



Eléments sur la ressource en feuillus précieux

François Houllier, Daniel Rittié

► To cite this version:

François Houllier, Daniel Rittié. Eléments sur la ressource en feuillus précieux. Revue forestière française, 1992, 44 (Spécial), pp.13-19. <10.4267/2042/26369>. <hal-03444105>

HAL Id: hal-03444105

<https://hal.science/hal-03444105v1>

Submitted on 23 Nov 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization



ÉLÉMENTS SUR LA RESSOURCE EN FEUILLUS PRÉCIEUX

F. HOULLIER - D. RITTIÉ

Au premier abord, la définition de la ressource en tant que « quantité de bois sur pied dans une zone donnée et à une date fixée » (Balleydier et Bertrand, 1981) semble parfaitement objective et sans ambiguïté. Comme cela a déjà été montré dans un contexte similaire, mais pour les Chênes (Houllier, 1990), il n'en est rien. Au-delà de quelques ordres de grandeur synthétiques, l'évaluation et l'analyse de la ressource nécessitent d'adopter des points de vue multiples et contingents aux diverses questions posées : définition d'une politique forestière, régionale ou nationale, approvisionnement d'une industrie, analyse prospective d'un massif, etc.

Nous avons essentiellement fait appel aux données de l'Inventaire forestier national (IFN) pour appréhender quelques traits de la ressource actuelle en feuillus précieux. Deux sources d'information ont été utilisées :

- des résultats nationaux élaborés par le Centre de Traitement de l'Information de l'IFN (Nancy), résultats qui sont directement disponibles auprès de ce Centre ;
- des résultats régionaux obtenus par l'interrogation à distance de la base de données administrée par la Cellule Évaluation de la Ressource de l'IFN (Pignard, 1990).

L'utilisation de ces données nous a permis :

- d'évaluer quantitativement la ressource nationale en feuillus précieux, de la situer relativement à celle d'autres essences et d'analyser sa répartition géographique ;
- d'affiner, pour la Lorraine, cette caractérisation en analysant la nature des peuplements où ces essences sont présentes et en distinguant les dimensions et catégories d'utilisation du bois.

Dans la suite du texte, nous entendrons par feuillus précieux les « grands érables » (Érables plane et sycamore), les « frênes » (Frênes commun, oxyphylle et à fleurs) et les « merisiers » (Merisier et Cerisier à grappes). D'une part, les données acquises par l'IFN ne permettent pas d'affiner cette répartition en trois groupes d'espèces ; d'autre part, d'autres espèces pourtant « précieuses » n'ont pas été considérées bien qu'elles soient évidemment inventoriées par l'IFN (par exemple, les « fruitiers forestiers »).

QUELQUES RÉSULTATS NATIONAUX

L'observation du tableau I et des figures 1 à 4 (p. 15) indique :

- que les peuplements, où les feuillus précieux sont prépondérants, sont rares : les surfaces sont en effet très faibles, sauf pour les frênes ;
- mais que le volume sur pied et la production (somme de l'accroissement et du recrutement) sont relativement plus importants, tout en restant faibles.

Tableau I Synthèse nationale des résultats sur les formations boisées de production

(à partir des données de l'IFN disponibles au 17-04-1991)

Groupe d'essences	Surface (10 ³ ha)	Volume (10 ⁶ m ³)	Accroissement (10 ³ m ³ /an)	Recrutement (10 ³ m ³ /an)
Frênes	283,5	42,85	1 752,6	117,1
Grands Érables	28,4	10,55	410,8	34,4
Merisier	24,2	11,40	520,2	51,5
Autres feuillus	8 145,3	1 018,81	32 765,5	3 097,7
Tous Résineux	4 858,5	685,34	30 052,6	1 284,4
Total	13 340,0	1 768,95	65 501,7	4 585,1

Surface : surface des seuls peuplements où l'essence est localement (sur 20 ares) prépondérante (en termes de couvert relatif) : ces peuplements contiennent généralement d'autres essences que la seule essence prépondérante ; réciproquement certaines essences sont disséminées au sein de peuplements où elles ne sont pas prépondérantes. Il est en conséquence rigoureusement impossible de rapprocher les surfaces des volumes ou des accroissements (dans ce tableau).

Volume : volume sur pied de l'essence partout où elle est présente. Il s'agit du volume géométrique de la tige jusqu'à la découpe bois fort (7 cm ; 20 cm pour les gros bois feuillus des départements inventoriés avant 1984).

Accroissement : accroissement courant annuel en volume de l'essence partout où elle est présente (cf. ci-dessus pour la définition du volume ; l'accroissement n'inclut pas le recrutement).

Recrutement : volume courant annuel des arbres franchissant le seuil de recensabilité (diamètre à 1,30 m = 7,5 cm).

De ces résultats, on peut déduire :

- que la ressource en feuillus précieux est relativement **disséminée** mais que la ressource en frênes est qualitativement plus concentrée que la ressource en grands érables et merisiers ;
- et que la part des feuillus précieux dans la ressource française est **faible**, du moins tant qu'on ne considère pas la valeur des produits.

En termes de répartition géographique, on observe (figures 5 à 7, p. 16) :

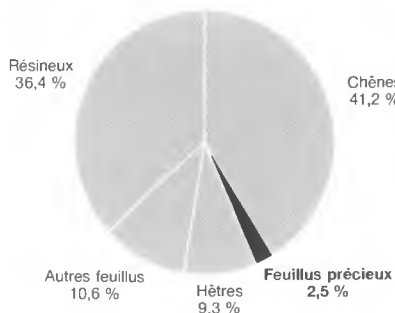
- que ces espèces sont principalement localisées dans **les mêmes régions** (avec un maximum dans le Nord-Est, l'Est et le Nord et une très faible présence dans le Sud-Est et l'Ouest) ;
- qu'il existe cependant quelques différences : les grands érables étant très concentrés dans le Nord, le Nord-Est et le Nord des Alpes, les merisiers étant plus « éparpillés » sur le territoire (avec notamment une ressource importante dans le Sud-Ouest et dans le Massif Central).

Par ailleurs, une communication personnelle de Jean-Luc Peyron, basée d'une part sur les informations de l'Enquête annuelle de Branche (EAB) relatives à l'exploitation forestière et d'autre part sur des comparaisons entre les cycles successifs d'inventaire de l'IFN (Vettoretti, 1989), nous a permis d'obtenir des **ordres de grandeur** — à défaut d'estimations rigoureuses — des récoltes annuelles en feuillus précieux (tableau II).

Les feuillus précieux

Figure 1

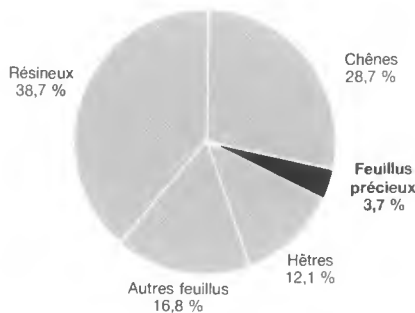
RÉPARTITION DE LA SURFACE DES FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION PAR GROUPES D'ESPÈCES SELON LEUR PRÉPONDERANCE LOCALE (SUR 20 ARES)



Surface totale = 13,3 millions ha.

Figure 2

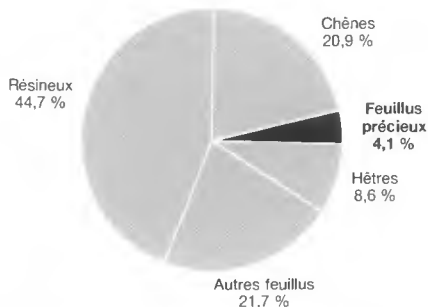
RÉPARTITION DU VOLUME SUR PIED DES FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION PAR GROUPES D'ESPÈCES



Volume total (toutes espèces confondues) = 1 769 millions m³.

Figure 3

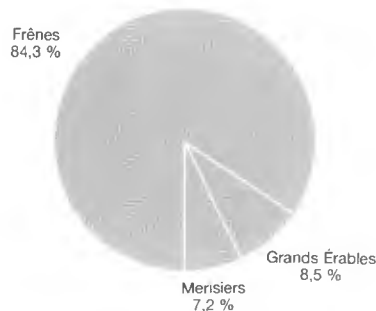
RÉPARTITION DE LA PRODUCTION BIOLOGIQUE ANNUELLE (= ACCROISSEMENT + RECRUTEMENT) DES FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION PAR GROUPES D'ESPÈCES



Production totale (toutes espèces confondues) = 70,3 millions m³/an.

Figure 4

RÉPARTITION DE LA SURFACE DES FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION OÙ LES FEUILLUS PRÉCIEUX SONT LOCALEMENT PRÉPONDERANTS (SUR 20 ARES)



Surface totale = 336 186 ha.

À partir des données de l'IFN disponibles au 17-04-1991.

Tableau II

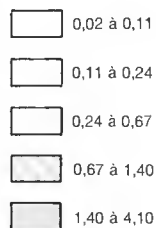
**Ordres de grandeur en milliers de m³ (IFN)
de la récolte annuelle en feuillus précieux pour 1989**

(Communication personnelle de J.-L. Peyron à partir (a) des données de l'EAB antérieures à 1990
et (b) des travaux de J.-L. Vettoretti, 1989)

Récolte	Frênes	Grands Érables	Merisier
Bois d'œuvre total (a)	252	52	50
dont : Bois d'œuvre à sciages (a)	231	39	28
Bois d'œuvre à placages (a)	21	13	22
Récolte totale (b)	750	150	150
(y compris bois de feu)			



Figure 5
**RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE
DES FRÊNES**



Variable cartographiée :
volume des espèces/surface totale
du département (en m^3/ha)



Figure 6
**RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE
DES GRANDS ÉRABLES**



Variable cartographiée :
volume des espèces/surface totale
du département (en m^3/ha)



Figure 7
**RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE
DES MERISIERS**



Variable cartographiée :
volume des espèces/surface totale
du département (en m^3/ha)

D'après les données de l'IFN au 17-04-1991.

La comparaison de ces évaluations grossières avec les résultats du tableau I indique que la récolte annuelle est très sensiblement inférieure à la production biologique de ces essences. Là aussi, il faut rester prudent dans la mesure où l'on n'a pris en compte ni la nature des produits (dimension des arbres et qualité des bois), ni *a fortiori* leur valeur.

ANALYSE DE LA RESSOURCE LORRAINE

Pour la région Lorraine (mais il aurait été possible de réaliser les mêmes calculs pour d'autres groupes de départements), nous avons affiné cette première caractérisation de la ressource en analysant la structure des peuplements et le « degré de concentration locale » de ces essences. La figure 8 (ci-dessous) confirme :

— que ces essences sont très **disséminées** et qu'elles occupent généralement une place accessoire dans les peuplements où elles sont présentes, mais que les frênes constituent une ressource relativement plus concentrée (leur volume se trouve pour la moitié environ dans des « frênaies ») ;

— qu'on rencontre fréquemment ces essences dans des mélanges de taillis et de futaie, voire dans des taillis simples ; là encore les frênes se distinguent des merisiers et des grands érables puisqu'un peu plus de la moitié du volume des frênes se trouve dans des futaies.

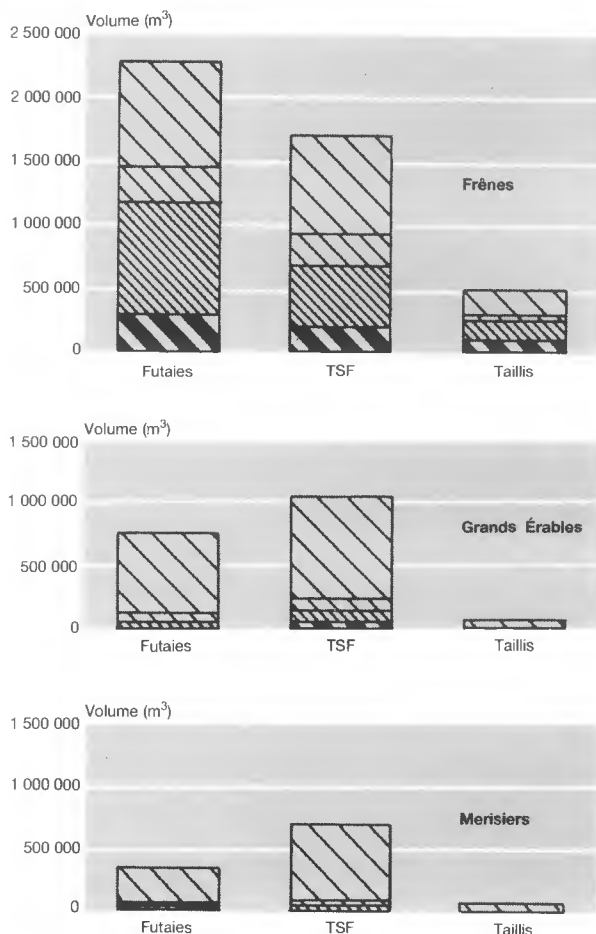


Figure 8

RÉPARTITION DU VOLUME DES FEUILLUS PRÉCIEUX EN LORRAINE SELON LA STRUCTURE DU PEUPEMENT ET L'IMPORTANCE LOCALE DE L'ESSENCE :

Frênes = $4,44.10^6 \text{ m}^3$

Érables = $1,85.10^6 \text{ m}^3$

Merisiers = $1,06.10^6 \text{ m}^3$

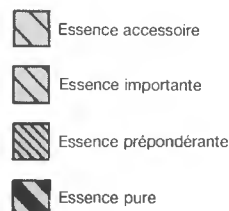
La structure du peuplement est appréciée sur 1 ha autour du point d'inventaire. L'importance d'une essence est appréciée localement sur 20 ares à partir du couvert relatif des différentes essences présentes :

— **Essence pure** : essence dont le couvert relatif est supérieur à 75 %.

— **Essence prépondérante** : essence dont le couvert relatif est le plus important mais qui n'est pas pure.

— **Essence importante** : essence non prépondérante dont le couvert relatif excède 10 %.

— **Essence accessoire** (ou mineure) : essence présente dont le couvert relatif est inférieur à 10 %.



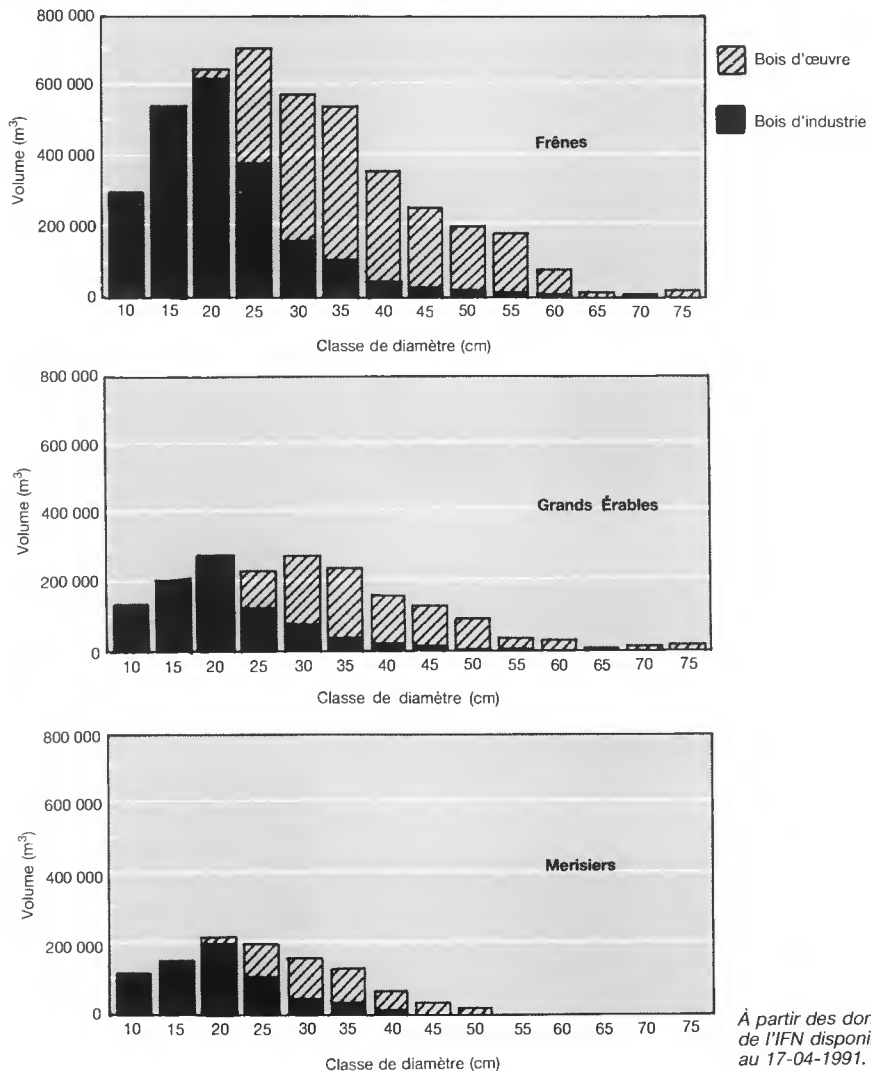
À partir des données de l'IFN disponibles au 17-04-1991.

La figure 9 (ci-dessous) permet d'avoir un autre point de vue sur cette ressource en observant sa décomposition selon les différentes catégories de dimension et la distinction bois d'œuvre - bois d'industrie (l'IFN détaille d'ailleurs le bois d'œuvre plus finement en distinguant deux classes). On observe :

— que, dans la ressource sur pied, la part du bois d'industrie est importante, sans que cela puisse préjuger de l'utilisation ultérieure des arbres quand ils seront exploités (le bois d'industrie correspond essentiellement à des arbres de faible dimension, dont une large partie va grossir et ne sera pas prélevée dans l'immédiat) ;

— et que les merisiers n'atteignent pas des dimensions très importantes, alors que les grands érables et les frênes de plus de 50 cm de diamètre représentent une part non négligeable de la ressource.

Figure 9
**RÉPARTITION DU VOLUME DES FEUILLUS PRÉCIEUX EN LORRAINE
PAR CATÉGORIE DE DIMENSION ET QUALITÉ DES BOIS**



À partir des données
de l'IFN disponibles
au 17-04-1991.

DISCUSSION

S'agissant d'espèces dont les arbres (ou, du moins, les billes de pied) peuvent atteindre dans certaines circonstances des prix très élevés, il aurait sans doute été tout aussi pertinent de raisonner en valeur qu'en volume. Une telle approche ne serait cependant pas fiable car :

— la qualité et le prix des feuillus précieux sont très variables (selon les lots, voire les arbres, et dans le temps) ;

— la caractérisation de la qualité pratiquée par l'IFN n'est pas assez détaillée (la grume d'un arbre est décomposée en trois qualités) pour classer finement les arbres ;

— il serait difficile de faire correspondre des données acquises de manière relativement homogène et objective à une échelle nationale (celles de l'IFN) avec des données locales, partielles et hétérogènes (celles concernant les prix de vente relevés ici ou là).

F. HOULLIER - D. RITTIÉ

Laboratoire INRA-ENGREF de Recherches en Sciences forestières

Unité de Dynamique des Systèmes forestiers

ÉCOLE NATIONALE DU GÉNIE RURAL,

DES EAUX ET DES FORÊTS

14, rue Girardet

54042 NANCY CEDEX

BIBLIOGRAPHIE

- BALLEYDIER (R.), BERTRAND (J.). — La Ressource forestière et sa disponibilité : une approche par l'utilisation de l'Inventaire forestier national (I). — *Forêt méditerranéenne*, vol. III, n° 2, 1981, pp. 115-121.
- HOULLIER (F.). — La Ressource en chênes : utilisation des données et résultats de l'IFN. — *Revue forestière française*, vol. XLII, n° 2, 1990, pp. 119-127.
- PIGNARD (G.). — L'Inventaire forestier national au CNUSC. — *Lettre d'information trimestrielle du CNUSC (Montpellier)*, n° 38, 1990, pp. 11-15.
- VETTORETTI (J.-L.). — Approche forestière de l'autoconsommation de bois de feu en France. — Nancy : ENGREF, 1989. — 29 pages + annexes (Rapport de BTS).