



## LES FORÊTS FRANÇAISES CAPITALISENT DANS LES GROS BOIS

La ressource en gros et très gros bois revêt un intérêt particulier tant écologique pour la grande biodiversité associée aux écosystèmes composés d'arbres matures, qu'économique pour la valeur marchande des gros bois de qualité. Les différents inventaires permettent un suivi temporel du volume de gros et très gros bois sur pied et la ventilation des évolutions selon des critères qui intéressent directement les gestionnaires (localisation géographique, propriété, essences, exploitabilité, etc.).

Les gros bois représentent 23 % du volume sur pied en 2005, principalement concentrés dans le nord de la France. Les résultats de l'étude<sup>1</sup> financée par le ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables (Medad) montrent que leur capitalisation a été soutenue au cours des 25 dernières années : de l'ordre de 7,1 millions de mètres cubes par an en début de période et s'accroissant en fin de période. Cette dynamique d'accroissement est particulièrement vraie en forêt privée. Toutefois la différence de rythmes d'accroissement entre forêts publiques et privées doit être replacée dans un contexte initial et actuel de taux de gros bois très nettement supérieur en forêts publiques.

### Près d'un quart du volume sur pied en gros et très gros bois

En 2005, le volume sur pied de la forêt française de production est de 2204 millions de mètres cubes (Mm<sup>3</sup>) en excluant les bosquets, les peupleraies et les taillis simples. Les petits et les moyens bois (c'est-à-dire l'ensemble des arbres de 7,5 à 47,5 cm de diamètre à 1,30 m) ont un volume sur pied de 1689 Mm<sup>3</sup>. Les gros bois (tiges dont le diamètre est supérieur à 47,5 cm) avec 515 Mm<sup>3</sup> représentent 23 % du volume sur pied, soit 39 m<sup>3</sup>/ha en moyenne. Parmi les gros bois, les très gros bois (diamètre supérieur ou égal à 67,5 cm) avec 118 Mm<sup>3</sup> représentent 5 % du volume total sur pied (figure 1).

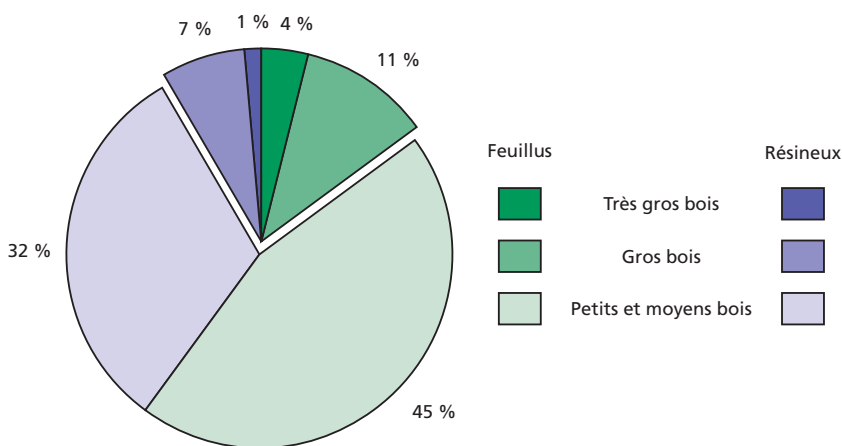


Fig. 1 : Volume de bois sur pied en 2005 par catégorie de dimension et groupe d'essences

La ressource constituée par les arbres de gros diamètre est majoritairement feuillue. Les 329 Mm<sup>3</sup> de gros bois d'essences feuillues représentent 64 % du volume de gros bois sur pied. C'est aussi un quart du volume sur pied de feuillus. Les gros bois résineux avec un volume de 186 Mm<sup>3</sup>, comptent pour un cinquième de la ressource résineuse totale.

<sup>1</sup> cf. encadré 1 page 3

## Sommaire

Près d'un quart du volume sur pied en gros et très gros bois	1
Des disparités régionales	2
Des gros bois plus fréquents en forêts publiques	2
Une tendance à la hausse qui se poursuit...	4
... en forêt privée	5
Une capitalisation soutenue déjà ancienne	6
Sur 25 ans, des évolutions contrastées entre public et privé	7
Témoignage	7
Perspectives	8



## Des disparités régionales

Au niveau de chaque interrégion, la part du volume des gros bois dans le volume total varie de 17 % dans le Sud-Est à 28 % dans le Nord-Est (figure 2).

Parmi les gros bois, les feuillus sont prédominants dans les deux interrégions Nord (respectivement 87 % des gros bois de la région Nord-Ouest et 73 % dans le Nord-Est). Ces chiffres sont à mettre en relation avec la part des feuillus dans ces deux interrégions (respectivement 77 % et 70 %). Un phénomène semblable est observé pour les gros bois résineux du Centre-Est (63 % du volume des gros bois quand les résineux ne

représentent que 55 % du volume total). Pour les deux autres interrégions, la répartition

feuillus / résineux des gros bois est semblable à la répartition du volume total feuillus / résineux.

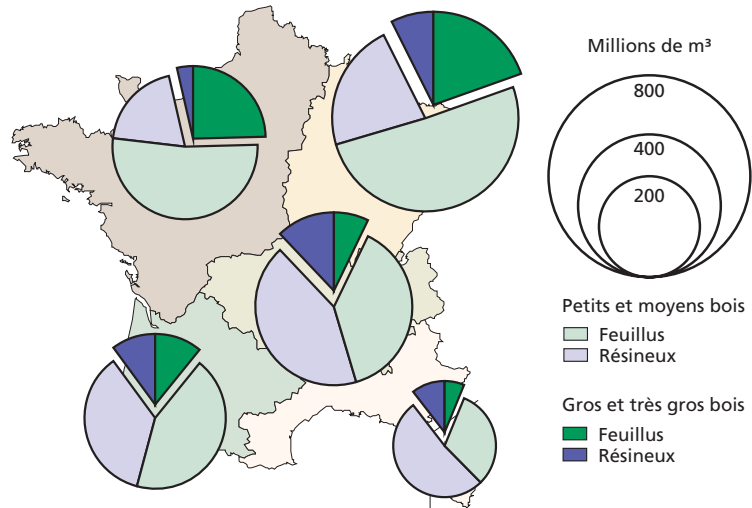


Fig. 2 : Volume de bois sur pied en 2005 par catégorie de dimension et par groupe d'essences

## Des gros bois plus fréquents en forêts publiques

En 2005, les forêts publiques (domaniales, communales et autres) hébergent 216 Mm<sup>3</sup> de gros bois, soit 42 % du volume national de gros bois (figure 3). Ramenée aux 3,6 millions d'hectares boisés, leur charge moyenne en gros bois est de 61 m<sup>3</sup>/ha (65 m<sup>3</sup>/ha en forêts domaniales et 58 m<sup>3</sup>/ha dans les autres forêts

publiques). Ce chiffre est largement supérieur à celui des forêts privées (31 m<sup>3</sup>/ha). Ceci est dû en partie à la prédominance d'essences à longue durée de vie (chênes, hêtre, sapin) dans les forêts soumises au régime forestier.

Ainsi les forêts publiques se démarquent toujours des forêts

privées par :

- une proportion plus importante de gros bois dans la ressource sur pied (31 % contre 20 %) ;
- davantage de volume de gros bois à l'hectare (61 m<sup>3</sup>/ha contre 31 m<sup>3</sup>/ha) ;
- moins de volume de gros bois sur pied en valeur absolue (216 Mm<sup>3</sup> contre 299 Mm<sup>3</sup>).

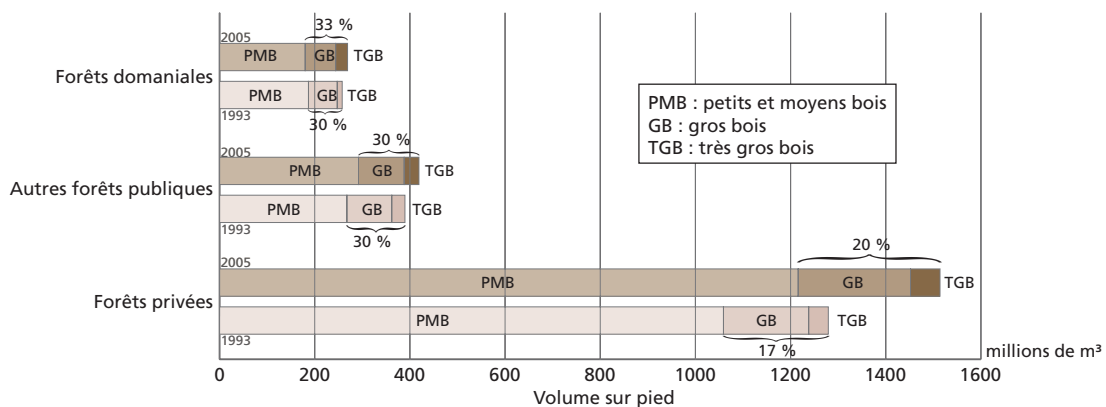


Fig. 3 : Volume de bois sur pied en 2005 par type de dimension et de propriété

Pour ce qui concerne les forêts publiques, le volume de gros bois est majoritairement concentré dans le Nord-Est (figure 4). Ils y représentent le tiers du volume total de gros bois sur pied. En

forêts privées, toutes les interrégions ont un volume quasi équivalent de gros bois (de 66,3 à 78,8 Mm<sup>3</sup>) sauf dans le Sud-Est où il est de 13,9 Mm<sup>3</sup> (figure 5). Ceci est lié aux conditions

pédoclimatiques souvent difficiles dans cette interrégion. La part des gros bois dans la ressource sur pied y est également la plus faible (11 %).



Dans les forêts privées, les gros bois feuillus sont concentrés dans le nord de la France (63 % du volume de gros bois feuillus pour

53 % du volume total de feuillus) tandis que les gros bois résineux sont surtout présents dans les interrégions Centre-Est et Sud-

Ouest (respectivement 39 % et 31 % du volume de gros bois résineux pour 35 % et 25 % du volume total de résineux).

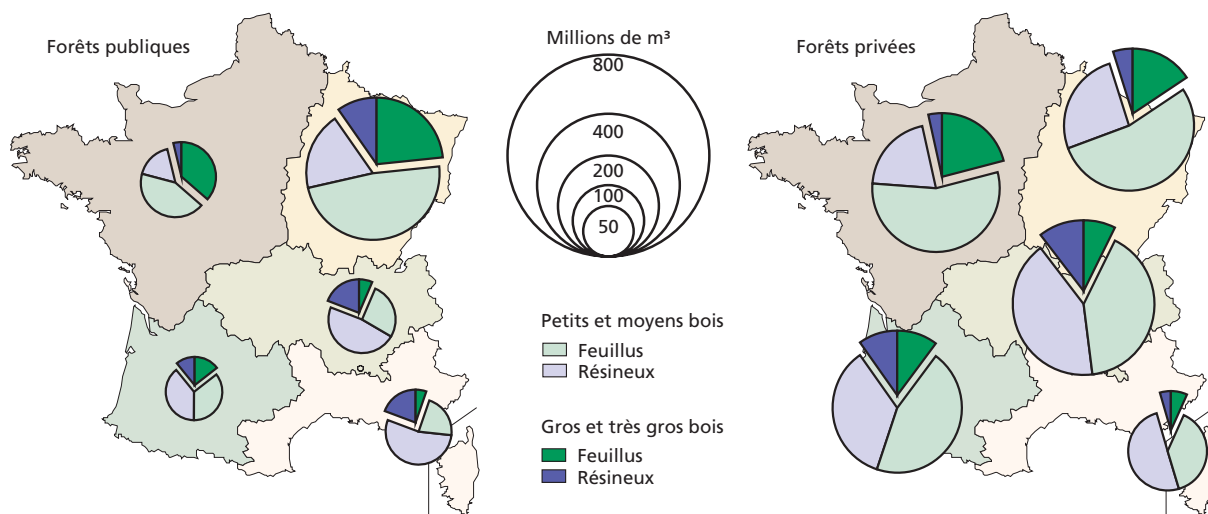


Fig. 4 et 5 : Volume de bois sur pied en 2005 par catégorie de dimension

### Encadré 1 : Une étude de suivi des gros bois pour le Medad : contexte et intérêt

Les arbres de gros diamètre (gros et très gros bois) présentent deux types d'intérêt :

- du point de vue environnemental, les écosystèmes composés de bois matures ou âgés offrent souvent les conditions propices à une grande diversité biologique. L'intérêt écologique de la présence de gros bois s'est ainsi traduit récemment dans la stratégie nationale pour la biodiversité : le plan d'action forêt élaboré par les ministères chargés de l'écologie et de la forêt comporte un indicateur de suivi temporel de la ressource en gros bois ;
- du point de vue économique, la valeur marchande des gros bois de qualité est supérieure à celle des plus petits bois.

Dans un contexte haussier, les tempêtes de décembre 1999 ont mis à terre une quantité de bois estimée à trois années de récolte, toutes classes de diamètre confondues.

Lié principalement à une production biologique incomplètement exploitée, aux nouveaux boisements et au changement de productivité, l'accroissement continu du volume de bois dans les forêts de production interroge économistes et écologues :

- 1- Quelle en est l'importance et où est-il localisé ? Pendant les tempêtes de 1999, les tiges gros bois ont-elles été principalement concernées ?
- 2- La tendance à l'accroissement se poursuit-elle après les tempêtes ? Si oui, concerne-t-elle les produits de plus forte valeur courante (gros bois), ou ceux ayant une plus grande valeur d'avenir (petits et moyens bois) ?
- 3- Comment cet accroissement de capital se distribue-t-il géographiquement ? Pour quels types de propriété et pour quelles principales essences ?

L'étude financée par le Medad vise à appréhender à travers une analyse approfondie des données statistiques disponibles l'évolution récente de la ressource en gros et très gros bois dans les forêts de production (figure a) et rassemble des éléments de réponse.

Pour ce faire, les résultats relatifs à l'évolution du volume de gros bois au fil du temps sont ventilés selon des critères pertinents pour les gestionnaires :

- la localisation géographique : vingt-deux régions administratives ou, pour la campagne annuelle de 2005, cinq interrégions ;
- le type de propriété, selon trois modalités classiques : forêts domaniales, autres forêts publiques composées principalement des forêts communales, forêts privées ;
- les principales essences forestières nationales.

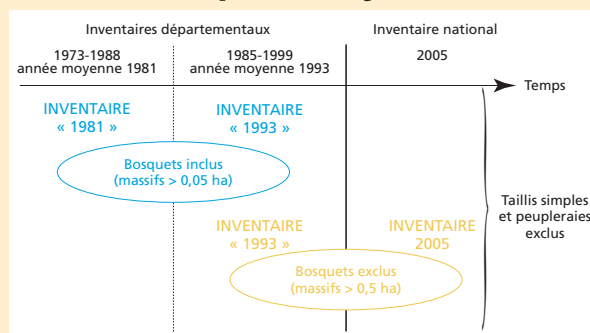


Fig. a : Les inventaires IFN mis en œuvre dans l'étude « gros bois »

## Une tendance à la hausse qui se poursuit...

Malgré l'effet des tempêtes de 1999, le volume de gros et de très gros bois s'est accru de 7,9 Mm<sup>3</sup>/an en moyenne à l'échelle nationale sur la période

« 1993 » - 2005. Cette évolution, significative du point de vue statistique, représente une progression annuelle du volume de gros bois de l'ordre de 1,9 %

(tableau 1). Elle concerne davantage les essences feuillues (+ 2,1 % par an) que résineuses (+ 1,5 % par an).

Groupe d'essences	Type de propriété	Fréquence des gros bois (inventaire « 1993 »)	Fréquence des gros bois (inventaire 2005)	Évolution annuelle volume gros bois		
				Volume gros bois (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /an)	Pourcentage moyen annuel	Significativité statistique (encadré 3)
Feuillus	Publique	32 %	33 %	0,9	0,7 %	Non
	Privée	19 %	21 %	4,5	3,3 %	Oui
	Total	24 %	25 %	5,4	2,1 %	Oui
Résineux	Publique	29 %	28 %	0,2	0,2 %	Non
	Privée	15 %	18 %	2,3	2,8 %	Oui
	Total	19 %	21 %	2,5	1,5 %	Oui
Toutes essences	Publique	31 %	31 %	1,1	0,6 %	Non
	Privée	17 %	20 %	6,8	3,1 %	Oui
	Total	22 %	23 %	7,9	1,9 %	Oui

Tab. 1 : Évolution annuelle de la ressource en gros bois par groupe d'essences et type de propriété sur la période incluant les tempêtes de 1999

Ces chiffres traduisent un accroissement non négligeable du capital de bois sur pied au cours de la période de 12 ans incluant les tempêtes de décembre 1999 (encadré 2). Ils révèlent en outre une tendance à la capitalisation plus marquée dans les gros et très gros bois. Cette dynamique entraîne la hausse d'un point sur la période « 1993 » - 2005 de la fréquence des gros et très gros bois dans le volume total sur pied. Le volume moyen de gros bois à l'hectare progresse de 3 m<sup>3</sup> sur la période. Ces tendances s'observent dans les cinq interrégions avec un effet plus marqué dans le Nord-Ouest (figure 6).

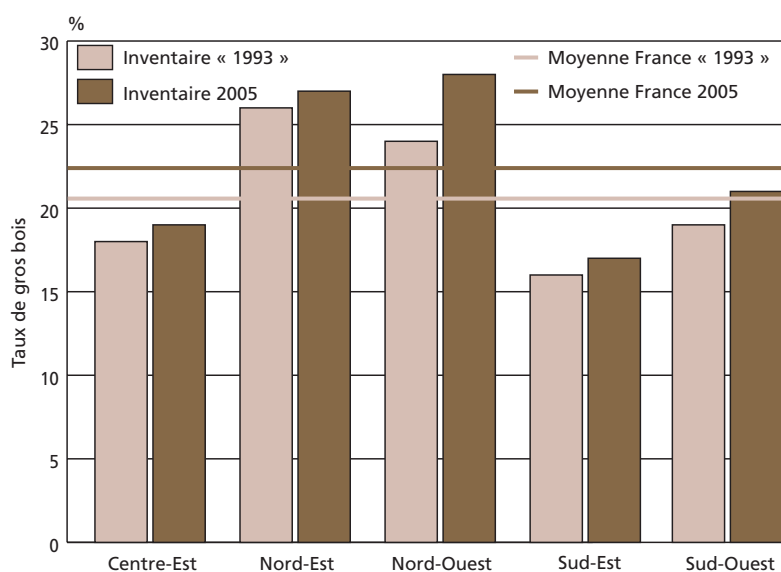


Fig. 6 : Taux de gros bois dans le volume sur pied pour les inventaires « 1993 » et 2005

### Encadré 2 : Tempêtes de 1999 et gros bois

Le rôle des tempêtes dans l'évolution de la ressource en gros bois sur pied sur la période « 1993 » - 2005 ne saurait être identifié de manière spécifique en raison de :

- l'absence de résultats nationaux intermédiaires sur la période 1993-2005 ;
- la poursuite probable de l'accroissement tendanciel du volume de gros bois sur pied au cours de la période « 1993 » -1999 et probablement même 2000 - 2005.
- le trop faible nombre de points d'inventaire nouvelle méthode pour permettre de quantifier finement l'impact des tempêtes en fonction du diamètre des tiges.

Ainsi, bien que le taux d'accroissement du volume total de gros bois sur la période « 1993 » - 2005 (+1,9 % par an) soit légèrement inférieur à celui de la période « 1981 » - « 1993 » (+2,1 % par an), on ne peut raisonnablement pas tenter de répondre à la question : « Quel aurait été l'état de la ressource en gros bois en 2005 en l'absence des tempêtes de 1999 ? ».



## ... en forêt privée

La progression nationale du volume de gros bois au cours de la période « 1993 » - 2005 est largement due aux forêts privées. En effet, alors que les accroissements des volumes de gros bois feuillus et résineux en forêt privée sont significatifs du point de vue statistique, aucune des hausses constatées en forêts publiques ne le sont (tableau 1). Les forêts publiques contribuent pour 14 % à l'accroissement national du volume de gros bois (16 % pour les feuillus et 8 % pour les résineux). Elles concentrent 42 % du volume de gros bois en 2005 contre 48 % en « 1993 ».

Les données IFN soulignent dans les deux types de propriété sur la période « 1993 » - 2005 une élévation de la fréquence et du volume moyen de gros bois à l'hectare. Cependant seule celle relative à la forêt privée est significative : le volume moyen à l'hectare évolue de 28 à 31 m<sup>3</sup>.

D'une manière générale, les rythmes d'accroissement du volume de gros bois sur pied les plus forts sont toujours dans les contextes où la fréquence initiale de gros bois est la plus faible (figure 7). Ce phénomène illustre la tendance à une plus grande

maturité des peuplements en forêts publiques et particulièrement en forêt domaniale où les surfaces sont stables.

L'analyse de l'importance des hausses relatives du volume de gros bois en forêt privée doit être mise en relation avec leurs fréquences initiales relativement faibles. Un effet de rattrapage par le haut de la charge en gros bois entre types de propriété semble s'opérer. Toutefois, les écarts entre forêts publiques et privées demeurent toujours importants en 2005.

Enfin, la capitalisation enregistrée dans les gros bois entre « 1993 » et 2005 est largement due aux chênes et aux principales essences de boisement récent comme le Douglas et les frênes. Les évolutions marginales des volumes de gros bois relevées dans les essences forestières traditionnelles (hêtre, sapin pectiné, épicéa commun, pin maritime) ne sont jamais significatives du point de vue statistique (tableau 2). L'accroissement de la part des gros bois des principales essences forestières illustre bien la tendance à une plus grande maturité des peuplements.

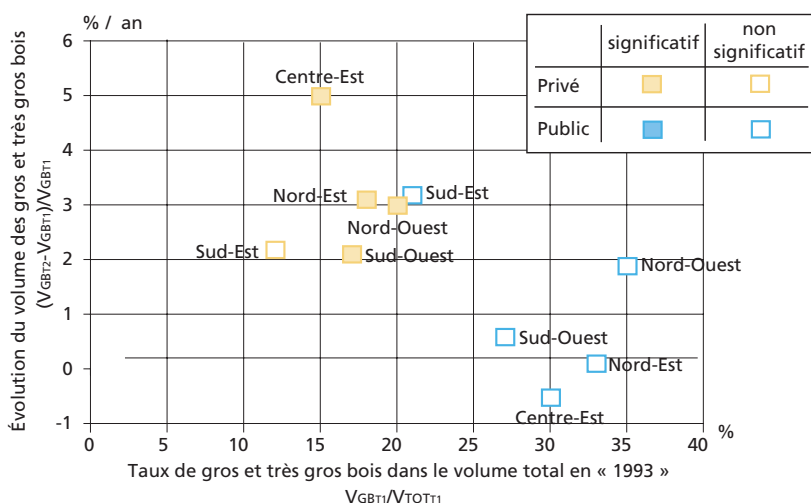


Fig. 7 : Évolution du volume de gros bois suivant le taux de gros bois de l'inventaire « 1993 »

Groupe d'essences	Essences	Inventaire « 1993 »	Inventaire 2005		Évolution annuelle volume gros bois		
		Vol. gros bois / Vol. total	Vol. gros bois (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> )	Vol. gros bois / Vol. total	Vol. gros bois (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /an)	% moyen annuel	Significativité statistique (encadré 3)
Feuillus	Chênes	30 %	198	32 %	3,4	2,2 %	Oui
	Frênes	13 %	10	13 %	0,3	4,4 %	Oui
	Hêtre	32 %	84	34 %	0,9	1,2 %	Non
Résineux	Douglas	9 %	14	16 %	0,9	22,4 %	Oui
	Épicéa commun	21 %	39	21 %	0,5	1,6 %	Non
	Pin maritime	18 %	38	21 %	0,2	0,5 %	Non
	Sapin pectiné	36 %	57	37 %	0,0	-0,1 %	Non

Tab. 2 : Évolution de la ressource en gros bois des principales essences entre l'inventaire « 1993 » et 2005

## Une capitalisation soutenue déjà ancienne

La période « 1981 » - « 1993 » est marquée par une forte capitalisation de bois sur pied, avec un accroissement soutenu du volume de gros bois. Il s'est accru de 7,1 Mm<sup>3</sup>/an à l'échelle nationale, soit une hausse significative de 2,1 % par an. La part des gros bois s'élève également d'un point pour s'établir à 22 % en « 1993 ».

L'accroissement du volume de gros bois est plus rapide chez les feuillus (+ 2,2 % par an) que chez les résineux (+ 1,8 % par an), tant au niveau national que dans la plupart des régions administratives

(figures 8 et 9). Les plus fortes hausses concernent Rhône-Alpes pour les feuillus et les régions Nord-Pas-de-Calais, Bourgogne, Champagne-Ardenne, Île-de-France et Aquitaine pour les conifères. Les évolutions relevées dans les régions de tradition forestière plus ancienne sont de plus faible ampleur et moins souvent significatives (encadré 3).

Comme entre « 1981 » et « 1993 », l'accroissement est dû aux forêts privées. Les forêts publiques ne contribuent que pour près d'un quart à la hausse nationale du volume de gros bois

alors qu'elles concentraient la majorité de cette ressource en « 1981 » (54 %). En ce qui concerne la qualité des gros bois, le taux de qualité 1 (tranchage, déroulage...) est plus faible en « 1993 » qu'en « 1981 ». La surface terrière des arbres gros bois dont au moins 10 % est de qualité 1 diminue pour l'ensemble des essences étudiées, excepté le pin sylvestre. Par exemple, la part de la surface terrière varie de 42 à 34 % pour les chênes, de 41 à 33 % pour le hêtre, de 29 à 15 % pour l'épicéa et de 32 à 19 % pour le sapin.

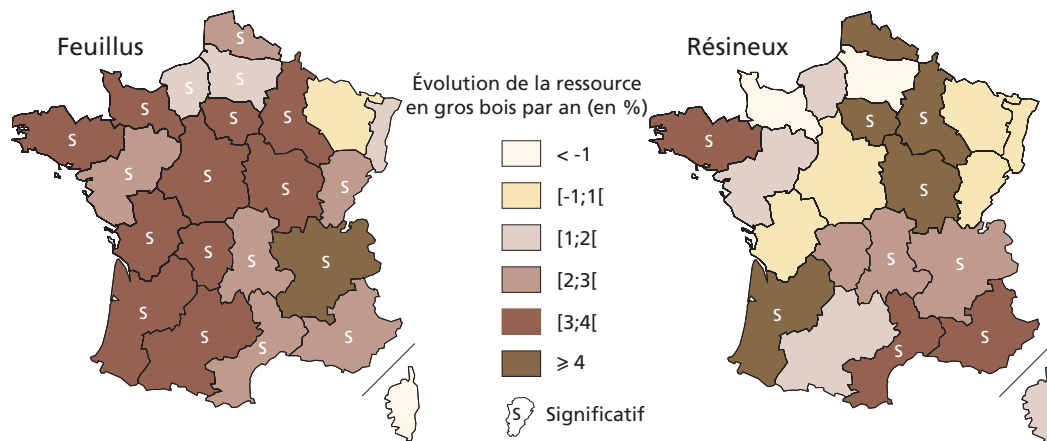


Fig. 8 et 9 : Évolution annuelle de la ressource en gros bois entre « 1981 » et « 1993 »

### Encadré 3 : Significativité de l'évolution du volume de gros bois

L'évolution du volume de gros bois sur pied au cours de la période comprise entre T1 et T2 est déduite de la comparaison des volumes sur pied aux deux dates. Elle correspond au bilan sur la période de toutes les entrées (accroissement biologique, boisements) et sorties (prélèvements, mortalité, défrichements) de biomasse ligneuse.

L'évolution du volume de gros bois observé reflète :

- une évolution réelle (par exemple les tempêtes de 1999 ont fait baisser le volume de gros bois sur pied entre 1999 et 2000) ;
- un artefact statistique quand l'évolution relevée est comprise dans la fourchette d'incertitude des deux inventaires.

Bien sûr seules les évolutions réelles doivent être analysées. C'est pourquoi une méthode d'appréciation de la significativité des évolutions des volumes de gros bois a été proposée.

On teste l'hypothèse selon laquelle l'évolution du volume sur la période T2-T1 est significative, c'est-à-dire que le volume sur pied  $V_{T2}$  est statistiquement différent de  $V_{T1}$ .

- 1- L'IFN calcule pour chaque inventaire le volume sur pied de gros bois et son coefficient de variation. Par exemple, pour un volume de 100 000 m<sup>3</sup> et un écart-type de 5000 m<sup>3</sup>, il y a 95 % de chance pour que le volume soit effectivement compris entre 90 000 et 110 000 m<sup>3</sup>.
- 2- Ensuite, on mesure l'évolution du volume de gros bois sur la période, on calcule la précision statistique du chiffre obtenu et on détermine un intervalle de confiance (IC) ayant 95 % de chance de ne pas être dépassé.
- 3- Enfin, on apprécie la significativité de l'évolution du volume en analysant l'IC ainsi déterminé. S'il inclut la valeur 0, il n'y a pas de différence statistique entre  $V_{T2}$  et  $V_{T1}$ . Sinon, la hausse ou la baisse est réputée significative.





## Sur 25 ans, des évolutions contrastées entre public et privé

La tendance globale à la capitalisation dans les tiges de diamètre gros bois relevée entre « 1981 » et « 1993 » se poursuit en 2005 malgré les tempêtes de décembre 1999 (figure 10). Le rythme de progression est cependant un peu moins rapide,

du moins en forêt publique. L'accroissement du volume de gros bois concerne préférentiellement les essences feuillues en forêts publiques et résineuses en forêts privées en lien avec l'importance des boisements récents en résineux dans ces dernières. Les hausses des

volumes de gros bois sont davantage marquées en forêts privées qu'en forêts publiques où la part des gros bois dans le volume sur pied est toutefois sensiblement plus élevée (figure 11).

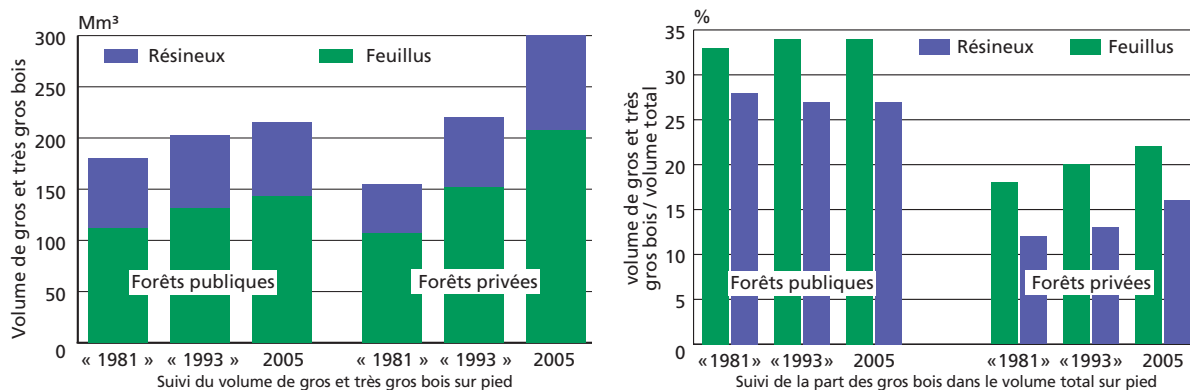


Fig. 10 et 11 : Évolution de la ressource en gros bois par type de propriété suivant le groupe d'essences (taillis, peupleraies et bosquets exclus)

## Témoignage

**Christian BARTHOD**, sous-directeur des espaces naturels, direction de la Nature et des Paysages au Medad

Les arbres de gros diamètre représentent un fort enjeu pour plusieurs politiques publiques d'actualité : biodiversité forestière, paysages, ressource marchande, stockage de carbone... Hier les tempêtes de 1999, aujourd'hui les changements climatiques suscitent des questions les concernant, en apparence ouvertes mais qui souvent cachent à peine des réponses implicites, pas toujours scientifiquement étayées : les gros bois ne sont-ils pas trop vulnérables ? Où en est le stock disponible ? Est-il possible de continuer à les exploiter au même rythme ? Sont-ils compatibles avec les « nouveaux » modèles sylvicoles ?

Dans un contexte d'accélération des facteurs d'évolution des marchés du bois, d'émergence de nouvelles demandes sur la forêt, des changements climatiques, il est donc nécessaire de fournir des informations statistiques pour objectiver un débat qui ne fait que commencer.

Le travail considérable réalisé par l'IFN, utilisant des données anciennes mais aussi celles issues du changement récent de méthode est une source très riche d'informations. Certes, elle confirme, au niveau national, le processus à l'œuvre au cours des dernières décennies, de capitalisation en gros bois au sein d'une forêt française qui n'est globalement pas à l'équilibre. Elle met cependant en lumière des différences intéressantes, entre régions, entre types d'essences et entre types de propriété. Par ailleurs, elle ne met pas en évidence d'effets de la tempête sur ce type de diamètre entre les deux inventaires étudiés.

Les résultats montrent tout à la fois l'intérêt de cette étude, et la nécessité d'approfondir l'analyse esquissée, en intégrant les résultats 2006 et bientôt 2007 pour disposer des tendances aux échelles territoriales, en portant notamment l'attention sur les régions où les types d'essences sur lesquelles les chiffres disponibles montrent des infléchissements. On peut néanmoins se réjouir dès maintenant de la contribution appréciable apportée par la nouvelle méthode, qui permettra de mener cet approfondissement dans des délais utiles à la décision publique comme aux stratégies des acteurs privés.

## Pour en savoir plus

L'établissement et ses données : [www.ifn.fr](http://www.ifn.fr)

## Étude de référence :

IFN, *Suivi des écosystèmes forestiers caractérisés par la présence de gros bois à fort enjeu environnemental. État des lieux et de ses variations dans le temps*, Convention Medad-IFN, à paraître, 113 p. + annexes

BASTIEN (Y.), WILHELM (G.-J.), Une sylviculture d'arbres pour produire des gros bois de qualité, *Revue Forestière Française*, vol. LII, n° 5, 2000, p 407-424.

DHOTE (J.-F.), *et al.*, Modifications à long terme, déjà constatées, de la productivité des forêts françaises, *Revue Forestière Française*, Numéro spécial : changement climatique, 2000, p 37-48.

IFN, Les indicateurs de gestion durable des forêts françaises : un outil de suivi indispensable, *L'IF*, n° 13, 2006, 8 p.

[http://www.ifn.fr/spip/IMG/pdf/LIF\\_n13.pdf](http://www.ifn.fr/spip/IMG/pdf/LIF_n13.pdf)

IFN, Les tempêtes de décembre 1999. Bilan national et enseignements, *L'IF*, n°2, 2003, 8 p.

[http://www.ifn.fr/spip/IMG/pdf/if\\_2\\_tempetes.pdf](http://www.ifn.fr/spip/IMG/pdf/if_2_tempetes.pdf)

Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, IFN, *Les indicateurs de gestion durable des forêts françaises 2005*, 2006, 148 p.

[http://www.ifn.fr/spip/article.php3?id\\_article=416](http://www.ifn.fr/spip/article.php3?id_article=416)

Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, Ministère de l'Écologie et du Développement durable, *Stratégie nationale pour la biodiversité. Plan d'action forêt*, 2006, 20 p.

[http://www.agriculture.gouv.fr/spip/IMG/pdf/pbf\\_051006.pdf](http://www.agriculture.gouv.fr/spip/IMG/pdf/pbf_051006.pdf)

## Perspectives

## Des résultats à interpréter

Les inventaires conduits par l'IFN permettent d'établir à différentes dates le niveau des variables caractéristiques de la forêt française comme la surface, le volume ou la production annuelle. Ils permettent également de ventiler ces résultats selon les grands thèmes d'intérêt comme la géographie, le type de propriété ou l'essence forestière.

Pour autant, dans cette étude, leur description est volontairement analytique. Les causes et les effets pour la filière bois des tendances décrites ne sont pas du ressort de l'IFN. Des études complémentaires pourraient en revanche être menées conjointement avec les gestionnaires régionaux plus à même de formuler des hypothèses crédibles à leur échelle et d'approfondir les principales conclusions de cette étude.

## Une meilleure appréciation de la variabilité

Les tendances observées sur la période comprise entre les années « 1993 » et 2005 intègrent les effets des tempêtes de décembre 1999. Cependant pour qualifier l'état postérieur aux tempêtes, les tendances ont été élaborées en utilisant uniquement les résultats issus de la première campagne nationale et annuelle d'inventaire de l'IFN (campagne 2005). Les précautions mises en œuvre ne permettent d'assurer la validité des ordres de grandeur qu'au niveau national et par grandes interrégions pour les propriétés et quelques essences.

Ultérieurement, l'addition de résultats issus de plusieurs campagnes annuelles d'inventaire permettra de conforter les grandes tendances et notamment de discerner, parmi les évolutions encore non significatives du point de vue statistique, celles qui le sont effectivement de celles pour lesquelles la précision statistique est encore trop faible. Dans un contexte où les écosystèmes forestiers ne sont pas en situation d'équilibre (ce que confirme l'observation d'un accroissement tendanciel de volume de gros bois sur pied), il convient de garder à l'esprit que plus la période d'analyse est longue plus les tendances ont des chances d'être significatives.

Ainsi, si la tendance se poursuit, la variabilité des résultats pourra être mieux appréhendée en additionnant les résultats d'inventaire issus de plusieurs campagnes annuelles. Celle-ci peut être de nature géographique (analyse à un niveau de résolution géographique plus fin) mais aussi en lien direct avec la ressource : résultats disponibles pour un plus grand nombre d'essences, par qualité de bois, par classes d'exploitabilité...

## CONTACT

Chargée de communication :  
S. LUCAS  
Inventaire forestier national  
Château des Barres  
F - 45290 Nogent-sur-Vernisson  
Tél. : +33(0)2 38 28 18 18  
Courriel : [stephanie.lucas@ifn.fr](mailto:stephanie.lucas@ifn.fr)

## ABONNEMENT

*L'IF* est téléchargeable sur le site internet de l'IFN :  
[www.ifn.fr](http://www.ifn.fr)  
Pour recevoir *L'IF* ou modifier vos coordonnées :  
par fax : +33 (0)2 38 28 18 28  
ou par courriel : [ifl@ifn.fr](mailto:ifl@ifn.fr)

## L'IF

**Directeur de la publication**  
C. VIDAL  
**Rédaction**  
A. COLIN  
**Conception et réalisation**  
A. HAMONIC, N. DERRIÈRE, IFN  
**ISSN : 1769-6755**