

La forêt de métropole : quelles surfaces, diversité et ressources ?

Fiche **QUESTIONS SUR...** n° 02.01.Q03

2015, révision septembre 2024

Yves BIROT, membre de l'Académie d'Agriculture de France

Mots clés : taux boisement, essence forestière, volume bois, difficulté exploitation

Les forêts de France métropolitaine occupent une surface très importante, soit 31% du territoire national, mais leur taux de couverture et les types de forêts rencontrées varient grandement selon les éco-régions. Comment ces forêts sont-elles réparties? Quelle est leur diversité ? Quelle est l'importance de la ressource ligneuse ?

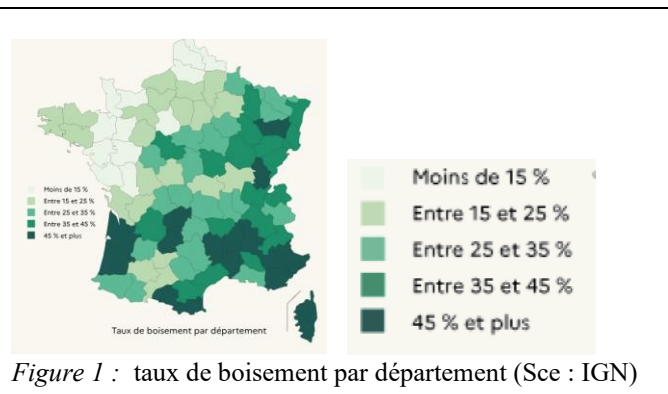
La forêt en France métropolitaine : quelles surfaces ?

La forêt en France métropolitaine couvre 17,3 M ha soit 31 % de la surface du territoire. Pour la surface forestière, la France est en quatrième position européenne derrière la Suède, la Finlande et l'Espagne. C'est l'occupation du sol la plus importante après l'agriculture qui en couvre plus de 50 %. Ces valeurs masquent de grandes disparités régionales à la fois des types de forêt liés aux conditions de milieu (climat, sol) et des surfaces qu'elle occupe du fait de l'histoire des activités humaines. En métropole, la surface forestière a progressé de 20 % sur les 35 dernières années, au rythme d'environ 80 000 ha/an, dans la période récente. L'augmentation la plus forte se situe dans le Sud-Est (Languedoc- Roussillon, Corse et Alpes-du-Sud) et dans le Nord-Ouest (Bretagne et Pays-de-la-Loire). Elle résulte principalement de l'abandon de terres cultivées et de pâturages. Dans les régions traditionnellement forestières, comme le Nord-Est et le massif landais, la progression est moindre. Ce constat est également valable en Île-de-France du fait de la pression urbaine. Depuis 1850, la surface forestière française a doublé du fait de la déprise rurale et de politiques ambitieuses de reforestation.

Vous avez dit forêt ?

Est classé comme forêt un territoire d'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 > 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 (voir fiche 02.01.Q01). Un bosquet est un territoire occupant une superficie comprise entre 5 et 50 ares avec un couvert arboré de plus de 40 %..

L'inventaire en continu des forêts françaises est une mission de service public assurée par l'IGN (*Institut national de l'information géographique et forestière*). Il publie régulièrement des statistiques, le plus souvent calculées sur une fenêtre mobile de 5 ans. Sont principalement présentées ci-dessous des données moyennes de la période 2018 - 2022, publiés en 2023



Le taux de boisement est très variable selon les départements (*Fig.1*). Faible dans les régions de plaine dominées par les grandes cultures et l'élevage (Grand Ouest), il dépasse 60 % en Corse du Sud, dans le Var, les Landes, les Alpes-Maritimes et les Alpes-de-Haute-Provence, et se situe entre 45 % et 60 % dans

l'Ardèche, la Drôme, les Vosges, les Pyrénées orientales et l'Ariège. Il est élevé dans le quart Nord-Est et les zones montagneuses, ainsi que dans la zone méditerranéenne (dans ce cas du fait de la déprise rurale).

Les forêts en France métropolitaine : quelle répartition éco-géographique ?

11 grandes régions écologiques (GRECO), désignées par une lettre (de A à K) ont été distinguées. Elles représentent une synthèse, à l'échelle de la France, des bioclimats, de la nature des roches et de la topographie, traduites notamment par les étages et les séries de végétation, à laquelle il faut ajouter l'ensemble des plaines d'alluvions récentes (L). À l'intérieur de celles-ci, 91 sylvo-éco-régions (SER), dont 5 d'alluvions récentes, ont été définies ; elles correspondent à la plus vaste zone géographique à l'intérieur de laquelle les valeurs prises par les facteurs déterminant la production forestière ou la répartition des habitats forestiers sont originales, c'est-à-dire différentes de celle des SER adjacentes (Fig.2). Le nombre élevé de SER traduit une forte différenciation des conditions de milieu, favorable à l'existence de forêts diversifiées en essences.

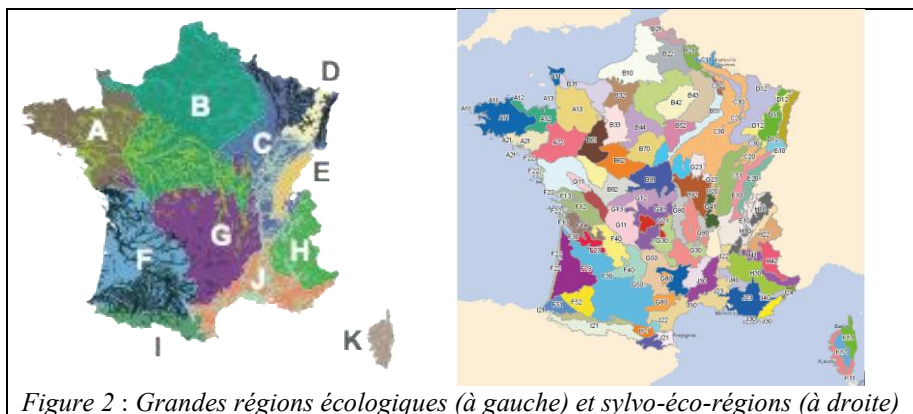


Figure 2 : Grandes régions écologiques (à gauche) et sylvo-éco-régions (à droite)

Les forêts de métropole : quelle diversité ?

Contrairement à une idée reçue, les essences feuillues sont largement dominantes avec plus des deux tiers des surfaces couvertes, tandis que les conifères occupent environ 21 % et les peuplements mixtes 12 % (Figure 3). Les conifères se rencontrent principalement dans les zones montagneuses et méditerranéenne, ainsi que dans les Landes, tandis que les essences feuillues sont plus présentes en plaines et en colline. La Figure 4 (page 3) montre la répartition des surfaces occupées par les principales espèces. Pour les feuillus, les chênes (sessile et pédonculé) couvrent le tiers des surfaces, suivis par le hêtre et le chêne pubescent à égalité. Pour les résineux, les pins (maritime et sylvestre) prédominent (45 %) ; ils sont suivis par le sapin pectiné et l'épicéa (1/4 des surfaces), au caractère plus montagnard, et enfin le douglas (Massif Central essentiellement).

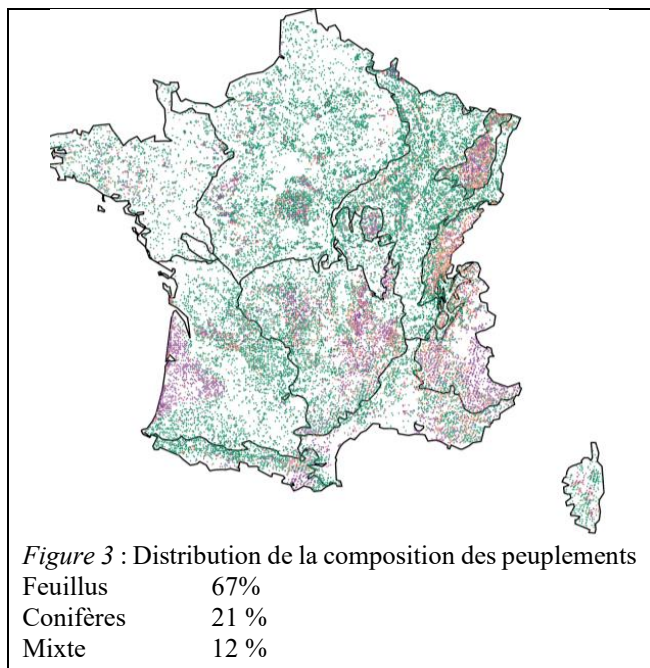


Figure 3 : Distribution de la composition des peuplements

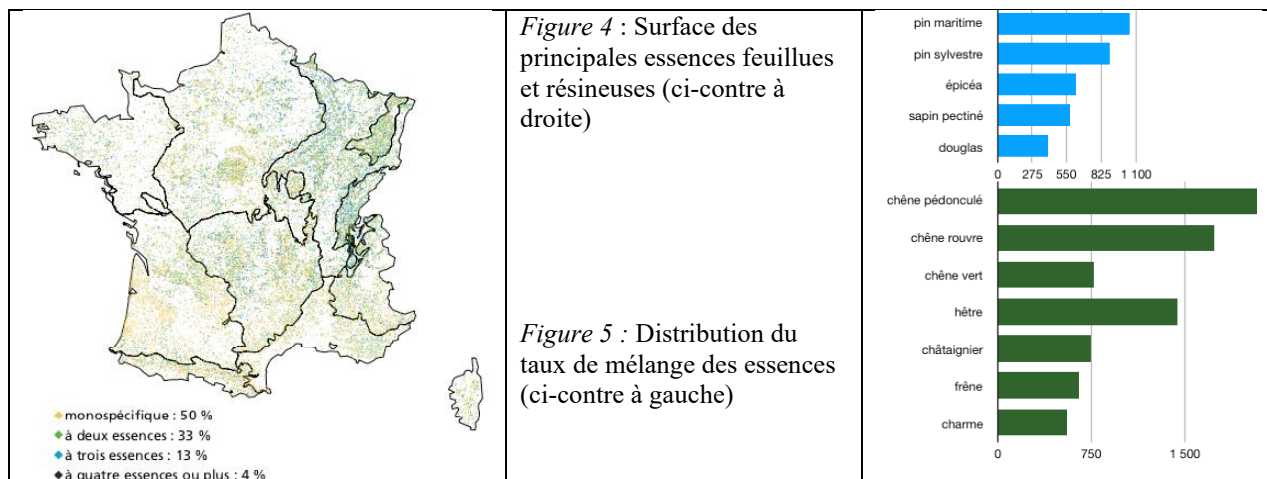
Près de la moitié de la forêt française est constituée de peuplements monospécifiques (peuplements pour lesquels une essence représente plus des trois-quarts du couvert des arbres), soit 7,4 M ha. Les peuplements à deux essences représentent un tiers des peuplements, tandis que ceux à plus de deux essences en représentent 20 %. Les forêts du nord-est de la France sont les plus diversifiées. À l'opposé, le massif landais est un grand massif de peuplements monospécifiques de pin maritime (Fig.5, page 3).

Les forêts de métropole : quelles ressources ligneuses ?

L'IGN estime le volume en bois des arbres sur pied dans l'unité "bois fort tige": volume du tronc seulement, des arbres ayant au moins 7 cm de diamètre à 1,3 m, estimé du sol jusqu'au point où le diamètre atteint 7 cm. Le volume sur pied d'une parcelle, d'une forêt, d'une région ou d'un pays est la somme des volumes estimés pour chaque arbre. Le volume « bois fort tige » correspond à la ressource utilisable comme bois d'œuvre ou

[page 2](http://www.academie-agriculture.fr) Fiche consultable sur le site internet www.academie-agriculture.fr onglet "**Publications**" puis "**Table des matières des documents de l'Encyclopédie**".

bois d'industrie. Il est très inférieur au volume de bois total présent en forêt, qui inclut la ressource utilisable en trituration ou pour l'énergie (tronc de moins de 7 cm de diamètre, branches) et les racines.



Sauf précision contraire, ci-dessous "volume" signifie "volume bois fort tige". Le stock total de bois, dans les arbres vivants en France, est d'environ 2,8 milliards de m³, ce qui place notre pays au niveau européen à la troisième place derrière l'Allemagne et la Suède, et avant la Finlande. Le volume total des conifères et des feuillus est respectivement de 991 et 1 820 Mm³ (Figure 6). Grosso modo, on retrouve donc les mêmes proportions que pour les surfaces : 1/3 pour les résineux et 2/3 pour les feuillus.

Ces chiffres soulèvent la question de l'adéquation de la ressource française vis-à-vis d'une demande du secteur industriel, tirée par l'utilisation du bois pour la construction qui privilégie les bois résineux.

Le volume moyen par hectare est un paramètre indicateur d'une certaine disponibilité de la ressource. La Figure 7 en donne un aperçu pour les départements.

Le volume de bois sur pied à l'hectare est en moyenne de 170 m³. Il augmente régulièrement depuis plusieurs décennies.

Il est plus élevé en forêt publique (193 m³/ha) qu'en forêt privée (162 m³/ha). Il dépasse les 200 m³/ha en Alsace, en Franche-Comté et en Auvergne-Rhône-Alpes. Cette tendance traduit globalement une récolte très inférieure à l'accroissement naturel (cf. fiche 02.07.Q04). À l'opposé, l'Aquitaine, du fait d'une gestion forestière plus intensive et des récentes tempêtes, a une moyenne inférieure à 120 m³/ha. C'est également le cas en région méditerranéenne où les conditions de milieu sont moins favorables. Enfin, ces chiffres bruts ne rendent pas compte de la très grande variabilité des caractéristiques des bois français sur pied.

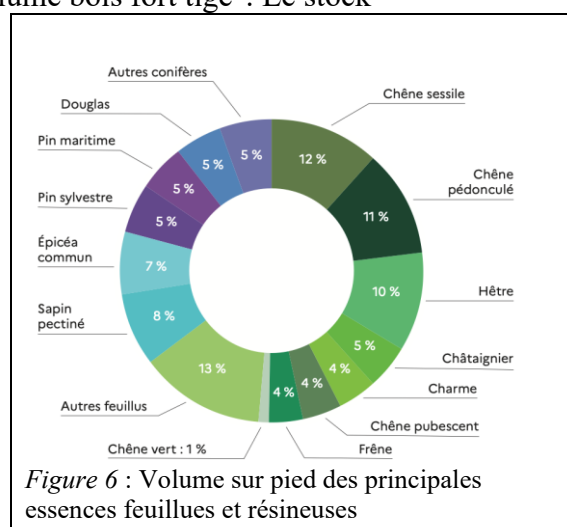


Figure 6 : Volume sur pied des principales essences feuillues et résineuses

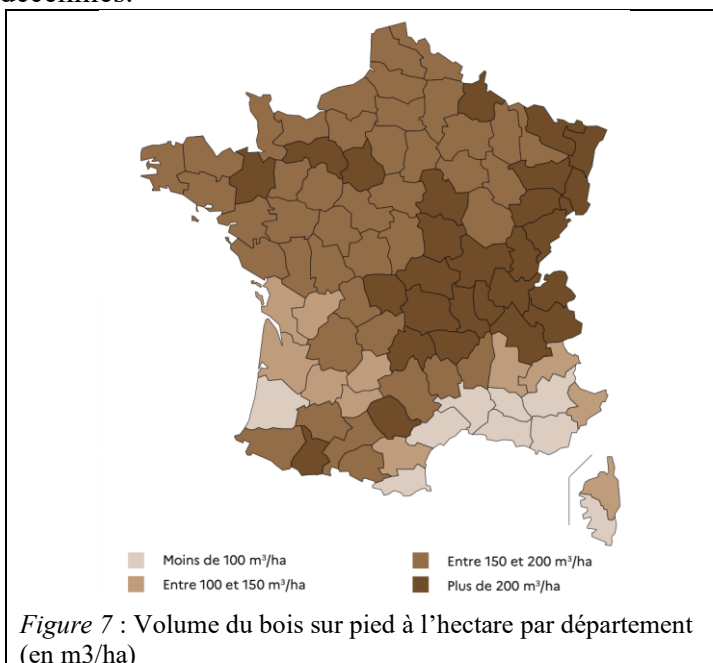
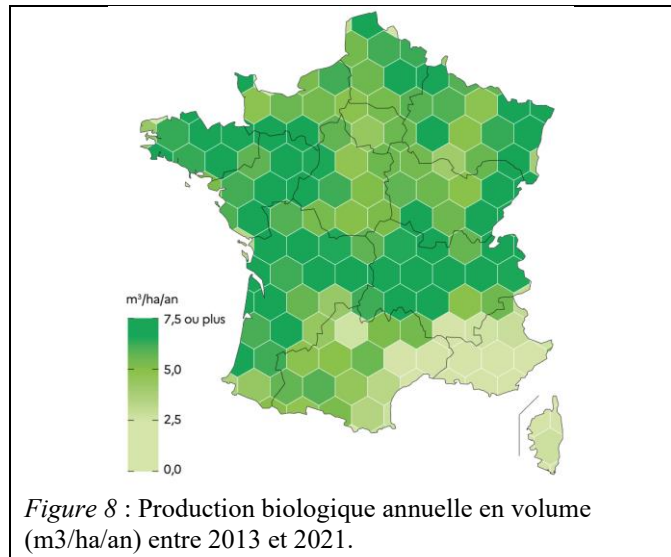


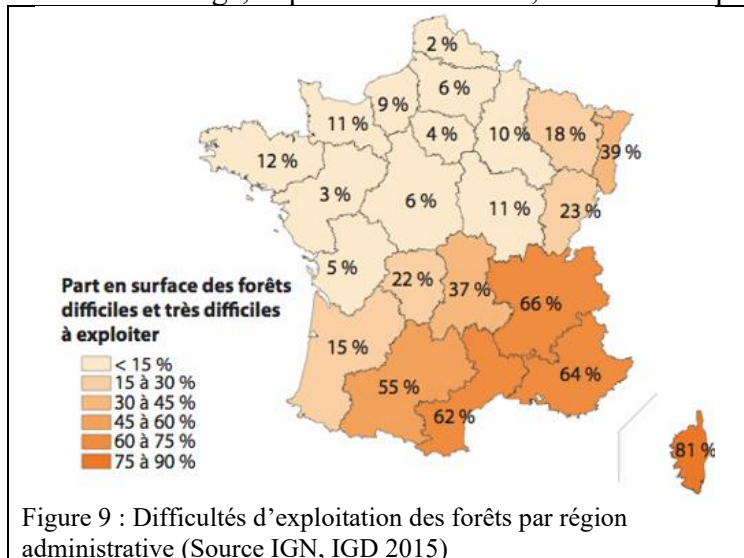
Figure 7 : Volume du bois sur pied à l'hectare par département (en m³/ha)

Le stock du bois sur pied est une chose, mais il faut considérer également le flux représenté par l'accroissement annuel des arbres sous l'effet de la photosynthèse, qui donne une idée de la productivité des forêts. Cette production biologique annuelle en volume s'élève en France à 87,8 M m³ en moyenne sur la période 2013-2021. Elle est de 51,6 Mm³/an pour les feuillus et de 36,2 Mm³/an pour les conifères. La production annuelle moyenne est de 5,4 m³/ha/an sur l'ensemble de la France (fig. 8). Les régions qui ont une production annuelle moyenne inférieure à la moyenne nationale sont principalement les régions méditerranéennes.



Les estimations de la ressource mentionnées ci-dessus doivent être assorties d'une évaluation rigoureuse de leur exploitabilité. Pour ce faire, on se fonde uniquement sur des critères physiques de l'environnement direct des peuplements, l'existence ou la possibilité de création d'un itinéraire de débardage, la distance de débardage, la portance du terrain, la classe d'aspérité du terrain et la classe de pente de débardage.

Les contextes écologique ou économique ou la voirie ne sont pas pris en compte. Près de 70 % de la forêt métropolitaine présente une accessibilité très facile à moyenne, c'est à dire avec des contraintes physiques d'exploitation limitées. Sur les 30 % difficilement accessibles, seuls 8 % présentent des pentes supérieures à 60 % qui limitent fortement les possibilités d'exploiter, y compris par câble. Une forte hétérogénéité s'observe selon les grandes régions écologiques (GRECO).



Les zones de montagne présentent sans surprise une forte proportion de forêts difficilement exploitables.

Dans les Alpes et les Pyrénées, cette proportion dépasse 80 % et un peu plus du tiers de la surface forestière est caractérisé par une pente de débardage supérieure à 60 %.

Ce qu'il faut retenir :

- La forêt couvre 31 % du territoire français
- La forte différenciation des conditions de milieu se traduit par une forêt elle-même diversifiée
- En surface comme en volume, les feuillus représentent les 2/3
- Plus de la moitié des forêts en surface sont constitués de peuplements monospécifiques
- Les chênes représentent le tiers des volumes sur pied
- La production annuelle moyenne se situe autour de 5,4 m³/ha/an
- Le volume sur pied à l'hectare est élevé en Franche-Comté, Auvergne et Alsace.
- Les conditions d'exploitation sont faciles pour plus de 60% des surfaces seulement.

Recommandation : les données présentées dans cette fiche sont extraites du Memento en 2023 par l'IGN. On peut le consulter sur le site : https://inventaire-forestier.ign.fr/IMG/pdf/memento_2023.pdf