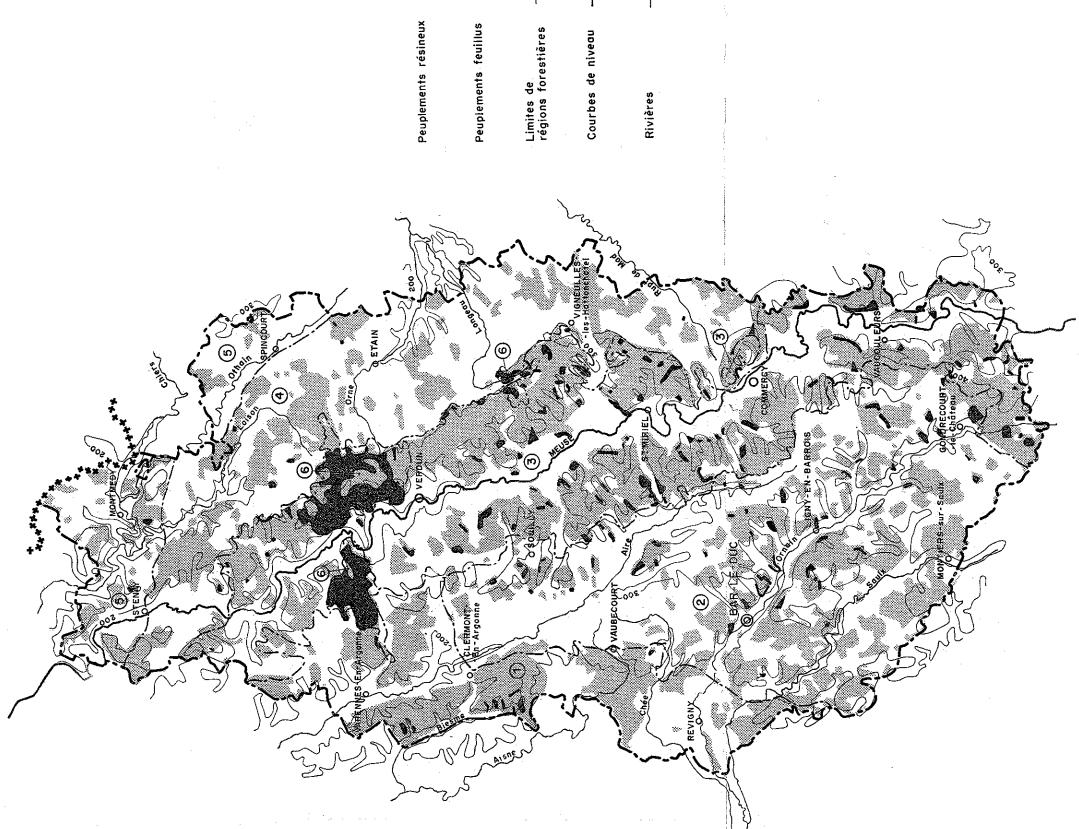
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

DIRECTION GÉNÉRALE DE LA PROTECTION DE LA NATURE SERVICE DES FORÊTS

INVENTAIRE FORESTIER NATIONAL

DÉPARTEMENT DE LA MEUSE



	•	SURFACE TOTALE	SURFACE	SURFACE DES PEUPLEMENTS	EMENTS	SURFACE
Z	REGIONS FORESTIERES	APPROXIMATIVE ha	FEUILLUS	RÉSINEUX ho	TOTAL ha	LANDES ha
~	Argonne	74 000	29 700	1000	30 700	300
~	Barrois	184 000	54 150	6550	002.09	10 000
W	Côtes et collines de Meuse	178 000	79 700	0096	89 300	8 950
4	Woëvre	131 000	29 100	700	29800	6 5 5 0
ιά	Pays - Haut	43000	7 600	009	8 200	4 350
9	Zone rouge	14 000	5 100	8 50 0	13 600	350
	TOTAL	624000	205 350	26950	232 300	27 500

SOMMAIRE

DÉPARTEMENT DE LA MEUSE APERÇU D'ENSEMBLE - CONDITIONS ÉCOLOGIQUES

e it kan da talah 🍁 at angkalah engan palah ang angkalah e

the growth of the contract of

					3.	Pages
1 - Le cadre géographique	· · · · · · · · ·					
2 - Les sols.				' 		3
3'- Le climat						
4 - Divisions écologiques						
5 - Aspects économiques	4		:			10
51 - Généralités	1 4 6 1		9.1 4			10
5.2 - Exploitation forestière					.e.e. e.e.	10
53 - Les scieries						11
54 - Les industries du travail mécanique du boi	s et l'ind	ustrie į	papetiè	ere,	garan ilan	11

П

INVENTAIRE FORESTIER DU DÉPARTEMENT DE LA MEUSE

1 - L'aspect juridique	14
2 - Méthode et conditions d'exécution	14
3 - Présentation de résultats	15

RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE FORESTIER DU DÉPARTEMENT DE LA MEUSE 1964

	Pages
I - Répartition du territoire	17
2 - Répartition des surfaces boisées	19
3 - Répartition des surfaces avec arbres épars et des plantations hors-forêts	24
4 - Les volumes sur pied	26
4.1 - Volumes totaux par essences 4.2 - Volumes par essences et catégories de propriété	26 26
5 - Les accroissements en volume	28
5.1 - Accroissements courants et accroissements moyens	28
5.2 - Accroissements totaux par essences.	28
5.3 - Accroissements par essences et catégories de propriété	29
6 - Surfaces, volumes et accroissements des peuplements par structure	30
6.1 - Les surfaces	30
6.2 - Les volumes	31
6.3 - Les accroissements	34
7 - Surfaces, volumes et accroissements des peuplements suivant les régions forestières et sites	35
7.1 - Les surfaces	36
7.2 - Les volumes	37
7.3 - Les accroissements	40
8 - Nombre d'arbres	44
9 - Composition en volume des peuplements suivant la région forestière	46
9.1 - Forêts domaniales.	46
9.2 - Forêts communales	50
9.3 - Forêts et boqueteaux particuliers	54
10 - Les boqueteaux	58
11 - Les essences	60
11.1 - Le chêne pédonculé	60
11.2 - Le chêne rouvre	65
11.3 - Le hêtre	70
11.4 - Le charme	74
11.5 - Le pin sylvestre	75 70
11.6 - Le pin noir	78
11.7 - L'épicéa	81

	Pages
12 - Les forêts soumises au régime forestier	85
12.1 - Les forêts domaniales : superficies et volumes	85
12.2 - Les forêts communales : superficiels et volumes	87
12.3 - Les forêts domaniales et communales : accroissements	88
13 - Inventaire des peupliers	88
13.1 - Superficies, volumes et accroissement des peupleraies	88
13.2 - Nombre de peupliers dans les peupleraies, volumes et hauteurs moyennes	90
13.3 - Les alignements de peupliers	90
14 - Inventaire des éléments linéaires	91
14.1 - Les haies	91
14.2 - Les alignements	93
14.3 - Les cordons.	94
14.4 - Les peupliers épars en domaine agricole	96
Conclusion	97

[—] Photographie du recto de la couverture : Zone Rouge, Forêt de Verdun et Douaumont.

[—] Photographie du verso de la dernière page de la couverture : L'Argonne et la vallée de la Biesme.

DÉPARTEMENT DE LA MEUSE APERÇU D'ENSEMBLE - CONDITIONS ÉCOLOGIQUES

Le cadre géographique.

a. — Généralités.

Le département de la Meuse forme la bordure occidentale de la région LORRAINE à laquelle il est, avec la Meurthe-et-Moselle, la Moselle et les Vosges, administrativement rattaché. De contours assez réguliers, il mesure 135 km dans sa plus grande longueur (N.S.) et 70 km dans sa plus grande largeur (E.O.). Il couvre 624 000 ha; c'est le plus grand des quatre départements lorrains.

Dans son ensemble, le département de la Meuse apparaît comme un vaste plateau ridé, incliné, à la fois vers le nord et vers l'ouest. Son altitude moyenne est de l'ordre de 300 m. Le point le plus élevé, 451 m, est tout à fait au sud, entre Dainville et Vaudeville-le-Haut; le point le plus bas est à 120 m : c'est à la sortie du département de la rivière l'Ornain. L'amplitude altitudinale est donc faible. La Meuse est, en effet, le seul département lorrain qui reste étranger au massif des Vosges.

Les rivières sont rattachées aux deux grands bassins du Rhin et de la Seine. Au premier appartiennent la Meuse et son affluent principal la Chiers, grossie de l'Othain et de la Loison, de l'Orne, affluent de la Moselle, grossie de la Seigneulle et du Longeau. L'Ornain, la Saulx et la Chée, affluents de la Marne, l'Aisne et son affluent l'Aire appartiennent au second.

C'est dans ces vallées que l'activité humaine et industrielle est la plus vive ; ailleurs, le pays est plus désert et a des activités surtout agricoles et forestières.

Si le département de la Meuse est le plus vaste des départements lorrains, il est aussi le moins peuplé : 209 000 habitants au total, 34 par km2, et le plus rural : 56 % de sa population, 122 400 habitants, est dispersé dans 568 communes de moins de 2 000 habitants. C'est ce qui ressort du tableau suivant :

	Meuse	Meurthe- et-Moselle	Moselle	Vosges	LORRAINE
Superficie totale (en ha) Population (1) recensement 1968 Densité au km2	624 000 209 513 34	528 000 705 413 134	623 100 971 314 156	590 300 388 201 66	2 365 400 2 274 441 96
Nombre total de communes (1) Communes de 2 000 hab. et + (1) (2)	582	599	752	522	. 2 455
Nombre Valeur relative de leur population par rapport à celle du	14	63	74	34	185
département (1)	44,0 %	74,9 %	68,4 %	57,0 %	68,0 %

- (1) Source: J.O. du 31-12-68, p. 12 420 à 12 423.
- (2) Agglomérés au chef-lieu de la commune.

b. — Géologie et reliefs.

Au centre du Nord-Est de la France, Bar-le-Duc, est à peu près à égale distance de Paris et de Strasbourg, le département de la Meuse appartient tout entier à la plaine sédimentaire secondaire du bassin parisien dont les différentes couches ont une disposition en auréoles concentriques bien connue.

La Meuse repose sur les auréoles jurassiques et crétacées qui découpent le département en bandes NNW-SSE et qui marquent fortement son relief, ses sols, son climat et ses paysages.

Le tableau suivant donne les grands traits de la géologie du département.

	· ·		Géologie départementale
Périodes	Etages	Paléogéographie	et Régions naturelles
Lias	Charmouthien et Toarcien	Transgression venant du nord-est d'une mer froide agitée, peu calcaire	Marnes et grès calcaires sableux de la dépression pré-ardennaise (Pays de Carignan ou de Montmédy).
Jurassique moyen	Bajocien et Bathonien	Transgression d'une mer venue du sud, aux eaux plus chaudes, plus calmes et plus profondes. Dévelop- pement des récifs de polypiers.	Calcaires des côtes de Moselle réduites en Meuse au Pays-Haut (ou coteaux de la Chiers et de l'Othain) Le sommet du bathonien prend un faciès marneux dans la région d'Etain- Conflans-Jarny.
	Callovien et Oxfordien	Refroidissement et envasement de la mer. Eaux froides, troubles, peu profondes.	Marnes et argiles de la Woëvre.
Jurassique supérieur	Lusitanien	Réchauffement et approfondissement de la mer. Grand développement des récifs de polypiers.	Calcaires durs des côtes et collines de Meuse.
	Kimmeridgien et Portlandien	Refroidissement puis régression de la mer. Destruction des récifs de poly- piers	Marnes (Kimmeridgiennes) et cal- caires marneux (portlandiens) du Barrois.
Crétacé inférieur	Néocomien et Albien	Transgression, venant du sud-est, d'un bras de mer étroit et peu profond.	Dépôts détritiques marneux dans les parties les plus profondes (Champagne humide) : principalement Argiles du Gault (Albien supérieur). Dépôts sableux sur les bords : sables gréseux du Valanginien (néocomien inférieur) au sud de l'Ornain; sables verts de l'Albien inférieur à l'est des argiles du Gault.
Crétacé supérieur	Cénomanien inférieur	Extension très large de la trans- gression précédente jusqu'au Massif Armoricain.	N'a laissé dans la Meuse que des faciès littoraux à base de Gaize : mélange d'argile et de silice gélatineuse. Si beaucoup de silice, Gaize résistante : Massif de l'Argonne. Si peu de silice on a des argiles voisines de celles du Gault.

Ces auréoles sont inégalement meusiennes. La Meuse est, pour 70 % environ, formée par les auréoles du Callovo-oxfordien et du Jurassique supérieur. Celles du lias-bajocien-bathonien d'une part, celles du Crétacé, d'autre part, ne couvrent, chacunes, que 10 % environ de département : les premières au nord-est, les secondes sur sa bordure ouest. Le surplus est couvert par des alluvions récentes : dans le Val de Meuse et dans la région de Révigny (Perthois).

A ces rappels stratigraphiques, il faut ajouter deux rappels orogéniques :

- le plissement alpin et le soulèvement, concomitant, des Vosges ont relevé les parties sud et est des couches, d'où leur plongement en pente douce vers le centre du bassin parisien, et la décroissance des altitudes du sud vers le nord et de l'est vers l'ouest.
- après leur basculement, les couches ont été attaquées par l'érosion. Les dépôts sont constitués, on l'a vu ci-dessus, par une alternance de couches dures (calcaires, gaize siliceuse) et de couches tendres (marnes et argiles). Il y correspond une alternance de falaises ou côtes et de plaines, cadres des régions naturelles indiquées dans le tableau ci-dessus.

La côte la plus caractéristique est celle de Meuse. Véritable épine dorsale du département qu'elle traverse dans toute sa longueur, elle constitue aussi une barrière nette entre l'ouest et l'est, rôle qu'elle a tragiquement joué pendant la première guerre mondiale. Parce que constituée de calcaires durs, elle a un relief dissymétrique. Son flanc est, contre lequel venait butter l'érosion, forme une falaise tombant brutalement d'une centaine de mètres sur la plaine de la Woëvre. Son flanc ouest, par contre, est un vaste plateau descendant en pente douce vers le Barrois. Le Massif de l'Argonne a un relief analogue à celui de la Côte de Meuse.

Moins franche est la côte du Barrois Etant sur calcaires marneux, plus facilement érodables et affouillables par les rivières, le Barrois a un relief toujours ample mais plus mou et sans dissymétrie très marquée. Les accidents du relief sont moins créés par les « hauts » que par les vallées assez encaissées, de l'Ornain et de la Saulx principalement.

A côté de ces côtes, il existe un relief, plus fragmenté, de collines et de coteaux. On le rencontre soit sur la frange ouest des auréoles calcaires : Coteaux de la Chiers et de l'Othain (auréole bajocienne-bathonienne). Collines de Meuse (auréole lusitamienne sur rive gauche de la Meuse), soit dans la partie de l'Argonne située à l'est de l'Aire.

Quant aux plaines (Woëvre, Champagne humide et Perthois), la plus typique est celle de la Woëvre. A peu près plate, sauf en quelques buttes-témoins des côtes de Meuse, (Romagne-sous-les-Côtes, les Eparges, Montsec), elle monte en pente douce vers l'est, formant un glacis en avant de la Côte bajocienne-bathonienne de Moselle.

2 Les sols

Trois roches-mères se rencontrent dans la Meuse : les calcaires, les marnes et argiles, la Gaize siliceuse. Le tableau ci-dessous donne les types de sols qu'elles engendrent.

Pour être complet, il faut signaler :

- les sols bruns sur sables gréseux du Valanginien, dans la région de Montiers-sur-Saulx. Ce sont d'excellents sols forestiers (bonnes propriétés physiques, richesse en phosphore). Aussi les a-t-on distingués, malgré la faible surface qu'ils occupent dans la Meuse.
 - les sols frais et riches sur alluvions.

Les sols superficiels sur calcaires (pentes, haut des plateaux), les sols acides sur gaize sont impropres à l'agriculture; ils sont donc très largement, voire exclusivement, occupés par la forêt.

A l'opposé les sols sur alluvions sont essentiellement agricoles. La culture ligneuse n'y est guère représentée que par la populiculture.

Ailleurs, agriculture et forêt se concurrencent; elles se départagent suivant l'emprise plus ou moins forte de la population agricole active, liée à la plus ou moins grande fertilité, naturelle ou artificielle, des sols. Dans les régions agricolement riches, la Woëvre par exemple, la forêt est strictement maintenue dans ses limites; il suffit de voir ses limites franches, « tirées au cordeau », pour s'en convaincre. Dans les régions plus pauvres, comme le Barrois calcaire, la forêt tend à gagner sur l'agriculture par colonisation des friches résultant d'abandons de culture.

Types de sols de la Meuse

(d'après Duchaufour et Bonneau)

Roche-mère	Facteur principal de	pédogénèse	Types de sols	Localisation préférentielle	PH
Calcaires	Epaisseur de la cou- che d'argile de dé- calcification	peu profonde (< 40 cm) ↓ profonde (> 40 cm)	Rendzines brunifiées Sols bruns lessivés et sols lessivés	Pentes Plateaux	5,8 à 6,7
	Bouleversement du terrain par la guerre 1914-1918		Sols bruns calcaires	Zone rouge	7,2 à 7,5
Marnes et Argiles	Niveau de la nappe d'eau permanente qui varie suivant la topographie locale	peu profonde	Gley Pseudogley Sols bruns lessivés marmorisés	Dépressions Surélévations	6
Caize siliceuse	Nature de l'humus, elle-même sous la dépendance des sta- tions	mull mor	Sols jeunes peu évo- lués ↓ Sols podzoliques à podzols	Plateaux-versants frais exposés au nord Versants secs expo- sés au sud	4 à 4,5 3,9 à 4,5

3 Le climat.

Le département de la Meuse est soumis à deux influences climatiques: continentale venant du nord et du nord-est, atlantique venant du sud-ouest, qui viennent butter l'une et l'autre contre la ligne de hauteurs des côtes de Meuse et du Barrois.

Ceci explique les grands traits du climat meusien :

- tendance continentale marquée : hivers rudes, étés chauds, 89 jours de gelée par an (d'octobre à mai inclus) grands écarts de température;
 - ces écarts de température augmentent d'ouest en est, la température moyenne, elle, croit du nord au sud,
 - la pluviosité tend à diminuer d'ouest en est;
- le départ de la végétation, déjà retardé de 15 à 20 jours par rapport au centre du bassin parisien, est, en gros, dans la Meuse d'autant plus tardif que l'on est plus à l'est.

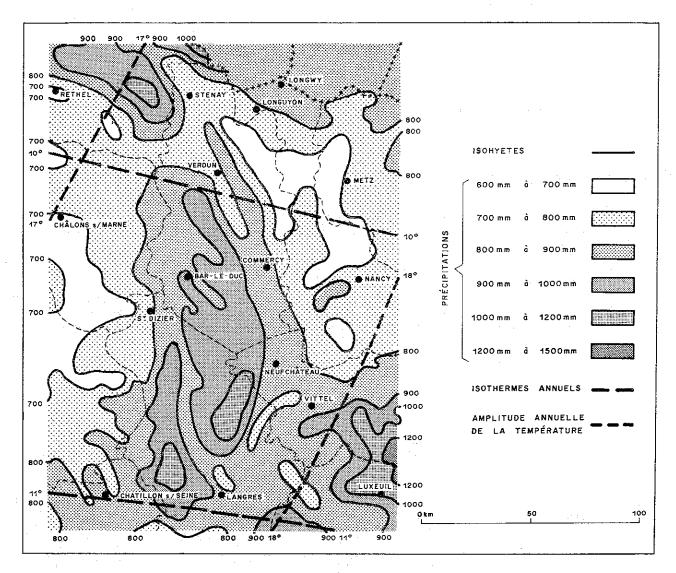
La température moyenne annuelle est de 9°5 environ.

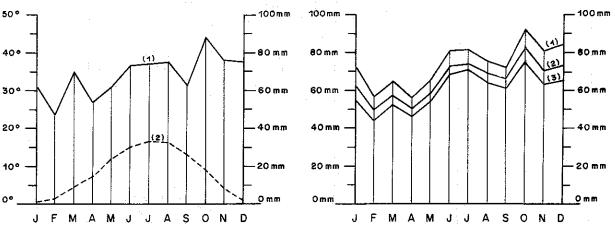
Janvier est le mois le plus froid (0°) et juillet le plus chaud (18°) . Si l'amplitude des températures moyennes est donc de 18° , l'amplitude des températures extrêmes habituelles (-17°) et (-17°) est bien plus forte.

Il est connu que la Woëvre et les Côtes de Meuse sont plus froides que le Barrois, relativement moins soumis aux influences continentales.

La pluviosité moyenne est de 800 mm environ, tombant en 170 jours. Elle augmente de l'Argonne jusqu'au Barrois, première ligne de hauteurs conséquentes qui s'offrent aux vents du sud-ouest, puis décroît jusqu'à la Woëvre, qui est la zone la moins arrosée du département.

La répartition de ces pluies est la même dans tout le département : deux maximums, un relatif en juin-juillet et un nettement plus marqué en octobre, alternant avec deux minimums en août-septembre et surtout en février-avril. Malgré ces alternances, il pleut pratiquement autant d'avril à septembre, c'est-à-dire pendant la période de végétation, que d'octobre à mars.





Précipitations (1) et Températures (2) à SOMMEDIEUE (période 1891-1930)

Précipitations moyennes mensuelles

- (1) dans le Barrois (moyenne de 12 stations)
- (2) dans les Côtes de Meuse (moyenne de 15 stations)
- (3) dans la Woëvre (moyenne de 9 stations)

Il ne faut pas exagérer l'importance des différences régionales de pluviosité sur la végétation forestière. Les différences de perméabilité du sol, donc de maintien de l'eau dans les couches prospectées par les racines, sont tout aussi importantes puisqu'elles peuvent contrebalancer les variations de pluviosité.

4 Divisions écologiques.

Les divisions qui ont été tracées constituent des unités naturelles caractérisées par des conditions écologiques (principalement sol et climat) suffisamment homogènes pour entraîner des conditions de végétation similaires du point de vue forestier.

Dans la Meuse ce sont les facteurs sol, plus que ceux relatifs au climat, qui ont une influence prépondérante. Les **régions forestières** qui ont été distinguées sont, en conséquence, individualisées surtout par leurs sols.

Certaines de ces unités, auxquelles s'applique plutôt le concept de « site », ne présentent pas la continuité des régions naturelles car elles correspondent à des conditions stationnelles, liées à la topographie, comme les pentes des plateaux calcaires et les fonds de vallées, ou à un type de sol se présentant en plages discontinues, comme les placages gréseux du Valanginien.

Les caractéristiques des différentes régions naturelles, ou sites, distinguées dans la Meuse sont données ciaprès :

Régions naturelles	Conditions	Localisation	Végétation	Paysage
ou sites	écologiques		forestière	forestier
Argonne sur Gault et Perthois	Sols hydromorphes sur argiles du Gault et sables verts de l'Albien. Dans le Perthois, sols sur alluvions. Relief à peu près nul. Altitude 120 à 200 m.	Principalement au sud du Massif de l'Argonne entre Brizeaux et Robert-Espagne. Aussi au bas du massif de l'Argonne et grands placages au nord de Dombasle - en - Argonne. Le Perthois a été regroupé avec la Champagne humide parce que peu étendu et peu forestier.	Aulnaie-frênaie-chênaie hygrophile à chêne pédonculé, frêne, charme Si mauvais drainage, chênaie dégradée à chêne pédonculé, bouleau tremble. Si meilleur drainage, le chêne rouvre tend à remplacer le chêne pédonculé et le hêtre peut devenir important par place Flore: Rubus silvaticus Hedera helix Deschampsia coespitosa Millium effusum Anemone nemorosa Convallaria maïalis Juncus effusus Prunus spinosa Crataegus oxyacantha Corylus avellana	Peupleraies dans le Perthois. Sur Gault, gros massifs forestiers traités en TSF et conversion en futaie. Assez nombreux bo- queteaux de bouleau pur

	1	T .	1	1
Régions naturelles ou sites	Conditions écologiques	Localisation	Végétation forestière	Paysage forestier
Argonne-sur-Gaize	Sols acides, très pauvres en bases, filtrants. Tendance à la podzolisation aux expositions sèches. Relief tabulaire dominant le Barrois d'une centaine de mètres. Altitude 200 à 300 m.	Bordure ouest du département, au nord de Brizeaux.	Sur plateau et pentes nord hêtraie-chênaie (chêne rouvre) avec charme, sorbiers, bouleau, grands érables. Sur pentes sud : chênaie-hêtraie xérophile avec bouleau, alisier blanc. Flore: Pteris aquilina Rubus silvaticus Hedera helix Vaccinium myrtillus Deschampsia flexuosa Calluna vulgaris Molinia Caerulea Corylus Avellana Ilex aquifolium Mespilus Germanica	Manteau forestier continu essentiellement feuillu avec quelques reboisements de pin sylvestre, épicéa. Futaie, conversion en futaie.
Barrois	Sols argilo-calcaires. Pluviosité de 800 à 950 mm, la plus forte du département. Relief ample mais mou. Altitude 200 à 400 m.	Limité à l'ouest par les deux régions précédentes, au nord par la ligne Clermont-en-Argonne, Sivry-la-Perche, à l'est par les collines de Meuse (Sivry-la-Perche, Souilly, Menil-la- Horgne, Amanthy, Gondrecourt) et au sud par la limite du département. Région continue au nord d'une ligne Bar-le-Duc, Ligny-en-Barrois, Mandres-en-Barrois, discontinue au sud de cette ligne par suite de l'existence des placages gréseux du Valanginien.	Chênaie-hêtraie (chêne rouvre et pédonculé) à charme, avec grands érables, érable champêtre, merisier, fruitiers. Pin noir, épicéa et plus rarement pin sylvestre et mélèze en reboisement. Flore: Hedera helix Rubus silvaticus Carex silvatica Anemone nemorosa Brachypodium silvaticum Arum maculatum Asperula odorata Paris quadrivalvis Polygonatum multiflorum Daphne mezereum Primula officinalis Coryllus avellana Cornus sanguinea Crataegus oxyacantha Acer campestre Ligustrum vulgare Cornus mas Viburnum lantana Vibirnum opulus Evonymus europeanus Lonicera xylosteum	Grands massifs de TSF ou de conversion en futaie, futaies. Reboisements. Friches, surtout dans le sud.

T .	<u> </u>	<u> </u>	1	
Régions naturelles ou sites	Conditions écologiques	Localisation	Végétation forestière	Paysage forestier
Côtes et collines de Meuse	Sols argilo-calcaires, moins argileux que dans le Barrois, Plus argileux dans les bas de pentes que sur les sommets. Climat plus continental et moins arrosé que celui du Barrois. Relief typique des côtes Altitude 250 à 450 m.	A cheval sur le cours de la Meuse et entre le Barrois et l'Argonne à l'ouest, et la Woëvre à l'est. Les côtes sont sur la rive droite de la Meuse, les collines sur la rive gauche.	Hêtraie et Hêtraie-Chênaie (à chêne rouvre), charme, grands érables, érables champêtres, tilleul, merisier, fruitiers. La hêtraie-chênaie est surtout dans le bas des côtes, plus argileux que les sommets. Pin noir, pin sylvestre et épicéa en reboisement. Flore: comme celle du Barrois.	Massif forestier compact à peu près continu du nord au sud. TSF conversions en futaie, futaies. Reboisements. Friches mais plutôt moins nombreuses que dans le Barrois.
Woëvre et Dieulets	Sols analogues à ceux sur argiles du Gault avec hydromorphie plus poussée. Région la plus sèche du département : 650 à 700 mm car abritée des vents d'ouest par les côtes de Meuse. Relief faible ou absent. Altitude 210 à 240 m.	Au nord-est et à l'est du département, entre les côtes de Meuse et une ligne Stenay- Marville-Spincourt et limite Meurthe-et- Moselle.	Analogue à celle des argiles sur Gault	Massifs compacts de toutes tailles, aux limites bien nettes. TSF et conversions en futaie. Pas de haies, pays de champs ouverts (openfield).
Pays-Haut	Sols intermédiaires entre ceux du Barrois et ceux des côtes et collines de Meuse. Climat comme celui des côtes et collines de Meuse. Relief plus fragmenté. Altitude 170 - 330 m.	Nord et nord-est du département au nord d'une ligne Stenay-Marville-Spincourt La dépression pré- ardennaise, très peu étendue et surtout agricole, a été englo- bée avec ce site.	Hêtraie-chênaie (chênes rouvre et pédonculé) à charme, frêne grands érables, érable champêtre, merisier. Bouleau Fréquent. Pin sylvestre en reboisement. Flore: analogue à celle du Barrois. A signaler dans région de Montmédy présence de Buxus sempervirens.	Massifs relativement peu étendus sur le sommet des croupes. TSF et conversions en futaie. Les haies sont, en proportion, plus nombreuses que dans le reste du département.

Régions naturelles ou sites	Conditions écologiques	Localisation	Végétation forestière	Paysage forestier
Pentes calcaires	Sols argilo-calcaires mais plus superficiels et moins argileux que sur les plateaux	Versants est et sud- est des côtes. Ver- sants des vallées de type encaissées : Saulx, Ornain.	Hêtraie-chênaie (surtout chêne rouvre) à charme, grands érables, érable champêtre, merisier. Peuplements en général moins élancés que sur les plateaux Pin noir, épicéa et parfois mélèze et pin sylvestre en reboisement. Flore: analogue à celle des plateaux calcaires. A noter présence assez importante de Cytisus laburnum.	Sur versants exposés au nord et a l'est, manteau forestier à peu près continu. Souvent reboisements résineux divers dans anciens champs, vergers, vignes. Les versants sud et ouest sont plus agricoles mais bien souvent ils passent à l'état de friches plus ou moins embroussaillées.
Zones rouges	Sols bruns franche- ment calcaires.	Formée par les trois forêts domaniales de Verdun, Morthomme, Les Eparges créées en 1923 sur les grands champs de bataille de la guerre 1914- 1918.	Analogue à celle des plateaux calcaires mais présence de grands reboisements résineux, exécutés autour de 1930-1933, avec pin noir, épicéa et en moindre quantité pin sylvestre.	Grands reboisements résineux sur les 2/3 de la surface. Une partie feuillue en taillis ou TSF très pauvres avec hêtre, charme, chêne, bouleau, aunes.
Grès du Valanginien	Sols limoneux, faiblement acides, bien drainés, bien pourvus en calcium et phosphore.	En placages sur calcaires du Barrois, au sud d'une ligne Barle-Duc, Stainville, Ligny - en - Barrois, Mandres - en - Barrois.	Hêtraie-chênaie (surtout chêne rouvre) à charme tendant vers la hêtraie pure Frêne, la hêtraie pure Frêne, la hêtraie pure Frêne, bouleau, tilleul, grands érables souvent présents. Flore: Hedera Helix Rubus silvaticus Anemone nemorosa Deschampsia coespitosa Asperula odorata Pteris aquilina Polystichum Filix-mas Coryllus avellana Cornus sanguinea	En général recouverts de forêts Conversions en futaie futaie.
Fonds de vallées	Sols frais, riches en éléments fins	Le long des cours d'eau.	Peuplements de frêne, saule, peupliers et aune. Flore: Ranunculus bulbosus Spiraea ulmaria Equisetum arvense Arum maculatum Juncus effusus	Ce site ne porte que très peu de forêts Quelques peupleraies dans la vallée de la Meuse.

5 Aspects économiques.

Source : Direction générale de la Protection de la nature (Section statistique) et service régional d'aménagement forestier de Lorraine.

5.1. — Généralités.

La forêt meusienne est principalement productrice de bois feuillus (95 % de feuillus pour 5 % de conifères).

La Meuse se place actuellement au 6° rang des départements français pour les exploitations de grumes de hêtre, dont la qualité est particulièrement appréciée. En ce qui concerne les grumes de chêne, le département n'arrive qu'au 20° rang.

Les quantités enlevées de bois d'industrie feuillus le placent au 3° rang des départements français producteurs de cette catégorie, alors qu'il n'est que le 29° producteur de bois d'industrie de conifères.

5.2. — Exploitation forestière.

Au 30 septembre 1969, les exploitations forestières dans le département étaient le fait de 210 entreprises titulaires de la carte professionnelle, dont 123 ayant leur siège hors département et 87 dans le département. Parmi celles-ci, 39 entreprises se livrent à l'exploitation forestière sans intégrer l'activité de sciage, 48 au contraire ont une activité intégrée; 15 entreprises seulement exploitent plus de 1 000 m3 de grumes dans le département.

Le tableau I ci-après présente l'évolution des quantités enlevées de 1960 à 1968

On y constate une tendance à la stagnation de la production des grumes.

La production de grumes de peuplier est même en nette régression cela est sans doute explicable par la réduction du rythme des plantations pendant la dernière guerre, par « l'écrémage » des peupleraies, le diamètre moyen des arbres exploités tendant par ailleurs à diminuer constamment, probablement sous la pression de la demande

En revanche, si la production de bois de mine subit la décroissance constatée un peu partout, les exploitations de bois de trituration ont fait plus que doubler pendant la période considérée, même si on leur rattache de 1961 à 1963, la majeure partie des « autres bois d'industrie », qui recouvraient alors la catégorie des bois pour panneaux. Ce développement est lié à l'installation de 2 usines qui ont compris la Meuse dans leur aire d'approvisionnement : une fabrique belge de pâtes et une usine de panneaux de la région de Saint-Dizier.

La valeur, hors taxe et bord de route, des quantités enlevées de la forêt meusienne en 1968, est estimée à $18\,000\,000\,\mathrm{F}$.

S'il est difficile, faute de sources, d'évaluer les courants de bois brut entre la Meuse et les départements extérieurs, on a une certaine idée, grâce aux statistiques douanières départementales de ces courants entre la Meuse et l'étranger.

Alors que les industries meusiennes consommatrices de bois brut ont importé en 1968,

- 4500 m3 de grumes tropicales (en provenance des Pays-Bas et de Côte-d'Ivoire),
- 1 500 m3 de grumes d'essences des régions tempérées (en provenance de Belgique).

la Meuse aurait exporté (principalement par route) :

- 220 000 m³ de bois de trituration vers la Belgique,
- 16 000 m³ de grumes vers la Belgique. 2 500 m³ vers l'Allemagne et 2 500 m³ vers l'Italie,
- 15 000 m³ de bois de chauffage.

Même si ces chiffres font apparaître pour les bois de trituration une certaine incompatibilité avec ceux des quantités enlevées (explicable soit par l'imperfection relative des nouvelles statistiques douanières départementalisées, soit par l'existence de quantités enlevées échappant à l'enquête ou plutôt par la déclaration comme bois de feu d'une partie des bois de trituration) on peut en retenir qu'une part importante des bois d'industrie provenant de la forêt meusienne sont exportés à l'étranger, avec une faible valeur ajoutée incorporée.

5.3. — Scierie.

Au 30 septembre 1969, l'activité de scierie dans le département était exercée par 102 entreprises, dont 95 ayant leur siège dans le département, 48 intégrant l'exploitation forestière, 47 achetant leurs bois brut.

En 1968, la répartition par classe de taille de scieries en activité était la suivante :

Classe des scieries	Nombre par classe	Pourcentage	Production	Pourcentage
en m³ de sciages		par rapport	de la classe	par rapport
produit par an		au nombre total	en 1000 m³ de sciages	au volume total
1 à 100 m³	38	39,6	1,2	1,7
	23	23,9	5,7	8,2
	10	10,4	6,8	9,8
	17	17,7	26,3	37,7
	4	4,2	9,5	13,6
	4	4,2	20,2	29,0
	96	100,0	69,7 (1)	100,0

⁽I) Dans le volume total de la production sont inclus 4 800 m³ de sciages de bois exotiques qui ne figurent pas au tableau de production des scieries.

On note que 8 % de ces scieries produisent plus de 40 % des sciages dans le département

La production totale est donnée dans le tableau II pour la période 1960 à 1968. On notera après trois années de recul une reprise de la production à partir de 1967, qui reflète localement l'évolution de la conjoncture générale dans le secteur du bâtiment notamment.

Une partie de ces sciages est exportée vers la Belgique et les Pays Bas (10 000 m³ en 1968).

Un débouché relativement important des sciages de hêtre est d'autre part les « bois de calage » utilisés par les aciéries lorraines.

5.4. — Les industries du travail mécanique du bois et l'industrie papetière.

De nombreuses industries de travail mécanique sont représentées dans la Meuse. On peut mentionner

- une usine de tranchage:
- une usine spécialisée dans la fabrication de panneaux contreplaqués en hêtre, pour la construction de wagons ;
- une usine de panneaux de particules;
- 4 parqueteries importantes;
- une quinzaine de fabriques de sièges;
- une saboterie;
- une fabrique de bois de brosses;
- sept caisseries ou fabriques d'emballage.

On peut estimer globalement leur consommation en bois locaux à 70 %.

Aucune fabrique de pâte n'existe dans le département, qui exporte nous l'avons vu, une partie importante de ses bois à pâtes vers la Belgique. En revanche, il existe trois papeteries, qui s'approvisionnent en pâtes essentiellement en Belgique (en 1968, 25 000 t importés dont 21 000 de Belgique). Une faible partie de leur production de papiers est d'ailleurs réexportée en Belgique et en Allemagne.

D'après les statistiques douanières, la Meuse a exporté en 1968, en valeur 9 800 000 F de bois de trituration (matière première) a importé 13 500 000 F sous forme de pâtes (produits semi ouvrés) et exporté pour 5 400 000 F de papiers et cartons (produits finis) globalement sa balance extérieure dans cette chaîne de production semble exédentaire. Mais si l'on raisonne en valeur ajoutée au m³ de bois rond, il n'est pas évident qu'il y ait lieu d'être optimiste. Le fait que, devant une ressource locale importante, l'industrie meusienne et celle des départements limitrophes se limite à la mobilisation de la matière première d'une part et aux activités « légères » de transformation d'autre part, semblerait refléter des rapports économiques avec l'étranger généralement considérés comme caractéristiques du sous développement

Naturellement, on ne doit pas se limiter à une analyse sectorielle et locale. D'autres régions peuvent compenser cette orientation locale des échanges, de façon à rétablir dans le secteur des « produits à base de bois » la structure nationale de nos échanges. Localement, on peut faire le choix d'une stratégie industrielle impliquant que la priorité n'est pas à donner au développement des industries du bois, mais à d'autres industries qu'on jugerait plus capables d'établir des rapports économiques favorables avec nos voisins. Un problème est néanmoins posé par l'analyse de ces données.

TABLEAU I
Production des exploitations forestières

Catégories de produits	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Bois d'œuvre (en 1 000 m³)									
— Chêne — Hêtre — Peuplier — Divers	57,8	54,1 59,2 36,2 13,7	66,6 55,5 30,5 19,9	59,3 54,2 32,4 18,3	59,8 56,6 26,5 17,8	65,0 60,4 20,9 17,2	77,0 71,0 21,3 28,9	56,3 56,2 15,3 19,3	53,7 63,4 14,3 15,4
Total feuillus	165,0	163,2	172,5	164,1	160,7	163,5	198,2	147,1	147,8
— Epicéa - Sapin — Pin Total conifères	3,1 3,8 6.9	4.8 4,9 9,8	5,7 4,7 10.4	5,0 3,7 8,7	3,8 3,9 7.7	4,7 7,0 11.8	4,2 7,1 11.3	5,0 2,2 7,2	3,4 2,0 5,4
TOTAL GENERAL B.O.	171,9	173.0	182,9	172,8	168,4	175,8	209,5	154,3	153,2
Bois d'industrie (en 1 000 m³)									
Bois de mine									
— Feuillus — Conifères	9,4 8,9	8,1 12,6	7,8 12,7	4,5 14,5	5,3 17,0	3,6 14,3	3,0 15,6	2,4 10,5	1,8 10,9
Bois de trituration									
— Feuillus — Conifères	55,1 6,9	73,9 11,9	67,6 14,3	80,1 14,4	155,3 18,0	154,2 18,9	157,5 22,4	176,6 27,8	159,4 22,4
Autres bois d'industrie									
— Feuillus — Conifères	3,5 1,1	15,4 1,2	13,7 1,0	21,0 2,1	3,0 1,6	3,0 1,0	2,2 3,2	3,2 1,1	2,4 2,3
TOTAL GÉNÉRAL B.I.	84,9	123,1	117,1	136,6	200,2	195,0	203,9	221,6	199,2
BOIS DE FEU COMMERCIALISÉ EN 1 000 st.	305,6	289,3	278,9	269,2	255,5	220,0	173.4	160,0	127,5

TABLEAU II

Catégories de produits	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Sciages en 1 000 m ³			-						
— Chêne — Hêtre — Peuplier — Divers	22,0	17,9 23,9 13,9 5,9	16,8 24,5 16,0 5,5	20,3 21,4 11,8 6,2	20,2 14,0 11,4 7,0	20,2 15,9 5,7 6,3	20,6 17,6 4,6 6,7	18,2 20,3 7,1 6,1	19,0 26,0 6,3 6,2
Total feuillus	66,0	61,6	62,8	59,7	52,6	48,1	49,5	51,7	57,5
— Sapins — Pins	1,6 1,7	0,9 1,2	1,5 0,6	1,0 0,4	3,4 0,5	1,7 1,4	1,6 1,8	1,6 2,9	1,7
Total conifères	3,3	2,1	2,1	1,4	2,9	3,1	3,4	4,5	4,6
TOTAL SCIAGES	69,3	63,7	64,9	61,1	55,5	51,2	52,9	56,2	62,1
Bois sous rails									
— Chêne — Hêtre	2,2 0,8	1,4 0,3	1,2 0,7	1,8 0,5	2,3 0,2	2,8 0,3	2,3 0,4	3,5 0,4	2,4 0,4
TOTAL BOIS SOUS RAILS	3,0	1,7	1,9	2,3	2,5	3,1	2,7	3,9	2,8
TOTAL SCIAGES $+$ BOIS SOUS RAILS	72,3	65.4	66,8	63,4	58,0	54,3	55,6	60,1	64,9

BIBLIOGRAPHIE

Ministère de l'Agriculture : Monographie agricole du département de la Meuse.

Direction Générale Eaux et Forêts : Direction d'Aménagement du département de la Meuse - 1958.

Office National Météorologique : Étude climatologique de la région Lorraine - Vosges et Vallée du Rhin - 1940.

J. VENET: La Lorraine - 1968.

Ph. DUCHAUFOUR: Cours de géologie régionale appliquée - 1958.

Ph. DUCHAUFOUR, M. BONNEAU, E.F. DEBAZAC et J. PARDE: Types de Forêt et Aménagement: La forêt de la Contrôlerie en Argonne - Annales de l'E.N.E.F. et de la Station de Recherches et Expériences - Tome XVIII - Fascicule 1 - 1° trimestre 1961.

M. BONNEAU : Reconnaissance rapide des sols forestiers du département de la Meuse - 1963.

INVENTAIRE FORESTIER DU DÉPARTEMENT DE LA MEUSE

I L'aspect juridique.

L'Inventaire forestier de la Meuse a été effectué en exécution de l'ordonnance n° 58 880 du 24 septembre 1958 qui a inséré dans le Code forestier deux articles nouveaux 204.1 et 204.2.

Le premier charge le Ministre de l'Agriculture de procéder : « à l'inventaire permanent des ressources forestières nationales indépendamment de toutes questions de propriété ».

L'article 204.2 rend applicable à la réalisation de cet inventaire les dispositions des lois du 6 juillet 1943 et 28 mars 1957, relatives à l'exécution des travaux géodésiques et cadastraux.

C'est en application de ces textes que, par arrêté, en date du 6 mars 1964, M. le Préfet de la Meuse a autorisé l'exécution des travaux de l'Inventaire forestier.

2 Méthode et conditions d'exécution.

La méthode mise en œuvre pour cet inventaire est celle qui a été exposée dans la première partie de la publication relative au département des Landes

Cette méthode comporte essentiellement :

- un échantillonnage sur photographies aériennes, avec utilisation de grilles de points réalisant un tirage des éléments de surface, avec des probabilités proportionnelles à leur superficie, et un classement des formations à inventorier;
- des reconnaissances de contrôle et des levers sur le terrain en des points obtenus par tirage au hasard parmi les pointsphotos appartenant aux diverses strates constituées à partir de l'exploitation de la couverture photographique aérienne;
- des inventaires particuliers utilisant également des photographies aériennes, mais avec des méthodes adaptées à chaque cas, pour les éléments linéaires (haies, alignements, cordons), pour les alignements de peupliers, les peupliers épars en domaine agricole et les peupleraies.

La couverture photographique qui a été utilisée est la couverture panchromatique normale de l'Institut Géographique National à l'échelle moyenne du 1/25 000°.

En outre pour certaines feuilles de la carte de France au 50 000° une couverture spéciale à l'infra-rouge a pu être utilisée.

Les dates de prises de vue et l'existence d'une couverture infra-rouge sont détaillées ci-dessous par missions photographiques groupant plusieurs feuilles ou parties de feuilles au 50 000°.

1957 - (panchro) - (Laon-Montmédy), (Fismes-Monthois);

1958 - (panchro) - (Meaux-Ste-Ménehould), Revigny (Pont-à-Mousson-Sarre-Union), (St-Dizier-Druzenheim), (Wassy-Gondrecourt le-Chateau);

1960 - (panchro) - Chambley;

(panchro et infra-rouge) - (Stenay-Audun-le-Roman). (Verdun-Briey);

1961 - (panchro et infra-rouge) - (Clermont en-Argonne-Vigneulles), (Vaubecourt-St-Mihiel).

La couverture du département a nécessité l'utilisation de 1 079 photographies panchromatiques dont 700 avaient une correspondance en infra-rouge.

Le nombre total de points interprétés s'est élevé, dans ces conditions, à 17 960 avec une grille unique de 18 points.

%

%

Les différentes étapes du travail d'inventaire ont été les suivantes :

— interpretation generale de la	a couverture aérienne	juin 1963 au 15 février 1964
— interprétation des éléments :	linéaires	15 février 1964 au 10 avril 1964
 échantillonnage au sol-forêts 	et landes	10 avril 1964 au 23 décembre 1964
— inventaire des peupleraies	reconnaissance échantillonnage	4 mai 1964 au 5 juin 1964 23 septembre 1964 au 19 décembre 1964
Tor name at furiation is		•

Les caractéristiques essentielles de l'échantillonnage au sol ont été les suivantes :

— unités reconnues dans l'inventaire général	{	Nombre d'unités Taux d'échantillonnage	766 0,24 S
unités levées dans l'inventaire général	}	Nombre d'unités	1 434 2 672 0,05 9
— unités levées ou reconnues dans l'inventaire peuplier	{	Nombre d'unités Nombre de placettes	
 nombre d'arbres compris dans l'échantillon de l'inventaire général par points 	}	Recensés	39 265 28 091
— nombre d'arbres échantillon dans les inventaires spéciaux	}	Arbres épars (1) Eléments linéaires Peupleraies Alignements de peupliers	1 091 474 2 507 2 250

(1) Dont 688 peupliers.

3 Présentation des résultats.

La présentation des résultats du département de la Meuse a été modifiée par rapport à celle des départements déjà publiés.

Dans un souci de clarté, les tableaux de résultats ont été classés en 10 séries distinguées par des lettres de A à J.

La série A traite de l'utilisation du sol, des surfaces des différents peuplements et ne donne des résultats de volume et d'accroissement que très globalement au niveau du département et des essences principales.

La série B traite des peuplements suivant leur structure.

Il convient de préciser que cette structure ne doit pas être confondue avec le traitement. Ce dernier ne peut être connu qu'au niveau de chaque propriété forestière et la loi n'a pas voulu que l'Inventaire prenne connaissance de la propriété individuelle.

La structure est la constatation objective des effets d'un traitement, tels qu'ils se traduisent aujourd'hui, en un point précis et limité tout au plus à la surface d'une parcelle du peuplement. Aussi les résultats sont-ils donnés sans distinction de propriétés.

Toutefois, il a été possible d'étudier les forêts soumises au régime forestier, dans le cadre de leur traitement officiel.

Les résultats concernant cette étude sont groupés dans les tableaux de la série H et dans une partie des tableaux de la série E.

La série C traite des peuplements suivant les régions forestières ou sites sur lesquels ils se trouvent.

L'imbrication de plusieurs sites entre eux n'a pas toujours permis de préciser des régions forestières nettement délimitées.

La série D traite des volumes par catégories de diamètre des arbres au niveau des peuplements feuillus et des peuplements résineux

Une étude plus détaillée est faite pour quelques essences importantes et les résultats figurent dans les tableaux de la série G.

La série E donne les résultats concernant la composition en volume des peuplements suivant les différents sites,

La série F contient quelques résultats relatifs aux seuls boqueteaux, qui sont, rappelons-le, des formations boisées, de moins de quatre hectares, en domaine agricole.

La série G donne des résultats détaillés pour les quelques essences principales du département.

Il s'agit ici des seules essences prépondérantes des peuplements alors que les résultats des séries précédentes ne concernaient que les peuplements dans leur ensemble

La série H concerne les forêts domaniales et communales étudiées dans le cadre de leur traitement officiel

La série I traite des peupleraies et des alignements de peupliers.

La série J concerne les seuls éléments linéaires : haies, alignements autres que ceux de peupliers, cordons boisés.

Il convient de rappeler que les haies et les alignements sont des lignes boisées d'une largeur maximum de 10 m et qui doivent contenir au moins 5 arbres inventoriables par longueurs de 50 m

Ainsi les simples lignes de broussailles ne sont pas prises en compte.

Les cordons doivent avoir une largeur comprise entre 10 et 25 m et une longueur minimum de 50 m.

RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE FORESTIER DU DÉPARTEMENT DE LA MEUSE 1964

Répartition du territoire

D'après les résultats de l'inventaire, le territoire du département de la Meuse, qui couvre environ 624 000 hectares (1), se répartissait en 1964 ainsi qu'il est indiqué ci-dessous du point de vue des surfaces occupées, ou non, par des arbres :

TABLEAU A1 Répartition du territoire

	ha	%
A - Terrains non boisés B - Terrains boisés C - Arbres épars et plantations hors forêts	372 400 232 300 19 300	59,7 37,2 3,1
TOTAL	624 000	100,0

La répartition des superficies entre les différentes classes d'utilisation des terres est donnée dans le tableau A2 à l'intérieur des 3 catégories de propriétés qui sont distinguées suivant leur situation à l'égard de la soumission au régime forestier.

(1) La superficie de 624 000 ha résulte de la mesure effectuée sur cartes I.G.N. qui est en accord avec les données de l'annuaire du bureau des longitudes de 1961 et du contrôle des surfaces effectué en 1968. L'annuaire de 1965 indique par contre une superficie un peu moindre : 622 000 ha (à partir des données fournies par le service du cadastre).

Les mesures très précises effectuées en 1969 par l'Institut géographique national, à la demande du Service Central des Enquêtes et Etudes Statistiques, ont abouti au chiffre de 624 136 ha.

TABLEAU A2

Superficies suivant l'utilisation du sol et la catégorie de propriété

	Terrains soun	nis au régime forestier	Terrains-non soumis au régime forestier	
Utilisation du sol	Domaniaux ha	Communaux et autres personnes morales ha	Terrains particuliers (y compris contrats F.F.N.) ha	TOTAL ha
A - TERRAINS NON BOISÉS				
— Terrains agricoles (1) — Landes nues (2) — Eaux (3) — Improductifs (4)	52 35 261	35 	337 706 15 889 3 810 14 624	337 706 15 976 3 845 14 885
Total par catégorie de propriété A	348	35	372 029	372 412
B - TERRAINS BOISÉS				·········
— Forêts de production (5) — Forêts de protection (6) — Boqueteaux (7)	48 844 453 	102 187 	76 409 1 878 4 313	225 640 2 331 4 313
Total par catégorie de propriété B	49 297	102 187	80 800	232 284
C - ARBRES ÉPARS ET PLANTA- TIONS HORS FORETS				
 Landes avec arbres épars (8) Arbres épars en terrains 	240	187	11 051	11 478
agricoles (9) — Haies — Alignements — Cordons — Peupleraies	 		3 132 1 710 670 1 390 890	3 132 1 710 670 1 390 960
Total par catégorie de propriété C	275	222	18 843	19 340
TOTAL GÉNÉRAL (A + B + C)	49 920	102 444	471 672	624 036
TAUX DE BOISEMENT B/A + B + C				37,2

- (1) Terrains agricoles
- : cultures, prairies, vignes, jardins, vergers autres que ceux constitués de noyers.
- (2) Landes nues
- : landes, friches et autres vacants non cultivés et non entretenus régulièrement pour le paturage, inclut les vides en terrains boisés dont la superficie dépasse 0,20 ha.
- (3) Eaux
- : fleuves, rivières, étangs compris dans la surface du territoire.
- (4) Improductifs
- : surfaces improductives du point de vue agricole et forestier : marais, surfaces bâties, champs de tir, routes et chemins d'au moins 5 m de large, pare-feux d'au moins 10 m de large, parties non boisées des terrains militaires.
- (5) Forêts de production
- : formations végétales dominées par des arbres ou des arbustes, qui doivent satisfaire aux conditions suivantes :
 - avoir un couvert apparent d'au moins 10 % de la surface (ou quand il s'agit de semis ou jeunes plantations, au moins 500 plants à l'hectare, bien répartis);
 - avoir une largeur moyenne d'au moins 25 mètres et appartenir à un massif de plus de 4 ha, étant entendu qu'à cet égard, la lande n'interrompt pas la forêt;
 - ne pas avoir principalement une fonction de protection, ou de récréation. Les vergers sont exclus.

(6) Forêts de protection

: formations boisées dont la fonction de production est nulle ou accessoire. Comprennent en particulier les espaces verts urbains et ceux situés dans le voisinage immédiat des habitations. Ont été rangés dans cette catégorie les parties boisées des camps militaires américains installés sur terrains domaniaux.

(7) Boqueteaux

: massifs boisés de moins de 4 ha en domaine agricole.

(8) Landes avec arbres épars : landes ou autres vacants portant des arbres ou arbustes d'essences forestières ne satisfaisant pas aux conditions de densité minimum exigées pour le classement en forêt.

(9) Arbres épars en terrains agricoles : arbres forestiers ou en groupes situés sur des terrains à usage agricole. Sont assimilés aux arbres forestiers les châtaigniers, les noyers et les arbres fruitiers sauvages.

Il convient de préciser que l'expression « forêt de production » ne comporte pas un jugement de valeur comme si elle entendait désigner les seules forêts atteignant un certain niveau de production.

Elle signifie qu'il s'agit de forêts répondant à la définition donnée plus haut et n'ayant pas principalement une fonction de protection ou d'agrément mais une fonction de production qui peut être actuelle ou seulement potentielle.

Les 1900 ha de « forêts de protection » appartenant à des particuliers sont constitués par des espaces verts au voisinage des habitations dont 800 ha en zone urbaine.

Les données du tableau A2 se rapportent à l'ensemble du territoire du département ; elles intéressent aussi bien les formations qui font plus particulièrement l'objet de l'inventaire que les autres catégories d'utilisation des terres pour lesquelles seules les superficies ont été mesurées. Celles de ces données qui se rapportent aux bois, forêts et peupleraies sont, ci-dessous, comparées à celles de quelques unes des statistiques forestières antérieures.

Utilisation du sol	Statistique Daubrée 1912	Recensement provisoire accéléré de la production française 1959	Cadastre 1961-1963	Inventaire forestier 1964
Bois et forêts	185 052 ha	209 400 ha	216 445 ha	233 260 ha
	29,6 %	33,6 %	34,7 %	37,3 %

La différence entre les évaluations du cadastre et celles de l'inventaire est relativement faible. On pourrait penser qu'elle tient au fait que certaines surfaces prises en compte par l'inventaire au titre des forêts ont été considérées par le cadastre comme étant des landes. La superficie de ce dernier usage d'après le cadastre est cependant, à 1 000 ha près, la même que celle résultant de l'inventaire.

Répartition des surfaces boisées.

Les tableaux A3.1 et A3.2 donnent la répartition des superficies boisées du tableau A2 (paragraphe B du tableau A2) pour les forêts de production et les boqueteaux, suivant l'essence prépondérante feuillue ou résineuse des peuplements.

Les chiffres de ces deux tableaux sont arrondis, ce qui explique les légères différences que l'on peut constater avec les données du tableau 2.

TABLEAU A3.1 Terrains boisés - Peuplements feuillus Répartition des superficies suivant la catégorie de propriété et l'essence prépondérante

		Peuplemei es				
Utilisation du sol	Propriété	Chêne pédonculé ha	Chêne rouvre ha	Hêtre ha	Autres feuillus ha	TOTAL ha
Forêts de production	Domaniale Communale Particulière	8 100 26 800 17 700	5 800 22 100 14 300	21 200 46 200 13 200	4 400 5 700 14 000	39 500 100 800 59 200
	TOTAL	52 500	42 200	80 600	24 100	199 500
Boqueteaux	Particulière	650	100	450	2 400	3 600
TOTAL FEUILLUS		53 250	42 300	81 050	26 500	203 100

Les essences groupées sous la dénomination « autres feuillus » comprennent :

– en forêts domaniales

: charme (66 %), tremble (8 %), frêne (6 %), noisetier (6 %), bouleau (4 %), grands érables (4 %), fruitiers (3 %), aunes (3 %)

- en forêts communales

: charme (69 %), frêne (11 %), bouleau (6 %), tilleul (4 %), aunes (3 %), merisier (2 %), tremble (2 %), noisetier (2 %), grands érables (1 %).

en forêts particulières

: charme (49 %), bouleau (17 %), frêne (13 %), noisetier (11 %), robinier (4 %), aunes (2 %), tremble (1 %), saule (1 %), érable champêtre (1 %), grands érables (1 %).

— en boqueteaux particuliers : frêne (34 %), robinier (17 %), charme (16 %), noisetier (14 %), bouleau (9 %), merisier

(4 %), tremble (3 %), ormes (3 %)

TABLEAU A3.2 Terrains boisés - Peuplements résineux Répartition des surfaces suivant la catégorie de propriété et l'essence prépondérante

	Peuplemer es					
Utilisation du sol	Propriété	Pin sylvestre ha	Pin noir ha	Epicéa ha	Autres résineux ha	TOTAL ha
Forêts de production	Domaniale Communale Particulière	600 200 5 650	5 300 700 3 800	3 400 500 4 900	50 — 1 050	9 350 1 400 15 400
	TOTAL	6 450	9 800	8 800	1 100	26 150
Boqueteaux	Particulière	 	500	200		700
TOTAL RÉSINEUX		6 450 * * * *	10 300	9 000	1 100	26 850

Les essences groupées sous la dénomination « autres résineux » comprennent :

— en forêts domaniales

: sapin pectiné (50 %), douglas (50 %).

— en forêts particulières

: sapin pectiné (56 %), mélèze (22 %), chamaecyparis (14 %), douglas (5 %), pin wey-

mouth (3 %).

Les peuplements feuillus occupent de loin la première place (88 %).

Les peuplements résineux sont pour un tiers environ (8 500 ha) constitués par les reboisements domaniaux de la zone rouge (forêts de Verdun, des Eparges et du Morthomme).

TABLEAU A4

Forêts de production et boqueteaux

Surfaces des peuplements purs et des peuplements mélangés. Toutes structures. Toutes propriétés

Essence	Peuplements purs ha	Peuplements mélangés ha	Surface totale ha
Chêne pédonculé	3 050	50 200	53 250
Chêne rouvre	1 200	41 100	42 300
Hêtre	5 400	75 650	81 050
Autres feuillus	3 300	23 200	26 500
Pin sylvestre	3 300	3 150	6 450
Pin noir	5 250	5 050	10 300
Autres pins	_	50	50
Epicéa	3 050	5 950	9 000
Sapin et douglas	100	650	750
Mélèze et autres résineux		300	300
TOTAL	24 650	205 300	229 950

Les peuplements purs sont ceux dans lesquels les essences considérées sont à l'état pur ou simplement prépondérant mais, dans ce cas, l'essence en cause a seule accès à la lumière.

Les peuplements mélangés sont ceux dans lesquels l'essence prépondérante partage l'accès à la lumière avec d'autres essences.

On peut noter l'importance des peuplements mélangés feuillus qui est une caractéristique des forêts de l'est de la France.

L'importance relative des peuplements mélangés résineux peut surprendre : il s'agit soit de mélanges de résineux, soit de la présence de feuillus dans les reboisements. L'étude des volumes des peuplements résineux montrera que les feuillus sont loin d'y être négligeables, tout au moins dans certaines régions.

Mais on peut déjà appréhender ces différences dans les tableaux suivants numérotés A4.01 à A4.06 dans lesquels les données du tableau 4 sont ventilées par régions forestières, ou sites.

TABLEAU A4-01

Forêts de production et boqueteaux Surface des peuplements purs et des peuplements mélangés Toutes structures - Toutes propriétés

Argonne-sur-Gault et Perthois, Argonne-sur-Gaize, Woëvre et Dieulets, Pays haut Placages gréseux

	Peuplements mélangés et peuplements purs							
Essence	Argonne- sur-Gault et Perthois	Argonne- sur-Gaize	Woëvre et Dieulets	Pays-Haut	Placages gréseux			
	ha	ha	ha	ha	ha			
Chêne pédonculé	6 500	800	18 150	1 000	2 600			
Chêne rouvre	6 100	4 900	5 800	300	2 900			
Hêtre	2 850	4 400	750	4 350	4 500			
Autres feuillus	3 150	200	3 800	1 500	1 500			
Pin sylvestre		100	50	150				
Pin noir	_	 	50	150	_			
Autres pins	50	l –	_					
Epicéa	300	350	550	300	150			
Sapin et douglas	150	50		<u> </u>	50			
TOTAUX	19 100 (1)	10 800 (2)	29 150 (3)	7 750 (4)	11 700 (5)			

- (1) Dont 700 ha de peuplements purs.
- (2) Dont 600 ha de peuplements purs.
- (3) Dont 950 ha de peuplements purs.
- (4) Dont 500 ha de peuplements purs.(5) Dont 750 ha de peuplements purs.

TABLEAU A4.02 Forêts de production et boqueteaux Surfaces des peuplements purs et des peuplements mélangés. Toutes structures. Toutes propriétés

Barrois

Essence	Peuplements purs ha	Peuplements mélangés ha	Surface totale ha
Chêne pédonculé Chêne rouvre Hêtre Autres feuillus Pin sylvestre Pin noir Epicéa Sapin et douglas Mélèze et autres résineux	900 150 750 400 1 100 750 650	10 000 7 300 12 600 5 200 700 600 1 700 50 250	10 900 7 450 13 350 5 600 1 800 1 350 2 350 50 250
TOTAL	4 700	38 400	43 100

TABLEAU A4.03

Forêts de production et boqueteaux

Surfaces des peuplements purs et des peuplements mélangés. Toutes structures. Toutes propriétés

Côtes et collines de Meuse

Essence	Peuplements purs ha	Peuplements mélangés ha	Surface totale ha
Chêne pédonculé	500	9 800	10 300
Chêne rouvre	700	12 600	13 300
Hêtre	3 300	43 500	46 800
Autres feuillus	1 300	3 800	5 100
Pin sylvestre	2 000	1 400	3 400
Pin noir	1 350	1 600	2 950
Epicéa	450	1 300	1 750
Sapin et douglas	<u> </u>	450	450
Mélèze et autres résineux		50	50
TOTAL	9 600	74 500	84 100

TABLEAU A4.04

Forêts de production et boqueteaux

Surfaces des peuplements purs et des peuplements mélangés. Toutes structures. Toutes propriétés

Pentes calcaires

Essence	Peuplements purs ha	Peuplements mélangés ha	Surface totale ha
Chêne pédonculé Chêne rouvre Hêtre Autres feuillus Pin sylvestre Pin noir Epicéa	600 50 650 250 150	1 400 1 400 2 900 2 100 550 400 150	2 000 1 400 2950 2 750 550 650 300
TOTAL	1 700	8 900	10 600

TABLEAU A4.05

Forêts de production et boqueteaux

Surfaces des peuplements purs et des peuplements mélangés. Toutes structures. Toutes propriétés

Zone rouge

Essence	Peuplements purs ha	Peuplements mélangés ha	Surface totale ha
Chêne pédonculé Chêne rouvre	_ _ _	1 000 150	1 000
Hêtre	150	950	1 100
Autres feuillus	100	2 400	2 500
Pin sylvestre	100	300	400
Pin noir	2 900	2 250	5 150
Epicéa	1 650	1 300	2 950
TOTAL	4 900	8 350	13 250

TABLEAU A4.06

Forêts de production et boqueteaux

Surfaces des peuplements purs et des peuplements mélangés. Toutes structures. Toutes propriétés Fonds de vallées

Essence	Peuplements	Peuplements	Surface
	purs	mélangés	totale
	ha	ha	ha
Autres feuillus	250	150	400

3 Répartition des surfaces avec arbres épars et des plantations hors-forêts.

Il s'agit, à l'exclusion des haies, alignements et cordons, qui font l'objet du chapitre 14, des formations comprises sous le paragraphe C du tableau 2 avec cette même dénomination. Les données de ce tableau ont cependant été arrondies ce qui explique les quelques différences qui peuvent être relevées.

TABLEAU A5

Arbres épars et plantations hors-forêts. Toutes propriétés

		Essence à l'état pur ou prépondérant						
Utilisation du sol	Peuplier	Chêne pédon- culé	Hêtre	Autres feuillus	Pin sylvestre	Pin noir	Epicéa	Total
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
Landes avec arbres épars		2 000	_	5 400	1 800	1 800	450	11 450
Arbres épars en domaine agri- cole	(1) (13 400)	1 200	<u>. </u>	1 900	_	_		3 100
Peupleraies	1 000		_	_	_	_	_	1 000
TOTAL GÉNÉRAL	1 000	3 200	_	7 300	1 800	1 800	450	15 550

(1) En ce qui concerne les peupliers épars en domaine agricole, il s'agit d'un nombre d'arbres et non d'une surface.

La limite tracée entre la forêt et les « landes avec arbres épars » est nécessairement en partie arbitraire. Cellesci doivent comporter moins de 10 % de couvert formé par les arbres recensables ou moins de 500 plants bien répartis à l'hectare.

La colonisation des terrains abandonnés est surtout le fait des feuillus, les résineux étant plutôt les restes d'anciens reboisements sauf en ce qui concerne le pin sylvestre qui colonise volontiers les friches même calcaires. Les « landes avec arbres » sont déjà à un stade assez avancé de l'envahissement par la végétation forestière et leur remise en valeur éventuelle pose certainement un problème sur le plan financier

Il n'est pas encore de même pour les landes nues qui ne portent encore qu'une végétation broussailleuse ou hertacée

Ces landes sont ventilées dans le tableau suivant d'après la nature de la végétation qu'elles portent.

TABLEAU A6

Landes nues : répartition suivant leur composition floristique - Toutes propriétés

Composition floristique	Surface ha
Landes à roseaux	2 450
Landes rases	5 800
Landes armées à épine noire	4 250
Landes à fruticée	3 050
Landes à accrus	400
TOTAL	15 950

Il convient de souligner que, par commodité de langage, le mot « landes » est utilisé, ici, avec une acception très large qui résume la définition donnée sous le tableau A2 : « landes, friches et autres vacants non cultivés et non entretenus régulièrement pour le paturage... ».

Les « landes » à roseaux sont situées dans la Woëvre pour les 2 tiers de leur superficie et pour le reste, à parts égales, dans les côtes et collines de Meuse et le Barrois.

Les landes rases ou pelouses à Brachypodium pinnatum et les « landes » à Fruticée (cornouiller, aubépine, genévier) se trouvent sur les terrains calcaires des côtes et collines de Meuse, du Barrois et du Pays Haut.

Les « landes » à épine noire qui caractérisent des sols argileux sont plutôt localisées dans la Woëvre mais sont encore non négligeables dans les côtes et collines de Meuse (1 200 ha) et le Barrois (450 ha).

Les « accrus » correspondent, le plus souvent, à la frange de terrain que la forêt tend à coloniser sur ses bordures aux dépens de friches ou de médiocres pacages. Ils se trouvent sur les côtes et collines de Meuse.

4 Les volumes sur pied.

4.1. — Volumes totaux par essences.

Il s'agit des volumes sur écorce arrêtés aux différentes découpes suivantes :

- découpe bois fort de 22 cm (7 cm de diamètre) pour la tige des résineux et des peupliers de toutes catégories de dimensions et pour celles des feuillus appartenant aux catégories des bois moyens et des petits bois, y compris les brins de taillis;
- découpes marchandes de 60 cm (résineux et féuillus tendres) ou 70 cm (feuillus durs) pour les tiges des feuillus appartenant à la catégorie gros bois et pour les branches des feuillus et résineux de toutes catégories.
- éventuellement découpes de forme pour la tige principale ou les branches.

Ces volumes sont des volumes réels, sur écorce, cubés directement sans utilisation de tarifs de cubage.

TABLEAU A7

Terrains boisés et plantations hors forêts : volumes totaux

Essence	Forêts de production et boqueteaux milliers m³	Arbres épars dans les landes et le domaine agricole milliers m³	Peupleraies milliers m³	Eléments línéaires milliers m³	Totaux milliers m³
Chêne pédonculé Chêne rouvre Hêtre Peupliers Autres feuillus Pin sylvestre Pin noir Epicéa Autres résineux	5 769 359	6 1 16 10 4 2 —	73	18 9 1 78 232 (1) 2 3 14 9	4 078 4 042 5 906 167 6 011 365 907 705
TOTAL	21 703	79	73	366	22 261

⁽¹⁾ Les essences principales constituant les 232 000 m³ d'autres feuillus comprennent : saules (33 %), frêne (18 %), charme (12 %), ormes (8 %), bouleau (4 %), merisier (4 %), robinier (3 %), noyer (3 %).

4.2. — Volumes par essences et catégories de propriété.

Dans le tableau A8, les données contenues dans les deux premières colonnes du tableau A7 sont ventilées suivant les trois grands groupes de propriétés retenues par l'Inventaire.

TABLEAU A8

Surfaces boisées et arbres épars : volumes sur écorce par essences et catégories de propriétés

Utilisation			Propriété		Volume total
du sol	Essence	Domaniale m³	Communale m³	Particulière m³	par essence m³
Forêts de production	Chêne pédonculé Chêne rouvre Hêtre Autres feuillus Pin sylvestre Pin noir Epicéa Autres résineux	687 500 933 300 2 310 600 1 280 000 61 900 426 100 299 600 10 800	1 921 700 2 016 600 2 693 200 1 995 800 35 400 56 200 22 700 5 900	1 403 400 1 068 000 879 600 2 313 300 254 800 364 800 335 200 54 400	4 012 600 4 017 900 5 883 400 5 589 100 352 100 847 100 657 500 71 100
	TOTAL	6 009 800	8 747 500	6 673 500	21 430 800
Boqueteaux	Chêne pédonculé. Chêne rouvre Hêtre Autres feuillus Pin sylvestre Pin noir Epicéa			40 900 15 100 20 300 180 200 7 200 54 500 33 800	40 900 15 100 20 300 180 200 7 200 54 500 33 800
	TOTAL			352 000	352 000
Landes avec arbres épars	Chêne pédonculé Chêne rouvre Hêtre Autres feuillus Pin sylvestre Pin noir Epicéa	100	600 300 100 700	2 400 200 7 800 3 800 1 200 500	2 400 200 600 8 200 3 900 1 900 500
	TOTAL	100	1 700	15 900	17 700
Arbres épars en domaine agricole	Chêne pédonculé Hêtre Autres feuillus Pin sylvestre Pin noir	:		3 600 100 2 100	3 600 100 2 100
	TOTAL			5 900	5 900
TOTAL GÉNÉRA	AL	6 009 900	8 749 200	7 047 300	21 806 400

La comparaison entre les tableaux A2 et A8 permet de constater que les forêts domaniales ont un volume moyen à l'hectare de 123 m³/ha, les forêts communales 86 m³/ha, les forêts particulières 89 m³/ha et les boqueteaux particuliers 82 m³/ha.

Par contre les landes avec arbres épars ont un volume moyen de $1.5~{\rm m}^3/{\rm ha}$.

Mais il ne faut pas essayer de rapprocher les surfaces données dans les tableaux A3, des volumes par essences du tableau A8

En effet dans le premier cas, il s'agit des surfaces des peuplements caractérisés par leurs essences prépondérantes, alors que dans le deuxième cas il s'agit du volume total de l'essence sans distinction des peuplements auxquels elle appartient

Les volumes des peuplements seront étudiés dans les séries suivantes. Cette remarque s'applique également aux accroissements en volume.

5 Les accroissements en volume.

5.1. — Accroissements courants et accroissements moyens.

Les accroissements en cause sont les accroissements courants annuels sur écorce, calculés sur la moyenne d'une période de 10 ans (1954-1963), de sorte qu'il s'agit plus précisément de l'accroissement périodique annuel moyen relatif à cette période.

Les accroissements courants diffèrent des accroissements moyens annuels qui seraient obtenus en divisant par l'âge du peuplement le volume total de bois, produit depuis son origine, ce qui nécessiterait la connaissance des coupes réalisées entre-temps.

Les accroissements courants en volume ont été calculés, en ce qui concerne les feuillus, à partir de la mesure directe du volume et des accroissements en diamètre mesurés par sondage à la tarière.

Pour les résineux et les peupliers, il a été également tenu compte des accroissements en hauteur.

Tous ces accroissements sont relatifs aux volumes tels qu'ils ont été définis en 4.1 c'est dire qu'ils ne comprennent pas la plus grande partie de ceux des houppiers.

Les résultats relatifs aux accroissements en volume ne sont strictement valables que pour la période 1954-1963 sur laquelle ont porté les mesures.

5.2. — Accroissements totaux par essences.

Il faut tout de suite préciser que le hêtre n'a pas été sondé à la tarière, par suite d'instructions particulières reçues pour ce département (1). Il ne figurera donc jamais dans les tableaux donnant des résultats relatifs aux accroissements.

Les accroissements faisant l'objet du tableau A9 se rapportent à l'ensemble des terrains forestiers et des surfaces hors forêt portant des arbres qui intéressent la production forestière, les forêts de protection étant exclues.

Les accroissements relatifs aux éléments linéaires ne concernent que les arbres de forme normale à l'exclusion des arbres d'émonde, des têtards et des arbres sans bois d'œuvre.

TABLEAU A9

Terrains boisés et plantations hors-forêts : accroissements courants totaux sur écorce (moyenne de la période 1954-1963)

Essence	Forêts de production et boqueteaux m³	Arbres épars en landes et domaine agricole m³	Peupleraies m³	Eléments linéaires m³	TOTAUX m³
Chêne pédonculé Chêne rouvre Peupliers Autres feuillus Pin sylvestre Pin noir Epicéa Autres résineux	76 000 80 900 — 240 300 20 700 56 600 43 600 4 500	350 — 750 400 350 150 50	5 100 — — — — —	300 50 3 200 1 600 — 50 250	76 650 80 950 9050 242 300 21 050 56 800 43 900 4 600
TOTAL	522 600	2 050	5 100	5 550	535 300

Ces accroissements ne comprennent pas ceux relatifs au hêtre.

(1) Cette circonstance a entraîné une multiplication des tableaux (avec ou sans le hêtre) pour rendre comparables superficies, volumes et accroissements.

5.3. — Accroissements par essences et par catégories de propriété.

Le tableau Al0 n'inclut pas les accroissements relatifs aux éléments linéaires et aux peupleraies. Il n'inclut pas également, pour toutes les formations, ceux relatifs au hêtre.

TABLEAU A10
Surfaces boisées et arbres épars. Accroissements courants par essences et catégories de propriétés

			Propriété	-	Volume total
Utilisation du sol	Essence	Domaniale m³	Communale m³	Particulière m³	par essence m³
Forêts de production	Chêne pédonculé Chêne rouvre Autres feuillus Pin sylvestre Pin noir Epicéa Autres résineux	11 000 14 900 52 800 3 100 29 900 22 600 1 100	35 000 41 100 91 300 1 600 3 000 1 500 200	29 300 24 400 88 400 15 400 20 400 18 000 3 200	75 300 80 400 232 500 20 100 53 300 42 100 4 500
	TOTAL	135 400	173 700	199 100	508 200
Boqueteaux	Chêne pédonculé Chêne rouvre Autres feuillus Pin sylvestre Pin noir Epicéa			700 500 7 800 600 3 300 1 500	700 500 7 800 600 3 300 1 500
	TOTAL			14 400	14 400
Landes avec arbres épars	Chêne pédonculé Chêne rouvre Autres feuillus Pin sylvestre Pin noir Epicéa	— —	 	200 	200 350 350 150 50
	TOTAL		50	1 050	1 100
Arbres épars en domaine agricole	Chêne pédonculé Autres feuillus Pin sylvestre Pin noir			150 50 —	150 50 —
	TOTAL			200	200
TOTAL GÉNÉR	AL	135 400	173 750	214 750	523 600

La comparaison entre les tableaux A2 et A10 permet de constater que les accroissements courants à l'hectare sont en moyenne de 2,8 m³ pour les forêts domaniales, de 1,7 m³ pour les forêts communales, de 2,7 m³ pour les forêts particulières, de 3,3 m³ pour les boqueteaux.

TABLEAU All

Forêts de production et boqueteaux

Répartition suivant les catégories d'utilisation des volumes totaux feuillus et résineux

	17.1	Proportion des différentes catégories d'utilisation				
Essences	Volume total m³	Ebénisterie menuiserie %	Sciages secondaires %	Bois d'industrie et de chauffage %		
Feuillus { Futaie	17 484 200 2 275 300	44	32· —	24 100		
Tous feuillus	19 759 500	39	28	33		
Tous résineux	2 023 300	13	13	74		

6 Surfaces, volumes et accroissements des peuplements par structures.

6.1. — Les surfaces.

TABLEAU B1

Forêts de production et boqueteaux : surfaces des peuplements par essences prépondérantes et par structures

Essence prépondérante	Futaie régulière	Peuplements de futaie et taillis mélangés		Taillís	Surface
		Taillis sous-futaie (1)	Autres que taillis sous futaie	simple	totale
	ha	ha	ha	ha	ha
Chêne pédonculé Chêne rouvre Hêtre Autres feuillus Pin sylvestre Pin noir Epicéa Autres résineux	14 400 10 950 27 350 8 850 6 150 9 950 8 300 400	34 700 27 400 48 300 4 350 — —	3 100 3 450 4 600 5 300 300 350 700 700	1 050 500 800 8 000 — — —	53 250 42 300 81 050 26 500 6 450 10 300 9 000 1 100
TOTAL	86 350	114 750	18 500	10 350	229 950

⁽¹⁾ Il s'agit de l'essence prépondérante de la réserve. Pour le taillis voir tableau B2.

Pour permettre de retrouver plus facilement les surfaces des tableaux A3, le taillis de taillis sous futaie a été traité à part, sa surface étant déjà portée au crédit des futaies de T.S.F. Il fait l'objet du tableau B2.

Les taillis de charme entrent pour 4 550 ha dans la superficie des taillis « d'autres feuillus ».

TABLEAU B2

Forêts de production et boqueteaux

Taillis de taillis-sous-futaie. Surfaces par essences prépondérantes du taillis

Essence prépondérante	Surface ha	Part dans la surface totale %	
Chêne pédonculé Chêne rouvre Hêtre Charme Autres feuillus	1 400 600 2 050 98 200 12 500	1,2 0,5 1,8 85,6 10,9	
TOTAL	114 750	100,0	

Le charme est de loin l'essence dominante des taillis de T.S.F. et il n'y a pratiquement pas de taillis de chêne.

TABLEAU B3

Forêts de production et boqueteaux - Structure de taillis sous futaie - Surfaces par types de T.S.F.

Essences pures ou prépondérantes du taillis	Essences pures ou prépondérantes de la réserve					
	Chêne pédonculé	Chêne rouvre	Hêtre	Autres feuillus	Total par essence du taillis	
	ha	ha ————	ha	ha	ha	
Chêne pédonculé	1 250		_	150	1 400	
Chêne rouvre	_	600	_	_	600	
Hêtre		400	1 650	_	2 050	
Charme	29 000	23 900	42 650	2 650	98 200	
Autres feuillus	4 450	2 500	4 000	1 550	12 500	
Total par essence de la réserve	34 700	27 400	48 300	4 350	114 750	

Les données du tableau B3 montrent que les peuplements de T.S.F. sont constitués presque uniquement par les types chênes sur charme ou hêtre sur charme

Toutefois il convient de remarquer que les types ne sont pas aussi nettement tranchés et qu'il s'agit plus souvent du type mélange hêtre-chêne sur charme, tout au moins en ce qui concerne les régions calcaires des côtes et collines de Meuse, du Barrois et du Pays-Haut.

Mais dans la Woëvre n'existe pratiquement que le type chêne-charme.

6.2. — Les volumes.

Les tableaux B4 à B6 traitent chacun d'une structure de peuplement particulière.

Les données relatives aux volumes des feuillus moins le volume du hêtre introduisent un renseignement supplémentaire nécessaire pour comparer éventuellement volumes et accroissements.

Il convient en effet de rappeler que les données relatives aux accroissements ne comprennent pas le hêtre.

TABLEAU B4

Forêts de production et boqueteaux

Volumes des peuplements en structure de futaie régulière, par essences prépondérantes. Toutes propriétés

	Volume	Volume des essences accessoires associées			Volum	Volume total	
Essence prépondérante	de l'essence prépon- dérante	Tous feuillus	Tous feuillus sans le hêtre	Tous résineux	Avec le hêtre	Sans le hêtre	
	m^3	m³	m³	m³	m ⁸	m^3	
	200,000		405.100	00.000	1 401 300	1 400 000	
Chêne pédonculé	938 200	519 300	435 100	33 600	1 491 100	1 406 900	
Chêne rouvre	869 400	498 900	302 800	24 100	1 392 400	1 196 300	
Hêtre	2 441 550	1 289 100	1 289 100	89 200	3 819 800	1 378 300	
Autres feuillus	346 900	441 900	420 800	41 000	829 800	808 700	
Pin sylvestre	214 000	40 100	32 500	53 600	307 700	300 100	
Pin noir	774 300	81 400	64 100	119 600	975 300	958 000	
Epicéa	468 300	126 000	109 600	61 000	655 300	638 900	
Autres résineux	31 700	23 600	20 100	4 100	59 400	55 900	
TOTAL	6 084 300	3 020 300	2 674 100	426 200	9 530 800	6 743 100	

TABLEAU B5

Forêts de production et boqueteaux

Volumes des peuplements en structure de taillis sous futaie, par essences prépondérantes de la réserve

Toutes propriétés

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Réserve		Tai	Taillis		Volume total	
Essence prépondérante	pondérante de accessoires		Volume avec	Volume sans	Volume des résineux	Avec	Sans	
de la réserve	l'essence prépon- dérante	Avec le hêtre	Sans le hêtre	le hêtre	le hêtre	resmenx	le hêtre	le hêtre
	m³	m ³	m³	m³	m²	m ³	m ₃	m³
Chêne pédonculé Chêne rouvre Hêtre Autres feuillus	1 932 200 1 466 300 2 220 300 108 900	592 100 520 300 1 348 700 86 800	430 800 287 200 1 348 700 78 900	537 200 334 500 602 600 83 600	532 900 325 500 546 400 82 000	10 100 2 000 17 000	3 071 600 2 323 100 4 188 600 279 300	2 906 000 2 081 000 1 912 100 269 800
TOTAL	5 727 700	2 547 900	2 145 600	1 557 900	1 486 800	29 100	9 862 600	7 168 900

TABLEAU B6

Forêts de production et boqueteaux

Volumes des peuplements en structure de taillis simple par essences prépondérantes - Toutes propriétés

		Volume d	les essences a associées	ccessoires	Volume total	
Essence prépondérante	Volume de l'essence prépondérante	Tous feuillus	Tous feuillus sans le hêtre	Tous résineux	Avec le hêtre	Sans le hêtre
	m ³	m³	m³	m³	m³	m³
Chêne pédonculé	6 700	11 500	11 300		18 200	18 000
Chêne rouvre	6 100	2 000	1 600		8 100	7 700
Hêtre	29 100	8 500	8 500	400	38 000	8 900
Charme	84 900	91 300	81 200	22 800	199 000	188 900
Autres feuillus	38 200	76 500	69 000	2 400	117 100	109 600
TOTAL	165 000	189 800	171 600	25 600	380 400	333 100

TABLEAU B7 Forêts de production et boqueteaux Volumes des peuplements feuillus et résineux en futaie mélangée de taillis (non T.S.F.) par essences prépondérantes Toutes propriétés

	Volume de l'essence	Volume des essences accessoires associées			Volume total		
Essence prépondérante	prépon- dérante	Tous feuillus	Tous feuillus sans	Tous résineux	Avec le hêtre	Sans le hêtre	
	m³	m³	le hêtre m³	m³	m ³	m ³	
Chêne pédonculé	378 800	115 200	108 900	800	494 800	488 500	
Chêne rouvre	420 500	139 100	83 700	4 000	563 600	508 200	
Hêtre	263 600	196 200	196 200	8 300	468 100	204 500	
Autres feuillus	176 100	228 000	180 400	6 400	410 500	362 900	
Pin sylvestre	6 700	7 400	6 900	700	14 800	14 300	
Pin noir	13 300	6 700	6 700	2 600	22 600	22 600	
Epicéa	10 300	11,200	10 200	1 000	22 500	21 500	
Autres résineux		12 100	12 000		12 100	12 000	
TOTAL	1 269 300	715 900	6 05 000	23 800	2 009 000	1 634 500	

6.3. — Les accroissements.

TABLEAU B8

Forêts de production et boqueteaux

Accroissements courants des peuplements en structure de futaie régulière, par essences prépondérantes

Toutes propriétés

Essence prépondérante	Accroissement de l'essence	Accroi des essences ac	Accroissement total	
Essence preponderame	prépondérante m³/an	Feuillues m³/an	Résineuses m³/an	m³/an
Chêne pédonculé Chêne rouvre Hêtre Autres feuillus Pin sylvestre Pin noir Epicéa Autres résineux	21 000 18 450 — 11 000 13 850 49 200 32 350 2 050	16 750 10 350 31 850 13 050 1 100 3 450 4 100 750	1 500 1 100 3 300 1 450 4 350 6 450 3 450	39 250 29 900 35 150 25 500 19 300 59 100 39 900 2 800
TOTAL	147 900	81 400	21 600	250 900

TABLEAU B9

Forêts de production et boqueteaux.

Accroissements courants des peuplements en structure de taillis sous futaie, par essences prépondérantes de la réserve.

Toutes propriétés

	RÉSE	RVE			Accroissement total	
Essence prépondérante de la réserve	Accroissement de l'essence	Accroissement des essences accessoires	TAILLIS Accroissement	Accroissement des résineux		
	m³/an			m³/an	m³/an	
Chêne pédonculé	33 200	15 450	31 000	450	80 100	
Chêne rouvre	26 900	10 200	17 500	100	54 700	
Hêtre		30 300	30 350	900	61 550	
Autres feuillus	3 600	2 900	4 900		11 400	
TOTAL	63 700	58 850	83 750	1 450	207 750	

TABLEAU B10

Forêts de production et boqueteaux

Accroissements courants par essences prépondérantes, des peuplements en structure de taillis simple Toutes propriétés

Essence prépondérante	Accroissement de l'essence	Accrois des essences acc	Accroissement	
Issue preponderante	prépondérante m³/an	Feuillus m³/an	Résineux m³/an	m³/an
Chêne pédonculé Chêne rouvre Hêtre Charme Autres feuillus	300 250 3 450 1 700	550 100 400 3 250 3 100		850 350 450 (1) 7 950 4 850
TOTAL	5 700	7 400	1 350	14 450

⁽¹⁾ Ne comprend pas, ici, l'accroissement de l'essence prépondérante qui est le hêtre.

TABLEAU B11

Forêts de production et boqueteaux

Accroissements courants des peuplements feuillus et résineux en futaie mélangée de taillis (non T.S.F.) par essences prépondérantes

Toutes propriétés

Essence prépondérante	Accroissement de l'essence	Accroi des essences acc	Accroissement total	
	prépondérante m³/an	Feuillus m³/an	Résineux m³/an	m³/an
Chêne pédonculé Chêne rouvre Hêtre Autres feuillus Pin sylvestre Pin noir Epicéa	1 000	3 900 3 150 7 050 9 200 350 400 500	100 200 100 400 — 100	9 500 11 250 7 150 16 900 1 100 1 500 1 400
Autres résineux TOTAL	23 200	700 25 250	1 050	700

7 Surfaces, volumes et accroissements des peuplements suivant les régions forestières ou sites.

Les peuplements ne sont plus définis maintenant par leur essence prépondérante mais simplement par le fait que cette prépondérante est feuillue ou résineuse.

7.1. — Les surfaces.

Le tableau C1 donne les surfaces totales des peuplements telles qu'elles ont été définies dans les tableaux A3, mais ventilées par régions forestières ou sites.

TABLEAU CI

Forêts de production et boqueteaux :
surfaces, par région forestière, des peuplements à feuillus et à résineux prépondérants

Toutes structures. Toutes propriétés

	Surface des	peuplements	Total
Région forestière ou site	Feuillus	Résineux	par région ou site
	ha	ha	ha
Argonne-sur-Gault et Perthois	18 600	500	19 100
Argonne-sur-Gaize	10 300	500	10 800
Barrois	37 300	5 800	43 100
Côtes et collines de Meuse	75 500	8 600	84 100
Woëvre et Dieulets	28 500	650	29 150
Pays haut	7 150	600	7 750
Pentes calcaires	9 100	1 500	10 600
Zone rouge	4 750	8 500	13 250
Placages gréseux	11 500	200	11 700
Fonds de vallée	400	<u> </u>	400
TOTAL	203 100	26 850	229 950

Le tableau C11, ci-après, est à rapprocher de celui qui accompagne la carte insérée au début de la publication. Il inclut également les forêts de protection et indique la superficie des sites compris dans les limites des différentes régions forestières.

TABLEAU C11
Surfaces boisées par régions forestières et par sites

Région	Feuillus ou résineux ha	Argonne ha	Barrois ha	Côtes et collines de Meuse ha	Woëvre ha	Pays haut ha	Zone rouge ha
A - FORÊTS DE PRODUCTION ET BOQUETEAUX							
Argonne-sur-Gault	F R	18 600 500					
Argonne-sur-Gaize	F R	10 300 500					
Barrois	F R	500	36 80 <u>0</u> 5 800				
Côtes et collines de Meuse	F R			75 500 8 600		:	
Woëvre et Dieulets	F R				28 500 650	:	
Pays-haut	F R					7 150 600	
Zone rouge	F R		Þ				4 750 8 500
Placages gréseux du Valangi- nien	F R		11 500 200				
Pentes calcaires	F R		5 400 500	2 800 1 000	300	300	300
Fonds de vallées	F	200	100		100		
B - FORÊTS DE PROTECTION ESPACES VERTS	F R	100	350 50	1 400	200	150	50
TOTAUX	F R	29 700 1 000	54 150 6 550	79 700 9 600	29 100 700	7 600 600	5 100 8 500
		30 700	60 700	89 300	29 800	8 200	13 600

La zone rouge pourrait être considére comme étant un site particulier situé dans les régions côtes et collines de Meuse, Argonne et Woëvre

7.2. — Les volumes

Il s'agit de volumes à l'hectare calculés sur la surface des seuls bois recensables.

Les volumes des résineux accessoires dans les peuplements feuillus (ou des feuillus accessoires dans les peuplements résineux) sont rapportés à la surface du peuplement principal.

TABLEAU C2

Forêts de production et boqueteaux

Volumes par région forestière, des peuplements feuillus et des peuplements résineux

Toutes structures et toutes propriétés

	à feu	Peuplements illus prépond		Peuplements à résineux prépondérants			
Région forestière ou site	Surface des bois recensables ha	Volume à l'ha des feuillus m³/ha	Volume à l'ha des résineux m³/ha	Surface des bois recensables ha	Volume à l'ha des résineux m³/ha	Volume à l'ha des feuillus m³/ha	
Argonne-sur-Gault et Perthois	18 250	111,0	0,8	250	72,2	51,0	
Argonne-sur-Gaize	- 10 250	148,0	5,9	300	103,7	66,7	
Barrois	36 450	103,5	1,8	4 350	82,6	18,9	
Côtes et collines de Meuse	74 900	81,6	0,9	7 350	67,7	11,2	
Woëvre et Dieulets	28 500	92 _: 4	i — I	200	76,0	29,5	
Pays haut	7 000	92,1	0,2	600	51,3	2,5	
Pentes calcaires	8 450	78,5	4,3	1 450	77,1	16,3	
Zone rouge	4 500	61,9	1,9	8 350	79,7	6,5	
Placages gréseux	11 450	152,0	0,5	100	132,0	128.0	
Fonds de vallée	400	77,3				<u>-</u>	
TOTAL	200 150	97,2	1.3	22 950	76,7	13,4	

Les données du tableau C2 concernent les peuplements feuillus et résineux, toutes structures groupées. Dans les tableaux suivants, les données du tableau C2 sont ventilées par structure.

TABLEAU C21

Forêts de production et boqueteaux

Volumes, par région forestière, des peuplements feuillus et résineux, en structure de futaie régulière

Toutes propriétés

	à feuillı	Peuplements is prépondéra	ints	Peuplements à résineux prépondérants			
Région forestière ou site	Surface des bois recensables ha	Volume des feuillus à l'ha m³/ha	Volume des résineux à l'ha m³/ha	Surface des bois recensables ha	Volume des résineux à l'ha m³/ha	Volume des feuillus à l'ha m³/ha	
Argonne-sur-Gault et Perthois	6 300	117,5	1,8	250	144,4	102,0	
Argonne-sur-Gaize	6 450	171,6	9,3	300	103,7	66,7	
Barrois	11 900	119,9	4,5	3 850	90,2	17,6	
Côtes et collines de Meuse	17 100	105,7	1,2	7 100	68,3	9,3	
Woëvre et Dieulets	7 300	96,5	_	200	76,0	29,5	
Pays haut	1 700	118,7	0,9	600	51,3	2,5	
Pentes calcaires	3 000	101,7	11,2	1 350	79,0	16,4	
Zone rouge	1 450	75,4	2,4	8 200	80.5	6.0	
Placages gréseux	5 450	169,8	0.6	100	132.0	128.0	
Fonds de vallée	150	115,3	.	–		_	
TOTAL	60 800	120,8	3,1	21 950	78,6	12,4	

TABLEAU C22

Forêts de production et boqueteaux

Volumes par région forestière des peuplements feuillus en structure de taillis sous futaie. Toutes propriétés

D(vin Samuli)		Volume à l'hec	Volume à l'hectare des Feuillus		
Région forestière ou site	Surface	Futaie	Taillis	à l'hectare des résineux	
	ha	m³/ha	m³/ha	m³/ha	
Argonne-sur-Gault					
et Perthois	9 600	79,1	24.0		
Argonne-sur-Gaize	2 650	66,3	24.0	0,3	
Barrois	20 050	79,1	10,5	0,3	
Côtes et collines de Meuse	50 900	64.8	10,5	0,4	
Woëvre et Dieulets	18 850	72,5	15,6		
Pays haut	4 350	72.4	14.2	_	
Pentes calcaires	2 050	67,8	19,5	0,3	
Zone rouge	1 250	29,0	29.8	_	
Placages gréseux	4 950	118,7	16.8	0,2	
Fonds de vallée	100	108,0	<u> </u>	- :	
TOTAL,	114 750	72.1	13,6	0,3	

TABLEAU C23

Forêts de production et boqueteaux

Volumes, par région forestière, des peuplements en structure de taillis simple. Toutes propriétés.

Région forestière ou site	Surface des bois recensables ha	Volume des feuillus à l'hectare m³/ha	Volume des résineux accessoires à l'hectare m³/ha
Argonne-sur-Gault et Perthois	400	64.2	
Argonne-sur-Gaize	150	44,0	
Barrois	1 400	60,8	
Côtes et collines de Meuse	2 900	40,8	8,1
Woëvre et Dieulets	550	37,8	<u>.</u>
Pays haut	300	14,0	<u> </u>
Pentes calcaires	1 300	25,7	1,5
Zone rouge	I 000	57,8	0,3
Fonds de vallée	150	18,7	<u>-</u>
TOTAL	8 150	43,3	3,1

TABLEAU C24

Forêts de production et boqueteaux

Volumes, par région forestière, des peuplements feuillus et résineux en mélange de futaie et de taillis (non T.S.F.)

Toutes propriétés

	Peuplements à feuillus prépondérants				Peuplements à résineux prépondérants		
Régions forestières	Surface des bois	aina		Volume des	Surface des bois	Volume des	Volume des
ou sites	recen- sables	recen- en futaie en taillis résineux	recen- sables	résineux à l'ha	feuillus à l'ha		
	ha	m³/ha	m³/ha	m³/ha	ha	m³/ha	m³/ha
Argonne-sur-Gault et Perthois	1 950	121,5	36,6	1,8			
Argonne-sur-Gaize	1 000	153,9	11,1	<u></u>			
Barrois	3 100	142,6	7,6	1,8	500	23,4	28,4
Côtes et collines de Meuse	3 950	68,9	18,2	0,9	250	49,2	66.4
Woëvre et Dieulets	1 800	113,8	22,4				
Pays haut	650	33,8	62,2	i			
Pentes calcaires	2 100	51,1	18,3	0,2	100	52,0	16,0
Zone rouge	800	13,0	34,3	5,8	150	36,0	34,0
Placages gréseux	1 050	124,6	12,9	1,7	;		
TOTAL	16 400	96,4	20,6	1,2	1 000	34,6	37,5

7.3. - Les accroissements.

Pour tous les feuillus, il a été nécessaire de donner un nouveau volume, différent de ceux des tableaux précédents, car ne comprenant pas le hêtre

De même les surfaces par régions forestières de certains peuplements feuillus ont été diminuées des surfaces où le hêtre était considéré comme pur.

TABLEAU C301

Forêts de production et boqueteaux Accroissements courants, par région forestière, des peuplements feuillus Toutes structures. Toutes propriétés

	Feuillus prépondérants et accessoires (sans le hêtre)					
Régions forestières ou sites	Surface des bois recensables ha	Volume à l'ha m³/ha	Accroissement à l'ha m³/ha/an			
Argonne-sur-Gault et Perthois	18 250	101.5	2,9			
Argonne-sur-Gaize	9 800	93.6	2.2			
Barrois	35 700	76,0	2,0			
Côtes et collines de Meuse	71 500	46,2	1,3			
Woëvre et Dieulets	28 500	89,4	2,6			
Pays haut	6 850	53,7	1,9			
Pentes calcaires	8 400	57,9	2,1			
Zone rouge	4 350	49,7	2,1			
Placages gréseux	10 950	106,0	2,8			
Fonds de vallée	400	77,3	1,3			
TOTAL	194 700	69,8	2,0			

Les accroissements des résineux accessoires sont négligeables.

TABLEAU C302

Forêts de production et boqueteaux

Accroissements courants, par région forestière, des peuplements résineux. Toutes structures. Toutes propriétés

	Surface	Accroissement	Feuillus accessoires		
Régions forestières ou sites	des bois à l'ha recensables des résineux ha m³/ha/an		Volume à l'ha (sans le hêtre) m³/ha	Accroissement à l'ha m³/ha/an	
Argonne-sur-Gault					
et Perthois	250	7,4	100,8	3,6	
Argonne-sur-Gaize	300	6,3	47,5	0,7	
Barrois	4 350	4,9	16,7	0,7	
Côtes et collines de Meuse	7 350	4,1	8,9	0,4	
Woëvre et Dieulets	200	4,0	29,5	1,3	
Pays haut	600	4,5	1,6		
Pentes calcaires	1 450	4,4	8,5	0,3	
Zone rouge	8 350	5,9	6,5	0.4	
Placages gréseux	100	5,5	116,0	5,5	
TOTAL	22 950	5,0	11,4	0,5	

Les données de ces deux tableaux concernent les peuplements feuillus et résineux, toutes structures groupées.

Ces données sont ventilées par structures dans les tableaux suivants :

TABLEAU C311

Forêts de production et boqueteaux

Accroissements courants, par région forestière, des peuplements feuillus en structure de futaie régulière

Toutes propriétés

	Feuillus prépondérants et accessoires (sans le hêtre)			Résineux accessoires		
Régions forestières ou sites	Surface des bois recensables ha	Volume à l'ha m³/ha	Accrois- sement à l'ha m³/ha/an	Surface des bois recensables ha	Volume à l'ha m³/ha	Accrois- sement à l'ha m³/ha/an
Argonne-sur-Gault et Perthois Argonne-sur-Gaize Barrois Côtes et collines de Meuse Woëvre et Dieulets Pays haut Pentes calcaires Zone rouge Placages gréseux Fonds de vallées	7 300 1 550 2 950	102,3 102,6 84,8 54,6 93,1 53,1 79,8 59,3 104,6 115,3	2,7 2,0 2,4 1,5 2,5 1,5 2,4 2,9 2,9 1,3	6 300 6 450 11 900 17 100 7 300 1 700 3 000 1 450 5 450 150	1,8 9,3 4,5 1,2 — 0,9 11,2 2,4 0,6	0,6 0,4 0,2 0,1 — 0,3 0,1 —
TOTAL	56 050	82,1	2,2	60 800	3,1	0,1

TABLEAU C312

Forêts de production et boqueteaux

Accroissements courants, par région forestière, des peuplements résineux en structure de futaie régulière

Toutes propriétés

	Résineux pre	épondérants	Feuillus accessoires		
	et acce	essoires	(sans le hêtre)		
Régions forestières ou sites	Surface des bois recensables ha	Accroissement à l'ha m³/ha/an	Volume à l'ha m³/ha	Accroissement à l'ha m³/ha/an	
Argonne-sur-Gault et Perthois Argonne-sur-Gaize Barrois Côtes et collines de Meuse Woëvre et Dieulets Pays haut Pentes calcaires Zone rouge Placages gréseux	250	7,4	100,8	3,6	
	300	6,3	47,5	0,7	
	3 850	5,3	15,3	0,5	
	7 100	4,1	7,0	0,3	
	200	4,0	29,5	1,3	
	600	4,6	1,6	—	
	1 350	4,4	8,0	0,2	
	8 200	5,9	6,0	0,4	
	100	5,5	116,0	5,5	
TOTAL	21 950	5,1	10,3	0,4	

TABLEAU C32

Forêts de production et boqueteaux

Accroissements courants, par régions forestières, des peuplements feuillus (sans le hêtre) en structure de taillis sous futaie.

Toutes propriétés

Régions forestières ou sites	Surface	Volume à l'I	a des feuillus	Accroissementà l'ha des feuillus	
	ha	Futaie m³/ha	Taillis m³/ha	Futaie m³/ha	Taillis m³/ha
Argonne-sur-Gault et Perthois	9 500	68,6	23,9	1,6	1,4
Argonne-sur-Gaize	2 650	47.5	22,0	1,3	1,3
Barrois	20 050	53,2	9,9	1,1	0,6
Côtes et collines de Meuse	50 700	35,1	:9,6	0,7	0,5
Woëvre et Dieulets	18 850	69,9	15,6	1,5	0,9
Pays haut	4 350	36,5	14,2	1,0	0.7
Pentes calcaires	2 050	36.3	19,1	1,0	1,1
Zone rouge	1 250	24,3	26,5	0,8	1,2
Placages gréseux	4 950	86,9	16,8	1,7	1,0
Fonds de vallées	100	108.0	<u>.</u>	2,5	
TOTAL	114 550	49,3	13,0	1,1	0,7

TABLEAU C33

Forêts de production et boqueteaux

Accroissements courants, par région forestière, des peuplements en structure de taillis simple (sans le hêtre)

Toutes propriétés

			Feuillus prépondérants et accessoires					
Régions forestières ou sites	Surface des bois recensables ha	Volume à l'ha m³/ha	Accroissement à l'ha m²/ha/an					
·		III /IId	III /IIa/ali					
Argonne-sur-Gault et Perthois	400	64,0	3,8					
Argonne-sur-Gaize	150	29,3	1.7					
Barrois	1 400	58,2	2,0					
Côtes et collines de Meuse	2 600	37,6	1,6					
Woëvre et Dieulets	550	37,8	1,5					
Pays haut	300	14.0	2,2					
Pentes calcaires	1 300	25,7	0,9					
Zone rouge	850	43,4	2,0					
Fonds de vallées	150	18,7	0,3					
TOTAL	7 700	39,9	1,7					

Parmi les résineux accessoires, le seul accroissement mesurable a été celui des côtes de Meuse avec $0.4~\rm m^3/ha/an$ pour un volume de $7.9~\rm m^3/ha$ mesuré sur une surface de $2.950~\rm ha$.

TABLEAU C341

Forêts de production et boqueteaux

Accroissements courants par région forestière, des peuplements feuillus (sans le hêtre) en mélange de futaie et de taillis (non T.S.F.). Toutes propriétés

Régions forestières ou sites	Surface Volume des feu des bois (sans le he			Accroissement des feuillus à l'ha	
	recensables ha	Futaie m³/ha	Taillis m³/ha	Futaie m³/ha/an	Taillis m³/ha/an
Argonne-sur-Gault et Perthois	1 950	114.9	36.4	2.2	1
Argonne-sur-Gaize	1 000	106,2	6.7	2,3	1,1
Barrois	3 100	128.4	7.6	2,6	0,3
Côtes et collines de Meuse	3 950	24.6		2,5	0,3
Woëvre et Dieulets	1 800	·	15,2	0,7	0,9
		108,5	22,4	2,8	1,4
Pays haut	650	33,4	59,9	0.7	3,9
Pentes calcaires	2 100	31,2	18,3	1,5	0,9
Zone rouge	800	8,4	28,9	0,1	: 1,0
Placages gréseux	1 050	112,3	12,9	2,6	0,7
TOTAL	16 400	75,0	19,2	1,8	0,9

Les accroissements des résineux accessoires sont négligeables sauf en site « Zone rouge » avec 0,4 m³/ha/an.

TABLEAU C342

Forêts de production et boqueteaux

Accroissements courants, par région forestière, des peuplements résineux en mélange de futaie et de taillis (non T.S.F.)

Toutes propriétés

	Surface	Accroissement	Feuillus accessoires		
Régions forestières ou sites	des bois recensables	à l'ha des résineux	Volume à l'ha	Accroissement à l'ha	
	ha m³/ha/an		(sans le hêtre) m³/ha	m³/ha/an	
Barrois Côtes et collines de Meuse Pentes calcaires Zone rouge	500 250 100 150	2,0 3,6 4,0 3,0	27,0 62,6 16,0 34,0	1,6 3,0 1,0 2,0	
TOTAL	1 000	2,8	35,9	2,0	

8 Nombre d'arbres.

Les résultats donnés dans les tableaux D1 et D2 concernent tous les arbres d'essences feuillues ou résineuses en forêts de production et en boqueteaux.

Les feuillus ont été séparés en arbres de futaie et en brins de taillis.

Des résultats pour les quelques essences principales du département seront données dans les tableaux de la série G.

TABLEAU DI

Forêts de production et boqueteaux

Nombres d'arbres et volumes par catégories de diamètre des feuillus prépondérants et accessoires

Toutes structures. Toutes Propriétés

Catégorie	_	FUTAIE			TAILLIS	
de diamètre cm	Nombre d'arbres en milliers	Volume total m³	Volume moyen par arbre m³	Nombre de brins en milliers	Volume total m³	Volume moyen par brins m³
10	21 341	708 500	0,033	49 000	1 325 700	0,027
15	12 191	1 268 500	0,104	7 115	658 200	0,021
20	7 809	1 629 700	0,209	980	175 500	0,179
25	4 500	1 619 500	0,360	234	67 200	0.287
30	2 767	1 541 300	0,557	60	24 200	0,403
35	1 762	1 414 800	0,803			0,400
40	1 230	1 375 100	1,118	4	4 400	1,100
45	1 146	1 614 800	1,409	16	20 100	1,256
50	867	1 574 200	1,816			1,200
55	637	1 423 600	2,235			
60	405	1 116 300	2,756		<u>.</u>	
plus de 60	565	2 197 900	3,890	_	<u> </u>	· —
TOTAL	55 220	17 484 200	0,317	57 409	2 275 300	0,040

TABLEAU D2

Forêts de production et boqueteaux

Nombres d'arbres et volumes par catégories de diamètre des résineux prépondérants et accessoires

Toutes structures. Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres Volume total en milliers m³		Volume moyen par arbre m³	
10 15 20 25 30 35 40 plus de 40	7 120 4 771 3 055 1 058 302 142 64 127	231 200 441 200 550 500 325 200 142 200 105 200 70 700 157 100	0,032 0,092 0,180 0,307 0,471 0,741 1,105 1,237	
TOTAL	16 639	2 023 300	0,122	

9 Composition en volume des peuplements suivant la région forestière.

Il s'agit du volume total de chaque essence présente dans les peuplements, qu'elle soit prépondérante ou seulement accessoire.

Mais pour que ces résultats aient une signification plus claire et plus précise, il était nécessaire de distinguer les structures des peuplements. Toutefois pour éviter toute confusion, les forêts soumises ont été distinguées par leur traitement officiel.

Leur importance dans le département de la Meuse justifiait cette distinction ; les forêts et boqueteaux particuliers, pour lesquels le traitement ne peut être connu, ont été ventilées par structures.

Dans tous les tableaux de ce chapitre, les essences indiquées entre parenthèses représentent chacune moins de l % du volume total des peuplements pour la région considérée.

9.1. - Forêts domaniales.

TABLEAU E10

Forêts domaniales. Sans traitement officiel (1), composition en volume suivant la région forestière

		Composition en volume		
Régions forestières ou sites	Volume total m³	+ de 10 % du volume total	— de 10 % du volume total par importance décroissante	
Côtes et collines de Meuse	12 700	Chêne rouvre 31 % Hêtre 30 % Charme 20 %		
Zone rouge	563 900	Pin noir 34 % Epicéa 18 %		
TOTAL	576 600			

⁽¹⁾ Il s'agit de forêts dont l'aménagement est en cours d'élaboration ou de révision.

TABLEAU El l Forêts domaniales. Traitement : futaie régulière. Composition en volume suivant la région forestière

Régions forestières ou sites	Volume total m³	Composition en volume		
		+ de 10 % du volume total	— de 10 % du volume total par importance décroissante	
Barrois	199 800	Hêtre 64 % Charme 10 % Chêne pédonculé 10 %	Chêne rouvre, grands érables, frêne.	
Côtes et collines de Meuse	379 600	Hêtre	Charme, chêne pédonculé, grands érables, merisier, fruitiers, érable champêtre (ormes, frêne, tilleul, tremble).	
Zone rouge	443 100	Pin noir 46 % Epicéa 31 %	Hêtre, pin sylvestre, aunes, érable champêtre, charme, bouleau (merisier, saule, frêne, chêne rouvre, fruitiers, mélèze, noisetier, grands érables, peuplier, robinier, tremble).	
TOTAL	1 022 500	•	-	

Alors que les forêts domaniales sont présentes dans toutes les régions forestières de la Meuse on pourrait se montrer surpris que deux de ces régions seulement : le Barrois et les Côtes et collines de Meuse (la Zone rouge étant presqu'entièrement incluse dans cette dernière région) renferment des forêts domaniales traitées en futaie. Il y a effectivement, en dehors de ces deux régions et, notamment, en Argonne et sur les Placages gréseux du Valanginien de nombreuses parcelles à l'état de futaie (dont la « structure » est celle de la futaie régulière) mais le traitement appliqué aux forêts, ou séries, dont elles font partie, constituant des unités d'aménagement, est celui de la conversion en futaie qui peut impliquer une assez grande diversité quant à la structure des différentes parcelles. Ces forêts domaniales traitées en conversion font l'objet du tableau E 12.

TABLEAU E12

Forêts domaniales. Traitement : conversion en futaie régulière. Composition en volume suivant la région forestière

Régions forestières	Volume	Composition en volume	
ou sites		+ de 10 % du volume total	— de 10 % du volume total par importance décroissante
Argonne-sur-Gault et Perthois	9 900	Chêne rouvre 50 % Bouleau 26 % Tremble 16 %	, o
Argonne-sur-Gaize	1 084 300	Hêtre 43 % Chêne rouvre 38 %	
Barrois	253 000	Hêtre 51 % Chêne pédonculé 14 % Charme 12 % Chêne rouvre 10 %	épicéa, sapin)
Côtes et collines de Meuse	673 300	Hêtre 61 % Chêne rouvre 17 %	Chêne pédonculé, charme, frêne, tilleul, érable champêtre, pin noir (grands érables, pin sylvestre, épicéa fruitiers, ormes, saule, résineux divers, noisetier).
Woëvre et Dieulets	340 900	Charme 18 %	Hêtre, bouleau, chêne rouvre, meri- sier, épicéa (frêne, érable cham- pêtre, saule, fruitiers).
Pays haut	60 200	Hêtre 69 % Chêne pédonculé 21 %	Charme, frêne (tremble, merisier, grands érables, saule, fruitiers, érable champêtre).
Placages gréseux	537 800	Hêtre	Chêne pédonculé, charme, grands érables, tremble, saule, merisier, frêne, érable champêtre (ormes, bouleau, fruitiers, noisetier).
TOTAL	2 959 400		

TABLEAU E13

Forêts domaniales. Traitement : taillis sous futaie. Composition en volume suivant la région forestière

	I.			
Régions forestières	Volume	Composition en volume		
ou sites	total m³	+ de 10 % du volume total	— de 10 % du volume total par importance décroissante	
Argonne-sur-Gault et Perthois	91 900	Chêne rouvre 23 % Chêne pédonculé 20 % Hêtre 19 % Aunes 11 %	(tremble)	
Argonne-sur-Gaize	5 700	Chêne rouvre 59 % Charme 38 %	Bouleau.	
Barrois	8 100	Charme 28 % Chêne rouvre 26 % Hêtre 23 % Grands érables 17 %	Bouleau, fruitiers.	
Côtes et collines de Meuse	81 600	Hêtre 40 % Chêne rouvre 38 % Charme 12 %	Tilleul, érable champêtre.	
Woëvre et Dieulets	104 100	Chêne pédonculé 29 % Tremble 22 % Charme 19 % Tilleul 17 %	Erable champêtre, frêne, hêtre, meri- sier (saule)	
Pays haut	3 200	Chêne pédonculé 69 % Merisier 14 % Charme 13 %	Erable champêtre	
Placages gréseux	9 300	Hêtre 77 % Chêne rouvre 21 %	Charme.	
TOTAL	303 900		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

TABLEAU E14

Forêts domaniales. Traitement : conversion en futaie par parquets. Composition en volume suivant la région forestière

Régions forestières Volum		Composition en volume		
ou sites	Regions forestieres	+ de 10 % du volume total	— de 10 % du volume total par importance décroissante	
Argonne-sur-Gault et Perthois	598 300	Chêne pédonculé 28 % Hêtre 20 % Chêne rouvre 16 % Charme 14 %	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
Argonne-sur-Gaize	33 300	Chêne rouvre 59 % Hêtre 23 % Pin sylvestre 12 %		
Barrois	223 500	Hêtre 72 % Charme 11 %		
Côtes et collines de Meuse	176 600	Hêtre		
Pentes calcaires	7 500	Chêne pédonculé 100 %		
Placages gréseux	108 200	Chêne rouvre 24 %	Tilleul, bouleau, charme (grands érables, sapin de douglas, saule, érable champêtre, noisetier, merisier)	
TOTAL	1 147 400		****	

9.2. — Forêts communales.

TABLEAU E20

Forêts communales. Sans traitement officiel. Composition en volume suivant la région forestière

Régions forestières	Volume	Composition	n en volume
ou sites	total m³	+ de 10 % du volume total	— de 10 % du volume total par importance décroissante
Argonne-sur-Gaize	33 900	Chêne rouvre 76 % Hêtre 19 %	Grands érables, charme (bouleau chêne pédonculé, aunes).

TABLEAU E22

Forêts communales. Traitement : conversion en futaie régulière. Composition en volume suivant la région forestière

Págiang faragtiàsse	Malerra -	Composition	Composition en volume	
Régions forestières ou sites	Volume total	+ de 10 % du volume total	— de 10 % du volume total par importance décroissante	
Argonne-sur-Cault et Perthois	400	Chêne rouvre 41 % Bouleau 12 % Charme 15 % Merisier 15 %		
Argonne-sur-Gaize	39 400	Chêne rouvre 42 % Hêtre 33 % Pin noir 24 %	charme)	
Barrois	14 100	Hêtre 27 % Saule 21 % Erable champêtre 18 % Chêne pédonculé 15 % Charme 13 %	merisier).	
Côtes et collines de Meuse	62 300	Hêtre 48 % Chêne rouvre 42 %		
Woëvre et Dieulets	66 000	Chêne pédonculé 56 % Tremble 14 % Charme 12 %		
Pays haut	4 200	Hêtre 98 %	Chêne pédonculé	
Placages gréseux	98 900	Hêtre		
TOTAL	285 300			

TABLEAU E23

Forêts communales. Traitement : taillis sous futaie. Composition en volume suivant la région forestière

Régions forestières	Volume	Composition	on en volume
ou sites	total m³	+ de 10 % du volume total	— de 10 % du volume total par importance décroissante
Argonne-sur-Gault et Perthois	478 300	Chêne rouvre 28 % Chêne pédonculé 21 % Charme 13 % Bouleau 11 %	grands érables, érable champêtre (aunes, ormes, robinier, noisetier,
Argonne-sur-Gaize	351 300	Chêne rouvre	vestre, épicéa, aunes (merisier,
Barrois	1 407 500	Hêtre 29 % Chêne rouvre 23 % Chêne pédonculé 21 % Charme 13 %	champêtre, merisier, saule (tremble, fruitiers, pin noir, frêne, épicéa,
Côtes et collines de Meuse	3 580 700	Hêtre 44 % Chêne rouvre 23 % Chêne pédonculé 12 % Charme 10 %	fruitiers, pin noir (frêne, merisier, bouleau, tilleul, saule, tremble, pin
Woëvre et Dieulets	1 592 200	Chêne pédonculé 55 % Chêne rouvre 20 %	
Pays haut	.399 800	Hêtre 47 % Chêne rouvre 14 %	Chêne pédonculé, charme, saule, bouleau, grands érables, tilleul, ormes frêne, tremble, érable champêtre, pin sylvestre, merisier (fruitiers, épicéa, pin noir).
Pentes calcaires	159 700	Hêtre 43 % Chêne rouvre 22 % Grands érables 13 %	pédonculé, frêne, fruitiers (saule,
Placages gréseux	307 300	Chêne pédonculé 30 % Hêtre 21 % Chêne rouvre 20 % Charme 14 %	saule, frêne (fruitiers, aunes, grands érables, ormes, érable champêtre,
TOTAL	8 276 800	,	

TABLEAU E24

Forêts communales. Traitement : conversion en futaie par parquet. Composition en volume suivant la région forestière

Régions forestières	Volume	Volume Composition en volume			
on sites	total m³	+ de 10 % du volume total	— de 10 % du volume total par importance décroissante		
Barrois	30 600	Hêtre 64 % Chêne rouvre 18 %			
Côtes et collines de					
Meuse	24 000	Hêtre 73 % Charme 12 %	Chêne rouvre, érable champêtre, grands érables, saule, fruitiers, tremble.		
Placages gréseux	96 900	Hêtre 43 % Chêne rouvre 36 % Bouleau 10 %	Charme, chêne pédonculé, (saule, tremble).		
TOTAL	151 500	•			

Il n'y a pas de traitement officiel en futaie régulière pour les forêts communales.

9.3. — Forêts et boqueteaux particuliers.

TABLEAU E40

Forêts de production et boqueteaux particuliers

Composition en volume, par région forestière, des peuplements en structure de futaie régulière

Régions forestières	Volume	Compos	sition	en volume
Régions forestières ou sites	total m³	+ de 10 % du volume total		— de 10 % du volume total par importance décroissante
Argonne-sur-Gault et Perthois	527 600	Chêne pédonculé 23	6 % 3 % 1 %	
Argonne-sur-Gaize	53 900	Chêne pédonculé 22	7 % 2 % 5 %	Bouleau, frêne, grands érables (charme, érable champêtre).
Barrois	1 196 600	Pin noir	1 % 5 % 1 % 0 %	Hêtre, chêne rouvre, merisier, pin sylvestre, bouleau, frêne, grands érables, mélèze (aunes, robinier, érable champêtre, tremble, tilleul, fruitiers, (saule, ormes, noisetier, feuillus exotiques).
Côtes et collines de Meuse	859 300	Pin noir 18 Pin sylvestre 17	% % % %	Chêne rouvre, bouleau, chêne pédon- culé, grands érables, charme, mélèze, fruitiers, frêne (saule, érable, cham- pêtre, aunes, merisier, tilleul, tremble).
Woëvre et Dieulets	278 800		% %	Chêne rouvre, tilleul, tremble, hêtre, grands érables, érable champêtre, peuplier, frêne, bouleau, merisier (épicéa, pin noir, saule, aunes).
Pays haut	116 100	Chêne pédonculé 17 Bouleau 14	% % %	Pin noir, charme, chêne rouvre, épicéa, fruitiers.
Pentes calcaires	413 600	Pin noir 15 Hêtre 12 Epicéa 11	% % %	Frêne, grands érables, charme, mé- lèze, robinier, pin sylvestre, bouleau, tilleul, érable champêtre, tremble, fruitiers, sapin (merisier, feuillus exotiques, ormes, noisetier, aunes).
Placages gréseux	323 600	Chêne rouvre 15 Chêne pédonculé 14 Hêtre 14	% %	Bouleau, épicéa, grands érables, merisier, robinier, tremble, érable champêtre, tilleul, noyer, aunes (saule, fruitiers, pin sylvestre, noise- tier, sapin de douglas, ormes).
Fonds de vallée	17 300	Frêne 61 Peuplier 34	% %	Saule.
TOTAL	3 786 800			

TABLEAU E41

Forêts de production et boqueteaux particuliers

Composition en volume, par région forestière, des réserves de taillis sous futaie

Régions forestières	Volume	Composition en volume		
ou sites	total m³	+ de 10 % du volume total	— de 10 % du volume total par importance décroissante	
Argonne-sur-Gault et Perthois	208 800	Chêne pédonculé 52 % Chêne rouvre 17 %		
Argonne-sur-Gaize	13 900	Chêne rouvre 78 % Chêne pédonculé 17 %	Hêtre (charme).	
Barrois	374 900	Chêne rouvre 27 % Chêne pédonculé 22 % Hêtre 19 % Charme 13 %	Tilleul, grands érables, frêne, érable champêtre, fruitiers, merisier (pin noir, tremble, épicéa, ormes, bouleau, noyer).	
Côtes et collines de Meuse	490 400	Hêtre 32 % Chêne rouvre 24 % Chêne pédonculé 23 %	Charme, épicéa, grands érables, frêne, érable champêtre, merisier (fruitiers, tremble, tilleul).	
Woëvre et Dieulets	170 600	Chêne rouvre 40 % Chêne pédonculé 31 % Charme 16 %		
Pays haut	37 200	Chêne pédonculé 37 % Frêne 20 % Grands érables 12 %	Charme, hêtre, tilleul, bouleau, ormes (tremble, merisier).	
Pentes calcaires	81 400	Hêtre 51 % Chêne pédonculé 20 % Erable champêtre 13 %	Chêne rouvre, charme, grands érables, frêne (pin sylvestre).	
Placages gréseux	154 500	Chêne pédonculé 47 % Chêne rouvre 26 %	Charme, hêtre, frêne, bouleau, grands érables, tilleul, érable champêtre, merisier (épicéa, fruitiers, tremble)	
Fonds de vallée	10 800	Frêne 100 %		
TOTAL	1 542 500			

TABLEAU E42

Forêts de production et boqueteaux particuliers

Composition en volume, par région forestière, des taillis de taillis sous futaie

Régions forestières	Volume	Composition	n en volume
ou sites	total m³	% de 10 % du volume total	— de 10 % du volume total par importance décroissante
Argonne-sur-Gault et Perthois	61 200	Charme 43 % Tremble 19 % Frêne 11 %	bouleau (noisetier, robinier).
Argonne-sur-Gaize	9 100	Bouleau 41 % Tremble 20 % Chêne rouvre 20 % Charme 11 %	
Barrois	89 800	Charme 62 % Hêtre 12 %	
Côtes et collines de Meuse	144 100	Charme 48 % Tremble 11 % Erable champêtre 10 %	saule, grands érables, fruitiers, chêne
Woëvre et Dieulets	42 600	Tremble 65 % Charme 27 %	
Pays haut	11 400	Charme 38 % Bouleau 24 % Aunes 18 %	
Pentes calcaires	14 000	Charme 85 %	Saule, hêtre, grands érables, fruitiers
Placages gréseux	23 600	Tremble	Bouleau, aunes, chêne, pédonculé saule, grands érables, érable cham- pêtre, fruitiers.
TOTAL	395 800		

TABLEAU E43

Forêts de production et boqueteaux particuliers

Composition en volume, par région forestière, des taillis simples

Régions forestières	Volume	Compositio	n en volume
ou sites	total m³	+ de 10 % du volume total	— de 10 % du volume total par importance décroissante
Argonne-sur-Gault et Perthois	21 800	Ormes 25 % Robinier 20 % Frêne 19 % Tremble 12 % Bouleau 11 %	(hêtre, fruitiers, charme).
Argonne-sur-Gaize	4 700	Hêtre 39 % Chêne rouvre 28 % Bouleau 25 %	Charmes, tremble, fruitiers
Barrois	85 200	Charme 17 % Merisier 17 % Fruitiers 14 % Erable champêtre 11 %	chêne rouvre, hêtre, bouleau, tremble
Côtes et collines de Meuse	97 500	Charme 34 % Pin sylvestre 20 %	
Pays haut	1 900	Frêne	Chêne pédonculé, noisetier
Pentes calcairès	28 000	Merisier 55 % Chêne pédonculé 19 % Robinier 11 %	Epicéa, frêne, noisetier, bouleau.
Fonds de vallée	2 700	Saule 100 %	
TOTAL	241 800		· .

TABLEAU E44

Forêts de production et boqueteaux particuliers

Composition en volume, par région forestière, des mélanges de futaie et de taillis (non T.S.F.)

Data to the second	Volume	Composition	Composition en volume			
Régions forestières ou sites	total m³	+ de 10 % du volume total	— de 10 % du volume total par importance décroissante			
Argonne-sur-Gault et Perthois	142 500	Chêne rouvre 46 % Chêne pédonculé 24 % Charme 20 %	aunes (tremble, hêtre, bouleau,			
Barrois	397 100	Chêne pédonculé 54 % Chêne rouvre 20 %				
Côtes et collines de Meuse	171 100	Hêtre 40 % Chêne rouvre 13 % Charme 10 %	merisier, pin sylvestre, chêne pédon-			
Woëvre et Dieulets	59 300	Chêne pédonculé 65 % Frêne 28 %				
Pays haut	45 000	Charme 54 % Frêne 23 %				
Pentes calcaires	131 400	Erable champêtre 21 % Hêtre 20 % Chêne rouvre 12 %	saule, pin noir, charme, grands éra-			
Placages gréseux	112 200	Chêne rouvre 51 % Charme 13 % Frêne 12 % Bouleau 10 %	champêtre, aunes, pin sylvestre, peupliers, grands érables (tremble,			
TOTAL	1 058 600					

10 Les boqueteaux.

Il est rappelé qu'il s'agit de formations boisées de moins de 4 ha, en domaine agricole. Leur importance est très réduite dans le département de la Meuse.

Rapportés à l'ensemble des formations boisées (forêts de protection et peupleraies exceptées), ils ne représentent que :

1,9 % en surface 1,6 % en volume 2,8 % en accroissement.

Ils n'existent pas en domaine soumis.

Si on les rapporte à l'ensemble des formations boisées de la seule propriété particulière (espaces verts et peupleraies exceptés), ils représentent :

5,4 % de la surface totale

5.0 % du volume total 6.7 % de l'accroissement total.

Leur importance reste encore faible.

TABLEAU F1 Boqueteaux particuliers. Volumes des feuillus et des résineux par région forestière

Région forestière	Surface Volume de		des feuillus	Volume	Volume
ou site	recensables ha	Futaie m³	Taillis m³	des résineux m³	total m ^s
				-	
Argonne-sur-Gault et Perthois	600	40 700	14 900	1 700	57 300
Barrois	1 950	94 600	37 200	73 700	205 500
Côtes et collines de Meuse	400	1 300	1 300		2 600
Woëvre et Dieulets	250	15 100		1 100	16 200
Pays haut	500	10 600	1 800	13 800	26 200
Pentes calcaires	100	1 600	_	5 200	6 800
Placages gréseux	150	37 400	- .	-	37 400
TOTAL	3 950	201 300	55 200	95 500	352 000

TABLEAU F2 Boqueteaux particuliers. Volumes du hêtre par région forestière

Régions forestières	Volume	X7-1 1-1-1	
ou sites	Futaie m³	Taillis m³	Volume total m³
Argonne-sur-Gault et Perthois Barrois Côtes et collines de Meuse Placages gréseux	750 8 550 — 7 100	3 650 250 —	750 12 200 250 7 100
TOTAL	16 400	3 900	20 300

Ce tableau permet de déterminer le volume des feuillus sans le hêtre, de façon à pouvoir comparer valablement volumes et accroissements, tels que ces derniers sont donnés dans le tableau F3.

TABLEAU F3

Boqueteaux particuliers. Accroissements courants des feuillus et des résineux par région forestière

	Surface	Accroisseme	ent des feuillus	Accroissement	Accroissement	
Région forestière et sites	des bois recensables	Futaie	Taillis	des résineux	total	
	ha	m³/ha	m³/an	m³/an	m³/an	
Argonne-sur-Gault et Perthois	600	1 100	950	50	2 100	
Barrois	1 950	3 500	1 450	3 450	8 400	
Côtes et collines de Meuse	400	_	100		100	
Woëvre et Dieulets	250	200	l –	100	300	
Pays haut	500	200	500	1 400	2 100	
Pentes calcaires	100	100	_	400	500	
Placages gréseux	150	900		<u> </u>	900	
TOTAL	3 950	6 000	3 000	5 400	1 4400	

Les accroissements des feuilles du tableau F3 ne comprennent pas ceux relatifs au hêtre.

II Les essences.

Sept essences principales ont été retenues pour des études plus détaillées : le chêne pédonculé, le chêne rouvre, le hêtre, le charme, le pin sylvestre, le pin noir et l'épicéa, dans les seules forêts de production.

11.1. — Le chêne pédonculé.

Les peuplements où le chêne pédonculé est prépondérant occupent 23 % environ de la surface des forêts de production (tableau A3.1) et 26 % de la surface des forêts feuillues

En tant qu'essence, le chêne pédonculé représente environ 26 % du volume total et 15 % de l'accroissement des forêts de production (tableaux A8 et A10), sans le hêtre.

TABLEAU G10

Forêts de production

Volumes du chêne pédonculé prépondérant en futaie régulière suivant la dimension des bois et le couvert des peuplements Toutes propriétés

Dimension	Couvert %	Surface ha	Surfaces relatives par classes de densité de couvert %	Volumes moyens sur écorce m³/ha
Gros bois	51 à 100 26 à 50 10 à 25	600 1 850 1 150	16,7 51,4 31,9	118,8 56,4 41,5
	TOTAL	3 600	100,0	62,1
Moyen bois	51 à 100 26 à 50 10 à 25	1 800 2 050 250	43,9 50,0 6,1	144,4 64,9 24,0
	TOTAL	4 100	100,0	97,3
Petit bois	51 à 100 10 à 50	2 700 3 400	44,2 55,8	76,9 28,1
	TOTAL	6 100	100,0	49,6
Semis avec ou sans bois recensables		300		1,0
TOTAL		14 100		65,6

Les données du tableau G10 ne concernent que le chêne pédonculé prépondérant dans des peuplements en structure de futaie régulière.

Il en est de même pour le tableau G11 qui traite de l'accroissement.

TABLEAU G11

Forêts de production

Accroissements courants du chêne pédonculé prépondérant en futaie régulière suivant la dimension des bois et le couvert des peuplements. Toutes propriétés

Dimension	Couvert %	Surface ha	Accroissements courants totaux sur écorce m³/ha	Accroissements courants moyens sur écorce m³/ha/an
Gros bois	51 à 100 26 à 50 10 à 25	600 1 850 1 150	1 000 1 800 400	1,7 1,0 0,3
·	TOTAL	3 600	3 200	0,9
Moyen bois	51 à 100 26 à 50 10 à 25	1 800 2 050 250	5 200 2 600 200	2,9 1,3 0,8
•	TOTAL	4 100	8 000	2,0
Petit bois	51 à 100 10 à 50	2 700 3 400	6 300 3 200	2,3 0,9
,	TOTAL	6 100	9 500	1,6
Semis avec ou sans bois recensables		300		
Total futaie régulière		14 100	20 700	

Le tableau G12 précise la répartition par sites des types de taillis sous futaie où le chêne pédonculé est prépondérant dans la futaie.

Le type le plus répandu est en général l'association chêne pédonculé-charme.

TABLEAU G12

Forêts de production :

Importance relative suivant les régions forestières des différents types de taillis sous futaie définis au tableau B3

·	RÉSERVE			TAILLIS	
Essence	Région forestière	Surface	Essence prépondérante : surface relative %		
prépondérante	ou site	S ha	Chêne pédonculé	Charme	Autres feuillus
Chêne	Argonne-sur-Caize	300		38,9	61,1
pédonculé	Woëvre	13 500	2,4	86,1	11,5
<i>₽</i>	Côtes de Meuse	8 000	9.7	74,9	15.4
	Barrois	5 200	<u> </u>	100,0	
	Pays haut	900		100,0	
•	Pentes calcaires	600		38,5	61.5
	Zone rouge	700	' — I	89,0	11,0
-	Placages gréseux	1.600	-	88,8	11,2
	Argonne-sur-Gault	3 700	4,2	75,5	20,3
•	TOTAL	34 500	3,6	83,7	12,7

TABLEAU G13

Forêts de production

Surfaces, volumes et accroissements courants du chêne pédonculé prépondérant en futaie de taillis sous futaie, suivant la densité de couvert des peuplements. Toutes propriétés

Couvert	Surface	Volume		Accroissement	
%	ha	Total m³	A l'hectare m³/ha	Total m³/an	A l'hectare m³/ha/an
15 et moins 16 à 35 36 à 55 56 à 65	8 700 19 700 3 400 2 700	271 900 1 048 600 315 000 293 900	31,3 53,2 92,7 108,9	6 100 17 000 5 300 4 700	0,7 0,9 1,6 1,7
TOTAL	34 500	1 929 700	55,9	33 100	1,0

Les données du tableau G14 ne concernent que les volumes du chêne pédonculé prépondérant, ventilés par régions forestières et catégories d'utilisation des bois.

Il n'a pas été établi de distinction entre les bois d'industrie et de chauffage en considérant que la limite entre les deux catégories était susceptible d'importantes variations suivant les conditions économiques locales.

Il est rappelé qu'il ne s'agit que du volume du tronc et des grosses branches à l'exclusion du houppier.

TABLEAU G14

Forêts de production : catégories d'utilisation du chêne pédonculé prépondérant suivant la région forestière

Toutes structures. Toutes propriétés

:	Volume	Répartition des volumes suivant les catégories d'utilisation des bois				
Région forestière ou site	total m³	Déroulage tranchage	Ebénisterie menuiserie %	Sciages secondaires %	Industrie chauffage %	
Argonne-sur-Gault et Perthois	464 000 56 600	10,9	40,1 45,5	31,3 26,3	17,7 28,2	
Argonne-sur-Gaize Barrois Côtes et collines de Meuse	668 800 446 900	7,6 2,1	33,0 38,0	20,3 34,1 29.8	25,3 30,1	
Cotes et collines de Meuse Woëvre et Dieulets Placages gréseux	1 258 500 213 300	1,8 6,0	33,0 46,9	38,6 37,8	26,6 9,3	
Autres sites	135 200	0,7	23,8	23.6	51,9	
TOTAL	3 243 300	4,9	36,1	34,0	25,0	

La répartition des volumes et des nombres d'arbres par catégories de diamètre fait l'objet des tableaux G15 et G16. Il s'agit de la totalité des chênes pédonculés quelle que soit leur situation dans des peuplements (prépondérants ou accessoires).

TABLEAU G15

Forêts de production

Nombres d'arbres et volumes du chêne pédonculé prépondérant et accessoire dans les peuplements de futaie régulière

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres (centaines)	Volume total m³	Volume moyen par arbre m³	Hauteur totale moyenne m	Hauteur à la découpe moyenne m
10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60	19 617 10 334 5 914 2 949 2 758 971 1 287 696 389 413 164	62 200 95 600 127 800 113 200 160 600 87 900 150 500 102 900 71 900 87 000 45 700	0,032 0,093 0,216 0,384 0,582 0,905 1,169 1,478 1,848 2,107 2,787	10,3 12,6 15,3 18,0 18,5 20,0 21,4 21,4 21,7 21,0 22,8	4,9 8,1 10,2 12,1 9,6 11,5 11,5 12,5 12,8 10,3 13,5
+ de 60 TOTAL	425 45 917	1 263 800	3,729 0,275	24,8 15,4	8,9

TABLEAU G16

Forêts de production

Nombres d'arbres et volumes du chêne pédonculé prépondérant et accessoire en futaie de taillis sous futaie

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre	Nombre d'arbres	Volume total	Volume moyen par arbre	Hauteur totale moyenne	Hauteur à la
cm	centaines	m³ .	m ³	m	découpe moyenn m
10	1 228	5 100	0.042	10,0	F.4
15	3 956	41 300	0,104	12,0	5,4
20	5 693	117 000	0,206	13,6	7,9
25	4 708	169 500	0,360	15,3	9,3 10,2
- 30	3 685	195 400	0,530	16,4	10,2
35	2 287	184 100	0,805	17,6	10,3
40	2 057	217 000	1,055	18,6	10,2
45	2 027	278 500	1,374	19,6	10,5
50	1 533	267 300	1,744	20,1	10,5
55	1 044	216 000	2,069	21,4	10,6
60	912	236 000	2,588	21,9	10,5
+ de 60	987	364 900	3,697	23,8	11,2
TOTAL	30 117	2 292 100	0,761	16,3	9,7

En comparant les deuxièmes colonnes de ces deux tableaux, on met en évidence la répartition significativement différente des fréquences par catégories de diamètre.

Les hauteurs à la découpe moyennes lues dans le tableau G16 permettent d'avoir une estimation de la hauteur moyenne atteinte par le taillis, qui est ici autour de l1 m.

11.2. — Le chêne rouvre.

Les peuplements où le chêne rouvre est prépondérant occupent 19 % environ de la surface des forêts de production et 21 % de la surface des forêts feuillues.

En tant qu'essence, le chêne rouvre représente 26% environ du volume total et 16% de l'accroissement des forêts de production, sans le hêtre

Ces proportions sont très voisines de celles relatives au chêne pédonculé.

Dans les tableaux suivants sont ventilés les volumes du chêne rouvre prépondérant par catégories de dimensions et classes de couvert, dans des peuplements de structure de futaie régulière.

TABLEAU G20

Forêts de production

Volumes du chêne rouvre prépondérant en futaie régulière suivant la dimension des bois et le couvert des peuplements Toutes propriétés

Dimension	Couvert %	Surface ha	Surfaces relatives par classes de densité de couvert %	Volumes moyens sur écorce m³/ha
Gros bois	51 à 100 10 à 50	700 1 400	33,4 66,6	156,9 102,6
TOTAL		2 100	100,0	120,7
Moyen bois	51 à 75 10 à 50	1 800 2 900	38,3 61,7	122,3 60,0
	TOTAL	4 700	100,0	83,9
Petit bois	51 à 100 10 à 50	1 800 2 100	46,1 53,9	67,2 39.5
.	TOTAL	3 900	100,0	54,3
Toutes dimensions recensables		10 700		80,3
Semis sans bois recensables		200		
TOTAL	10 900		78,8	

TABLEAU G21

Forêts de production

Accroissements courants du chêne rouvre prépondérant en futaie régulière suivant la dimension des bois et le couvert des peuplements. Toutes propriétés

Dimensions	Couvert %	Surface ha	Accroissements courants totaux sur écorce m³/ha	Accroissements courants moyens sur écorce m³/ha/an
Gros bois	51 à 100 10 à 50	700 1 400	1 900 2 200	2,7 1,6
	TOTAL	2 100	4 100	2,0
Moyen bois	51 à 75 10 à 50	1 800 2 900	4 400 3 400	2.4 1,2
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	TOTAL	4 700	7 800	1,7
Petit bois	51 à 100 10 à 50	1 800 2 100	3 500 2 800	1,9 1,3
	TOTAL	3 900	6 300	1,6
Toutes dimensions recensables		10 700	18 200	1,7
Semis sans bois recensables		200		
Total futaie régulière	10 900	18 200		

Les types de taillis sous futaie à chêne rouvre prépondérant dans la futaie sont définis au tableau G22.

TABLEAU G22

Forêts de production.

Importance relative suivant les régions forestières des différents types de taillis sous futaie définis au tableau B3

RÉSERVE				TA	LLIS	
Essence	Région forestière	Surface S	Essence prépondérante : surface relative en % S			
prépondérante			Chêne rouvre	Hêtre	Charme	Autres feuillus
Chêne	Argonne-sur-Gaize	1 900	8,1	15,9	66,3	9,7
rouvre	Woëvre	3 900			95,6	4,4
	Côtes de Meuse	10 750	2,4		86,8	10,8
	Barrois	5 500	<u>.</u>	1,8	88,3	9,9
	Pays haut	100	<u> </u>	_	100,0	l _
	Pentes calcaires	300		_	100,0	l —
	Zone rouge.	150			100,0	
	Placages gréseux	1 700	_		96,2	3,8
	Argonne-sur-Gault	3 100	5,6		81,6	12,8
	TOTAL	27 400	2,1	1,5	87,2	9,2

Le charme est encore plus représenté dans le taillis que pour le chêne pédonculé et ce n'est plus évidemment la Woëvre qui détient la plus grande surface de ce type comme précédemment mais les côtes de Meuse.

Les volumes à l'hectare et surtout les accroissements ne présentent pas globalement de différences significatives avec le chêne pédonculé. C'est ce que l'on peut déduire de la comparaison des tableaux G13 et G23.

TABLEAU G23

Forêts de production

Surfaces, volumes et accroissements courants du chêne rouvre prépondérant en futaie de taillis sous futaie, suivant la densité de couvert des peuplements. Toutes propriétés

Couvert Surface ha	Vol	lume	Accroissement		
	Total m³	A l'hectare m³/ha	Total m³/an	A l'hectare m³/ha/an	
15 et moins 16 à 35 36 à 55 56 à 65	6 000 14 400 5 300 1 700	113 200 753 600 371 600 227 900	18,9 52,3 70,1 134,1	2 700 14 550 6 350 3 300	0,5 1,0 1,2 1,9
TOTAL	27 400	1 466 300	53,5	26 900	1,0

TABLEAU G24

Forêts de production

Catégories d'utilisation du chêne rouvre prépondérant suivant la région forestière. Toutes structures. Toutes propriétés

	Volume	Répartition des volumes suivant les catégories d'utilisation des bois				
Région forestière ou site	total	Tranchage	Ebénisterie menuiserie	Sciages secondaires	Industrie chauffage	
	m^3	%	%	%	%	
Argonne-sur-Gault et Perthois	448 700	2,8	44,5	36,7	16.0	
Argonne-sur-Gaize	423 600	0,1	36,2	26,4	37.3	
Barrois	522 700	2,2	49,1	40.4	8,3	
Côtes et collines de Meuse	580 700	1,0	27,9	39,4	31,7	
Woëvre et Dieulets	395 300	2,2	36,0	32,6	29,2	
Placages gréseux	278 300	6,4	48.8	37,5	7.3	
Autres sites	109 500		33,3	43,1	23,6	
TOTAL	2.758 800	2,1	39,5	35,8	22,6	

Dans les peuplements de futaie régulière, le chêne rouvre accuse un volume moyen par arbre nettement supérieur à celui du chêne pédonculé, avec une hauteur totale également supérieure.

TABLEAU G25

Forêts de production

Nombres d'arbres et volumes du chêne rouvre prépondérant et accessoire dans des peuplements de futaie régulière Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres centaines	Volume total m³	Volume moyen par arbre m³	Hauteur totale moyenne m	Hauteur à la découpe moyenne m
	0.041				
10	8 541	27 600	0,032	10,5	4,8
15	6 933	75 900	0,109	13,5	8,8
20	4 654	97 300	0,209	15,8	10,7
25	3 780·	155 200	0,411	17,4	12,0
30	2 688	165 300	0,615	19,7	12,6
35	2 072	172 700	0,833	20,6	11,3
40	1 268	148 400	1,170	22,4	11,4
45	808	122 800	1,520	23,5	11,6
50	769	146 600	1,906	23,5	10,9
55	610	138 300	2,267	24,0	12,3
60	205	62 900	3,068	26,1	10,9
+ de 60	321	127 700	3,978	27,0	12,8
TOTAL .	32 649	1 440 700	0,441	17,1	9,6

Par contre dans les peuplements de taillis sous futaie, le volume moyen par arbre est un peu inférieur à celui du chêne pédonculé.

TABLEAU G26

Forêts de production

Nombres d'arbres et volumes du chêne rouvre prépondérant et accessoire en futaie de taillis sous futaie

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre	Nombre d'arbres	Volume total	Volume moyen par arbre	Hauteur totale moyenne	Hauteur à la découpe moyenne
cm	centaines	m³	m³	m	m m
10	1 379	6 500	0,047	10,4	5,9
15	5 107	56 300	0,110	12,2	8,1
20	6 779	139 600	0,206	13,8	9,4
25 30	4 947	178 800	0,361	15,4	10,5
30	2 476	133 700	0,540	16,2	10,0
35	2 425	192 100	0,792	17,1	10,1
40	1 971	222 500	1,129	18,7	10,6
45	2 257	304 800	1,350	19,3	10,5
50	1 557	276 000	1,773	21,2	10,8
55	1 079	235 200	2 180	21,5	10,6
60	264	68 300	2,587	21,3	9,3
+ de 60	554	205 300	3,706	24,0	11,0
TOTAL	30 795	2 019 100	0,656	15,7	9,6

La hauteur du taillis se situe toujours aux environs de 11 m

11.3. — Le hêtre.

Tous les résultats concernant le hêtre sont malheureusement amoutés des données relatives aux accroissements,

Les peuplements où le hêtre est prépondérant occupent 35 % environ de la surface des forêts de production, et 40 % de la surface des forêts feuillues.

Le hêtre représente 27 % du volume total des forêts de production.

Dans les peuplements de futaie régulière, le hêtre prépondérant, est pour plus de la moitié de la surface, de dimension gros bois (diamètre à 1,30 m supérieur à 42,5 cm). Cette proportion est loin d'être atteinte dans les peuplements similaires de chêne pédonculé (14 %) ou de chêne rouvre (20 %).

TABLEAU G30

Forêts de production

Volumes du hêtre prépondérant en futaie régulière suivant la dimension des bois et le couvert des peuplements Toutes propriétés

				
Dimension	Couvert	Surface	Surfaces relatives par classes de densité de couvert	Volumes moyens sur écorce
	%	ha	%	m³/ha
Gros bois	76 à 100 51 à 75 26 à 50 10 à 25	1 400 6 350 5 000 1 650	9,7 44,1 34,7 11,5	203,9 131,9 81,4 15,0
	TOTAL	14 400	100,0	108,0
Moyen bois	51 à 100 10 à 50	3 100 3 200	49,2 50,8	109,6 54,8
	TOTAL	6 300	100,0	81,8
Petit bois	51 à 100 10 à 50	2 850 2 950	49.1 50,9	101,5 26,5
	TOTAL	5 800	100,0	63.4
Semis avec ou sans bois recensables		500		2,8
TOTAL		27 000		90,3

Les types de taillis sous futaie à hêtre prépondérant dans la futaie sont définis au tableau G32.

Le charme est encore plus important dans le taillis que dans les peuplements à chêne prépondérant dans la réserve.

La presque totalité de ces peuplements est localisée sur les terrains calcaires.

Forêts de production : Importance relative suivant les régions forestières des différents types de taillis sous futaie définis au tableau B3

TABLEAU G32

	RÉSERVE		TAILLIS			
Essence	Région forestière	Surface	Essence prépondérante : surface relative en %			
prépondérante	ou site	S ha	Hêtre	Charme	Autres feuillus	
Hêtre	Argonne-sur-Gaize	400	43.7	56,3	.	
	Woëvre Côtes de Meuse	700 31 500	4,0	100,0 86,8	9,2	
	Barrois Pays haut	8 000 2 900		96,7 88,6	3,3 11, 4	
	Pentes calcaires Zone rouge	1 100 200	100.0	58,8	41,2	
:	Placages gréseux	1 600 1 900		96,9 100,0	3,I	
	Argonne-sur-Gault	1 900	_	100,0		
	TOTAL	48 300	3,4	88,3	8,3	

TABLEAU G33 Forêts de production Surface et volumes du hêtre prépondérant en futaie de taillis sous futaie, suivant la densité de couvert des peuplements. Toutes propriétés

Couvert	Surface	Vo	lume
%	ha	Total m³	A l'hectare m³/ha
15 et moins 16 à 35 36 à 55 56 à 65	13 600 24 100 8 500 2 100	301 300 1 124 600 591 000 203 300	22,2 46,7 69,5 96,8
TOTAL	48 300	2 220 200	46,0

Le hêtre dans les peuplements de TSF accuse un volume à l'hectare inférieur à ceux des chênes.

TABLEAU G34

Forêts de production

Catégories d'utilisation du hêtre prépondérant suivant la région forestière. Toutes structures. Toutes propriétés

Région forestière ou site	Volume total	Répartition des volumes suivant les catégories d'utilisation des b					
	· ioiai	Déroulage	Ebénisterie menuiserie	Sciages secondaires	Industrie		
	m³	%%	%	secondaires %	chauffage %		
Argonne-sur-Gault et Perthois	127 800	8,6	72.4	13.6			
Argonne-sur-Gaize	461 500	4,0	59,6	16,9	5,4 19,5		
Barrois	905 800	15.2	42,2	33.2	9,4		
Côtes et collines de Meuse	2 511 700	6,1	38,1	32,1	23.7		
Woëvre et Dieulets	24 500	15,2	22,1	50.9	11,8		
Placages gréseux	485 500	20,9	43,2	32,7	3,2		
Autres sites	467 200	17,6	20,6	29,2	32,6		
TOTAL	4 984 000	10,2	41,3	29,7	18.8		

Le hêtre présente une proportion de bois de déroulage ou de tranchage nettement plus forte que celle des chênes.

Les hêtres en peuplements de futaie régulière ont des volumes en moyenne plus forts que les chênes ; mais c'est le contraire dans les peuplements de TSF, sauf pour les gros diamètres.

TABLEAU G35

Forêts de production

Nombres d'arbres et volumes du hêtre prépondérant et accessoire dans des peuplements de futaie régulière

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres centaines	Volume total m³	Volume moyen par arbre m³	Hauteur totale moyenne m	Hauteur à la découpe moyenne m
10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 + de 60	17 195 8 586 7 665 4 231 3 069 2 394 1 685 1 823 1 562 1 174 860 1 204	58 600 99 900 173 100 163 100 180 000 210 800 208 900 283 900 316 200 298 600 261 600 519 700	0,034 0,116 0,226 0,385 0,587 0,881 1,240 1,557 2,037 2,543 3,042 4,316	11,7 15,1 17,1 19,9 20,9 21,7 23,4 24,7 26,4 26,4 27,3 27,5	4,9 9,6 11,5 11,9 12,1 12,7 12,3 10,7 12,2 11,4 11,2 10,4
TOTAL	51 447	2 776 400	0,540	18,6	9,6

TABLEAU G36

Forêts de production

Nombres d'arbres et volumes du hêtre prépondérant et accessoire en futaie de taillis sous futaie

Toutes propriétés

Catégorie de	Nombre d'arbres	Volume total	Volume moyen par arbre	Hauteur totale moyenne	Hauteur à la
diamètre cm	(centaines	m³	m³	m	découpe moyenne m
10	1 815	4 900	0,027	10,1	4,5
15	3 534	36 800	0,104	13,1	8,2
20	5 561	115 100	0,207	15,0	9,6
25	4 514	150 600	0,334	16,1	9,6
30	2 875	143 000	0,497	17,6	9,2
- 35	1 971	145.000	0,736	19,0	9,7
40	1 306	136 600	1,046	20,0	9.1
45	1 818	238 300	1,311	21,4	9,3
50	1 718	287 300	1,672	22,1	9,3
55	1 768	376 000	2,127	23,1	9,7
60	1 133	296 800	2,620	23,6	9,6
+ de 60	1 814	690 500	3,807	25,8	9,7
TOTAL	29 827	2 620 900	0,879	17,8	9,1

La hauteur du taillis est un peu inférieure à celles des peuplements à chênes prépondérants.

11.4. — Le charme.

Les peuplements où le charme est prépondérant occupent environ 50 % de la surface des forêts de production.

Si toutefois l'on exclut les taillis de TSF, les peuplements restants ne représentent que 6 % de la surface des forêts de production, ces peuplements étant pour les 2/3 constitués soit par des taillis sous futaie où le charme devient prépondérant dans la réserve, soit par des taillis simples. Le volume total du charme en forêts de production est de l'ordre de 2 millions de m³.

La moitié des peuplements de taillis simple de charme appartiennent à des classes d'âge supérieures à 30 ans ; ce sont des taillis vieillis laissés en général hors-aménagement, tout au moins dans les forêts domaniales.

TABLEAU G40

Forêts de production

Surfaces, volumes et accroissements du charme en taillis, par classes d'âge. Toutes propriétés

TAILLIS SIMPLE

Classes d'âge	Surface ha	Volume à l'hectare m³/ha	Accroissement courant à l'hectare m³/ha/an
0 à 9 ans 10 à 19 ans 20 à 29 ans 30 ans et plus Ages indéterminés	350 200 1 250 2 250 400	1,1 5,3 13,1 29,7	0,5 0,5 1,2
TOTAL	4 450	.19,0	0,8

TAILLIS DE T.S.F.

Classes d'âge	Surface ha	Volume à l'hectare m³/ha	Accroissement courant à l'hectare m³/ha/an
0 à 9 ans	26 450		
10 à 19 ans	16 200	2,2	0,2
20 à 29 ans	36 350	7,6	0,4
30 ans et plus	17 850	16,8	0,8
Ages indéterminés	1 350	1,3	_
TOTAL	98 200	6,3	0,3

Les volumes pris en compte sont ceux des seuls brins de taillis de plus de $7.5~\mathrm{cm}$ de diamètre à $1,30~\mathrm{m}$ arrêtés à la découpe de $7~\mathrm{cm}$.

11.5. — Le pin sylvestre.

Les peuplements où le pin sylvestre est prépondérant occupent 3% de la surface des forêts de production et 25% de la surface des forêts résineuses.

Le pin sylvestre ne représente que 2 % du volume total et 4 % de l'accroissement des forêts de production sans le hêtre.

Il s'agit de reboisements en général jeunes (moins de 40 ans) dont la localisation géographique est assez inattendue.

Ils sont en effet surtout implantés sur terrains calcaires, particulièrement dans le Barrois et les côtes et collines de Meuse.

Ce sont des peuplements dont la médiocre qualité est bien illustrée par les données des tableaux suivants :

TABLEAU G50

Forêts de production Volumes du pin sylvestre prépondérant en futaie régulière suivant la dimension des bois et le couvert des peuplements Toutes propriétés

Dimension	Couvert	Surface	Surfaces relatives par classes de densité de couvert	Volumes moyens sur écorce
	%,	ha	%	m³/ha
Moyen bois	Tous couverts	200	<u>-</u>	123,5
Petit bois	51 à 100 10 à 50	1 000 3 300	23,3 76,7	87,2 29,7
	TOTAL	4 300	100,0	43,0
Semis avec bois recensables		1 100		3.8
Toutes dimensions recensables		5 600		38,2
Semis sans bois recensables.		550		
TOTAL		6 150		34,8

TABLEAU G51

Forêts de production Accroissements courants du pin sylvestre prépondérant en futaie régulière suivant la dimension des bois et le couvert des peuplements. Toutes propriétés

Dimension	Couvert %	Surface ha	Accroissements courants totaux sur écorce m³/an	Accroissements courants moyens sur écorce m³/ha/an
Moyen bois	Tous couverts	200	600	3,0
Petit bois	51 à 100 10 à 50	I 000 3 300	5 900 7 200	5,9 2,2
	TOTAL	4 300	13 100	3,0
Semis avec bois recensables		1 100	100	<u> </u>
Toutes dimensions recensables		5 600	13 800	2,5
Semis sans bois recensables		550		-
TOTAL		6 150	13 800	

TABLEAU G52

Catégories d'utilisation du pin sylvestre prépondérant suivant la région forestière. Toutes structures. Toutes propriétés

	Volume	Répartition des volumes suivant les catégories d'utilisation des bois		
SITE	total m³	Ebénisterie menuiserie %	Sciages secondaires %	Industrie chauffage %
Barrois Côtes de Meuse Zone rouge Autres sites	44 400 129 800 9 500 37 000	5,8 9,0 2,8 22,0	3,3 11,3 8,8 14,1	90,9 79,7 88,4 63,9
TOTAL	220 700	8,8	11,2	80,0

TABLEAU G53

Forêts de production

Surfaces, volumes et accroissements du pin sylvestre prépondérant en futaie régulière, par classes d'âge. Toutes propriétés

Classes d'âge	Surface	Pourcentage de la surface totale	Volume à l'hectare	Accroissement courant à l'hectare
	ha	%	m³/ha	m³/ha/an
0 à 9 ans	650	10.6	0,8	
10 à 19 ans	1 900	30,9	11,6	1,1
20 à 29 ans	1 300	21,1	36,0	2,9
30 à 39 ans	I 400	22,8	62,8	4,1
40 ans et plus	400	6,5	79,3	3,0
Ages mêlés	500	8,1	50,2	2,1
TOTAL	6 150	100,0	34,8	2,2

TABLEAU G54

Nombres d'arbres et volumes du pin sylvestre prépondérant et accessoire dans des peuplements de futaie régulière Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres centaines	Volume total m³	Volume moyen par arbre m³	Hauteur totale moyenne m	Hauteur à la découpe moyenne
CIII	Centantes		111.		m
10	12 187	39 600	0,032	8,2	4,4
15	7 518	66 600	0,089	10,7	7,3
20	4 619	79 700	0,173	12,4	9,4
25	1 935	57 600	0,298	15,0	12,0
30	859	42 300	0,492	17,0	12,9
35	447	28 900	0,647	17,2	12,7
40	26	1 800	0,692	15,5	12,8
45	11	1 600	1,454	21,5	18,2
TOTAL	27 602	318 100	0,115	10,9	7,4

11.6. — Le pin noir.

Les peuplements où le pin noir est prépondérant, occupent 4% de la surface des forêts de production et 37% de la surface des forêts résineuses.

Le pin noir représente 5 % du volume total et 10 % de l'accroissement des forêts de production, sans le hêtre

Il s'agit également de peuplements jeunes mais dont l'implantation para \hat{i} t beaucoup plus normale que celle du pin sylvestre.

Le pin noir constitue environ les 2/3 des reboisements de la zone rouge.

Les données des tableaux suivants montrent que le pin noir accuse des volumes et accroissements très supérieurs à ceux du pin sylvestre.

TABLEAU G60

Volumes du pin noir prépondérant en futaie régulière suivant la dimension des bois et le couvert des peuplements Toutes propriétés

Dimension	Couvert %	Surface ha	Surfaces relatives par classes de densité de couvert %	Volumes moyens sur écorce m³/ha
Moyen bois	Tous couverts	600		59,0
Petit bois	76 à 100 51 à 75 26 à 50 10 à 25	2 550 2 550 2 300 1 100	30,0 30,0 27,1 12,9	149,1 81,0 46,3 19,8
	TOTAL	8 500	100,0	84,1
Semis avec bois recensables		100		7,0
Toutes dimensions recensables		9 200		81,6
Semis sans bois recensables		400		
TOTAL		9 600		78,2

TABLEAU G61

Forêts de production

Accroissements courants du pin noir prépondérant en futaie régulière suivant la dimension des bois et le couvert des peuplements. Toutes propriétés

Dimension	Couvert %	Surface ha	Accroissements courants totaux sur écorce m³/an	Accroissements courants moyens sur écorce m³/ha/an
Moyen bois	Tous couverts	600	1 500	2,5
Petit bois	76 à 100 51 à 75 26 à 50 10 à 25	2 550 2 550 2 300 1 100	22 900 13 400 7 900 1 700	9,0 5,3 3,4 1,5
	TOTAL	8 500	45 900	5,4
Semis avec bois recensables		100	100	1,0
Toutes dimensions recensables		9 200	47 500	5,2
Semis sans bois recensables		400		
TOTAL FUTAIE RÉGULIÈRE		9 600	47 500	

Néanmoins les peuplements de pin noir étant constitués actuellement (1964) par une majorité de petits bois (diamètre inférieur à 22,5 cm), on ne peut s'attendre à y trouver beaucoup mieux que du bois d'industrie.

C'est ce que l'on constate dans les données du tableau G62.

TABLEAU G62

Forêts de production Catégories d'utilisation du pin noir prépondérant suivant le site Toutes structures. Toutes propriétés

SITE	Volume	Répartition du volume suivant les catégories d'utilisation		
	total m³	Menuiserie %	Sciages secondaires %	Industrie chauffage %
Barrois Côtes de Meuse Zone rouge Autres sites	155 000 193 100 364 000 47 200	2,2 15,4 2,1 1,2	15,4 8,3 16,7 25,3	82,4 76,3 81,2 73,5
TOTAL	759 300	5,9	14:4	79,7

TABLEAU G63

Forêts de production

Surfaces, volumes et accroissements du pin noir prépondérant en futaie régulière, par classes d'âge. Toutes propriétés

Classe d âge	Surface ha	Pourcentage de la surface totale %	Volume à l'hectare m³/ha	Accroissement courant à l'hectare m³/ha/an
0 à 9 ans 10 à 19 ans 20 à 29 ans 30 à 39 ans 40 ans et plus Ages mêlés	450 500 4 850 2 500 1 100 200	4,7 5,2 50,5 26,0 11,5 2.1	0,2 17,2 66,7 105,7 142,0 9,5	1,8 4,8 6,7 6,2 0,8
TOTAL	9 600	100,0	78,2	4,9

Les données du tableau G64 confirment le nombre élevé des arbres de petit diamètre.

TABLEAU G64

Nombres d'arbres et volumes du pin noir prépondérant et accessoire dans des peuplements de futaie régulière

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre	Nombre d'arbres	Volume total	Volume moyen par arbre	Hauteur totale moyenne	Hauteur à la découpe
cm	(centaines)	m³	m³	m	moyenne m
10	30 354	95 700	0.032	8,0	4,2
15	21 026	184 700	0,088	10,0	7,1
20	16 703	290 200	0,174	11,7	8,9
25	5 557	156 400	0,281	12,4	9,5
30	1 193	49 000	0,411	13,0	7,1
35	352	25 000	0,710	16,5	11,8
40	266	19 000	0,714	15,5	11,0
45	73	9 300	1,274	18,0	15,8
50	56	6 800	1,214	15,7	10,5
TOTAL	75 580	836 100	0,111	9,9	6,5

11.7. — L'épicéa.

Les peuplements où l'épicéa est prépondérant occupent un peu moins de 4 % de la surface des forêts de production et 34 % de la surface des forêts résineuses.

L'épicéa représente 4 % du volume total et 8 % de l'accroissement des forêts de production, sans le hêtre

Il s'agit également de peuplements jeunes en partie situés sur des sites calcaires. L'épicéa constitue environ 1/3 des reboisements de la zone rouge.

TABLEAU G70

Volumes de l'épicéa prépondérant en futaie régulière suivant la dimension des bois et le couvert des peuplements Toutes propriétés

Dimension	Couvert	Surface ha	Surfaces relatives par classe de densité de couvert %	Volumes moyens sur écorce m³/ha
Moyen bois	Tous couverts	600		122,2
Petit bois	76 à 100 51 à 75 26 à 50 10 à 25	1 550 1 300 1 200 1 250	29,2 24,5 22,7 23,6	135,7 82,3 39,5 7,3
·	TOTAL	5 300	100,0	70,5
Semis avec bois recensables		200		2,5
Toutes dimensions recensables		6 100		73,4
Semis sans bois recensables		2 000		
TOTAL		8 100		55,3

TABLEAU G71

Forêts de production

Accroissements courants de l'épicéa prépondérant en futaie régulière suivant la dimension des bois et le couvert des peuplements. Toutes propriétés

Dimensions	Couvert %	Surface ha	Accroissements courants totaux sur écorce m³/an	Accroissements courants moyens sur écorce m³/ha/an
Moyen bois	Tous couverts	600	3 200	5,3
Petit bois	76 à 100 51 à 75 26 à 50 10 à 25	1 550 1 300 1 200 1 250	15 850 7 050 3 700 1 200	10,2 5,4 3,1 1,0
	TOTAL	5 300	27 800	5,2
Semis avec bois recensables		200	100	0,5
Toutes dimensions recensables		6 100	31 100	5,1
Semis sans bois recensables		2 000		
TOTAL FUTAIE RÉGULIÈRE		8 100	31 100	

TABLEAU G72

Forêts de production

Catégories d'utilisation de l'épicéa prépondérant suivant la région forestière. Toutes structures. Toutes propriétés

	Volume	Répartition des volumes suivant les catégories d'utilisation			
SITE	total m³	Menuiserie Sciages secondaires %		Industrie chauffage %	
Barrois Côtes de Meuse Zone rouge Autres sites	65 200 86 600 215 300 90 900	3,2 42,0 12,9 29,4	7,5 1,3 5,3 12,9	89,3 56,7 81,8 57,7	
TOTAL	458 000	24,0	5,9	70,1	

En raison de la jeunesse relative des plantations d'épicéa les bois actuellement produits sont encore en majorité de la qualité industrie.

On pourrait être tenté, à partir des données du tableau G73, de conclure que l'accroissement de l'épicéa diminue après 30 ans si on pouvait considérer que les différences constatées correspondent à l'évolution dans le temps. Cette conclusion peut cependant ne pas être fondée car les peuplements de 30 à 39 ans comprennent les premières plantations de zone rouge dans lesquelles l'épicéa a souvent été installé sur des sols calcaires secs qui ne lui convenaient que médiocrement. Il est d'ailleurs permis de constater que les volumes à l'hectare de cette classe d'âge sont inférieurs à ceux de la classe de 20 à 29 ans.

TABLEAU G73

Forêts de production

Surfaces, volumes et accroissements de l'épicéa prépondérant en futaie régulière, par classes d'âge. Toutes propriétés

Classe d'âge	Surface	Pourcentage de la surface totale %	Volume à l'hectare m³/ha	Accroissement courant à l'hectare m³/ha/an
0 à 9 ans 10 à 19 ans	1 950 150	24,1	0,1	
20 à 29 ans	2 600	1,9 32,1	2,7 75,1	0,3 5,7
30 à 39 ans 40 ans et plus	2 050 1 250	25,3 15,4	65,5 83,3	5,2 4,0
Ages mêlés	100	1,2	135,0	7,0
TOTAL	8 100	100,0	55,3	3,8

TABLEAU G74

Nombres d'arbres et volumes de l'épicéa prépondérant et accessoire dans des peuplements de futaie régulière

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre	Nombre d'arbres	Volume total	Volume moyen par arbre	Hauteur totale moyenne	Hauteur à la
cm	(centaines)	m³	m³	m	découpe moyenn m
10	24 055	81 700	0.034	9,6	4,9
15	15 391	161 500	0,105	12,9	8,8
20	6 296	130 800	0,208	15,3	11,7
25	2 640	98 800	0,374	17.7	14,5
30	718	40 800	0,568	19,9	16,9
35	387	33 300	0,860	22,5	19.6
40 :	297	43 800	1,475	24,6	21,3
45	22	3 300	1,500	23,5	20,4
50	52	12 000	2,308	26,5	23,9
TOTAL	49 858	606 000	0,122	12,7	8,5

Les données de ce tableau confirment que la presque totalité des arbres ne dépassait pas 27,5 cm de diamètre en 1964.

12 Les forêts soumises au régime forestier.

Les forêts domaniales et communales occupent les 2/3 de la surface des forêts de production du département.

Elles en représentent 69 % du volume total en comprenant le hêtre et 63 % sans le hêtre.

Elles représentent 61 % de l'accroissement de toutes les essences des forêts de production moins le hêtre

En raison de l'importance de ces forêts, il a paru utile de donner quelques renseignements supplémentaires les concernant. Mais pour éviter toute confusion, ces résultats seront fournis par types de traitement, tels qu'ils ont été indiqués par les services forestiers locaux.

12.1. — Les forêts domaniales - Superficies et volumes.

Les surfaces occupées par les types de traitement dans les différentes régions sont ventilées dans le tableau H10.

TABLEAU H10

Forêts domaniales de production. Superficies par régions forestières et types de traitement

	TRAITEMENTS							
Région forestière ou site	Traitement non défini par un aménagement	Futaie régulière	Conversion en futaie régulière	Taillis sous futaie	Conversion en futale par paquets			
	ha	ha	ha	ha 	ha			
Argonne-sur-Gault et Perthois	:	· <u></u> ·	50	600	3 650			
Argonne-sur-Gaize	- .	<u> </u>	5 900	100	200			
Barrois	· · —	1 300	1 900	100	1 650			
Côtes et collines de Meuse	350	2 550	6 000	900	1 850			
Woëvre et Dieulets	_	· · · · · 	3 000	1 300	1 —			
Pays haut	 	_	450	100	_			
Pentes calcaires	<u> </u>	· —	l	_	100			
Zone rouge		5 100	_		_			
Placages gréseux		<u> </u>	3 000	50	550			
TOTAL	8 450	8 950	20 300	3 150	8 000			

Les volumes (comprenant ceux du hêtre) sont donnés dans le tableau H11.

TABLEAU H11
Forêts domaniales de production. Volumes par nature de traitement

	Feuillus en futaie		Feuillus en taillis		Résineux	
Traitement	Surface des bois recensables ha	Volume m³	Surface des bois recensables ha	Volume m³	Surface des bois recensables ha	Volume m³
Sans traitement défini Futaie régulière Conversion en futaie régulière Taillis sous futaie Conversion en futaie par parquets	8 450 8 950 20 100 3 100 7 850	178 900 609 400 2 637 500 220 400 985 900	6 750 6 350 19 700 3 100 7 850	85 300 51 600 230 800 75 800 135 800	6 150 4 600 16 100 50 5 500	312 400 361 500 91 100 7 700 25 700
TOTAL	48 450	4 632 100	43 750	579 300	32 400	798 400

Les surfaces correspondantes sont celles des seuls bois recensables. Pour un même traitement, ces surfaces sont variables suivant qu'il s'agit des surfaces portant des feuillus en futaie, des feuillus en taillis ou des résineux, mais de toutes façons elles ne s'additionnent pas.

Par exemple, concernant le traitement de conversion en futaie régulière, il faut lire le tableau H11 de la manière suivante :

Les feuillus de futaie occupent la totalité de la surface des bois recensables du type (20 100 ha), les feuillus en taillis n'en occupent que 19 700 ha et les résineux ne sont installes que sur 16 100 ha.

Il y a donc des parties communes où l'on trouve à la fois des feuillus de futaie, des feuillus de taillis et des résineux.

Cette distinction était nécessaire pour calculer, éventuellment, les volumes à l'hectare correspondants. Mais il est admissible aussi de calculer un volume global rapporté à la surface du type de traitement.

Ces explications sont valables pour les accroissements et pour les résultats concernant les forêts communales.

TABLEAU H12

Forêts domaniales de production

Volumes des feuillus (moins le hêtre) par nature de traitement

		en futaie e hêtre	Feuillus en taillis moins le hêtre		
TRAITEMENT	Surface des bois recensables ha	Volume m³	Surface des bois recensables ha	Volume m³	
Sans traitement défini Futaie régulière Conversion en futaie régu-	8 300 7 600	154 800 208 400	6 750 6 350	74 500 38 200	
lière Taillis sous futaie Conversion en futaie par parquets	17 800 3 100 7 450	1 303 200 161 500 566 300	19 700 3 100 7 850	188 100 74 000	
TOTAL	44 250	2 394 200	43 750	506 600	

Pour rapprocher éventuellement les accroissements des volumes, il a paru nécessaire de donner des résultats de volumes sans le hêtre puisque les accroissements ne comportent pas ceux relatifs au hêtre.

12.2. — Les forêts communales - Superficies et volumes.

TABLEAU H20

Forêts communales. Superficies par régions forestières et types de traitement

	TRAITEMENTS							
Région forestière ou site	Traitement non défini par un aménagement	Conversion en futaie régulière	Taillis sous futaie	Conversion en futaie par parquets				
	ha	ha	ha	ha				
Argonne sur Gault et Perthois		50	5 700					
Argonne-sur-Gaize	200	200	3 050	İ				
Barrois		100	15 650	350				
Côtes et collines de Meuse		. 1 150	47 300	350				
Woëvre et Dieulets	İ	950	17 650					
Pays haut		50	4 200					
Pentes calcaires	1		1 750					
Placages gréseux .		750	2 200	550				
TOTAL	200	3 250	97 500	1 250				

TABLEAU H21

Forêts communales. Volumes par nature de traitement

	Feuillus en futaie		Feuillus en taillis		Résineux	
Traitement	Superficie des bois recensables ha	Volume m³	Superficies des bois recensables ha	Volume m³	Superficies des bois recensables ha	Volume m³
Sans traitement défini Conversion en futaie régulière Taillis sous futaie Conversion en futaie par parquets	200 3 250 97 500 1 250	33 900 243 800 7 333 500 135 600	3, 250 97, 150 1, 250	32 100 832 500 15 900	2 150 97 150 —	9 400 110 800
TOTAL	102 200	7 746 800	101 650	880 500	99 300	120 200

TABLEAU H22
Forêts communales. Volumes des feuillus (moins le hêtre) par nature de traitement

	Feuillus e moins le	1. A. S.	Feuillus en taillis moins le hêtre		
TRAITEMENT	Surface des bois recensables	Volume	Surface des bois recensables	Volume	
	ha ha	m³	ha	m ³	
Sans traitement défini Conversion en futaie régu-	200	27 400	<u>···</u>		
lière	3 250	144 500	3 250	32 100	
Taillis sous futaie	96 650	4 851 200	97 150	804 200	
Conversion en futaie par parquets	1 250	60 000	1 250	12 700	
TOTAL	101 350	5 083 100	101 650	849 000	

12.3. — Les forêts domaniales et communales - Accroissements.

TABLEAU H3

Forêts domaniales et communales de production. Accroissements courants par nature de traitement

	Forêts domaniales			Forêts communales			
Traitement	Accroisse	Accroissement courant en m³/an			Accroissement courant en m³/an		
	Feuillus en futaie	Feuillus en taillis	Résineux	Feuillus en futaie	Feuillus en taillis	Résineux	
Sans traitement défini Futaie régulière Conversion en futaie régulière Taillis sous futaie Conversion en futaie par parquets	7 550 4 750 25 200 3 600 10 900	3 500 1 400 11 300 4 400 6 100	25 450 24 500 5 050 600 1 100	750 — 3 600 112 900 1 100	 1 700 46 600 750	400 5 900	
TOTAL	52 000	26 700	56 700	118 350	49 050	6 300	

Les résultats ont été donnés sur le même tableau pour les forêts domaniales et communales.

Les surfaces correspondantes sont à prendre dans les tableaux $\rm H12$ et $\rm H22$

13 Inventaire des peupliers.

13.1. — Superficies, volumes et accroissements des peupleraies.

Il a été procédé à un inventaire particulier des peupleraies du département de la Meuse en utilisant une méthode un peu différente de celle décrite dans la publication relative aux résultats des Landes. En effet les peupleraies n'ont pas été recherchées sur la totalité du territoire mais à l'intérieur d'un échantillon de carrés de 600 m de côté; 3 959 carrés ont été ainsi visités, dans lesquels ont été relevé également les alignements de peupliers et les groupes de peupliers isolés.

Les peupleraies prises en compte dans cet inventaire sont celles ayant une superficie égale ou supérieure à 4 ares et une largeur de souche à souche au moins égale à 10 mètres.

TABLEAU ${\rm I_1}$ Volumes et accroissements des peupleraies Toutes propriétés

		Vo.	lume	Accroisser	nent courant	Accrois-	
Classe d'âge	Surface ha	Total m³	A l'hectare m³/ha	Total m³/an	A l'hectare m³/ha/an	sement moyen m³/an/ha	
6 à 10 ans 11 à 15 ans 16 à 20 ans 21 à 30 ans 31 à 40 ans Plus de 40 ans Ages mêlés	100 70 20 130 200 20 70	500 950 1 000 17 600 43 200 9 250 1 000	5,0 13,6 50,0 135,4 216,0 462,0 14,3	70 160 150 1 440 2 720 410 150	0,7 2,3 7,5 11,1 13,6 20,5 2,1	0,5 1,1 3,5 5,1 6,3 9,8	
TOTAL	610	73 500	120,5	5 100	8,4		
Non recensables	350			_			
TOTAL	960	73 500	76,6	5 100			

Les superficies inférieures à 100 ha ne doivent être entendues que comme l'indication de la faible importance des peupleraies appartenant à la classe d'âge considérée.

 $\label{eq:TABLEAU} \textbf{I}_{2}$ Répartition des peupleraies suivant les clones

Clone	Surface ha
Robusta I 214, régénéré, Virginie Blanc du Poitou et autres sérotina	410 130 420
TOTAL	960

En dehors de la Vallée de la Meuse, les peupleraies sont surtout localisées dans le Perthois (région de Revigny).

Les plantations effectuées à partir de 1927 en forêts soumises (environ 400 ha) ont été maintenant exploitées et il n'en reste plus que quelques dizaines d'hectares qui n'ont pu être distingués dans les résultats.

13.2. — Nombres de peupliers dans les peupleraies, volumes et hauteurs moyennes.

TABLEAU I_3 Peupleraies. Nombres d'arbres et volumes des peupliers par catégories de diamètre Toutes propriétés

Catégories de diamètre	Nombre d'arbres	Volume total m³	Volume moyen par arbre m³	Hauteur totale moyenne m	Hauteur à la découpe moyenne m
10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 + de 60	17 400 22 300 17 400 17 600 17 500 12 600 8 700 4 000 1 900 2 000 400 600	400 2 000 3 800 7 200 11 900 13 200 12 200 7 450 4 600 6 200 1 750 2 800	0,023 0,090 0,218 0,409 0,680 1,050 1,402 1,863 2,421 3,100 4,375 4,667	9,0 13,0 17,2 20,4 23,7 26,6 28,2 28,8 32,4 34,5 35,1 35,6	3,5 7,4 11,7 14,9 17,6 18,9 19,0 19,9 22,6 20,4 26,1 22,1
TOTAL	122 400	73 500	0,600	19,5	13,0

13.3. — Les alignements de peupliers.

Longueur totale dans le département = 455 km

 ${\tt Largeur\ moyenne} = 5\ {\tt m}$

Volume moyen $= 90 \text{ m}^3/\text{km}$

TABLEAU I_4 Alignements de peupliers : volumes et accroissements

	Arbres de type forestier		Taillis		
Essence	Volume m³	Accroissement m³/an	Volume m³	Volume total	
Peuplier	40 700	2 100	300 200	41 000 200	
TOTAL	40 700	2 100	500	41 200	

TABLEAU $I_{\mathbb{S}}$ Alignements de peupliers. Répartition des volumes suivant les catégories d'utilisation des bois

	Volume	Répartition suivant les catégories d'utilisation		
Essence	total m³	Bois d'œuvre %	Bois d'industrie %	Chauffage %
Peupliers Feuillus divers	41 000 200	88,4 —	11,0 74,6	.0,6 25,4
TOTAL	41 200			

Le nombre de peupliers présents dans les alignements est estimé à 34 500 arbres.

Le volume moyen d'un arbre est donc de $1.2~\mathrm{m}^3$ et son accroissement de : 0,061 m^3 , résultat supérieur à ceux des peupleraies (0,6 m^3 et 0,042 m^3). Toutefois le taux d'accroissement est inférieur (5 % contre 7 %), ce qui ne peut surprendre.

14 Inventaire des éléments linéaires.

Les éléments linéaires ont fait l'objet d'un inventaire spécial suivant la méthode décrite dans la première partie de la publication relative au département des Landes (paragraphe 6.15 et 6.3).

14.1. — Les haies.

Longueur totale dans le département = 2800 km

Largeur moyenne = 6 m

Volume moyen $= 63 \text{ m}^3/\text{km}$

 $\begin{array}{ccc} & & & & & & & & \\ & & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & \\ & & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & \\ & & \\$

	Arbres contenar	nt du bois d'œuvre	Arbres sans bois	
Essence	Forme	e normale	d'œuvre (dont têtards)	Volume total
	Volume	Accroissement	Volume	
	m³	m³/an	m³	m^3
Chêne pédonculé	3 800	150	3 900	7 700
Chêne rouvre	2 000	50	5 500	7 500
Hêtre	50	_	150	200
Charme	800	<u> </u>	3 600	4 400
Peupliers	11 800	500		11 800
Frêne	8 200	300	19 100	27 300
Saule	8 500	450	49 900	58 400
Autres feuillus	8 300	250	35 100	43 400
Pin sylvestre	50		1 250	1 300
Epicéa	4 000	100	1 700	5 700
Autres résineux	1 500	100	7 200	8 700
TOTAL	49 000	1 900	127 400	176 400

 ${\bf TABLEAU} \quad {\bf J}_{11}$ Haies : répartition du volume suivant les catégories d'utilisation des bois

Essence	Volume total	Répartition du volume suivant les catégories d'utilisation des bois		
	m³	Bois d'œuvre %	Bois d'industrie %	Bois de chauffage %
Chêne pédonculé Chêne rouvre Hêtre Charme Peupliers Frêne Saule Autres feuillus Pin sylvestre Epicéa Autres résineux	7 700 7 500 200 4 400 11 800 27 300 58 400 43 400 1 300 5 700 8 700	33,2 21,4 — 8,0 92,8 19,2 9,4 14,3 1,1 46,3 9,1	31,0 23,0 55,9 39,4 6,6 36,3 24,8 39,3 89,0 52,1 86,2	35,8 55,6 44,1 52,6 0,6 44,5 65,8 46,4 9,9 1,6 4,7
	176 400			

La distinction entre bois d'industrie et bois de chauffage doit être comprise comme indiquant seulement une différence de degré dans la qualité et non une vocation arrêtée à une utilisation différente.

 $\begin{array}{cc} \text{TABLEAU} & J_{12} \\ \text{Haies: nombres d'arbres} \end{array}$

	Nombre d'arbres
Essence	Forme normale (ou saules têtards)
Chêne pédonculé	7 300
Chêne rouvre	4 000
Hêtre	350
Charme	2 400
Peupliers	7 800
Frêne	21 600
Saule	19 050
Autres feuillus	11 550
Pin sylvestre	250
Epicéa	9 300
Autres résineux	5 200
TOTAUX	88 550

Les peupliers présents dans les haies ont un volume moyen par arbre de $1,5~\rm m^3$ et un accroissement de $0,064~\rm m^3$, soit nettement plus que dans les peupleraies.

Toutefois le taux d'accroissement en volume est plus élevé dans les peupleraies (7 % contre 4,3 %), comme conséquence d'un volume moyen inférieur

14.2. — Les alignements.

Longueur totale dans le département = 900 km.

Largeur moyenne = 5 m.

Volume moyen $= 55.4 \text{ m}^3/\text{km}$.

Ces alignements ne comprennent pas ceux où les peupliers sont prépondérants (qui ont été traités au paragraphe 13.3) mais seulement les peupliers mélangés à d'autres essences.

 $\label{eq:control_control} \textbf{TABLEAU} \quad J_{20}$ Alignements : volumes et accroissements courants

	Arbres	contenant du bois	Arbres		
Essence	Forme normale		Têtard Emonde	sans bois d'œuvre	Volume total
	Volume m³	Accroissement m³	Volume m³	Volume m³	m³
Chêne pédonculé Peuplier Saule Orme Autres feuillus Epicéa	200 17 600 — 5 500 15 000 100	600 	200	9 300 1 800	200 17 600 9 300 5 500 17 000 100
TOTAL	38 400	1 100	200	11 100	49 700

 ${\tt TABLEAU} \quad {\tt J}_{21}$ Alignements : répartition du volume suivant les catégories d'utilisation des bois

Essence	Volume total m³	Répartition du volume suivant les catégories d'utilisation des bois			
		Bois d'œuvre %	Bois d'industrie %	Bois de chauffage %	
Chêne pédonculé Peuplier Saule Orme Autres feuillus Epicéa	200 17 600 9 300 5 500 17 000 100	80,0 100,0 — 82,5 59,8 90,7	95,1 — 8,4 9,3	20,0 4,9 17,5 31,8	
TOTAL	49 700				

TABLEAU J_{22} Alignements: nombre d'arbres

	Nombre d'arbres
Essence	Toutes formes
Chêne pédonculé	250
Peuplier	4 400 3 700
Orme Autres feuillus	3 700 15 650
Epicéa	50
TOTAL	24 050

14.3. — Les cordons.

Longueur totale dans le département = 900 km

Largeur moyenne = 16 m

Volume moyen $= 109 \text{ m}^3/\text{km}$

 $\label{eq:conditional} \mbox{TABLEAU} \quad \mbox{J_{30}}$ Cordons : volumes et accroissements courants

	Arbres contena	nt du bois d'œuvre	Arbres sans bois	Volume
Essence	Forme normale		d'œuvre	total
	Volume m³	Accroissement m³/an	Volume m³	m³
Chêne pédonculé	4 800	150	5 100	9 900
Chêne rouvre	50	-	1 850	1 900
Hêtre	200	-	500	700
Charme	_	_	22 700	22 700
Frêne	1 350	50	7 250	8 600
Saule	1 100	50	6 600	7 700
Noyer	8 000	-	, -	8 000
Autres feuillus	100		26 600	26 700
Pin sylvestre	400		600	1 000
Epicéa	3 400	150	4 700	8 100
Pin noir	1 000	50	2 500	3 500
TOTAUX	20 400	450	78 400	98 800

 ${\tt TABLEAU} \quad {\tt J_{31}}$ Cordons : répartition du volume suivant les catégories d'utilisation des bois

Essence	Volume total	Répartition du volume suivant les catégories d'utilisation des bois		
	m ³	Bois d'œuvre %	Bois d'industrie %	Bois de chauffage %
Chêne pédonculé	9 900	39.5	45.4	15.1
Chêne rouvre	1 900	1,6	68.6	29,8
Hêtre	700	16,7	70.2	13,1
Charme	22 700		52,6	47,4
Frêne	8 600	10,8	85,9	3,3
Saule	7 700	14,3	40,5	45,2
Noyer	8 000	76,5	10,9	12,6
Autres feuillus	26 700	0,2	89,0	10,8
Pin sylvestre	1 000	18,6	81,4	
Epicéa	8 100	29,4	70,3	0,3
Autres résineux (pin noir)	3 500	20,0	74,1	5,9
TOTAL	98 800	_		

TABLEAU J32

Cordons: nombres d'arbres

Essence	Nombre d'arbres	
Chêne pédonculé	7 900	
Chêne rouvre	250	
Hêtre	700	
Charme	<u>—</u>	
Frêne	2 000	
Saule	1 400	
Noyer	16 500	
Autres feuillus	350	
Pin sylvestre	1 800	
Epicéa	8 500	
Autres résineux (pin noir)	2 400	
TOTAL	41 800	

Il s'agit seulement d'arbres de forme normale à l'exclusion de têtards et d'arbres d'émonde.

14.4. — Les peupliers épars en domaine agricole.

Les résultats les concernant ont été mentionnés aux tableaux A5, A7 et A9.

On peut constater qu'ils ont un volume moyen par arbre de $1.2~\rm m^3$ et un accroissement de $0.056~\rm m^3$, résultats sensiblement égaux à ceux des peupliers en alignement.

Conclusion

La MEUSE, de beaucoup le moins peuplé et le plus rural des 4 départements de la Lorraine, apparaît comme étant une exception dans cette région industrielle bien pourvue en richesses minérales. Elle possède pourtant, avec l'ensemble de cette région, une caractéristique commune en raison de l'importance des surfaces boisées due, surtout, au nombre et à l'étendue des forêts communales (88 % des communes de la MEUSE possèdent une forêt).

Avec 232 000 ha dont, environ, 50 000 ha de forêts domaniales et $100\,000$ ha de forêts communales, la MEUSE a un taux de boisement de $37.2\,\%$ très supérieur au taux moyen de la France.

Ses forêts ont d'ailleurs permis dans le passé à ce département de posséder une industrie sidérurgique et des verreries * qui avaient, en retour, profondément marqué leur traitement et ont pu avoir, il y a moins d'un siècle, une influence décisive sur le maintien du taillis-sous-futaie et l'abandon de certaines tentatives de conversion en futaie dans les forêts domaniales.

Toute étude de l'état actuel des forêts meusiennes serait incomplète s'il n'était également tenu compte des effets d'autres circonstances historiques qui ont laissé des marques profondes et, malheureusement, durables sur le sol de près de 50 % d'entre elles, ainsi que — et ce n'est peut être pas d'une moindre importance — sur les moyens de leur gestion. Il s'agit du rôle que sa situation de marche frontière, et certaines de ses caractéristiques géographiques, ont fait jouer à ce pays au cours des conflits armés successifs.

Longtemps limité à la place forte de Verdun, qui garde le souvenir de 11 sièges, son rôle défensif s'est ensuite étendu aux obstacles naturels dont il a été doté, mais non sans qu'il en résultat, pour l'ensemble de la région, de grandes souffrances et de profondes blessures. Déjà pendant la guerre de 1870, qui vit le dernier de ces sièges, ses forêts avaient eu à souffrir d'exploitations abusives **. Mais c'est la guerre de 1914-1918 qui, durant quatre années et, surtout au cours de la bataille de Verdun en 1916, a complètement dévasté, ou considérablement appauvri, des dizaines de milliers d'hectares de forêts et laissé des éclats de mitraille qui déprécieront, sans doute, pendant encore près d'un demi siècle les chênes et les hêtres de ces forêts.

Le tracé du front et ses fluctuations au cours de la guerre sont donc un des éléments de la connaissance des forêts de la MEUSE et de l'estimation des bois: Il est vrai que ce tracé est inscrit, et pour longtemps encore, sur le sol par les trous d'obus, les restes de sapes et d'abris, voire même par les fils de fer barbelés incrustés dans les arbres. Les forêts qui ont ainsi subi de graves dommages, au long des quelques 120 km de front, se trouvent, en gros, situées au nord d'une ligne joignant Commercy à Clermont-en-Argonne.

Sans que toutes ses forêts aient eu à souffrir des dommages causés par la guerre, la Woëvre est toute entière située dans cette partie du département. Plateau mollement ondulé, s'élevant lentement vers les Côtes de Moselle, elle est dominée à l'ouest par les côtes de Meuse formant une barrière à peu près continue qui peut justifier par son aspect et la rapidité de ses versants le nom de montagne donné à certains de ses reliefs boisés (forêts domaniales de la Montagne et de la Grande Montagne). Beaucoup plus large au Nord, où les côtes franchies à Dun par la Meuse, accentuent leur inclinaison vers l'ouest, la Woëvre meusienne vient mourir au sud aux abords de la forêt de la Reine et de ses étangs qui appartiennent à la Meurthe-et-Moselle. La protection qu'elle doit aux côtes de Meuse lui vaut d'être la région la moins arrosée du département, mais non la moins humide, en raison de la compacité de ses sols, issus des marnes

^{* «} Forêts dont l'exploitation sert aux forges, tuileries, briqueteries, faïenceries, verreries, fabriques d'acier, etc » (Dictionnaire géographique de Vosgien - 1813).

^{**} Vente à des banquiers de Berlin, le 24 octobre 1870, de 15 000 chênes de plus de 50 cm de diamètre à prendre dans les forêts de la Meuse et de la Meurthe-et-Moselle (Arrêt de la Cour de Nancy du 3 août 1872).

et argiles du Callovien et de l'Oxfordien. Cette protection efficace contre les vents dominants a bien des conséquences favorables se traduisant, en forêt, notamment, par la rareté des chablis, mais l'absence de brassage des couches de l'atmosphère favorise des inversions de température particulièrement redoutables au début du printemps où la formation d'un véritable lac d'air glacé peut geler, jusqu'à plusieurs mètres de hauteur, les feuilles et bourgeons des chênes qui voient leur fructification très régulièrement compromise.

La nature des sols de la Woëvre a favorisé l'extension des prairies qui, depuis la guerre de 1914-18 sont devenus des « parcs » clôturés grâce aux stocks de fil de fer barbelé qu'elle avait laissés et aux piquets de chêne tirés des arbres mitraillés. Il a été ainsi mis fin à la pratique de la vaine pâture et des troupeaux communaux.

La seule toponymie suffit à mettre en évidence le fait que le taux de boisement actuel relativement peu élevé (22,8 %) est le résultat d'importants défrichements, les premiers étant sans doute contemporains de l'installations des nombreux étangs, dont beaucoup sont, aujourd'hui, asséchés, et les derniers ayant été effectués dans la première moitié du XIX° siècle. Ces défrichements ont surtout affectés les surfaces où les propriétés agronomiques des sols se trouvaient être améliorées par la présence d'un revêtement de limons ou de dépôts calcaires issus des côtes.

Il subsiste d'importants massifs, en majeure partie communaux et domaniaux, où domine le chêne pédonculé dont la Woëvre avec, sans doute, la plaine de la Saône et celle de l'Adour, est un des principaux crus. Ces chênes à croissance relativement lente (1) (un peu supérieure à 2 mm sur le rayon pour les réserves de T.S.F.) et bien maillés, ont largement contribué à faire la réputation du « chêne de Meuse ». Ils sont accompagnés de vigoureux taillis de charme et de tremble dont les âges et époques d'exploitation, au cours de la première moitié de ce siècle, ont été assez étroitement dépendants des conditions créées par les deux grandes guerres. Assez paradoxalement la régénération de ces chênes est cependant très difficile dans cette région en raison de l'action cumulée des gelées tardives, de l'humidité excessive des sols après la coupe, des prélèvements effectués sur les trop rares glandées par les sangliers et mulots, de l'étouffement des semis par la végétation herbacée (canche coespiteuse) et frutescente, ainsi que par les attaques de l'oïdium auxquelles les semis de chêne pédonculé sont particulièrement sensibles.

Le recours à la régénération sous « coupe d'abri » dont la nécessité avait été reconnue dès la fin du siècle dernier (2), tout au moins, est un des moyens utilisés pour pallier certaines de ces difficultés.

Sous la forme de « clairs chênes », qui subsistent dans les seuls noms de cantons et de lieux-dits — en dehors de quelques individus de gros diamètre et bas branchus de plus en plus rares (3) — le chêne pédonculé a pourtant joué autrefois un rôle important dans l'économie agricole par le pacage et le panage en relation avec les modes communautaires d'élevage cidessus évoqués.

Cette région comprenant, outre la Woëvre proprement dite, celle des **Dieulets** qui, au sud de Stenay, s'étend sur la rive gauche de la Meuse, a une superficie totale, d'environ, 131 000 hectares dont 29 800 ha de surfaces boisées. Les peuplements feuillus couvrent 28 500 ha (forêts de production) dont 18 000 ha, environ, où le chêne pédonculé est l'essence prépondérante Le volume moyen est de 92,4 m³/ha et l'accroissement courant, sans le hêtre, soit pour 89,4 m³/ha, s'élève à 2,6 m³/ha/an.

⁽¹⁾ Elle est très inférieure à celle des chênes pédonculés des vallées de l'Adour ou de la Saône mais significativement plus élevée en Woëvre que celle du chêne rouvre.

⁽²⁾ Rapport du Conservateur Suchaux de Bar-le-Duc du 26 mars 1886 sur la forêt d'Haudronville.

⁽³⁾ Un de ces chênes de 4,25 m de circonférence, âgé de 315-320 ans, a été exploité en 1950 en forêt communale de Villeen-Woëvre.

Les résineux n'occupent dans cette région que 700 ha, dont 200 hectares seulement, de bois recensables.

La région forestière du **Pays-Haut** (43 000 ha) au nord et au nord-est du département, en limite de la Moselle, de la Belgique et des Ardennes, est celle des côteaux de l'Othain et de la Chiers, aux sols de composition variée et auxquels la présence de prairies et de haies donne un aspect bocager et, parfois, quelque peu montagnard malgré une altitude modeste (170 m à 330 m); mais la réputation faite à la région de Stenay d'être « la Sibérie meusienne » dit assez, même si l'on fait la part d'une exagération quelque peu malicieuse, que le climat y est particulièrement froid, ce qui n'exclut pas l'existence de quelques stations de buis *.

Situé très en arrière des fronts stabilisés, le Pays-haut a assez peu souffert de la guerre 1914-1918. Quelques dégâts de mitraille, assez localisés aux environs des ouvrages de la ligne Maginot, l'ont atteinte en 1940. Cette région dont la superficie en Meuse est, d'environ, 43 000 ha avec, seulement, 8 200 ha de forêts (forêts domaniales : 550 ha, forêts communales : 4 250 ha) a le taux de boisement le plus faible (19,1 %). Les massifs forestiers relativement peu étendus sont réfugiés sur le dos des croupes. Le hêtre, associé aux grands érables, est très dominant (61 %) dans les peuplements feuillus, le chêne y occupe une place plus modeste (18,2 %), le bouleau est fréquent.

Ces peuplements à feuillus prépondérants qui, en dehors de la forêt domaniale, sont pour leur grande majorité traités en taillis-sous-futaie, couvrent $7\,000\,\mathrm{ha}$ (peuplements recensables) avec un volume moyen de $92\,\mathrm{m^3/ha}$ et un accroissement courant, sans le hêtre, de $1.9\,\mathrm{m^3/ha/an}$ correspondant à un volume sur pied de $53.7\,\mathrm{m^3/ha}$

La principale région forestière, par l'étendue de ses forêts et son taux de boisement exceptionnellement élevé (50 %), s'étend de part et d'autre du cours de la Meuse qui traverse le département du Nord au sud suivant une grande diagonale. Ce fleuve, que ses affluents perdus ont doté d'une vallée hors de sa mesure actuelle, coule au revers des **Côtes de Meuse**, rebord le plus marqué des auréoles concentriques du Bassin Parisien, dominant de 150 mètres le Payssous-les-Côtes de la Plaine de Woëvre.

Type parfait de la « cuesta », pour les géographes, formée au contact des marnes du Callovo-Oxfordien et des calcaires durs du Lusitanien, ces côtes apparaissant aux yeux des militaires « comme un gigantesque parapet » (1) ont été couronnées, au lendemain de la guerre de 1870, par les fortifications de la ligne Serré de Rivière dont le moindre effet a été d'entraîner la création des « Déboisés militaires » par une sérieuse amputation pratiquée sur un manteau forestier presque continu mais que les conséquences de la guerre 1914-1918 devaient, plus tard, compléter du fait du boisement des terres agricoles de Zone Rouge.

Les **Collines de Meuse** sur la rive gauche sont également formées à partir des calcaires lusitaniens ; elles ont, cepenant, un relief moins accusé alors que leurs sols, surtout aux bas des pentes, sont plus riches en argile. Plus peuplées ou, plutôt, moins désertes que les côtes, ces collines sont aussi quelque peu moins boisées tout en restant très forestières.

La région formée par l'ensemble des **Côtes et Collines de Meuse**, couvre, environ, 178 000 ha sur lesquelles 84 100 ha de surfaces boisées (forêts de production et boqueteaux) qui se présentent sous la forme de massifs compacts. Les surfaces sur lesquelles les feuillus sont prépondérants s'élèvent à 75 000 ha Le hêtre est très dominant dans ces peuplements (62 %). Il jouit d'une réputation, que justifient ses qualités exceptionnelles le rendant particulièrement propre au déroulage et qui avaient permis l'implantation d'une industrie du bois courbé

^{*} Notamment, sur 1 ha, environ, sous la futaie de hêtre en forêt domaniale de Juvigny.

^{(1) «} La guerre de forteresse » par Danrit pseudonyme du colonel Driant, gendre du général Boulanger et héros du Bois des Caures où une stèle rappelle qu'il y fut tué dès les premiers jours de l'offensive allemande de 1916.

Sur les 74 900 ha de peuplements recensables le volume moyen est de 81,6 m³/ha. L'accroissement courant des essences, autres que le hêtre, soit pour un volume de 46,2 m³/ha, est de 1,3 m³/ha/an.

Les résineux (pin sylvestre, pin noir, épicéa) couvrant 8 600 ha, avec un volume moyen de 67,7 m³/ha (plus 11,3 m³ de feuillus en mélange) et un accroissement de 4,1 m³/ha/an (plus 0.4 m³ de feuillus accessoires).

Pour compléter les résultats de l'inventaire de la région forestière des côtes et collines de Meuse il convient de prendre en compte ceux relatifs à la zone rouge qu'il a paru indispensable de distinguer en raison de son originalité et de son unité. Née du fait d'un véritable déterminisme historique et géographique cette zone, constituée de sols profondément bouleversés par la guerre sur le territoire de communes totalement, ou presque totalement privées d'habitants, à la suite de la ruine des villages, comprend, sur la rive droite de la Meuse, le massif principal constitué par la forêt domaniale de Verdun (10 044 ha), accessoirement, par le petit massif des Eparges (662 ha) et, sur la rive gauche, la forêt domaniale du Morthomme (3 085 ha).

Les terrains en cause, rachetés par l'Etat, ont fait l'objet de travaux de reboisement à une échelle très exceptionnelle, et dans des conditions particulièrement difficiles, de 1929 à 1933.

> L'inventaire pour la première fois effectué de ces forêts donne les résultats suivants : Surface totale: 14 000 ha, environ

Surface boisée: 13 600 ha, dont 13 550 de forêt de production, comprenant:

5 050 ha de feuillus (chêne : 24 %, hêtre : 23 %, divers : 53 %), 8 500 ha de résineux (pin noir : 60 %; épicéa : 35 %, pin sylvestre : 5 %).

Les peuplements feuillus, issus, il faut le souligner, d'anciennes forêts, surtout communales, qui n'existaient pratiquement plus en 1918, ont un volume moyen de 61,9 m³/ha/an et un accroissement courant moyen de 2,1 m³/ha/an (hêtre exclus).

Les peuplements résineux avec un volume moyen de 79,7 m³/ha (plus 6,5 m³ de feuillus en mélange) ont un accroissement moyen de 5,9 m³/ha/an (plus 0,4 m³/ha/an pour les feuillus accessoires).

L'étude de la répartition des classes d'âge révèle qu'en 1964, soit 30 ans après la fin des travaux de reboisement ci-dessus mentionnés, la proportion des peuplements résineux âgés de moins de 30 ans dépassait 70 % ce qui suffit à montrer l'importance et la durée de l'effort qui a du être poursuivi, bien après 1933, pour compléter l'œuvre de mise en valeur de cette zone rouge dont les sols avaient été stérilisés par la guerre.

Entre les collines de Meuse à l'est et jusqu'à l'Argonne et le Perthois les marnes du Kimmeridgien et, surtout, les calcaires marneux du Portlandien constituent le Barrois. Cette région couvrant 184 000 ha dans le département de la Meuse, forme un vaste plateau nettement incliné, suivant la pente des couches, dans la direction indiquée par le cours de ses rivières, Aire, Saulx et Ornain, qui ont sculpté les reliefs les plus marqués dans cet ensemble de collines. Malgré la présence de ces vallées et de dépressions argileuses, c'est la roche calcaire qui accuse les traits principaux du paysage

Contrastant avec les grandes masses boisées qui l'encadrent, le Barrois septentrional apparaît comme une région où les cultures et, particulièrement, les soles de céréales relèguent les bois à une place assez modeste en raison de la présence de « terres blanches » placages de limons ayant permis une mise en valeur plus poussée du sol.

Dans le Barrois méridional s'étendent de véritables causses pierreux aux vallées sèches, domaine des friches à moutons, piquées de genévriers et de quelques pins, qui contrastent avec la fraîcheur et la richesse agricole des belles vallées de la Saulx et de l'Ornain. Le Blois et l'Ornois, grâce aux affleurements marneux du jurassique supérieur sont, également, des pays verdoyants de culture prospère. Mais cette région du sud de la Meuse, qui est celle de son chef lieu, est aussi une région dont les forêts ont, autrefois, commandé des modes de vie et été à l'origine d'industries utilisant le bois comme matière première : scieries et fabriques d'ameublement ; ou comme combustible, telles que la métallurgie et la verrerie qui n'ont subsisté qu'en s'adaptant et en se transformant parfois profondément.

Malgré des aliénations et défrichements de forêts domaniales ayant eu lieu au siècle dernier, il subsiste de nombreux et beaux massifs de moyenne étendue qui n'ont pas souffert de la guerre et renferment des peuplements feuillus riches en belles futaies où le chêne domine (50 % contre 31 % au hêtre).

Ces peuplements feuillus couvrent 53 800 ha (forêts de production) sur lesquelles 36 800 ha seulement appartiennent à la région du Barrois proprement dite telle qu'elle a été ci-dessus décrite. Le volume moyen est de 103,5 m³/ha et l'accroissement courant, sans le hêtre, est de 2,0 m³/ha/an qui correspond à un volume sur pied de 76,0 m³/ha de chênes et autres feuillus.

Les peuplements à résineux prépondérants couvrent 5 800 ha avec un volume moyen de 82,6 m³/ha pour les peuplements recensables (plus 18,9 m³ de feuillus accessoires) et un accroissement courant de 4,9 m³/ha/an (plus 0,7 m³ pour les feuillus). Ces résineux sont représentés pour 40 % par de l'épicéa, 31 % par du pin sylvestre et 23 % par du pin noir.

Les plus belles forêts du Barrois, surtout connues en raison de la qualité exceptionnelle de leurs hêtres, qui se traduit dans les résultats de l'inventaire par une proportion de bois de déroulage plus élevée que partout ailleurs, sont, sans doute, celles qui, dans la région de Montiers-sur-Saulx, croissent sur les sols bruns profonds formés sur les sables gréseux du Valanginien reposant sur les calcaires Portlandiens qui apparaissent seuls aux flancs des nombreuses vallées. Ce site de faible superficie renferme, environ, 11 500 ha de peuplements feuillus particulièrement riches (152 m³/ha) dont l'accroissement courant moyen des essences autres que le hêtre est de 2,8 m³/ha/an correspondant à un volume sur pied de 106 m³/ha. Il ne contient guère, par contre, que 200 ha, environ, de résineux.

Au Nord de la vallée de l'Ornain, ouvrant le Barrois aux influences venues du Bassin Parisien, l'**Argonne**, qui fut aussi pendant longtemps une marche frontière, a joué, dans le passé, comme les Côtes de Meuse un rôle défensif qui lui valut de subir, également, les dégâts de la mitraille. Malgré une altitude modeste, ne dépassant pas 350 m, les premiers contreforts de l'Argonne, soulignés par le bleu foncé des forêts qui les couronnent, donnent, depuis ce plateau qui, suivant le cours de ses vallées, s'incline vers eux, l'impression d'un relief continu barrant l'horizon. L'existence de « passages » en nombre limité met en évidence ce rôle de barrière. Le passage des Islettes unit, de Clermont-en-Argonne à Sainte-Menehould, le Barrois à la Champagne humide et Clermont-en-Argonne à Verdun par la route et la voie ferrée. C'est seulement au Nord de Brizeaux et située, en Meuse, entre les vallées parallèles de l'Aire et de la Biesme, l'Argonne-sur-Gaize qui présente ces différents caractères. Cette roche, la Gaize, à laquelle elle doit son relief, est un grés siliceux à spicules d'éponge se décomposant à l'air (pierre morte) qui donne son originalité à cette région où la callune, la fougère aigle, le genêt à balais, la myrtille révèlent l'acidité de sols dépourvus de calcaires.

Le seul nom d'Argonne suffit à évoquer celui d'une région dont la vie a été et demeure en grande partie sous la dépendance de la forêt* Toute entière recouverte d'un manteau forestier à peu près continu, qui se prolonge dans la Marne et les Ardennes, elle renferme dans le département 10 500 ha de peuplements feuillus constitués d'une hêtraie-chênaie aux expositions nord et une chênaie-hêtraie sur les versants sud. Au total le chêne (rouvre surtout) occupe la première place (55 %) devant le hêtre (45 %).

^{*} Le charme envoûtant de cette forêt d'Argonne a été célébré dans plusieurs romans par A. Theuriet : « ... il m'a fait enfin connaître la vraie Princesse verte, c'est-à-dire la forêt avec toutes ses merveilles et tous ses enchantements, la forêt qui a été mon initiatrice et mon amie et à laquelle j'ai voué un éternel et violent amour » (La Princesse Verte).

Le volume moyen à l'hectare est de $148~\rm m^3$, auquel s'ajoutent 5,9 m³/ha de résineux. L'accroissement courant, sans le hêtre, soit pour un volume sur pied de 93,6 m³/ha, est de $2.2~\rm m^3/ha/an$.

Les peuplements résineux ne couvrent que 500 ha, environ, avec un volume sur pied de $103.7~\mathrm{m}^3/\mathrm{ha}$ dans les peuplements recensables (plus $66.7~\mathrm{m}^3/\mathrm{ha}$ de feuillus) et un accroissement courant de $6.3~\mathrm{m}^3/\mathrm{ha}/\mathrm{an}$ (plus $0.7~\mathrm{m}^3$ pour les feuillus autres que le hêtre).

A l'extrémité sud de ce massif le promontoire de Beaulieu domine un pays sans relief marqué dont les sols reposent sur les argiles du Gault et les sables verts de l'Albien : c'est l'Argonne-sur-Gault. Cette région humide, moins boisée que la précédente, renferme quelques grands massifs dont les peuplements, où domine le chêne pédonculé, présentent des analogies avec ceux de la Woëvre, mais les sols plus filtrants sur sables expliquent la présence, en proportion presque égale, du chêne rouvre et la relative abondance du hêtre (35 %, 33 % et 17 %).

Les peuplements feuillus ont un volume moyen de 111 m³/ha et un accroissement courant de 2,9 m³/ha/an, pour les essences autres que le hêtre, soit pour un volume de 101,5 m³/ha; compte tenu d'un matériel sur pied plus élevé, cet accroissement est comparable à celui constaté en Woëvre. La superficie des plantations résineuses est de l'ordre de 500 ha avec 72,2 m³/ha (plus 51 m³ de feuillus accessoires) et un accroissement de 7,4 m³/ha/an pour les bois recensables (250 ha) plus 3,6 m³/ha/an pour les feuillus accessoires, soit un accroissement total de 11 m³/ha/an particulièrement élevé mais peu significatif étant donné la faible superficie concernée.

Les données ci-dessus comprennent celles relatives aux sols d'alluvions du **Perthois** qui ont une surface réduite dans le département et, en dehors de plantations de peupliers, sont peu boisés.

Pour compléter cette revue des régions forestières de la Meuse il convient de mentionner l'existence d'un site que caractérisent ses particularités topographiques et la nature de ses sols : il s'agit des pentes calcaires limitant les Côtes de Meuse à l'est ou des versants rapides des vallées telles que la Saulx et l'Ornain dans le Barrois Formées de sols assez superficiels ou d'éboulis de « grouine », débris calcaires mélangés d'argile, ces pentes, souvent découpées en parcelles longues et étroites, étaient, autrefois, occupées par la vigne ou par des arbres fruitiers aux expositions favorables multipliées par l'existence de vallons, descendant vers la plaine où la vallée, de promontoires ou de buttes témoins détachées de la côte. La guerre, puis l'évolution démographique et économique qu'elle a précipitée et, sans doute surtout la disparition des « manœuvres », a entraîné l'abandon de ces terres de culture difficile, en raison de la pente mais de production de qualité (vin et mirabelles) Passées « au » friche* puis colonisées par les feuillus, ou plantées en résineux, beaucoup de ces parcelles sont venues compléter le boisement de ces pentes calcaires où la hêtraie-chênaie à érables et merisiers couvrait déjà les versants exposés au nord ou au nord-est. Ce site appartient pour 5 900 ha au Barrois, pour 3 800 ha aux Côtes et Collines de Meuse et 900 ha se partagent également entre la Woëvre, le Pays-Haut et la Zone-Rouge.

Les peuplements feuillus couvrent dans ce site 9 100 ha (hêtre : 32,5 %; chêne : 37 %; feuillus divers : 30,5 %). Leur volume moyen est, pour les peuplements recensables, de 78,5 m³/ha (plus 4,3 m³ de résineux) et leur accroissement pour les essences autres que le hêtre (57,9 m³/ha) s'élève à 2,1 m³/ha/an Les résineux occupent 1 500 ha (pin noir : 43 %; pin sylvestre : 37 %; épicéa : 20 %).

Le survol rapide effectué ci-dessus des différentes régions naturelles et des paysages forestiers qui les caractérisent met en évidence l'importance de la forêt dans ce département.

Sur les 229 953 ha de forêts de production, 203 100 ha sont constituées de peuplements où les feuillus sont à l'état pur ou prépondérant (chêne pédonculé : 26,2 %; chêne rouvre :

^{*} Friche est du genre masculin dans les parlers locaux.

20,8 %; hêtre : 40 %; divers : 13 %) mais il s'agit, dans la grande majorité des cas, de peuplements mélangés.

Les structures sont, également, assez mixtes par suite d'un effort de conversion qui s'est exercé, tout au moins, par la pratique de balivages serrés.

La majorité des peuplements peut, cependant, être encore classés dans la catégorie des taillis sous futaie, ou des mélanges de futaie et de taillis, comme le met en évidence la répartition ci-dessous :

Futaie régulière	Taillis sous futaie et mélange futaie-taillis	Taillis simple	TOTAL
86 350 ha	133 250 ha	10 350 ha	229 250 ha
37,6 %	58 %	4,4 %	100 %

Ces taillis sous futaie comprennent dans la réserve les principales essences dans la proportion suivante :

chêne pédonculé	chêne rouvre	hêtre	autres feuillus
28,8 %	23,5 %	40,3 %	7,4 %

Compte tenu de l'utilisation croissante des taillis par les industries de la pâte et des panneaux de particule il n'est pas moins important de connaître leur composition d'après les essences prépondérantes :

	chêne pédonculé	chêne rouvre	hêtre	charme	autres feuillus
en superficie	1,2 %	0,5 %	1,8 %	85,6 %	10,9 %
en volume	0,4 %	0,9 %	4,3 %	80,9 %	13,5 %

En ce qui concerne l'ensemble des peuplements feuillus la part revenant aux différentes catégories de propriété peut être caractérisée comme suit :

	Forêts	Forêts	Forêts
	domaniales	communales	particulières
surfaces des feuillus	21,5 %	44 %	34,5 %
volume des feuillus	28 %	40,7 %	31,3 %
volume moyen à l'hectare	125 m ³	85;5 m³	89 m ³

Le volume total des feuillus en forêts de production et boqueteaux (volume bois fort ne comprenant pas celui des houppiers) est de l'ordre de $19\,800\,000\,$ m³ (chêne pédonculé : $20,5\,$ %; chêne rouvre : $20,4\,$ %; hêtre : $29,9\,$ %; autres feuillus : $29,2\,$ %).

Avec la contribution modeste, des arbres épars le volume total des feuillus est d'environ 20 000 000 m³ (dont 2 000 000 m³ de charme).

L'accroissement ne comprenant pas celui du hêtre est de l'ordre de $400\,000~\rm m^3$ correspondant à un matériel sur pied de $13\,880\,000~\rm m^3$. Celui du hêtre, d'un volume de $5\,900\,000~\rm m^3$ ne doit pas être de beaucoup inférieur à $200\,000~\rm m^3$, ce qui donnerait, au total, un accroissement, d'environ, $600\,000~\rm m^3$.

Les volumes exploités et commercialisés (de 1960 à 1968) se sont élevés, en moyenne, à 430 000 m³, environ (dont 68 % de bois d'industrie et de chauffage). Ce volume est assez nettement inférieur à celui de l'accroissement, surtout si on tient compte du fait que ce dernier ne comprend pas celui correspondant aux houppiers, mais il n'est pas possible de tirer une conclusion de cette comparaison sans faire intervenir dans les volumes exploités ceux relatifs aux coupes délivrées qui seraient de l'ordre de 100 000 m³.

La superficie sur laquelle les résineux sont prépondérants est estimée à 26 850 ha, leur volume s'élève à quelques 2 000 000 m³ (pin sylvestre : 17,8 %; pin noir : 44,7 %; épicéa : 34,2 %) et l'accroissement à, environ, 125 000 m³, soit 4,66 m³/ha/an. Le taux d'accroissement relativement élevé de 6,25 % correspond à des peuplements dont plus de 60 % ont entre 20 et 40 ans.

La contribution des différentes catégories de propriété peut être précisée comme suit :

Peuplements résineux	Forêts	Forêts	Forêts
	domaniales	communales	particulières
surfaces	34,8 %	7,9 %	57,3 %
volumes	41,4 %	6,3 %	52,3 %
accroissements	47,2 %	5,3 %	47,5 %
volume moyen à l'ha	85,4 m³	85,8 m³	68,6 m³
	6,1 m³/ha	4,5 m³/ha	3,85 m /ha

Les plantations résineuses de la Zone Rouge couvrent 8 350 ha (forêt productive), soit près de 90 % des surfaces existant en forêt domaniale. Les peuplements recensables ont un volume total de 665 000 m³ et un accroissement de 49 000 m³, ce qui correspond à un volume moyen à l'hectare de 79.9 m³ et un accroissement courant de 5,9 m³/ha/an.

Au regard des 125 000 m³ d'accroissement on constate que les volumes mobilisés, de 1960 à 1968, par la branche d'exploitation forestière se seraient élevés, en moyenne, à 41 000 m³/an, seulement, soit, environ, le tiers de l'accroissement ce qui peut s'expliquer par l'âge peu élevé des reboisements dont guère plus de 10 % ont dépassé 40 ans

La populiculture occupe en Meuse une place très modeste en dehors du Perthois où, par les vallées de l'Ornain et de la Saulx, se prolongent les peupleraies de la vallée de la Marne. Leur superficie dans le département est de l'ordre de 1 000 hectares avec un volume moyen qui est seulement de 76,6 m³/ha car près de la moitié de ces peupleraies ne dépassaient pas une dizaine d'années au moment de l'inventaire, L'accroissement courant est, en moyenne, de 8,4 m³/ha et, au total, de 5 000 m³, environ, pour les peupleraies recensables.

Compte tenu de ceux que contiennent les éléments linéaires les plantations de peupliers ont, au total, une superficie équivalente à $1\,200\,\mathrm{ha}$, un volume de $144\,000\,\mathrm{m}^3$, environ, et un accroissement courant de $8\,300\,\mathrm{m}^3/\mathrm{an}$

D'après l'enquête sur la production des exploitations forestières la coupe aurait atteint, en moyenne, près de 33 000 m³ entre 1960 et 1963 ce qui traduirait une considérable sur-exploitation. Les volumes exploités ont d'ailleurs fortement diminué entre 1963 et 1968 jusqu'à moins de 15 000 m³ en 1968, ce qui dépasse cependant encore de beaucoup l'accroissement et il n'est, dans ces conditions, guère surprenant que l'on constate une diminution constante du diamètre moyen des peupliers exploités

On a pu dire que ses forêts avaient permis à la Meuse de posséder pendant plus d'un siècle des industries qui valorisaient au maximum ses ressources naturelles.

Les modes de traitement et la structure des peuplements, découlant de cette utilisation industrielle, n'ont pu suivre les mutations rapides qui ont, non seulement transformé, mais encore déplacé vers l'est les industries en cause. La pratique de l'affouage qui avait la force d'une tradition, presque d'un rite, s'inscrivant dans le cycle des saisons, comme un des aspects de la vie communautaire et, ayant connu un regain de vigueur pendant et après la seconde guerre mondiale, a prolongé, tout au moins dans les forêts communales, le traitement en taillis-sous-futaie.

Cependant depuis peu se manifeste une demande rapidement croissante de bois de trituration feuillus dont les quantités exploitées ont plus que doublé depuis 1960. Cette augmentation de la production paraît liée à l'installation de deux usines : une usine de panneaux dans la région de Saint-Dizier et une fabrique de pâte en Belgique, au point que la Meuse aurait exporté, en 1960, quelques 220 000 m³ de bois de trituration vers la Belgique.

Dans une perspective à moyen terme la question pourrait donc être posée de l'opportunité du retour aux errements antérieurs pour le traitement à appliquer aux forêts meusiennes alors que les besoins, quant aux catégories de produits, tendent à reproduire ceux que manifestaient les anciennes industries du fer et de la verrerie. Les enseignements tirés d'un passé, ci-dessus évoqué, suffiraient à montrer, s'il en était besoin, que la longueur des cycles de production et l'ensemble des contraintes, socio-économiques et climatiques, à surmonter pour transformer radicalement les traitements et les productions, ne sont guère compatibles avec une adaptation permanente à l'évolution, beaucoup plus, et de plus en plus, rapide des besoins.

Il paraît donc sage, en présence d'une conjoi cture dont on ne peut prévoir l'évolution à long terme, de se garder d'engager un processus de dégradation de la production en remettant en cause la transformation amorcée des forêts meusiennes, tout au moins celles de l'Etat et des collectivités

Cette transformation est celle qui a la plus grande « espérance » de réaliser, dans le contexte actuel, la valorisation des ressources naturelles renouvelables qui, avec l'élévation des niveaux de vie et de culture, paraît devoir être recherchée dans la qualité de la production en même temps que dans l'application d'une sylviculture au maximum compatible avec les utilités collectives de la forêt dont l'importance va croissant.

Un tel objectif exige, à la fois, que soit mis au maximum à profit la qualité exceptionnelle des chênes de gros diamètre et des hêtres de Meuse et que les peuplements soient conduits vers la futaie en surmontant les difficultés résultant des conditions naturelles aussi bien que, pour les forêts soumises essentiellement concernées, de celles liées à une organisation particulièrement extensive qui est une des conséquences indirectes des destructions causées par la guerre.

La qualité des grumes d'œuvre des forêts du département est mise à profit par des scieries et des industries du bois issues d'une tradition déjà longue mais qui ont su, tout au moins pour les plus dynamiques d'entre elles, s'adapter aux conditions nouvelles : 8 scieries avec quelques 30 000 m³ réalisent plus de 40 % de la production de sciages. Parmi les industries de travail mécanique du bois certaines, les plus nombreuses, telles que les fabriques de sièges et les parquetteries prolongent des activités anciennes alors que des industries nouvelles : panneaux de particules, tranchage, contreplaqués en hêtre pour la construction de wagons, sont venues compléter les fabrications traditionnelles mais ne sont encore représentées dans chacune de ces spécialités que par une seule usine.

Exportant, en plus des bois de trituration, quelque 20 000 m³ de grumes, l'industrie meusienne est loin de tirer tout le parti possible de la production de ses forêts.

Compte tenu de l'accroissement attendu de cette production provenant, d'une part, de la rapide décroissance des produits délivrés dans les forêts communales, qui ont diminué de 40 % au cours des sept dernières années et, d'autre part, de l'augmentation, de l'ordre de 80 000 m³, à attendre de la part mobilisable de l'accroissement des peuplements résineux, on peut prévoir que les quantités « exportées » vers l'étranger, ou d'autres départements, iront en croissant, accentuant le caractère de sous développement de l'économie meusienne.

Il y aurait donc place en Meuse pour de nouvelles industries, utilisant le bois comme matière première ou comme matériau, dont on peut souhaiter une rapide extension. Malgré la faible densité de sa population, inférieure à 30 % de celle des autres départements lorrains, des disponibilités en main d'œuvre pourraient vraisemblablement être dégagées du fait de la progressive concentration des exploitations agricoles qui doit se poursuivre. La construction de l'autoroute Paris-Strasbourg devrait favoriser cette industrialisation en créant un axe de communication est-ouest qui, pour la moitié nord du département, tout au moins, viendra pallier les conséquences du traité de Francfort.

Ce pays meusien, si attachant malgré le poids du souvenir qui étend un voile de tristesse et de sévérité sur la fraîcheur de nombre de ses paysages, doit, avec le temps et l'amélioration de ses accès, voir, sans doute, diminuer la foule des pélerins montant vers ses monuments et ses cimetières, mais grossir celle des habitants des villes attirés par ses horizons, libres de fumées, sinon de nuages, et ses forêts préservées, après leurs blessures pansées, des souillures qu'apporte la pression humaine

La Zone Rouge de Douaumont, de Vaux, de Fleury, du bois des Caures, est un exemple de la vie nouvelle que, sur un sol bouleversé et les ruines des villages la forêt peut apporter à ce pays qu'elle anime de travaux et de coupes. Les pique-niques qui s'organisent, en saison favorable, sous ses ombrages, à l'occasion d'une « montée » à Douaumont sont, déjà, un signe des services, autres que de production du bois, qu'une telle forêt est appelée à rendre. Parmi eux la chasse, celle au gros gibier : chevreuil, sanglier, cerf, prend une place privilégiée avec la création, dans ce massif, d'une « chasse pilote » appelée à faire école.

C'est là seulement un exemple des possibilités offertes, pour la mise en valeur, dans une perspective « d'usage multiple », des forêts de ce département, par l'attachement aux intérêts de la collectivité, qui chez les meusiens doit survivre aux pratiques communautaires, telles que les soles de culture, les troupeaux communaux et l'affouage, mais, face à une situation nouvelle, doit trouver de nouvelles formes d'expression pour servir ces intérêts.