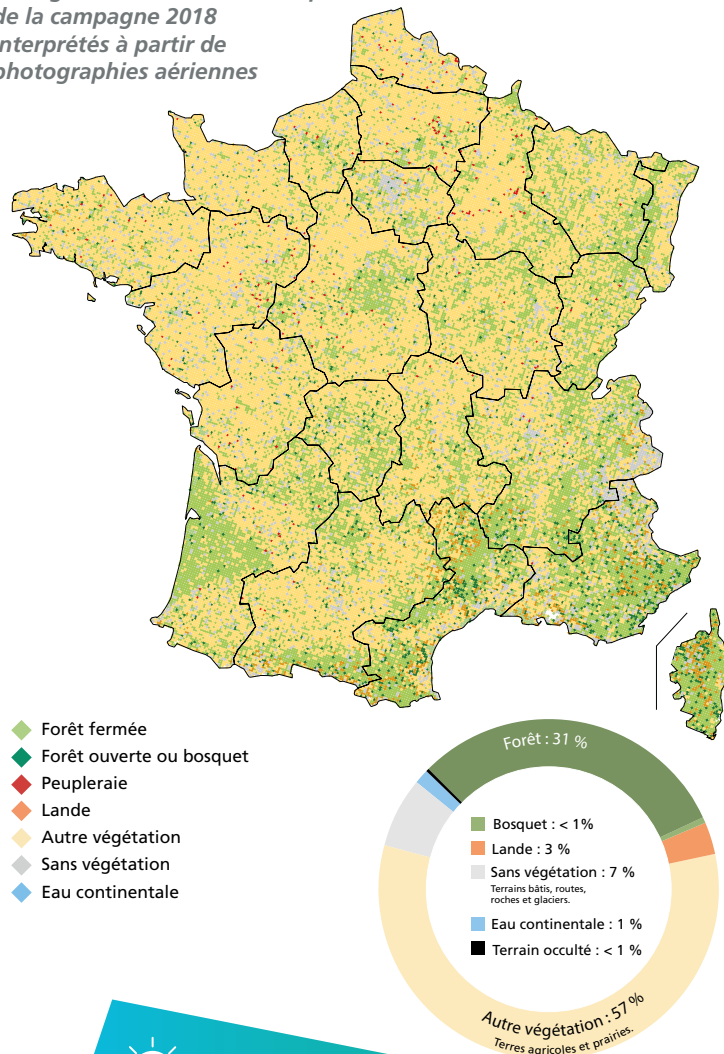


<https://inventaire-forestier.ign.fr/?article929#IGDDOM>

La forêt en France métropolitaine couvre 16,8 millions d’hectares, avec une incertitude statistique de l’ordre de 100 000 ha, soit 31 % du territoire.

C’est l’occupation du sol la plus importante après l’agriculture qui couvre plus de la moitié de la France métropolitaine.

Cartogramme issu des 55 000 points de la campagne 2018 interprétés à partir de photographies aériennes



La forêt est un territoire occupant une superficie d’au moins 50 ares avec des arbres pouvant atteindre une hauteur supérieure à 5 mètres 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 boisés dont l’utilisation prédominante du sol est agricole ou urbaine. Cette définition est celle adoptée au niveau international (FAO) et utilisée par l’IGN.

Un **bosquet** est un territoire occupant une superficie supérieure ou égale à 5 ares et inférieure à 50 ares avec un couvert arboré de plus de 40 %.

L'augmentation de la surface forestière

Depuis plus d'un siècle, la superficie forestière métropolitaine augmente. En 1908, la forêt française couvrait 19 % du territoire avec près de 10 millions d'hectares. Elle en couvre désormais 31 % avec 16,8 millions d'hectares.

L'exode rural et la révolution agricole après-guerre, le boisement des terres soutenu par le Fonds forestier national (1947-1999 : 2 millions d'hectares plantés) et la poursuite des reboisements en montagne ont grandement contribué à cette expansion.

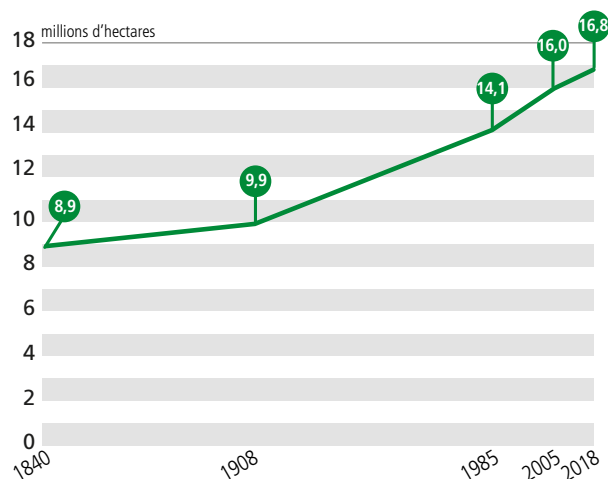
De 1908 à 1985, la forêt s'est étendue de 4,2 millions d'hectares, soit à un rythme de plus de 50 000 hectares par an en moyenne, notamment dans le Massif central et la pointe bretonne.

Depuis 1985, où la forêt représente alors 14,1 millions d'hectares, l'accroissement est toujours soutenu, à hauteur de plus de 90 000 ha par an. L'extension se fait notamment en Bretagne et dans la zone méditerranéenne.

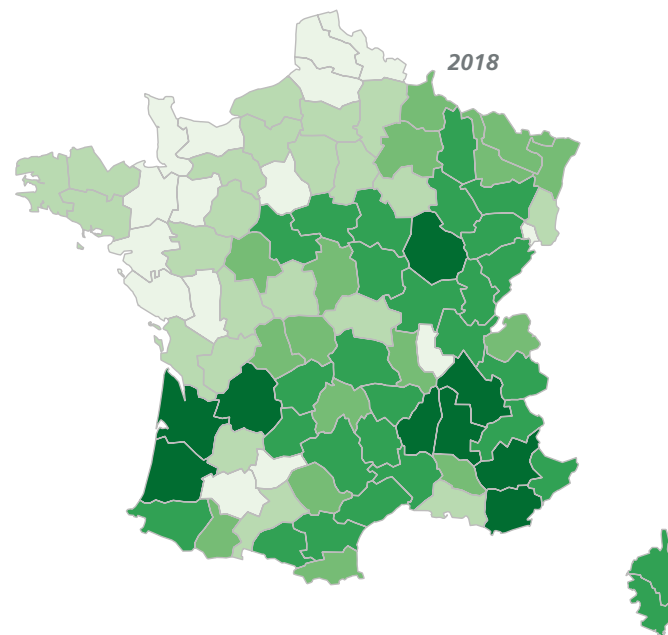
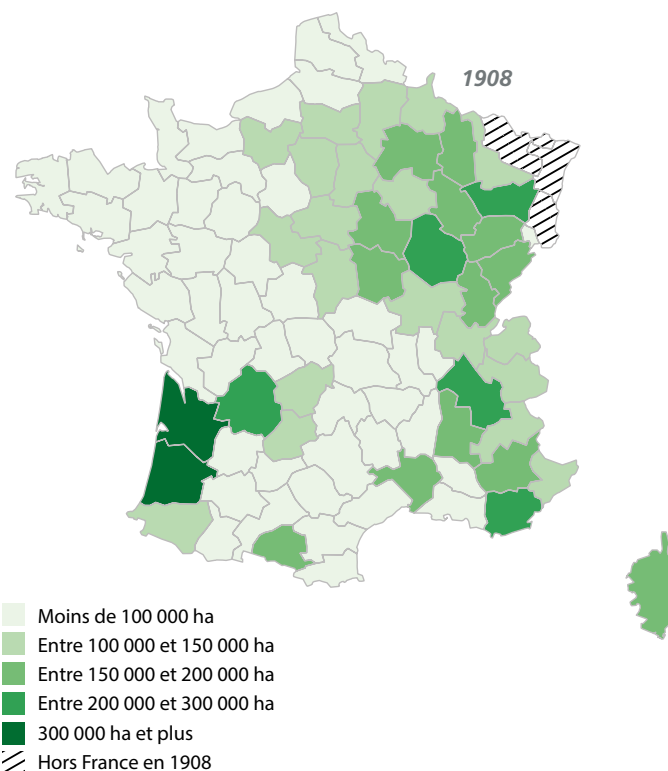
Cet accroissement représente annuellement l'équivalent de la superficie de la forêt du Luxembourg* ou de neuf fois la superficie de Paris. Sur 30 ans, l'augmentation de surface forestière française de 2,7 millions d'hectares est similaire à la superficie de la région Bretagne. Cette progression s'est encore poursuivie au cours des dix dernières années.

* Source : State of Europe's Forests 2015.

Evolution de la surface forestière durant le siècle dernier



Evolution de la superficie forestière* entre 1908 et 2018



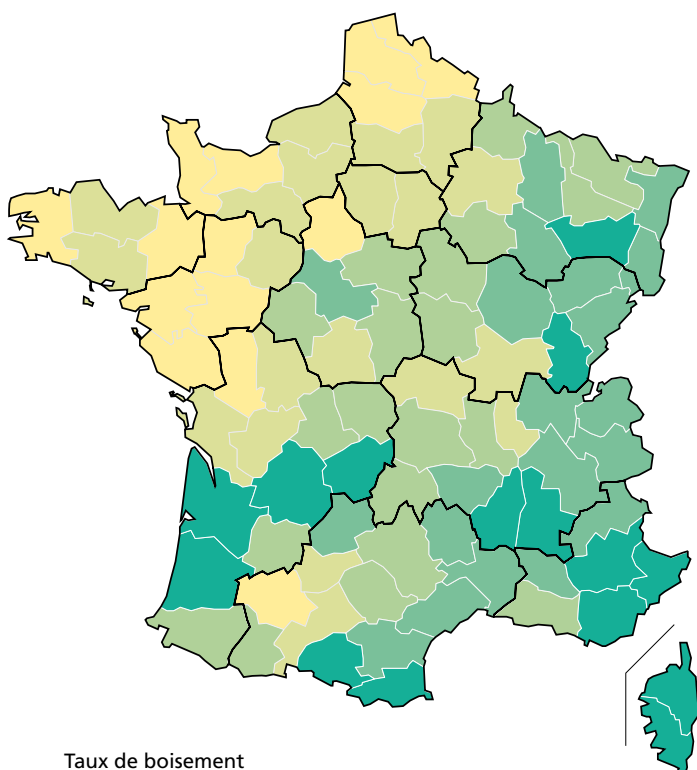
* La superficie forestière ici considérée correspond à la définition de la forêt en vigueur en 1980. Elle comprenait la superficie des forêts de production, des autres forêts et des bosquets. Les peupleraies n'y étaient pas incluses. Elle a évolué en 2005 pour être en accord avec les définitions internationales (cf. p.3). Cependant, afin d'assurer l'homogénéité des données, les superficies ici considérées retiennent l'ancienne définition.

Le taux de boisement

En France métropolitaine, le taux de boisement s'élève à 31 %. Cette moyenne masque néanmoins de fortes différences départementales. Sept départements ont un taux de boisement inférieur à 10 % : la Manche, la Vendée, la Mayenne, le Pas-de-Calais, les Deux-Sèvres, la Loire-Atlantique et le Calvados.

Seulement quatre départements ont un taux de boisement supérieur à 60 %.

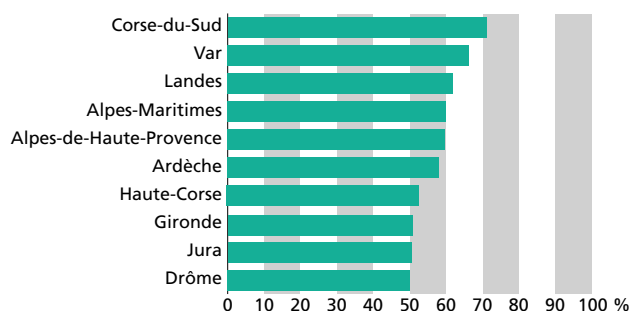
Taux de boisement des départements



Taux de boisement

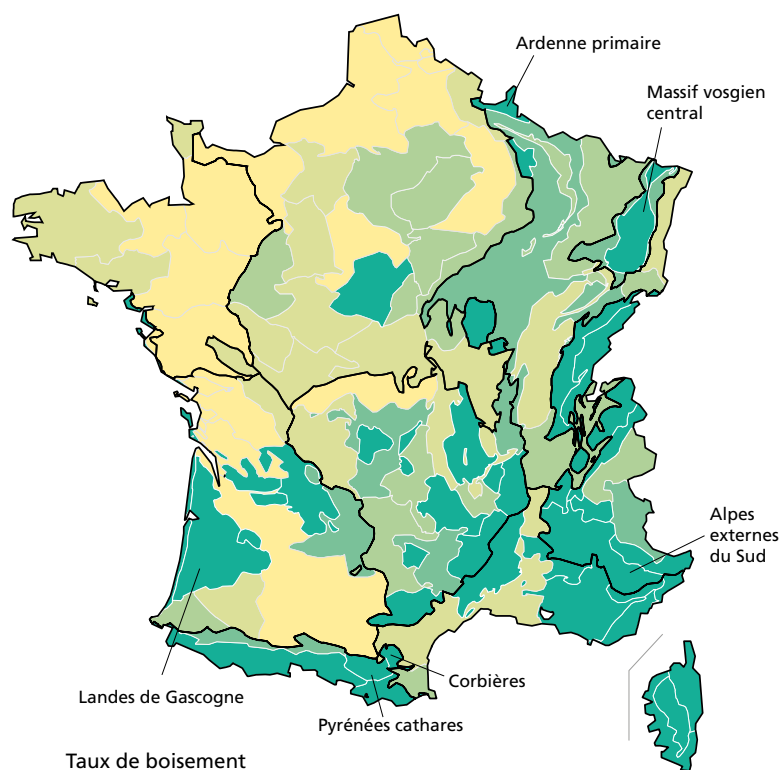
- moins de 15 %
- entre 15 et 25 %
- entre 25 et 35 %
- entre 35 et 45 %
- 45 % et plus

Les dix départements au plus fort taux de boisement



Six sylvoécotégions ont un taux de boisement supérieur à 70 % : les Landes de Gascogne, le Massif vosgien central, les Alpes externes du Sud, les Pyrénées cathares, l'Ardenne primaire et les Corbières.

Taux de boisement des sylvoécotégions



Taux de boisement

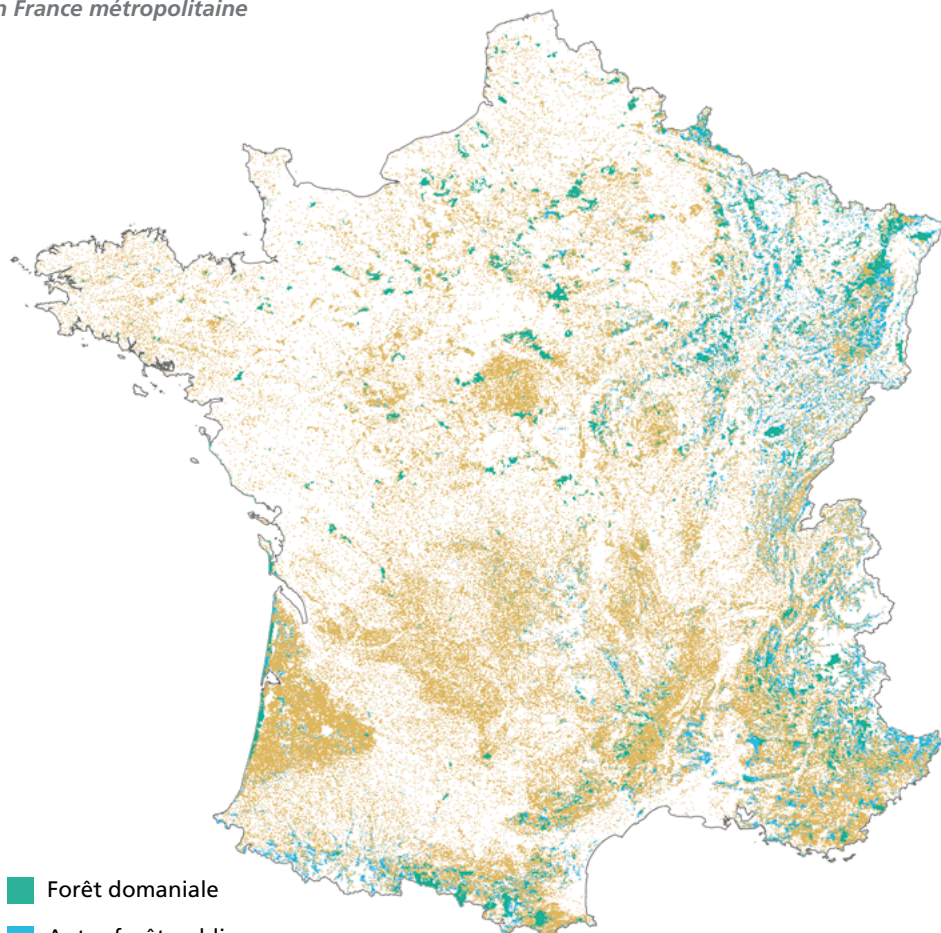
- moins de 15 %
- entre 15 et 25 %
- entre 25 et 35 %
- entre 35 et 45 %
- 45 % et plus

Une sylvoécotégion (SER) correspond à une zone géographique suffisamment vaste à l'intérieur de laquelle la combinaison des valeurs prises par les facteurs déterminant la production forestière ou la répartition des habitats forestiers est originale. Il existe en France métropolitaine 86 sylvoécotégions. Elles sont regroupées en onze grandes régions écologiques (GRECO).

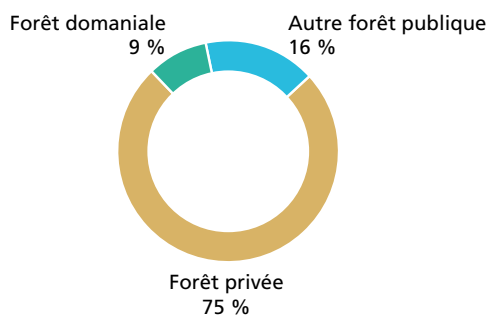
À qui la forêt appartient-elle ?

Les trois quarts de la forêt française métropolitaine (12,5 millions d'hectares) appartiennent à des propriétaires privés. La forêt publique représente donc un quart des forêts métropolitaines. Elle se répartit entre les forêts domaniales (1,5 million d'hectares) et les autres forêts publiques (2,7 millions d'hectares), essentiellement des forêts communales.

Répartition de la propriété forestière en France métropolitaine

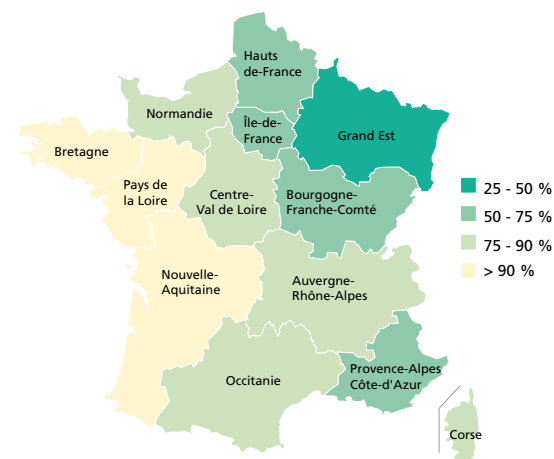


- Forêt domaniale
- Autre forêt publique
- Forêt privée



Dans l'ouest de la France, la part de la forêt privée est nettement plus élevée que la moyenne nationale et dépasse 90 % pour les régions Bretagne, Nouvelle-Aquitaine et Pays de la Loire. La région Grand Est est la seule région où la forêt privée est minoritaire (44 %).

Part de la surface forestière privée par région administrative



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) appartiennent à l'État. Les autres terrains publics 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.

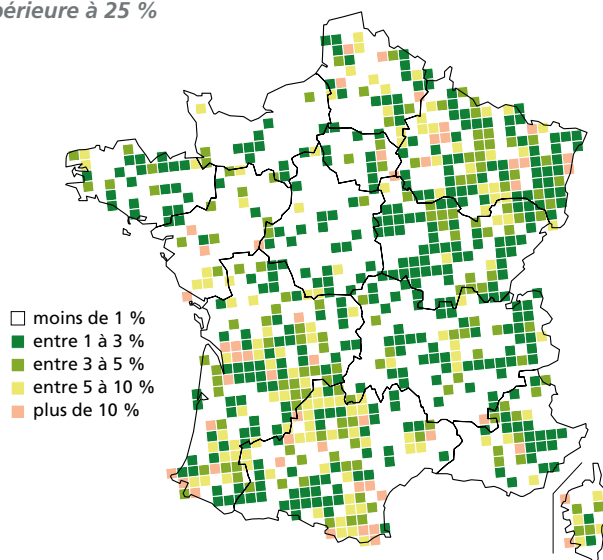
La santé des forêts

En France métropolitaine, environ 2 % des arbres présentent une détérioration notable de leur houppier (cf. encadré).

En ne considérant que ces arbres à l'état détérioré, les feuillus sont nettement plus touchés que les conifères, puisqu'ils représentent 87 % des arbres dépérissants. Le châtaignier constitue à lui seul un quart des dépérissements notables observés en forêt.

La région Grand Est présente désormais autant d'arbres ayant une détérioration notable de leur houppier que la région Nouvelle-Aquitaine. Avec l'Occitanie, ces trois régions concentrent près de 60 % de ces arbres à l'état détérioré.

Pourcentage d'arbres présentant une mortalité des branches supérieure à 25 %



Si on regarde l'ensemble des arbres d'une espèce, le frêne est désormais l'essence la plus touchée, avec 10 % des frênes présentant une mortalité de branche supérieure à 25 %. Suit le châtaignier, avec 9 % des arbres touchés. Les autres essences sont nettement moins affectées : 3 % des chênes pubescents et 2 % des chênes pédonculés.

Plus de 3 % des arbres de Corse et d'Occitanie présentent une détérioration sensible de leur houppier. Ces données sont à relativiser en fonction du degré de gestion des peuplements.



L'observation de la mortalité des branches des arbres permet d'apprécier la vitalité des arbres forestiers.

Afin d'exclure « la mortalité normale des branches » liée à la concurrence entre arbres ou branches, l'observation ne porte que sur les branches de la partie supérieure des arbres accédant à la lumière. Seuls les arbres de diamètre supérieur à 22,5 cm sont observés.

Un arbre avec moins de 5 % de branches mortes dans la partie supérieure de son houppier peut être considéré en bonne santé. Au-delà de 25 %, on peut considérer que son état est détérioré.

Depuis 2008, les frênes sont frappés par une maladie, la charlarose, une maladie causée par un champignon microscopique, *Chalara fraxinea* ou *Hymenoscyphus fraxineus*, qui provoque le dépérissement de l'arbre.

Rameau et houppier de frêne atteint par la charlarose

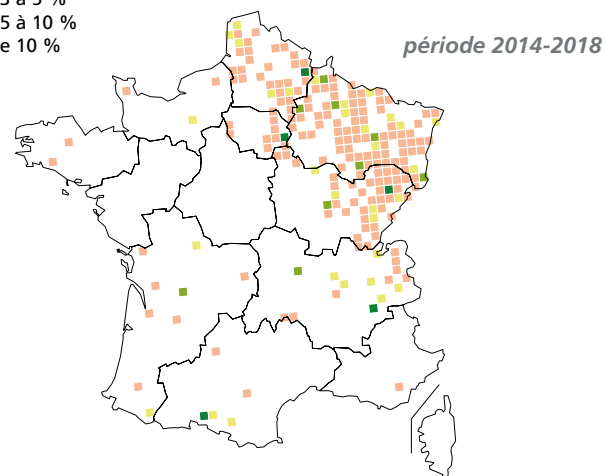
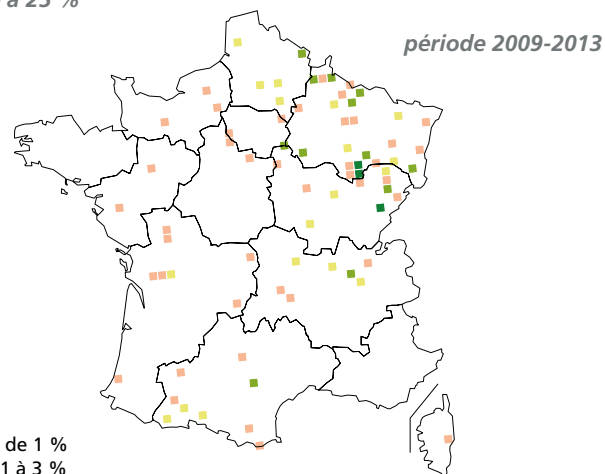


L'inventaire forestier ne collecte pas de donnée spécifique à la charlarose, mais ses observations sur la mortalité des arbres et des branches permettent de suivre l'évolution temporelle et géographique du dépérissement du frêne.

Détectée pour la première fois en Pologne au début des années 1990, cette maladie est arrivée en France en 2008, dans le Nord-Est. Elle s'étend progressivement vers l'Ouest de la France.

Les frênes atteints de mortalité de branches ont nettement augmenté dans le Nord-Est du pays au cours des dernières années.

Pourcentage de frênes présentant une mortalité des branches supérieure à 25 %



La diversité des peuplements

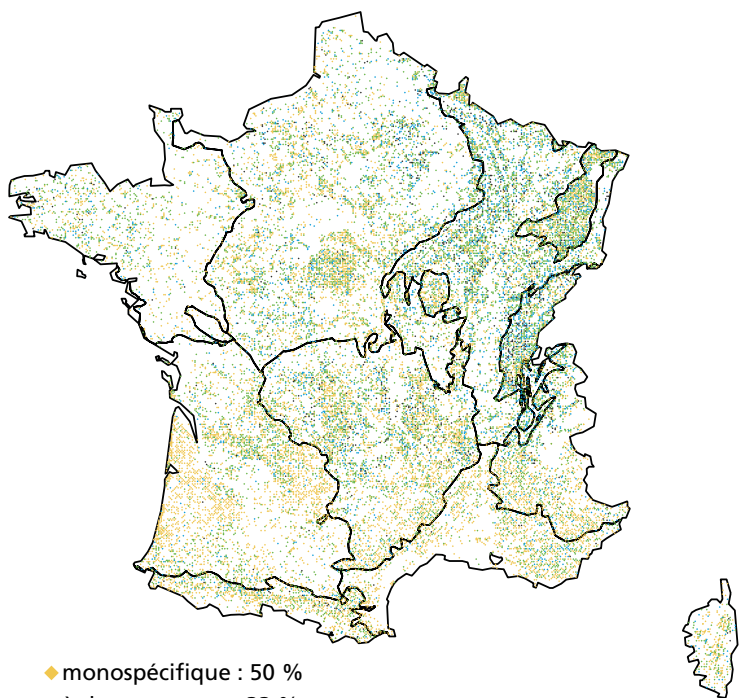
La moitié de la forêt française* est constituée de peuplements monospécifiques (soit 7,3 millions d'hectares).

Les peuplements à deux essences représentent un tiers des peuplements, tandis que ceux à plus de deux essences en représentent 17 %.

Les forêts du nord-est de la France et du Massif central sont les plus diversifiées.

À l'opposé, le massif landais est un grand massif de peuplements monospécifiques de pin maritime.

Répartition de la diversité des peuplements en France métropolitaine



- ◆ monospécifique : 50 %
- ◆ à deux essences : 33 %
- ◆ à trois essences : 13 %
- ◆ à quatre essences ou plus : 4 %

* Les informations relatives à la composition et à la diversité des peuplements ne sont prises que dans les peuplements ayant un couvert par des arbres de plus de 7,5 cm de diamètre supérieur à 15 %. Ils couvrent une superficie de 14,7 millions d'hectares.

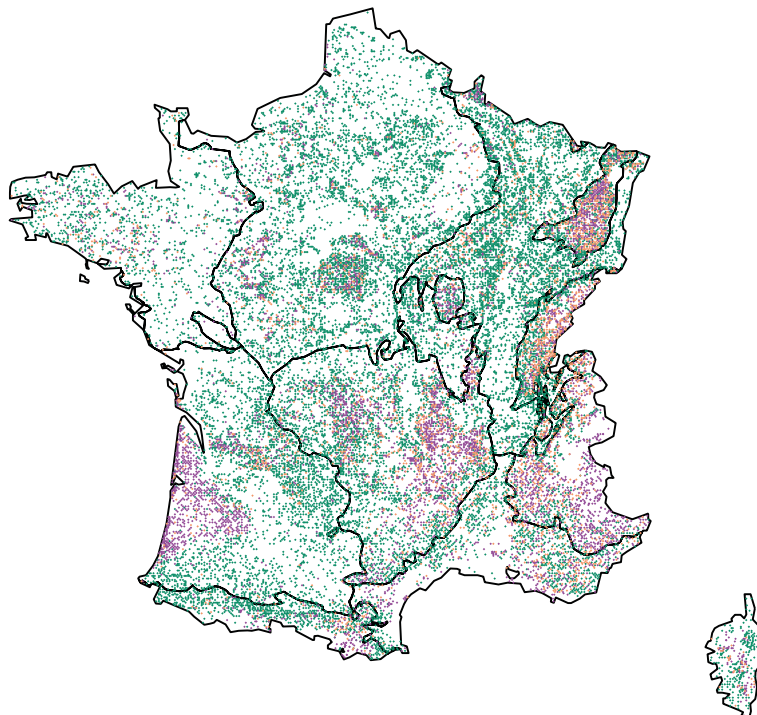
La composition des peuplements

La forêt française métropolitaine est composée majoritairement de feuillus, qui représentent 67 % de la superficie forestière* (9,9 millions d'hectares).

Les peuplements de feuillus se situent surtout dans les plaines ou à moyenne altitude. Quant aux conifères, ils se trouvent essentiellement en zone montagneuse, dans le massif landais et dans les plantations assez récentes de l'ouest de la France.

Les peuplements mixtes se rencontrent souvent en moyenne montagne ou dans les massifs forestiers accueillant les deux autres types de peuplements (Sologne, Dordogne, Bretagne).

Répartition de la composition des peuplements en France métropolitaine



- ◆ Peuplement de feuillus : 67 %
- ◆ Peuplement de conifères : 21 %
- ◆ Peuplement mixte : 12 %



Les peuplements monospécifiques sont les peuplements pour lesquels une essence représente plus des trois quarts du couvert des arbres.



Peuplement de feuillu(s) : les feuillus représentent au moins 75 % du couvert du peuplement ;

Peuplement de conifère(s) : les conifères représentent au moins 75 % du couvert du peuplement ;

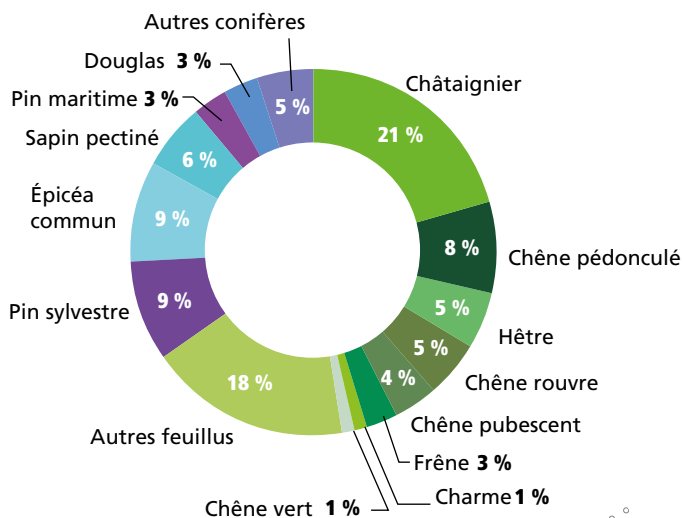
Peuplement mixte : mélange de feuillus et de conifères, dans lequel aucun des deux n'atteint 75 %.

Le bois mort sur pied

Du bois mort sur pied ou des chablis ont été observés sur un tiers de la superficie de forêt de production. Ils représentent 108 millions de mètres cubes. Rapporté au volume de bois vivant (2,8 milliards de mètres cubes), cela représente 4 %.

En moyenne, il y a 6,8 m³ de bois mort et chablis par hectare. Comme pour le volume de bois vivant, les deux tiers du volume de bois mort sur pied et chablis sont des feuillus. En revanche, la part individuelle des essences est fortement différente. À lui seul, le châtaignier représente 21 % du bois mort sur pied et des chablis (23 millions de mètres cubes).

Répartition du volume de bois mort sur pied et des chablis par essence

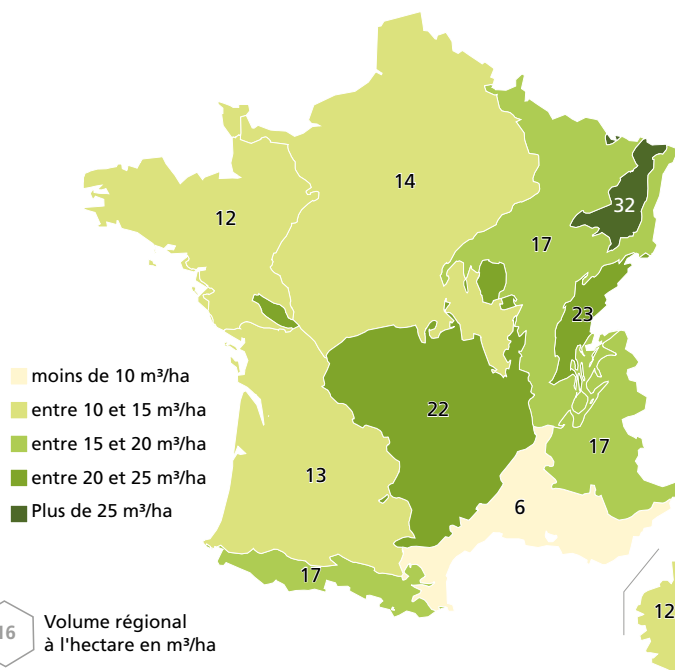


Le bois mort au sol

Le bois mort au sol représente 256 millions de mètres cubes. En moyenne, il y a 16 m³ de bois mort au sol par hectare de forêt. Comme pour le bois mort sur pied, cette répartition dépend des essences, les plus courantes étant ici le châtaignier (10 %), le pin sylvestre, l'épicéa commun, le chêne pédonculé, le sapin pectiné et le hêtre (chacun représentant 8 % du bois mort au sol).

Les pièces de petits diamètres (moins de 20 cm) représentent environ 60 % du bois mort au sol. Près de 80 % du volume de bois mort au sol est dans un état de décomposition avancé (pourriture moyenne à complète, voire forme altérée).

Volume à l'hectare de bois mort au sol par grande région écologique



Bois mort sur pied : arbre ne présentant aucun signe de vie au-dessus de 1,30 m, et toujours sur pied, cassé ou non au niveau de sa tige ou de son houppier.

Chablis : arbre vivant ou mort qui n'est plus sur pied suite à un accident de moins de 5 ans.



Bois mort au sol : pièce de bois (branche ou tronc) détachée de sa souche naturellement ou artificiellement, si la coupe date de plus d'un an.

La répartition de quelques plantes

L'IGN effectue depuis les années 1990 un relevé floristique sur chacun des points d'inventaire. Il dispose ainsi de plus de 192 000 relevés sur l'ensemble de la métropole dont près de 88 000 depuis la mise en place de l'inventaire annuel systématique sur tout le territoire en 2004.

Cinq cartogrammes de plantes assez courantes, connues, ou facilement reconnaissables, parfois caractéristiques d'une région, sont présentés ici à titre d'exemple. Plusieurs centaines de cartogrammes sont accessibles sur le site de l'inventaire forestier grâce aux données brutes.

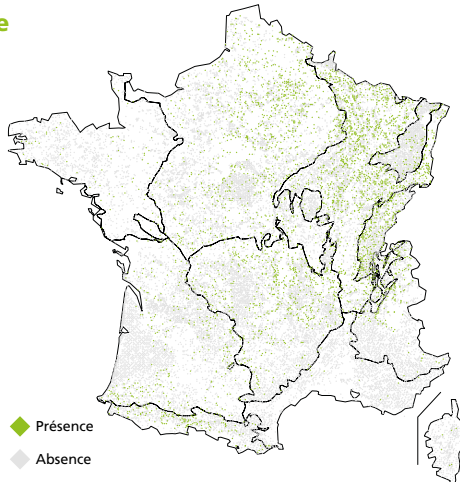


<http://inventaire-forestier.ign.fr/?rubrique159>

La benoîte commune *Geum urbanum*



© Bertrand BUI,
via Tela Botanica



L'épiaire des bois *Stachys sylvatica*



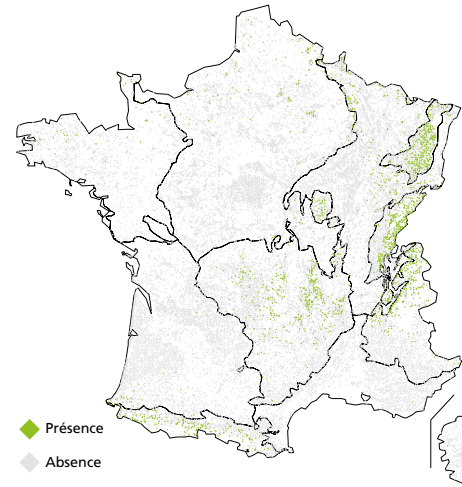
© Jean-Claude ECHARDOUR,
via Tela Botanica



L'oxalis petite oseille *Oxalis acetosella*



© Thierry PERNOT,
via Tela Botanica



L'aubépine monogyne *Crataegus monogyna*



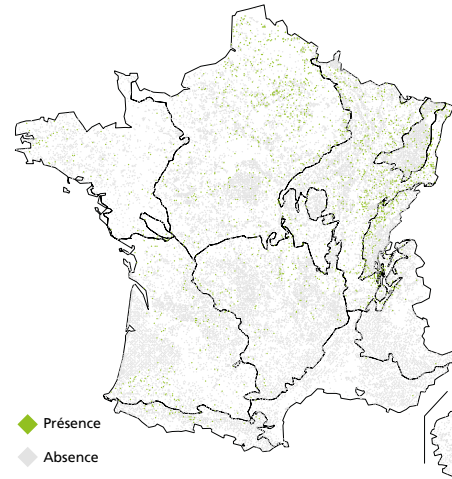
© Hervé GOËAU,
via Tela Botanica



Le lierre terrestre *Glechoma hederacea*



© Andrine FAURE,
via Tela Botanica

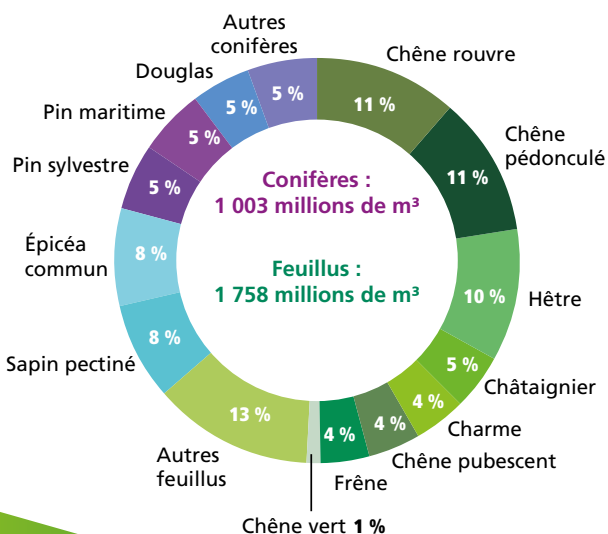


Le bois vivant sur pied

Le bois vivant sur pied par essence

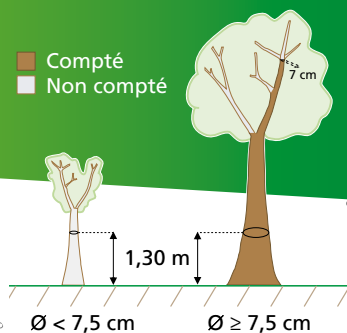
Le volume de bois sur pied de la forêt française métropolitaine est de 2,8 milliards de mètres cubes. Les feuillus en représentent 64 %. Avec 44 % du volume des feuillus, les chênes (pédonculé, rouvre, pubescent et vert) sont les essences feuillues les plus présentes sur le territoire métropolitain. L'épicéa commun et le sapin pectiné constituent à eux deux 43 % du volume des conifères.

Répartition du volume de bois vivant sur pied par essence



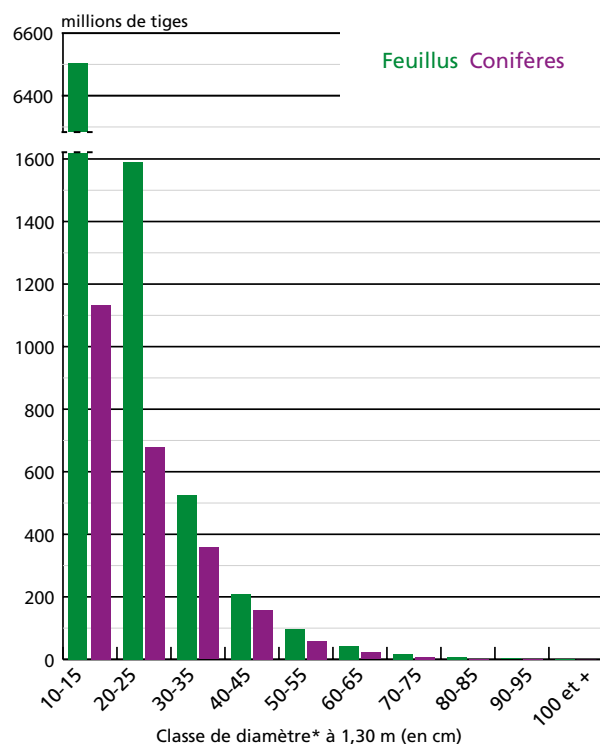
Le volume des arbres est estimé à partir de mesures réalisées sur le terrain. D'une façon générale, seuls sont pris en compte dans l'inventaire les arbres dits « recensables » dont la circonférence à 1,30 m de hauteur est supérieure ou égale à 23,5 cm (7,5 cm de diamètre). Le volume estimé englobe la tige principale depuis le niveau du sol jusqu'à une section de 7 cm de diamètre (dit volume « bois fort tige »).

Compté
Non compté



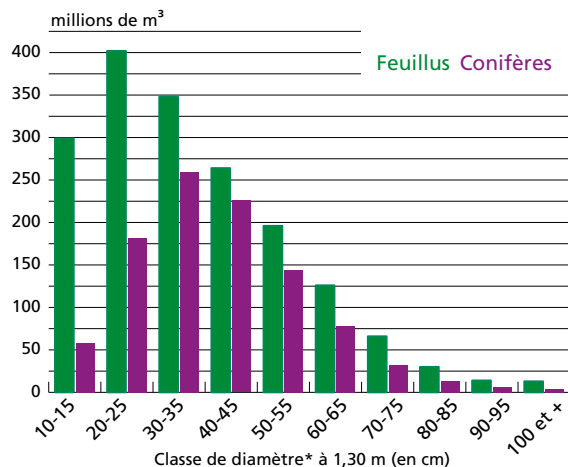
Le nombre de tiges par classe de diamètre

Nombre de tiges par classe de diamètre et groupe d'essences



Le volume sur pied par classe de diamètre

Volume sur pied du bois vivant par classe de diamètre et groupe d'essences



* Les classes de diamètre sont des valeurs centrées. Par exemple, la classe 10-15 regroupe les diamètres [7,5 - 17,5 cm], la classe 20-25 regroupe les diamètres [17,5 - 27,5 cm], etc. Les arbres d'un diamètre inférieur à 7,5 cm ne sont pas comptabilisés.

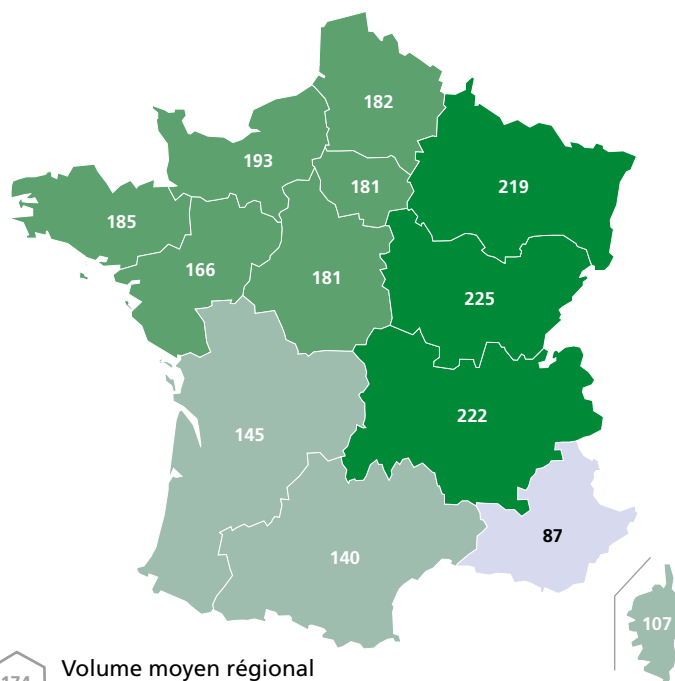
Le bois vivant sur pied

Le volume de bois vivant à l'hectare

Le volume de bois sur pied à l'hectare est en moyenne de 174 m³. Il est plus élevé en forêt publique (198 m³/ha) qu'en forêt privée (166 m³/ha).

Il dépasse les 200 m³/ha dans les régions de l'Est de la France. À l'opposé, les régions du Sud, et particulièrement la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, affichent les moyennes régionales les plus faibles. Ceci est dû aux conditions de milieu moins favorables (zone méditerranéenne) ainsi qu'au mode de gestion des peuplements forestiers du massif landais et aux tempêtes qui ont affecté le Sud-Ouest.

Volume de bois sur pied à l'hectare par région administrative



- moins de 100 m³/ha
- entre 100 et 150 m³/ha
- entre 150 et 200 m³/ha
- 200 m³/ha et plus

L'augmentation de la ressource en bois

Le stock de bois sur pied connaît une très forte progression, passant de 1,8 milliard de mètres cubes sur pied en 1985 à 2,8 milliards de mètres cubes aujourd'hui. Il s'agit d'une **croissance de presque 50 % en 30 ans !**

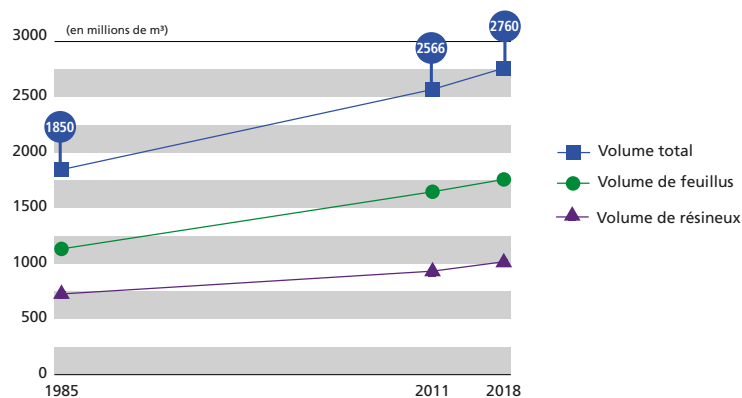
Cet accroissement de plus de 900 millions de mètres cubes est continu, avec une augmentation de presque 200 millions de mètres cubes de bois en forêt sur les cinq dernières années.

L'augmentation du stock de bois est plus forte pour les feuillus (+ 55 % du stock, soit près de + 620 millions de m³) que pour les résineux (+ 40 %, soit près de + 290 millions de m³).

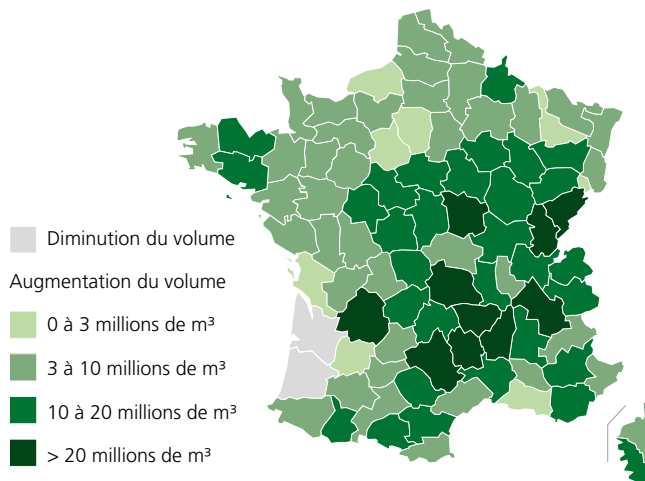
Seuls deux départements, fortement touchés par les tempêtes de 1999 et 2009, voient leur volume sur pied diminuer.

En 30 ans, le stock de bois vivant est passé de 137 m³/ha à 174 m³/ha en moyenne. Dans le même temps, le nombre de tiges à l'hectare est resté stable. Les arbres étant plus gros et/ou grands (le volume unitaire moyen d'un arbre est passé de 0,19 m³ à 0,24 m³), les peuplements sont donc plus riches.

Evolution du volume de bois total, de feuillus et de conifères, durant les trente dernières années

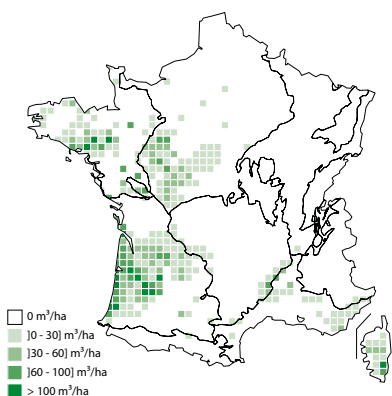
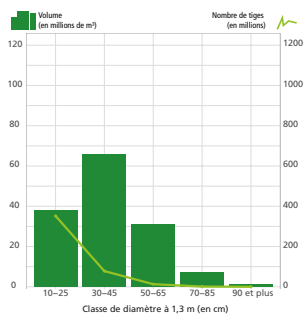


Evolution du volume de la forêt de production entre 1985 et 2018



Informations sur les principales essences

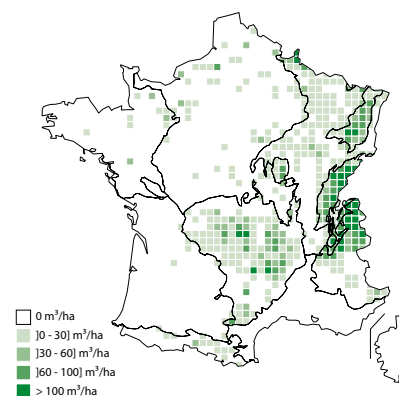
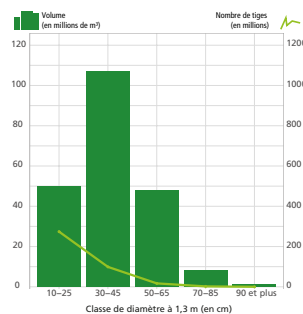
Le pin maritime



Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*

Volume moyen à l'hectare

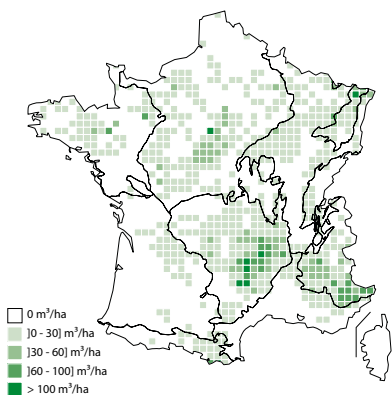
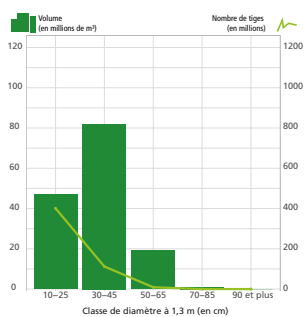
L'épicéa commun



Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*

Volume moyen à l'hectare

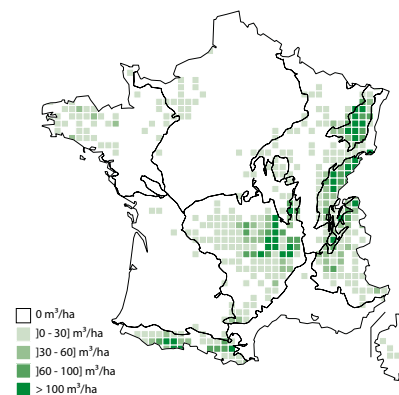
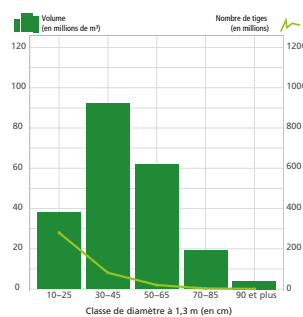
Le pin sylvestre



Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*

Volume moyen à l'hectare

Le sapin pectiné



Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*

Volume moyen à l'hectare

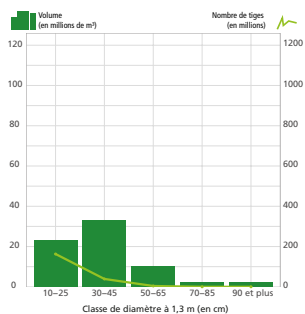
Essence	Volume sur pied (millions de m³)	Surface (milliers d'ha) où l'essence est principale ¹	Surface (milliers d'ha) où l'essence forme un peuplement monospécifique ²	
Pin maritime	143 ± 12	1 030 ± 46	737 ± 42	72 %
Pin sylvestre	150 ± 10	873 ± 48	503 ± 38	58 %

Essence	Volume sur pied (millions de m³)	Surface (milliers d'ha) où l'essence est principale ¹	Surface (milliers d'ha) où l'essence forme un peuplement monospécifique ²	
Épicéa commun	215 ± 17	614 ± 37	327 ± 28	53 %
Sapin pectiné	216 ± 19	567 ± 36	257 ± 25	45 %

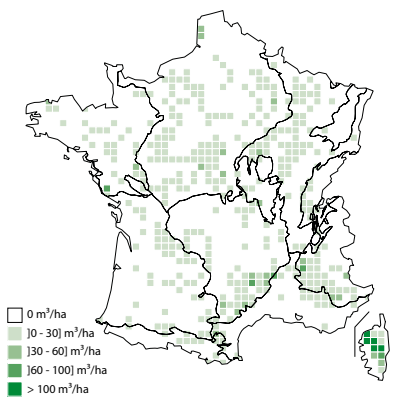
Les notes qui suivent sont valables pour les pages 22 à 29.
 * Les classes de diamètre sont des valeurs centrées.
 Par exemple, la classe 10-25 regroupe les diamètres [7,5 - 27,5 cm], la classe 30-45 regroupe les diamètres [27,5 - 47,5 cm], etc.

¹ Essence de plus fort taux de couvert dans le peuplement.
² Essence dont le taux de couvert libre relatif est supérieur à 75 % ou supérieur à 50 % sans qu'aucune autre essence n'atteigne 15%.
 Pourcentage de la surface où l'essence forme un peuplement monospécifique par rapport à la surface où l'essence est principale.

Les pins laricio et noir

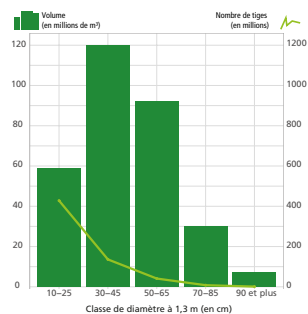


Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*

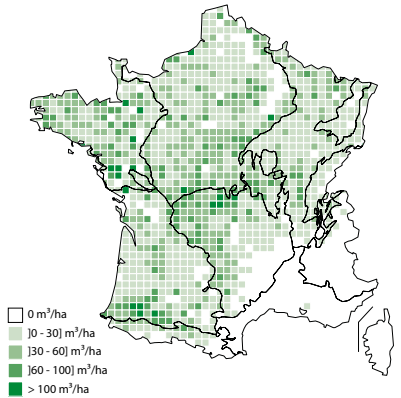


Volume moyen à l'hectare

Le chêne pédonculé

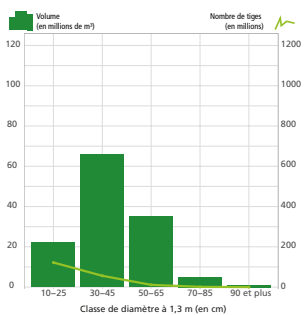


Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*

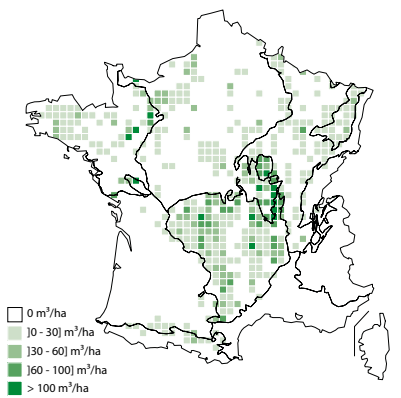


Volume moyen à l'hectare

Le douglas

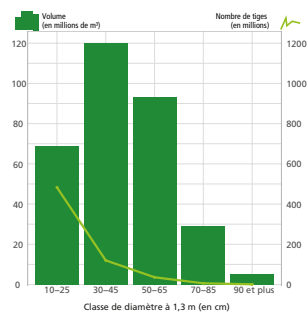


Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*

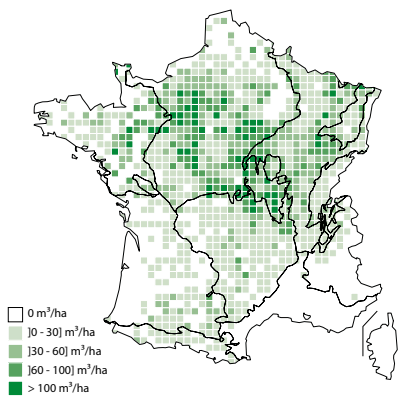


Volume moyen à l'hectare

Le chêne rouvre



Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*

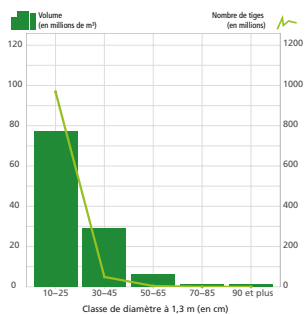


Volume moyen à l'hectare

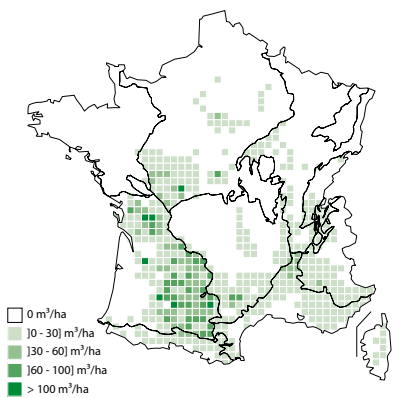
Essence	Volume sur pied (millions de m³)	Surface (milliers d'ha) où l'essence est principale ¹	Surface (milliers d'ha) où l'essence forme un peuplement monospécifique ²	
Pins laricio et noir	71 ± 12	371 ± 33	230 ± 27	62 %
Douglas	129 ± 17	415 ± 31	281 ± 26	68 %

Essence	Volume sur pied (millions de m³)	Surface (milliers d'ha) où l'essence est principale ¹	Surface (milliers d'ha) où l'essence forme un peuplement monospécifique ²	
Chêne pédonculé	309 ± 11	2 061 ± 65	734 ± 41	36 %
Chêne rouvre	316 ± 13	1 748 ± 57	814 ± 40	47 %

Le chêne pubescent

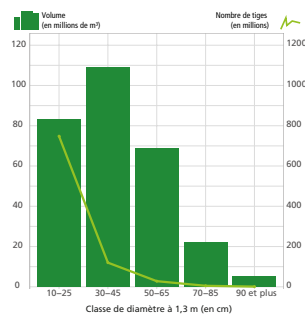


Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*

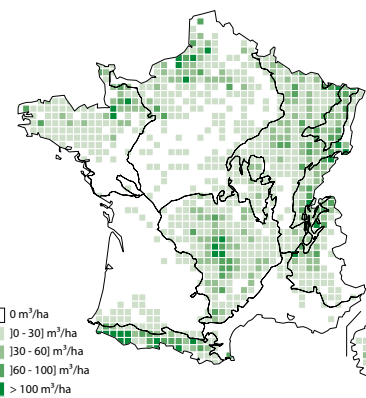


Volume moyen à l'hectare

Le hêtre

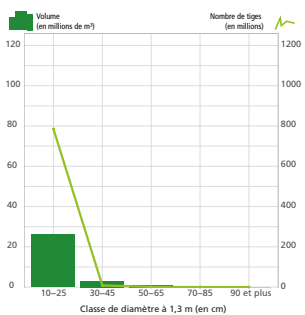


Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*

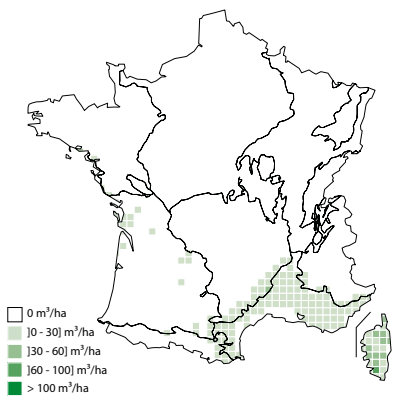


Volume moyen à l'hectare

Le chêne vert

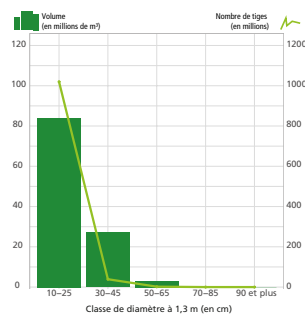


Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*

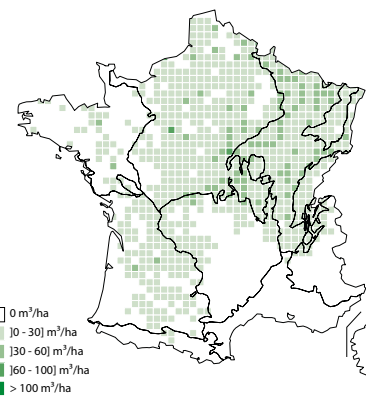


Volume moyen à l'hectare

Le charme



Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*

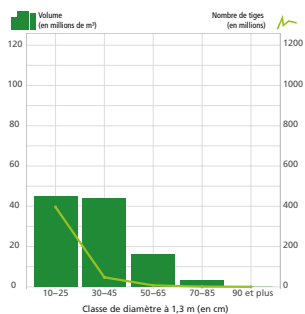


Volume moyen à l'hectare

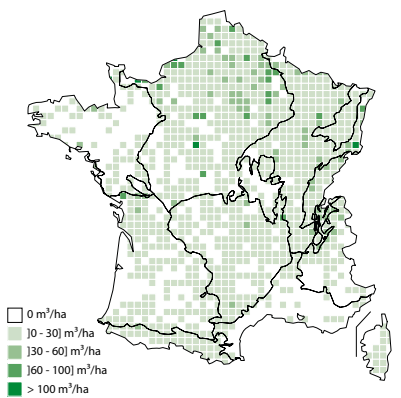
Essence	Volume sur pied (millions de m³)	Surface (milliers d'ha) où l'essence est principale ¹	Surface (milliers d'ha) où l'essence forme un peuplement monospécifique ²	
Chêne pubescent	114 ± 7	1 427 ± 62	861 ± 49	60 %
Chêne vert	31 ± 4	753 ± 51	431 ± 41	57 %

Essence	Volume sur pied (millions de m³)	Surface (milliers d'ha) où l'essence est principale ¹	Surface (milliers d'ha) où l'essence forme un peuplement monospécifique ²	
Hêtre	289 ± 14	1 451 ± 57	618 ± 39	43 %
Charme	114 ± 5	551 ± 34	67 ± 12	12 %

Le frêne

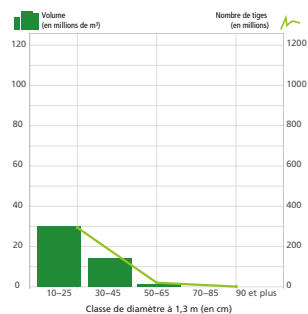


Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*

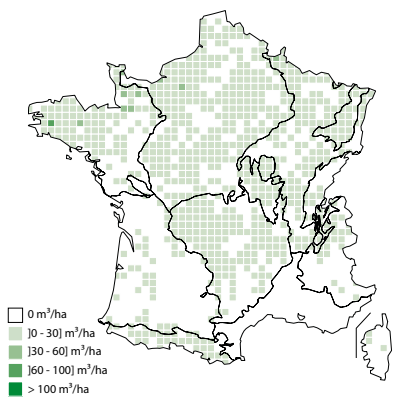


Volume moyen à l'hectare

Le bouleau

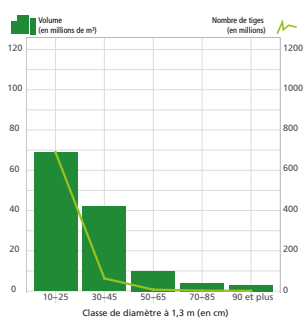


Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*

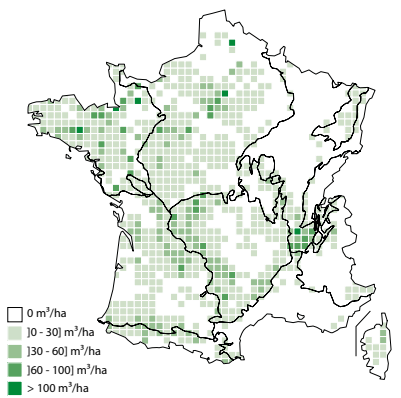


Volume moyen à l'hectare

Le châtaignier

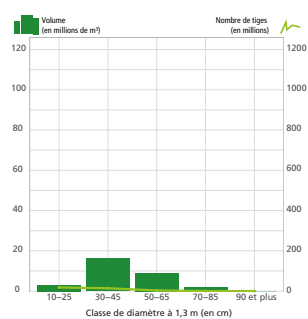


Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*

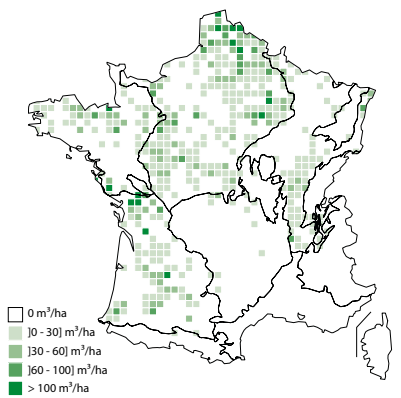


Volume moyen à l'hectare

Le peuplier cultivé



Volume et nombre de tiges de l'essence par classe de diamètre*



Volume moyen à l'hectare

Essence	Volume sur pied (millions de m³)	Surface (milliers d'ha) où l'essence est principale ¹	Surface (milliers d'ha) où l'essence forme un peuplement monospécifique ²	
Frêne	109 ± 7	646 ± 41	173 ± 22	27 %
Châtaignier	128 ± 9	732 ± 44	331 ± 30	45 %

Essence	Volume sur pied (millions de m³)	Surface (milliers d'ha) où l'essence est principale ¹	Surface (milliers d'ha) où l'essence forme un peuplement monospécifique ²	
Bouleau	44 ± 3	302 ± 27	74 ± 14	25 %
Peuplier cultivé	31 ± 6	192 ± 20	136 ± 16	71 %

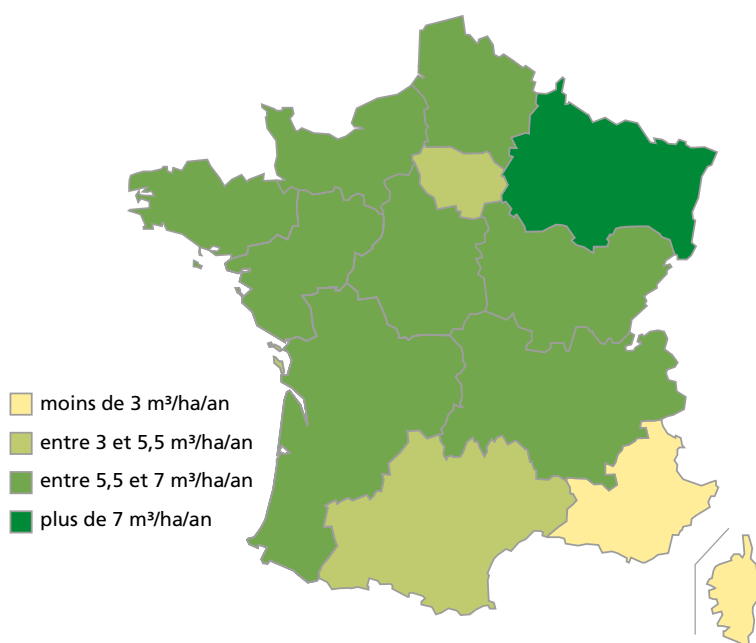
La production biologique annuelle

En France métropolitaine, la production biologique annuelle en volume s'élève en moyenne à 90,8 millions de mètres cubes (Mm^3/an) sur la période 2009-2017, avec une incertitude statistique de l'ordre de 1,3 Mm^3/an .

Elle se répartit en 53,3 Mm^3/an pour les feuillus et 37,5 Mm^3/an pour les conifères.

La production annuelle moyenne est de 5,7 $m^3/ha/an$ sur l'ensemble de la métropole. Les régions qui ont une production annuelle moyenne par hectare inférieure à la moyenne nationale sont principalement les régions du pourtour méditerranéen.

Production biologique annuelle à l'hectare par région administrative



Cette production est « brute ». Pour disposer d'une production annuelle moyenne nette, il faut soustraire la mortalité sur la même période. Celle-ci s'élève en France métropolitaine à 10,2 Mm^3/an (soit 0,6 $m^3/ha/an$), hors chablis de la tempête Klaus. Cette production « nette » est donc de 80,5 Mm^3/an (soit 5,1 $m^3/ha/an$).



La production biologique de bois en forêt correspond à l'accroissement de matière bois produit par la croissance des arbres pendant une période donnée. Elle est exprimée ici, comme le volume sur pied, en volume « bois fort tige » (cf. p.18) et n'inclut pas la production des chablis de la tempête Klaus de 2009.

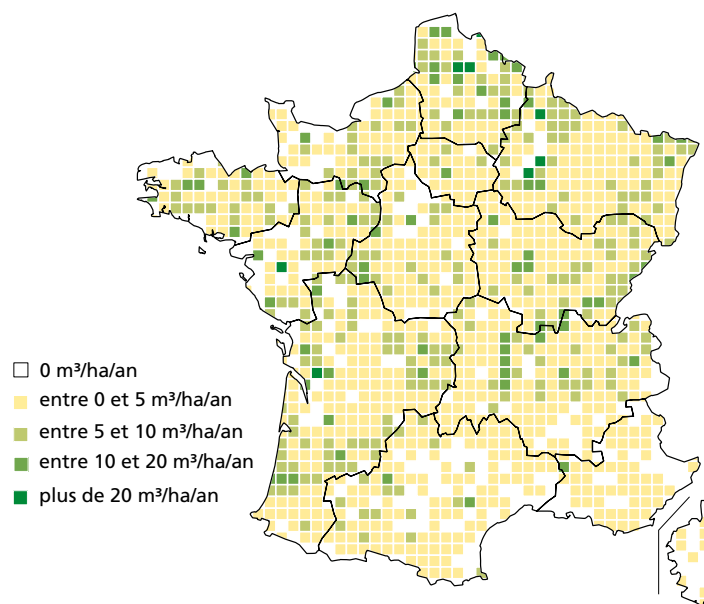
Les prélèvements de bois

En France métropolitaine, le volume annuel des prélèvements est en moyenne de 48,0 millions de mètres cubes (Mm^3/an) sur la période 2009-2017, avec une incertitude statistique de l'ordre de 2,4 Mm^3 . Cela représente en moyenne 3,1 $m^3/ha/an$.

En moyenne, chaque année, 23,3 Mm^3 de feuillus et 24,7 Mm^3 de conifères sont coupés en forêt.

Les chênes (rouvre, pédonculé et pubescent) constituent 15 % de l'ensemble des prélèvements en métropole. L'essence la plus prélevée est le pin maritime (6,9 Mm^3/an). C'est en Nouvelle-Aquitaine que les prélèvements sont les plus importants (23 % des prélèvements nationaux).

Répartition des prélèvements de bois sur la période 2009-2017



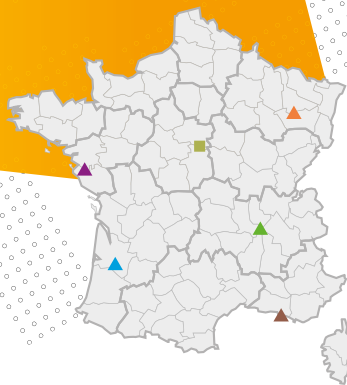
Les prélèvements correspondent au volume « bois fort tige » (cf. p.18) des arbres vifs recensables en forêt prélevés entre deux observations (espacées de cinq ans). Ils n'incluent pas les prélèvements faits sur les chablis de la tempête Klaus de 2009.

Quelques données régionales

Régions	SUPERFICIE FORESTIÈRE		VOLUME DE BOIS VIVANT		NOMBRE DE TIGES	
	Total forêt (milliers d'hectares)	Forêt de production (milliers d'hectares)	Total (millions de m³)	Par hectare (m³/ha)	Total (millions de tiges)	Par hectare (tiges/ha)
Île-de-France	272 ± 12	266 ± 12	48 ± 5	181 ± 16	161 ± 16	605 ± 52
Centre-Val de Loire	990 ± 23	975 ± 24	176 ± 10	181 ± 9	675 ± 34	694 ± 31
Bourgogne-Franche-Comté	1744 ± 28	1726 ± 29	388 ± 15	225 ± 8	1277 ± 46	742 ± 23
Normandie	422 ± 19	419 ± 19	81 ± 7	193 ± 14	241 ± 21	573 ± 42
Hauts-de-France	457 ± 20	449 ± 20	82 ± 7	182 ± 13	249 ± 21	554 ± 37
Grand Est	1945 ± 29	1914 ± 29	419 ± 16	219 ± 8	1285 ± 44	672 ± 20
Pays de la Loire	395 ± 18	388 ± 18	64 ± 6	166 ± 15	249 ± 23	642 ± 52
Bretagne	418 ± 19	405 ± 19	74 ± 7	185 ± 15	250 ± 22	622 ± 45
Nouvelle-Aquitaine	2884 ± 42	2800 ± 43	404 ± 17	145 ± 6	1797 ± 66	645 ± 21
Occitanie	2546 ± 50	2356 ± 52	327 ± 18	140 ± 7	1863 ± 85	796 ± 32
Auvergne-Rhône-Alpes	2590 ± 41	2407 ± 44	531 ± 23	222 ± 9	1992 ± 71	833 ± 25
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1613 ± 36	1435 ± 40	124 ± 10	87 ± 7	1062 ± 71	741 ± 45
Corse	538 ± 28	400 ± 32	42 ± 10	107 ± 23	321 ± 62	811 ± 142
France	16 814 ± 109	15 939 ± 114	2 761 ± 46	174 ± 3	11 423 ± 179	719 ± 10

Régions	PRODUCTION		PRÉLÈVEMENTS		MORTALITÉ		BILAN DES FLUX	
	(millions de m³/an)	(m³/ha/an)	(millions de m³/an)	(m³/ha/an)	(millions de m³/an)	(m³/ha/an)	(millions de m³/an)	(m³/ha/an)
Île-de-France	1,4 ± 0,1	0,5 ± 0,2	0,2 ± 0,1	0,7 ± 0,2	5,2 ± 0,4	1,8 ± 0,7	0,9 ± 0,2	2,5 ± 0,8
Centre-Val de Loire	5,8 ± 0,3	2,8 ± 0,5	0,6 ± 0,1	2,4 ± 0,5	6,0 ± 0,2	2,9 ± 0,5	0,6 ± 0,1	2,5 ± 0,5
Bourgogne-Franche-Comté	11,8 ± 0,4	7,4 ± 0,8	1,1 ± 0,1	3,3 ± 0,9	6,9 ± 0,2	4,3 ± 0,4	0,6 ± 0,1	1,9 ± 0,5
Normandie	2,7 ± 0,2	1,5 ± 0,3	0,1 ± <0,05	1,1 ± 0,4	6,4 ± 0,4	3,6 ± 0,7	0,3 ± 0,1	2,5 ± 0,8
Hauts-de-France	3,0 ± 0,2	1,9 ± 0,4	0,2 ± 0,1	0,8 ± 0,4	6,6 ± 0,4	4,6 ± 0,9	0,5 ± 0,1	1,5 ± 1,0
Grand Est	13,3 ± 0,4	8,0 ± 0,8	1,0 ± 0,1	4,4 ± 0,9	7,0 ± 0,2	4,3 ± 0,4	0,5 ± 0,1	2,2 ± 0,4
Pays de la Loire	2,7 ± 0,2	1,4 ± 0,3	0,2 ± 0,1	1,1 ± 0,4	6,9 ± 0,5	3,8 ± 0,8	0,5 ± 0,2	2,6 ± 1,0
Bretagne	2,8 ± 0,2	1,3 ± 0,4	0,5 ± 0,1	1,0 ± 0,5	6,9 ± 0,5	3,4 ± 1,1	1,1 ± 0,2	2,4 ± 1,2
Nouvelle-Aquitaine	17,7 ± 0,7	11,3 ± 1,2	1,6 ± 0,2	4,7 ± 1,4	6,3 ± 0,2	4,0 ± 0,4	0,6 ± 0,1	1,7 ± 0,5
Occitanie	9,7 ± 0,5	3,8 ± 1,1	1,5 ± 0,2	4,4 ± 1,2	4,1 ± 0,2	1,6 ± 0,4	0,6 ± 0,1	1,9 ± 0,5
Auvergne-Rhône-Alpes	16,0 ± 0,6	7,4 ± 1,1	2,6 ± 0,3	6,0 ± 1,3	6,7 ± 0,2	3,2 ± 0,5	1,1 ± 0,1	2,4 ± 0,5
Provence-Alpes-Côte d'Azur	3,1 ± 0,2	0,7 ± 0,2	0,5 ± 0,2	1,9 ± 0,3	2,2 ± 0,1	0,5 ± 0,2	0,3 ± 0,1	1,3 ± 0,2
Corse	0,9 ± 0,2	0,1 ± 0,1	0,1 ± 0,1	0,7 ± 0,2	2,2 ± 0,5	0,2 ± 0,3	0,3 ± 0,2	1,7 ± 0,5
France	90,8 ± 1,3	48,0 ± 2,4	10,2 ± 0,5	32,5 ± 2,7	5,7 ± 0,1	3,1 ± 0,1	0,6 ± 0,05	2,0 ± 0,2

Vos contacts



■ SERVICE DE L'INFORMATION STATISTIQUE FORESTIÈRE ET ENVIRONNEMENTALE

Château des Barres
45290 NOGENT-SUR-VERNISSON
Tél. : +33 (0)2 38 28 18 00
inventaire-forestier@ign.fr

Vos contacts en région

iledefrance@ign.fr

▲ Direction territoriale nord-est

1 rue des blanches terres
54250 CHAMPIGNEULLES
Tél. : +33 (0)3 57 29 15 15

grand-est@ign.fr
hauts-de-france@ign.fr

▲ Direction territoriale grand-ouest

2 rue de la Loire
44200 NANTES
Tél. : +33 (0)2 40 99 94 12

bretagne@ign.fr
centre-val-de-loire@ign.fr
normandie@ign.fr
pays-de-la-loire@ign.fr

▲ Direction territoriale sud-ouest

Rue Pierre Ramond-Caupian
BP 60104
33166 ST-MÉDARD-EN-JALLES CEDEX 03
Tél. : +33 (0)5 56 16 60 70

nouvelle-aquitaine@ign.fr
occitanie@ign.fr

▲ Direction territoriale centre-est

239 rue Garibaldi
69422 LYON CEDEX 03
Tél. : +33 (0)4 37 64 24 70

auvergne-rhone-alpes@ign.fr
bourgogne-franche-comte@ign.fr

▲ Direction territoriale sud-est

Bâtiment B6 EUROPARC PICHAURY
1330 avenue J.R. G. Gauthier de la Lauzière
LES MILLES
13290 AIX-EN-PROVENCE
Tél. : +33 (0)4 42 16 31 00

provence-alpes-cote-d-azur@ign.fr
corse@ign.fr