

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

BIBLIOTHEQUE

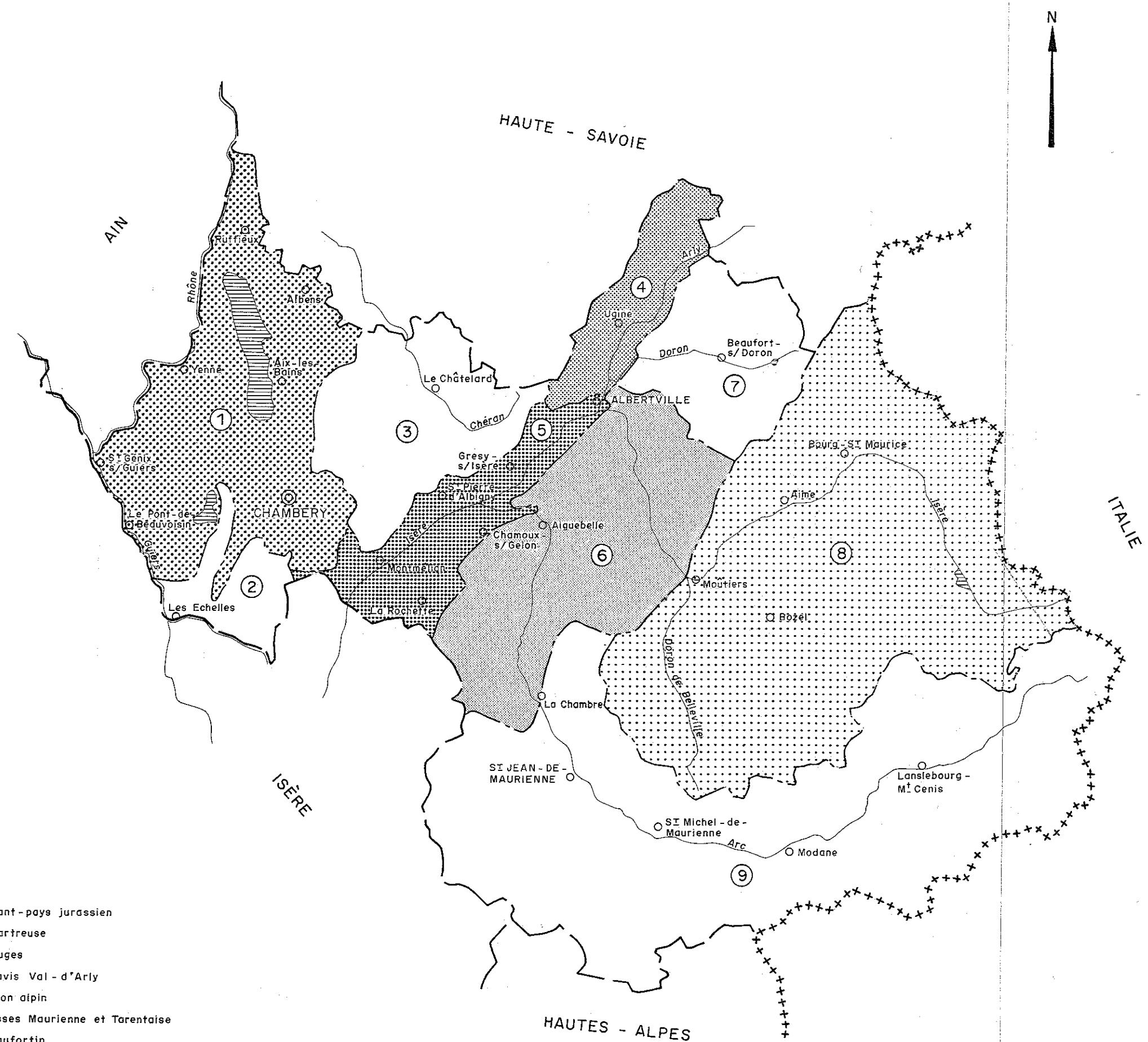
SERVICE DES FORETS

INVENTAIRE FORESTIER NATIONAL

DEPARTEMENT DE LA SAVOIE

(Résultats de l'Inventaire Forestier)

RÉGIONS FORESTIÈRES DE LA SAVOIE



T A B L E D E S M A T I E R E S

	PAGES	
I - DEPARTEMENT DE LA SAVOIE - APERCU D'ENSEMBLE		
REGIONS FORESTIERES - ASPECTS ECONOMIQUES	1	
II - CONDITIONS D'EXECUTION DE L'INVENTAIRE	15	
III - RESULTATS DE L'INVENTAIRE -	15	
A) GENERALITES		
- Tableau 1	- Répartition du territoire selon l'utilisation du sol	18
- Tableau 2	- Répartition du territoire selon l'utilisation du sol et la catégorie de propriété	19
- Tableau 3	- Taux de boisement par région forestière	20
- Tableau 3.1	- Taux de boisement par sous-région forestière	21
- Tableau 4	- Surface des landes et friches par région forestière	22
- Tableaux 5-6	- Volumes et accroissements totaux par essence	23
B) FORMATIONS BOISEES DE PRODUCTION		
<u>ETUDE GLOBALE DES ESSENCES ET DES PEUPLEMENTS</u>		
- Tableaux 7	- Surface des essences prépondérantes par région forestière	24
Tableau 7 (S)	- Propriétés soumises au régime forestier	24
Tableau 7 (P)	- Propriétés non soumises au régime forestier	25
- Tableau 8	- Surface des coupes et des reboisements	26
- Tableau 9	- Surface par structure élémentaire	27
- Tableau 10	- Volumes totaux par essence et propriété	28
- Tableau 11	- Accroissements courants totaux par essence et par propriété	29
- Tableaux 12	- Surface des peuplements par type et région forestière	-

Tableau 12 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	30
Tableau 12 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	31
- Tableau 12.1 - Surface des peuplements par type de peuplement	32
- Tableaux 13 - Production annuelle moyenne par type de peuplement	
Tableau 13 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	33
Tableau 13 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	34
- Tableau 13.1 - Passage à la futaie par essence	35
- Tableau 14 - Répartition des volumes par catégorie d'utilisation et dimension des bois	36
- Tableaux 15 - Surface des peuplements suivant les conditions d'exploitation des bois	37
- Tableau 16 - Surface des peuplements par densité de couvert	38
- Tableau 17 - Surface des peuplements par classe de volume à l'hectare	39

ETUDE DES TYPES DE PEUPLEMENTS

- Pessières	40 à 70
- Résineux d'altitude	71 à 81
- Mélénin	82 à 92
- Peuplements de Pins	93 à 101
- Forêt feuillue en cours d'enrésinement	102 à 112
- Forêt mésophile	113 à 135
- Forêt thermophile	136 à 144
- Futaie feuillue de montagne	145 à 160
- Taillis de hêtre	161 à 169
- Accrus et bois de ferme	170 à 179

ETUDE DE L'EPICEA

- Tableaux 28-E1 à 28-E4	180 à 193
--------------------------	-----------

C) PLANTATIONS HORS-FORETS -

- Tableaux 29 et 30 - <i>Peupleraies domaniales</i>	
---	--

Tableau 29	- Surface, volume et accroissement par classe d'âge	194
Tableau 30	- Nombre d'arbres par catégorie de diamètre et âge	195
- Tableau 31	- Arbres épars dans les landes et le domaine agricole	196
- Tableau 32	- Haies	197
IV - ANALYSE DES RESULTATS		198
V - PRECISION DES RESULTATS		200
- BIBLIOGRAPHIE		201



I - APERCU D'ENSEMBLE DU DEPARTEMENT

1 - LE MILIEU HUMAIN

Le département de la Savoie est le plus oriental de la région de programme Rhône - Alpes. Il est limité par les départements de la Haute-Savoie (avec lequel il fut groupé dans le cadre de la province sarde de Savoie rattachée à la France en 1860), des Hautes-Alpes, de l'Isère et de l'Ain, ainsi que par l'Italie avec laquelle il communique par les cols du Mont Cenis et du Petit Saint Bernard.

La superficie totale est de 627 048 ha.

De 263 000 habitants en 1891, la population du département s'était abaissée à 231 000 h. en 1926 pour remonter à 288 000 en 1968. Mais cet accroissement très sensible est dû essentiellement au développement des centres urbains de Chambéry, d'Aix-les-Bains, d'Albertville et des centres industriels de St-Jean de Maurienne et Ugine.

Ailleurs l'exode rural est très important sauf dans les stations de sport d'hiver.

En Maurienne, on observe un net glissement de population vers le fond de la vallée où les industries métallurgiques et chimiques constituent de gros pôles d'attraction.

Le Parc National de la Vanoise créé en 1964 est situé dans la zone alpine interne entre la Haute-Maurienne et la Haute-Tarentaise. Il comprend 53 000 ha de parc proprement dit constituant une réserve pour les animaux sauvages (chamois, bouquetins notamment) et un haut lieu touristique, et 144 000 ha de zone périphérique englobant toutes les forêts des hautes vallées de l'Isère, du Doron de Bozel et de l'Arc.

Comme on le sait, certaines parties de ce parc furent l'objet de la convoitise de promoteurs de stations de ski.

L'important développement des stations de sport d'hiver en Savoie, exerce d'une manière générale une influence importante sur la forêt : fractionnement de massifs par les pistes de ski et remontées mécaniques, défrichements ; mais en contrepartie le développement du réseau routier de montagne contribue à une meilleure desserte des forêts.

2 - LE MILIEU NATUREL

21 - RELIEF - GEOLOGIE

Le département de la Savoie est un département de haute montagne puisque son altitude moyenne avoisine 1 600 m et que 20 % seulement de son territoire est à moins de 500 m.

Il culmine à 3 852 m à la pointe de la Grande Casse dans le massif de la Vanoise.

D'Ouest en Est, le département se divise en cinq grandes zones correspondant aux grandes subdivisions de l'arc alpin :

a) La corne occidentale du département est occupée par une succession de chaînons orientés Nord-Sud, constitués par les anticlinaux calcaires des plis jurassiens les plus méridionaux. Les synclinaux envahis par la mer miocène sont recouverts de molasses et de placages glaciaires ; leur altitude se situe autour de 400 m.

b) La première barrière montagneuse est constituée par les Préalpes de Savoie : massifs de la Grande Chartreuse et des Bauges séparés par la cluse de Chambéry.

Le massif de la Grande Chartreuse n'intéresse le département de la Savoie que par sa partie septentrionale : la grande falaise urgonienne du Mont Granier.

Au Nord de la Chartreuse, les Bauges dominent l'avant pays par la longue crête anticlinale du Revard. Plus à l'Est c'est au contraire un relief inverse de synclinaux perchés qui domine.

c) De Montmélian à Albertville, le sillon alpin qui prend ici le nom de Combe de Savoie, est une large plaine alluvionnaire ; c'est un vaste couloir à l'échelle régionale, permettant des communications aisées entre l'Avant-pays, la région grenobloise et les hautes vallées.

d) A l'Est du sillon alpin on pénètre dans les massifs cristallins externes (ou massifs centraux), avec du Nord au Sud, les massifs du Beaufortin et du Grand Arc, puis les chaînes des Hurtières et de Belledonne.

Il s'agit là d'un vieux socle hercynien, en majorité cristallin, dont la surrection lors de l'orogénèse alpine a formé un formidable rempart culminant plus au Nord au Mont-Blanc.

e) Enfin en arrière de ce rempart on atteint la zone intra-alpine à la géologie très complexe où l'on trouve des roches sédimentaires et métamorphiques plissées jusqu'au déversement complet en nappes de charriages. D'Ouest en Est on y distingue :

- la zone subbriançonnaise avec des calcaires schisteux de faciès flysch.

- la zone briançonnaise constituée de terrains permocarbonifères métamorphisés. Ces terrains jalonnés par les localités de Aime, Tignes, Moûtiers, Bozel, St-Michel de Maurienne, Modane donnent un relief plus doux que celui des autres zones.

- la zone piémontaise ou zone des schistes lustrés.

22 - CLIMAT

Ces zones géologiques déterminent 3 zones climatiques nettement distinctes :

a) L'Avant Pays et la Combe de Savoie ont un climat continental. A basse altitude la moyenne annuelle des températures dépasse 10° et même 11° à Aix-les-Bains où se fait sentir l'influence adoucissante du lac du Bourget. La pluviométrie y dépasse 1200 mm et l'indice de De Martonne y varie de 55 à 60.

b) La barrière préalpine arrêtant une bonne part des nuages océaniques, jouit d'un climat froid et humide, un des plus rudes des Alpes françaises. Les massifs centraux, du Beaufortin à Belledonne, sont encore copieusement arrosés (1800 mm sur les sommets du Beaufortin) et froids. Les Préalpes et les massifs centraux seront donc, sous un climat montagnard humide, favorables à la végétation forestière et à l'élevage. Les taux de boisement de ces régions, ainsi que celui du Val d'Arly aux caractéristiques très voisines, seront les plus forts du département.

L'indice de De Martonne s'élève jusqu'à 74 à la station de Lescheraines qui n'est pourtant qu'à 650 m d'altitude. Les précipitations neigeuses sont très importantes.

c) En arrière des massifs centraux dont Blanchard disait que le rôle capital "n'est pas d'héberger les hommes mais d'abriter, par là de rendre plus exploitables, les grandes régions intraalpines" on atteint les deux grandes vallées Tarentaise et Maurienne au climat montagnard beaucoup plus sec.

L'examen des isohyètes 1000 montre en effet dans ces vallées l'existence de deux "îlots de sécheresse"; celui de Maurienne plus marqué (550 mm à Avrieux) et plus vaste s'ouvre sur les Hautes Alpes.

Dans ces régions, l'exposition devient un facteur climatique prépondérant. Les ubacs (Envers) très frais, peu ensoleillés surtout en hiver, sont recouverts de futaines résineuses en une frange continue. Les adrets (Adroits) au contraire sont beaucoup plus ensoleillés, mais à peine plus chauds, et les habitations et les cultures repoussent vers le haut la limite inférieure de la végétation forestière où la proportion des feuillus devient par ailleurs plus notable.

Les vents

Les vents dominants soufflent du Nord (la bise) ; ce sont des vents secs et froids souvent violents et plus ou moins déviés suivant l'orientation des vallées. Ils se manifestent toute l'année avec un maximum vers Février.

Les vents du S.W, appelés "Vent du Midi", "Vent d'en bas" ou plus simplement "le Vent" sont importants surtout au printemps et en automne. Ils apportent une pluviosité importante mais aussi une élévation de température.

En Haute Maurienne et Haute Tarentaise, souffle de façon épisodique la Lombarde ; ce vent est en général léger et frais. Il vient de la vallée du Pô. Cependant s'il y a une aire cyclonique profonde sur l'W de la France, les rafales sont violentes, les cols se couvrent de brouillards, et des pluies, voire de la neige, peuvent tomber. L'action de la Lombarde reste localisée aux hautes vallées. Un vent semblable souffle aussi sur le Haut Arly.

La Savoie est également affectée par des vents locaux, ce sont les brises de vallées montantes et descendantes et dont la force varie d'un jour à l'autre.

23 - FORETS

Le taux de boisement du département de la Savoie avoisine les 28 % en forte augmentation depuis le début du siècle où il n'était que de 21 %, et encore plus si on le compare à la situation qui devait exister à la fin du régime sarde.

Cependant le quart de la superficie boisée totale est constitué de forêts inexploitables, soit qu'elles soient inaccessibles ou situées sur des pentes trop fortes, soit qu'elles jouent un rôle de protection qui y interdit toute exploitation.

Les surfaces des forêts soumises au régime forestier sont de 5 230 ha en ce qui concerne les forêts domaniales, et de 76 428 ha pour les autres forêts soumises. Mais il faut y ajouter environ 13 500 ha de terrains soumis boisés faisant partie de séries de reboisement ou de R.T.M. en altitude.

De 1949 à 1969 les surfaces mises en boisement ou en reboisement avec l'aide du F.F.N., s'élèvent à 9 657 ha.

Les résineux occupent 55 % de la surface des forêts, l'essence dominante étant l'épicéa qui à lui seul couvre 37 % de la surface boisée totale. Quant au sapin, il ne représente que 11 % du total bien que l'on fasse dériver le nom de Savoie du bas latin Sabaudia signifiant sapin.

3 - DESCRIPTION DES REGIONS FORESTIERES

- L'AVANT PAYS JURASSIEN -

Cette région qui est la continuation du plateau du bas Dauphiné, se poursuit vers le Nord jusqu'au lac Leman en Haute-Savoie. Elle est caractérisée par une succession de 3 anticlinaux parallèles N.S. formant les chaînons calcaires du Mont Tournier (876 m), du Mont du Chat (1504 m) et du Gros Foug (1057 m). Ils sont constitués d'affleurements tithoniques et urgoniens donnant des sols squelettiques et fissurés.

Entre ces synclinaux une transgression miocène a abandonné des formations sablo-gréseuses, largement colmatées par des placages glaciaires et des alluvions du Rhône. L'altitude de ces parties basses est modeste (250 à 500 m). Leurs sols profonds et frais y sont favorables à la culture, contrairement aux chaînons calcaires qui sont entièrement boisés.

Les zones basses jouissent d'un climat continental d'abri avec des températures supérieures à 10°. Si la pluviométrie est relativement élevée (1200 mm), elle reste assez faible de Juin à Août (300 à 400 mm).

Les forêts sont essentiellement concentrées sur les chaînons calcaires. Sur les versants Ouest et Sud, il s'agit de maigres taillis thermophiles. Sur les versants Est, il s'agit de peuplements mésophiles passant progressivement en altitude à la hêtraie avec quelques rares sapinières sèches.

Ces peuplements font l'objet de nombreux enrésinements en bande notamment.

A signaler l'importance des peupleraies dans l'Albanais et en Chautagne en bordure du Rhône. En 1936 l'Administration y fit l'acquisition de plus de 800 ha de marais qu'elle put transformer partiellement en peupleraies (530 ha) par d'importants travaux de drainage.

- LES BAUGES -

Bastion préalpin se poursuivant au Nord en Haute-Savoie, les Bauges dominent l'Avant Pays et la Combe de Savoie par d'impressionnantes falaises.

L'altitude moyenne du massif est élevée puisque plusieurs sommets y dépassent 2000 m (Colombier, Pointe d'Arcalod, Pecloz).

Les calcaires et marnes crétacés forment la majorité des affleurements. Le déversement des plis vers l'Ouest est net.

La partie occidentale comprend deux axes anticlinaux aux larges affleurements urgoniens : l'axe Revard-Nivollet et la Margeriaz séparés par le synclinal de Lescheraines où la molasse miocène est recouverte de larges plaques glaciaires.

- Au centre les plis sont beaucoup plus resserrés, moins réguliers.

- La partie orientale, où l'inversion du relief est frappante, offre, passé le bassin de la Compote, une série de sommets dépassant 2000 m qui sont des synclinaux perchés (Trélod, Arcalod, Pecloz, Arclusaz).

Les dépressions où coulent le Chéran et ses affluents sont recouvertes d'alluvions.

Les bancs calcaires massifs de l'Urgonien forment des sols né devant être découverts qu'avec prudence, sinon l'érosion les décape vite.

Les marnes et calcaires argileux de l'Hauterivien fournissent des sols riches à pâturages, tandis que le Valenginien et ses calcaires à décomposition facile constitue de bons sols forestiers.

Le climat montagnard est très humide et rude. Les Bauges constituent en effet le premier écran majeur qu'offrent les Alpes aux vents d'Ouest. Les précipitations sont donc élevées : 1600 mm à Aillon le Jeune à 900 m d'altitude et sans doute 3000 mm sur les crêtes d'après De Martonne.

Les températures moyennes sont faibles : 8° à Lescheraines, 135 jours de gelées par an aux Deserts.

Le climat laisse présager une économie basée sur l'élevage et la forêt. Et en effet le taux de boisement de la région dépasse 53 %.

Les peuplements feuillus dominent puisqu'ils représentent près de 60 % de la superficie boisée totale ; il s'agit essentiellement de taillis de hêtre cantonnés de préférence en adrets. Les résineux (surtout l'épicéa) occupent une place importante qui tend à augmenter par des enrésinements naturels ou provoqués (près de 3 000 ha).

- LA CHARTREUSE -

Elle n'est représentée en Savoie que par son extrémité septentrionale ; mais il lui a été rattaché la partie Sud du chaînon jurassique de l'Epine qui supporte des sapinières du même type que ceux de la Chartreuse proprement dite.

Le relief accentué culmine à 1933 m au Granier.

Indépendamment des affleurements du jurassique supérieur des Monts du Chat et de l'Epine, les terrains sont essentiellement crétacés : calcaires massifs urgoniens et marnes du Valanginien et l'Hauterivien.

Climat et végétation forestière sont analogues à ceux des Bauges.

- LE SILLON ALPIN -

Entre les Bauges et les massifs centraux cristallins, le sillon alpin forme en contrebas à 300 m d'altitude une large vallée creusée par les glaciations et occupée par les riches alluvions de l'Isère.

Cette région constitue le carrefour de toutes les Alpes du Nord ; en effet y convergent la Tarentaise, la Maurienne, la vallée de l'Arly, les cluses d'Annecy et de Chambéry. Enfin vers le Sud elle débouche largement vers la région grenobloise.

Le climat est du type continental. La température moyenne est de l'ordre de 10°5 et la pluviométrie annuelle est de 1200 mm. Une opposition climatique nette existe entre les rives droite et gauche de l'Isère : la rive droite, dominée par les formidables escarpements des Bauges jouit d'un climat chaud et assez sec, la vigne, le tabac et le maïs y sont cultivés. Au contraire les Piedmonts sur la rive gauche sont beaucoup plus frais, forêts et prairies y dominent.

Les peuplements de bas de versants côté Bauges sont constitués surtout de taillis thermophiles. Ils ont été rattachés au sillon alpin jusqu'à l'altitude de 800 m environ, car ils n'ont pas le caractère montagnard des forêts préalpines.

Sur l'autre versant, les formations forestières sont plus riches : il s'agit de peuplements feuillus mésophiles où le châtaignier constitue une caractéristique. Ces peuplements ont souvent tendance à être envahis par l'épicéa à la faveur des coupes.

Quant au fond de la vallée, il est peu boisé et l'on n'y trouve guère que quelques formations hygrophiles et des plantations de peupliers.

- LE BEAUFORTIN -

Région naturelle drainée par le Doron de Beaufort et ses affluents. De hauts sommets dont l'Aiguille du Grand fond (2889 m) la Grande Parei (2376 m) la Pointe de la Grande Journée (2462 m) le séparent de la Tarentaise. Au S.E. il débouche sur Albertville. La région a été poursuivie à l'Est sur le Val d'Arly jusqu'au niveau de Notre Dame de Bellecombe - Crest Voland, pour rassembler aux pessières du Beaufortin celles du flanc est du col des Saisies (situées d'ailleurs sur le même substratum cristallin).

Le seul accès facile se fait par la RN-525 qui d'Albertville conduit à Beaufort en suivant le lit assez encaissé du Doron. Le col des Saisies et celui de la Forclaz débouchent sur le Val d'Arly. Aucune communication avec la Tarentaise si ce n'est la route pastorale du Cormet de Roselend.

L'E.D.F. a installé de nombreuses retenues dont la plus importante est celle du lac de Roselend. Le Beaufortin est ainsi devenu un des principaux centres de houille blanche des Alpes.

Le Beaufortin est l'extrémité Sud du Massif du Mont-Blanc. Une coupe géologique W.E. de la région nous montre jusqu'à Beaufort la série satinée métamorphique des massifs cristallins externes avec quelques placages de Trias et de Lias au Nord. Puis jusqu'à la Tarentaise nous traversons une zone très faillée de la série verte (granites, migmatites et conglomérats) avant d'atteindre les affleurements liasiques jusqu'au contact de la zone briançonnaise.

Comme dans les Bauges, le climat est montagnard humide très rude. La pluviométrie atteint 1440 mm à Beaufort (710 m d'altitude) et 1750 mm à Belleville (1215 m d'altitude). L'enneigement est élevé et dure longtemps.

C'est une région d'élevage et de forêts.

L'essence dominante est de loin l'épicéa qui forme des peuplements de très belle venue.

Cependant les peuplements feuillus mésophiles se rencontrent jusqu'au niveau de Queige.

- ARAVIS - VAL D'ARLY -

Il s'agit d'une région de transition entre les Bauges et le Beaufortin d'une part, entre les vallées de l'Arly (Savoie) et de l'Arve (Haute-Savoie) d'autre part.

Les affleurements de surface sont constitués de lias et de dépôts glaciaires et morainiques. Ces formations tendres ont donné naissance à des formes de relief molles, toutefois profondément entaillées par les gorges de l'Arly.

A l'Ouest la barrière de la chaîne des Aravis domine tout du long à 2000 m d'altitude.

Le climat montagnard est analogue à celui des Bauges.

Les peuplements forestiers sont essentiellement de belles hêtraies plus ou moins colonisées par l'épicéa. Mais on trouve également des pessières-sapinières de très belle venue.

La bordure de la chaîne des Aravis (Mont Charvin) porte des taillis de hêtre d'altitude, tandis que les zones plus basses entre Allodaz et Mercury sont recouvertes par des forêts feuillues mésophiles qui alternent avec des vergers.

- BASSES MAURIENNES et TARENTAISE -

Cette région est constituée par les chaînes montagneuses des massifs cristallins externes qui forment la façade occidentale du sillon Alpin. Il s'agit de l'extrême Nord de la chaîne de Belledonne, de la chaîne des Hurtières, du massif du Grand Arc et de la Chaîne de la Lauzière.

Ces chaînes ont été coupées transversalement par l'Arc et l'Isère qui y ont creusé des gorges encaissées.

Ceci explique le nom retenu pour cette région. On sait en effet que Maurienne et Tarentaise sont constituées respectivement par les bassins versants de l'Arc d'une part, et de l'Isère en amont d'Albertville d'autre part.

Ces chaînes sont élevées puisqu'elles culminent à plus de 2000 m d'altitude.

Du point de vue géologique la région comprend d'Ouest en Est une zone de collines liasiques, puis de jurassique moyen marnocalcaire, avant d'aborder la zone cristalline de granites, gneiss et micaschistes.

Le climat est montagnard humide (Montsapey à 1000 m d'altitude reçoit déjà 1400 mm d'eau) très enneigé l'hiver. Par ailleurs les versants occidentaux vers le sillon alpin sont très froids.

Cette région est la plus boisée de tout le département (taux de boisement de 54 %) bien qu'elle comporte des surfaces non négligeables situées au dessus de la limite supérieure de la végétation forestière.

Ces forêts sont constituées pour l'essentiel par de très belles pessières-sapinières dans l'étage montagnard. Ces peuplements débordent jusqu'à la limite de l'étage subalpin sous forme de peuplements résineux d'altitude plus ou moins clairs.

Dans l'étage montagnard inférieur, on a affaire au contraire à des peuplements feuillus mésophiles où le châtaignier occupe une place souvent importante soit sous forme de taillis purs, soit disséminé. Ces peuplements couvrent plus de 12 000 ha, dont un bon tiers est en voie d'enrésinement naturel ou artificiel par l'épicéa.

- MAURIENNE -

Cette région est constituée par le bassin versant de l'Arc en amont de St-Etienne de Cuines. Elle est séparée de la Tarentaise par le puissant massif de la Vanoise. Vers le Sud elle est séparée de l'Oisans par le massif des Grandes Rousses, et de la vallée italienne de la Dore Ripaire par le massif du Mont Cenis.

L'altitude du fond de la vallée croît de 500 m à St-Jean de Maurienne, à 1100 m à Modane, 1800 m à Bonneval, dernière agglomération de la vallée, pour culminer à 2762 m au col de l'Iseran.

La Maurienne est un important axe ferroviaire et routier reliant la France à l'Italie, axe qui sera renforcé par la construction en cours du tunnel du Fréjus. Par ailleurs de nombreuses usines hydro-électriques alimentées par de grandes retenues d'altitude font de la Maurienne un réservoir d'énergie.

Ces deux facteurs ont favorisé le long de la vallée l'installation de nombreuses industries métallurgiques (notamment aluminium).

Du point de vue géologique on traverse successivement d'Ouest en Est :

- le massif cristallin du Grand Chatelard
- la zone des aiguilles d'Arve (schistes et grès du Flysch éocène)
- la zone subbriançonnaise (schistes, grès et calcaires)
- la zone briançonnaise avec ses schistes houillers plus ou moins métamorphisés avec une grande importance du gypse
- enfin en contact anormal on atteint la nappe des schistes lustrés

Les sols sont en général peu évolués en raison de la vigueur de l'érosion sur des reliefs très accentués.

Si la Maurienne a un climat montagnard, elle présente la particularité de constituer un îlot de sécheresse par suite de sa position abritée derrière les massifs cristallins externes.

C'est ainsi qu'Avrieux à 1100 m d'altitude ne reçoit que 550 mm de pluie par an et Valloire à 1400 m, que 819 mm.

L'orientation générale Est - Ouest de la vallée, ainsi que la vigueur du relief, donnent une très grande importance à l'exposition : l'ensoleillement des adrets, associé à la faiblesse de la pluviométrie, confère à ces versants une xéricité assez poussée.

Les températures moyennes sont basses (5°3 à Lanslebourg) mais le réchauffement printanier est rapide.

En raison des altitudes élevées, la forêt de Maurienne reste cantonnée dans une étroite bande de part et d'autre de l'Arc et de ses courts affluents torrentiels.

Les adrets où s'était fixé l'habitat humain sont fort peu boisés et tout au plus y trouve t'on des zones d'accrus naturels dans les parties affectées par l'exode rural. Les peuplements naturels reliques sur les fortes pentes sont des pineraies de pins sylvestres ou de pins à crochets qui passent progressivement vers le haut à des formations subalpines. Le sapin ne se retrouve sur ces adrets qu'en petits îlots favorisés par des inflexions locales de l'exposition.

En ubac au contraire, on observe une bande à peu près continue de pessières - sapinières. En altitude, à la limite de l'étage subalpin il s'y mélange du pin à crochets et des mélèzes, lesquels atteignent le fond de la vallée dans sa partie supérieure en amont de Bramans - Termignon.

Les peuplements feuillus ne se trouvent guère qu'en moyenne Maurienne en aval de St-Michel de Maurienne.

Forêts de protection et peuplements inexploitables occupent des surfaces importantes.

A signaler enfin l'importance des pollutions atmosphériques dues aux émanations de fluor des usines d'aluminium de la vallée. Depuis le début du siècle elles ont entraîné la destruction totale de plusieurs milliers d'hectares de sapinières et une importante mortalité sur des surfaces encore plus importantes.

- TARENTAISE -

Cette région a comme axe la haute vallée de l'Isère, qui s'élève de 498 m à Aigueblanche, à 1840 m à Val d'Isère. L'accès facile passe par la RN 90 depuis Albertville. Deux cols, la Madeleine en aval, l'Iseran en amont débouchent sur la Maurienne, et celui du Petit St-Bernard permet d'accéder en Italie.

L'existence d'affluents tels que le Pouturin, le torrent d'Eau Rousse et surtout le Doron de Bozel avec ses ramifications, en font un pays plus ouvert que la Maurienne. L'industrialisation y est moins importante et passé Moûtiers, elle devient plus rare.

L'essor touristique de la vallée est attesté par les nombreuses stations de sport d'hiver : Courchevel, Val d'Isère, la Plagne, Méribel les Allues, Tignes Le Parc national de la Vanoise d'accès plus facile par cette région attire aussi chaque année des passionnés de promenades et de nature.

D'Aigueblanche à l'Etroit de Saix, la vallée est encaissée, ne s'élargissant qu'au niveau de Moûtiers pour recevoir le Doron. C'est la zone industrielle.

En amont on atteint une vallée plus ouverte, au fond plus large dans laquelle l'Isère contourne d'amples cônes de déjection : c'est le berceau Tarin, zone agricole en adret, très forestière en ubac.

Passé Bourg St-Maurice, l'Isère est à nouveau encaissée avant d'atteindre la retenue EDF de Chevrol, puis Val d'Isère.

Formations géologiques et climat sont analogues à ceux de la Maurienne, mais la sécheresse y est cependant moins accusée. C'est ainsi qu'à Moûtiers (altitude 480 m) la pluviométrie est de 892 mm/an.

Les adrets du "berceau tarin" sont consacrés surtout à l'agriculture et à l'élevage (race tarine) ; ils sont donc peu boisés. On y rencontre cependant de nombreux accrus feuillus par suite de l'abandon des terres consécutif à l'exode rural.

En moyenne Tarentaise, chênes et pins colonisent l'étage collinéen, tandis que le sapin et le hêtre dominent dans l'étage montagnard.

En haute Tarentaise (en amont d'Aime et de Bozel), le hêtre disparaît, et le sapin laisse la place à l'épicéa.

Quant au mélèze il devient important en amont de Ste-Foy-Tarentaise et Peisey-Nancroix. Il envahit par ailleurs les pâturages abandonnés en ubac sur les flancs des monts Jovel et St-Jacques.

4 - ASPECTS DE L'ECONOMIE FORESTIERE -

4.1 - L'EXPLOITATION FORESTIERE (voir tableau 1)

Le mode de vente le plus répandu est la vente des bois sur pied en adjudication publique, d'automne ou de printemps (enchères au rabais) organisée par l'Office National des Forêts. Quelques autres ventes, en général toujours de bois sur pied, se réalisent sur appel d'offres par soumissions cachetées : invendus en domaine soumis, ventes de bois particuliers par les propriétaires ou plus récemment par l'Union régionale des syndicats de propriétaires forestiers (ventes groupées).

Plus de 85 % de la production totale est utilisé dans le département pour fournir des sciages, du tranchage ou déroulage, des pâtes cellulosaques : 2 % en moyenne sont exportés en Italie, et environ 9 % sont traités dans les départements riverains (Hte-Savoie, Isère, Ain) qui fournissent à la Savoie une quantité équivalente de bois.

La production nettement prépondérante est celle des grumes de sapin-épicéa, avec environ 85 % du volume total : elle fut assez stable au cours de la dernière décennie alors que le volume des bois d'industrie diminuait sensiblement (singulièrement pour la trituration); la majorité de ces grumes sapins épiceas est destinée à la confection de charpentes (cf. scieries).

Les activités d'exploitation forestière sont au nombre de 230 dont :

- 137 ont leur siège social en Savoie, et
- 93 " " en dehors

Elles se répartissent ainsi :

- 128 exploitants forestiers
- 102 exploitants forestiers et scieurs

Alors que l'effectif des salariés permanents est faible (138 personnes), l'effectif total, comprenant un fort pourcentage d'étrangers de diverses nationalités employés comme bûcherons saisonniers, dépasse 900 ouvriers.

14 activités départementales (soit 6 % de l'effectif) assumant chacune une production de plus de 5000 m³ r. fournissent 56 % de la production totale.

42 - LES SCIERIES - (voir tableau 2)

- Structure de la branche scierie au 31.12.1975

Nombre d'entreprises	moins de 2000 m ³ s.	2000 à 4000 m ³ s.	4000 à 8000 m ³ s.	8000 m ³ s. et plus	TOTAL
Conifères prépondérants	97	5	4	7	114
Feuillus prépondérants		←	—	—	
% de la production	29,8	10,0	12,4	47,8	100

En volume les bois tropicaux feuillus représentent 1,9 % de cette production.

- Ces établissements ont employé uniquement pour les sciages 371 salariés permanents.

- Leur production est destinée principalement à la charpente pour les conifères, et à l'ameublement pour les feuillus (en y incluant tranchage et déroulage) :

Résineux

10 % menuiserie	65 % ameublement
65 % charpente	15 % emballage
18 % palettes, emballages, coffrages	15 % articles en bois (MIAM)
7 % divers	5 % divers

Feuillus43 - LES INDUSTRIES DU BOIS -

Parmi les 114 scieries, 27 ont des activités aval ou complémentaires variées, employant environ 430 personnes : charpente, menuiserie, caisserie, palettes, chalets et bâtiments préfabriqués, parquerterie, matériels industriels, agricoles ou ménagers (MIAM), tranchage, déroulage.

En excluant les petits ateliers de charpente ou menuiserie artisanale, une cinquantaine d'entreprises produisent des articles très variés, allant de la boissellerie à la tonnellerie. Parmi les entreprises les plus marquantes il convient de citer :

- 3 fabriques de pâtes de cellulose : 2 cartonneries et papeteries de la Société La Rochette Cenpa, La Rochette et St-Rémy de Maurienne (pâte mécanique ou mi-chimique) et la papeterie de Modane à Pourneaux (pâte au sulfite) environ 15 % des quantités de bois utilisées par ces entreprises sont originaires du département, principalement (75 %) sous forme de délinquures résineuses.

- 6 entreprises de chalets et bâtiments industrialisés dans la région de Chambéry - Frontenex.

N.B. 1 - Sources - SRAF Rhône-Alpes - Service des forêts
(enquêtes annuelles de branche et fichier d'établissements scieries)
2 - Les volumes sont donnés sur écorce pour les feuillus et sous écorce pour les résineux.

Tableau 1

PRODUCTION DES EXPLOITATIONS FORESTIERES

-o-

(Unité 1.000 m³ r)

	1965 (moyenne 64-66)	1970 (moyenne 69-71)	1973	1974	1975
BOIS OEUVRE					
Chêne	2.6	2.3	2.8	2.7	1.5
Hêtre	2.2	3	2.3	3.2	2.3
Peuplier	17	9.5	9.6	10.9	8.4
Noyer		7.3	5.1	5.8	5.2
F. divers	13.3	4.7	5.5	4.3	5.7
Total feuillus	35.1	26.8	25.3	26.9	23.1
Sapin, épicéa, mélèze	246	232.4	280.0	253.1	229.0
Autres conifères		0.5	1.7	1.4	0.3
Total résineux	246	232.9	281.7	254.5	229.3
TOTAL BOIS OEUVRE	281.1	269.7	307.0	281.4	252.4
BOIS INDUSTRIE					
- <u>Trituration</u>					
Feuillus	6.7	4.7	4.8	4.0	3.1
Résineux	9.3	4.1	2.9	2.7	1.8
- <u>Mines</u>					
Feuillus	0	0	-	-	0
Résineux	0.3	0.5	-	-	0.1
- <u>Autres bois d'industrie</u>					
Feuillus	0.8	0.2	-	-	0.1
Résineux	0.2	0	0.3	0.4	0.1
Total feuillus	7.5	4.9	4.8	4.0	3.2
Total résineux	9.8	4.6	3.1	3.1	2.0
TOTAL BOIS INDUSTRIE	17.3	9.5	7.9	7.1	5.2
BOIS DE FEU COMMERCIALISE	10.2	5.6	4.5	5.4	5.7
TOTAL PRODUCTION	308.6	284.8	319.4	293.9	263.3

Tableau 2

PRODUCTION DES SCIERIES

-o-

(Unité 1.000 m³ s)

	1965 (moyenne 64-66)	1970 (moyenne 69-71)	1973	1974	1975
<u>SCIAGES</u>					
Chêne	1.0	1.5	0.9	0.5	2.2
Hêtre	0.5	0.4	0.8	1.4	1.3
Peuplier	5.1	3.8	4.6	4.2	3.5
Noyer		1.0	0.7	0.7	0.9
Divers	3.5	2.1	2.4	2.2	2.3
Total feuillus indigènes	10.1	8.8	9.4	9.0	10.2
Sapin épicéa	140.3	131.6	174.0	165.3	149.2
Autres conifères	0.6	0.5	0.5	0.9	0.1
Total conifères	140.9	132.1	174.5	164.2	149.3
Essences tropicales	4.8	5.6	11.4	6.1	3.1
TOTAL SCIAGES	155.8	146.5	195.3	181.3	162.6
<u>BOIS SOUS RAIL</u>					
Traverses feuillues	-	-	-	-	0.7
Traverses conifères	-	-	-	-	-
Appareils de voie	-	-	-	-	0.2
TOTAL SCIAGES + BOIS Ss RAIL	155.8	146.5	195.3	181.3	163.5
<u>CHUTES DE SCIERIES (1000 t)</u>					
- Trituration		23.0	43.5	39.1	29.5
- Autres destinations		0.6	0.4	0.6	0.7
TOTAL CHUTES DE SCIERIES		23.6	43.9	39.7	30.2

II - CONDITIONS D'EXECUTION DE L'INVENTAIRE FORESTIER

L'étude préalable du département de la Savoie comportant la délimitation des régions forestières et la définition des types de peuplement a été effectuée en 1972.

L'interprétation de la couverture aérienne (photographies panchromatiques et infra-rouges à l'échelle du 1/15 000 prises en 1972) a été réalisée de Mars 1973 à Janvier 1974.

La deuxième phase de l'inventaire, comportant l'exécution des leviers au sol concernant les formations boisées de production, soumises au régime forestier ou particulières, les peupleraies domaniales, les arbres forestiers épars, les haies et les landes, a été effectuée de Mai 1974 à Août 1975.

L'exploitation mécanographique des données brutes de l'échantillonnage a été effectuée par le Centre de traitement de l'information du Service de l'Inventaire Forestier National en Avril-Mai 1976.

L'inventaire des peupleraies autres que domaniales ainsi que des alignements n'a pas été réalisé. Cet inventaire fera l'objet d'une étude ultérieure et d'un complément à la présente publication.

III - RESULTATS DE L'INVENTAIRE

Les résultats qui sont fournis dans les tableaux de la présente publication concernent les superficies boisées ainsi définies :

- Formations boisées de production

- Forêts - Formations végétales dominées par des arbres ou arbustes qui doivent satisfaire aux conditions suivantes :

- . soit être constituées de tiges recensables bien réparties ayant un couvert au moins égal à 10 % ;
- . soit présenter une densité par hectare d'au moins 500 plants, rejets ou semis, vigoureux et 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.

- Boqueteaux - Petits massifs boisés de moins de 4 hectares et d'au moins 50 ares, situés en domaine agricole et ayant une fonction principale de production (largeur minimum : 25 mètres).

- Bosquets - Petits massifs boisés d'une superficie comprise entre 50 ares et 5 ares, et d'une largeur minimum de 15 mètres.

(Les petits bouquets d'arbres d'une superficie inférieure à 5 ares sont considérés comme des arbres épars).

- Autres formations boisées (boisements de protection)

Formations boisées dont la fonction de production est nulle ou accessoire. Elles comprennent essentiellement les forêts inexploitables car inaccessibles ou situées sur de trop fortes pentes, ou encore celles dont le rôle de protection interdit que des coupes y soient faites. Cette rubrique inclut également les espaces verts boisés.

Les données relatives aux volumes et accroissements périodiques moyens annuels concernent les volumes sur écorce arrêtés aux différentes découpes suivantes :

- découpe bois fort de 22 cm de circonférence (7 cm de diamètre) pour la tige des résineux et des peupliers de toutes catégories de dimensions et celles des feuillus appartenant aux catégories des bois moyens et des petits bois, y compris les brins de taillis ;

- découpe marchande de 20 cm de diamètre pour les tiges de feuillus appartenant à la catégorie gros bois et pour les branches des feuillus et résineux de toutes catégories ;

- éventuellement découpe de forme pour la tige principale ou les branches.

Dans les formations boisées de production ont été distingués 10 types de peuplement principaux.

On entend par type de peuplement un ensemble continu ou discontinu qui présente une unité suffisante du point de vue de son intérêt économique direct ou indirect et des problèmes posés par sa mise en valeur et son exploitation. Cette notion s'applique à des ensembles assez vastes excédant nettement la parcelle, c'est pourquoi des disparités ou irrégularités localisées dont on n'a pas tenu compte dans la définition du type (par exemple bouquets de résineux isolés dans un massif feuillu) peuvent apparaître dans les résultats quantitatifs figurant sur les tableaux ci-dessous.

Les résultats de l'inventaire sont fournis par type de peuplement à partir du tableau 18.1 et la définition du type de peuplement est indiquée avant chaque série de tableaux le concernant.

Les résultats globaux et les résultats par types de peuplement sont ventilés, soit en fonction des mesures effectuées (par exemple : diamètre, volume à 1'hectare), soit en fonction des observations faites sur le point d'inventaire élargi en réalité, pour se rapporter à un élément de peuplement, à une surface de 1'ordre de 1 hectare.

Sur cet élément de peuplement on relève, entre autres observations :

- la structure élémentaire (ou structure forestière) qui est la constatation objective des effets du traitement - ou de l'absence de traitement - tels qu'ils se traduisent sur le point d'inventaire à la date du sondage. On distingue les structures principales suivantes : futaie régulière, futaie irrégulièrre, mélange de futaie et de taillis (y compris les taillis sous futaie), taillis simple, ainsi que les structures désordonnées ou non définies.

- l'essence prépondérante, qui est celle occupant la plus grande surface du couvert libre total du peuplement sur le point d'inventaire, ainsi que son âge.

- La consistance, qui est relative à la densité du peuplement mesurée par celle du couvert.

- l'évolution des peuplements c'est-à-dire les caractéristiques telles que la régénération, les enrésinements, les conversions, les peuplements ruinés.

- l'exploitabilité des peuplements, c'est-à-dire les conditions dans lesquelles l'exploitation des bois peut-être réalisée : distance de débardage, pente et nature du terrain.

73 - Tableau 1

**Répartition du territoire
selon l'utilisation du sol**

Utilisation du sol	Surface ha	%
Formations boisées	175 200	28.0
Landes et friches	8 300	1.3
Terrains agricoles	187 050	29.8
Terrains improductifs	246 800	39.4
Eaux	9 700	1.5
T O T A L	627 050	100.0

73 - Tableau 2

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

Utilisation du sol	Terrains soumis au régime forestier		Terrains non soumis au régime forestier	TOTAL
	Domaniaux ha	Communaux et autres personnes morales ha		
A-TERRAINS NON BOISES				
Terrains agricoles	907	215	185 943	187 065 (5)
Landes	207	555	7 522	8 284 (5)
Eaux	64		9 635	9 699
Improductifs	6 789	4 915	235 118	246 822
TOTAL PAR CATEGORIE DE PROPRIETE - A -	7 967	5 685	438 218	451 870
B-TERRAINS BOISES				
-Formations boisées de production				
Forêts (1)	2 452	61 511	65 032	128 995
Boqueteaux (2)	16	31	2 834	2 881
Bosquets (3)	-	-	1 652	1 652
-Autres formations boisées (4)	2 762	14 886	24 002	41 650
TOTAL PAR CATEGORIE DE PROPRIETE - B -	5 230	76 428	93 520	175 178
TOTAL GENERAL A + B	13 197	82 113	531 738	627 048
TAUX DE BOISEMENT B/A + B				27.9 %

- (1) Formation boisée d'une superficie supérieure à 4 ha et d'une largeur supérieure à 25 m
- (2) Formation boisée d'une superficie comprise entre 50 ares et 4 hectares et d'une largeur supérieure à 25 m
- (3) Formation boisée d'une superficie comprise entre 5 ares et 50 ares (et d'une largeur supérieure à 15 m) sans conditions de surface
- (4) Forêts, boqueteaux et bosquets dont la fonction principale n'est pas la production de bois
- (5) Sont comprises dans les terrains agricoles et les landes, les formations boisées hors forêts suivantes :
 - Haies - longueur dans le département 1442 km
 - Peupleraies domaniales 597 ha
 - Peupleraies particulières et alignements de peupliers (qui feront l'objet d'un recensement ultérieur)

73 - Tableau 3
 Surface totale, surface boisée
 et taux de boisement
 Toutes propriétés

Région forestière	Surface totale région ha	Surface totale boisée ha	Taux de boisement %
Avant-pays jurassien	80 650	25 550	31.7
Chartreuse	14 300	9 750	68.2
Bauges	40 700	21 700	53.3
Aravis - Val d'Arly	20 600	9 750	47.3
Sillon alpin	27 450	5 700	20.8
Basses Maurienne et Tarentaise	69 700	38 200	54.8
Beaufortin	31 600	11 100	35.1
Tarentaise	162 950	24 800	15.2
Maurienne	179 100	28 650	16
T O T A L	627 050	175 200	27.9

(1) La surface totale boisée comprend :

- La surface des formations boisées de production
- La surface des formations boisées dont la fonction principale n'est pas la production de bois

Les surfaces ventilées à partir du tableau 7 sont, sauf exception, celles des seules formations boisées de production amputées de 4 000 ha de peuplements d'aune vert comportant pour l'instant des volumes résineux très faibles qui n'ont fait l'objet d'aucune mesure.

Par ailleurs, les peuplements d'aune vert comprennent 8 100 ha classés en forêts de protection = couloirs d'avalanche et cônes de déjection de torrents.

73 - Tableau 3.1
 Surface totale, surface boisée
 et taux de boisement
 par sous - régions
 Toutes propriétés

Région forestière et sous - régions	Surface totale ha	Surface totale boisée ha	Taux de boisement %
<u>Avant pays jurassien</u>			
- Chaînons calcaires	16 600	13 700	82.5
- Zone molassique	64 050	11 800	18.4
<u>Basses Maurienne et Tarentaise</u>			
- Basse Maurienne	24 800	14 250	57.5
- Basse Tarentaise	31 100	14 450	46.5
- Chaîne des Hurtières Massif du Grand Arc	13 800	9 500	68.8
<u>Tarentaise</u>			
- Moyenne Tarentaise	35 700	7 050	19.7
- Haute Tarentaise	127 250	17 750	13.9
<u>Maurienne</u>			
- Moyenne Maurienne	79 900	16 100	20.2
- Haute Maurienne	99 200	12 550	12.7

73 - Tableau 4

Landes et friches

Surface par région forestière

Toutes propriétés

Région forestière	Surface des landes ha
Avant-pays jurassien	1 600
Chartreuse	-
Bauges	800
Aravis - Val d'Arly	150
Sillon alpin	1 150
Basses Maurienne et Tarentaise	600
Beaufortin	450
Tarentaise	2 150
Maurienne	1 400
T O T A L	8 300

Les terrains recensés ci-dessus sont situés au-dessous de la limite supérieure de la végétation forestière, et sont donc susceptibles d'être reboisés.

Par contre les formations de haute altitude (par exemple) à Rhododendron ne sont pas décomptées dans le tableau ci-dessus.

Formations boisées de production et plantations hors-forêts

Volumes totaux sur écorce et accroissements courants totaux sur écorce (1)
par essence

Toutes propriétés

Essence	Volumes (1000 m ³)			Accroissements (m ³ /an)		
	Formations boisées de production	Plantations hors-forêts (2)	Total	Formations boisées de production	Plantations hors-forêts (2)	Total
Chênes pédonculé et rouvre	735.3	11.5	746.8	20 550	550	21 100
Chêne pubescent	78.3	1.9	80.2	2 150	100	2 250
Hêtre	2 295.1	2.3	2 297.4	56 750	100	56 850
Charme	143.5	1.8	145.3	5 950	50	6 000
Châtaignier	1 056	7.1	1 063.1	29 100	250	29 350
Frêne	622.5	12.7	635.2	23 750	500	24 250
Peupliers cultivés	-	50.6	50.6	-	5 050	5 050
Noyer	20.6	18.2	38.8	-	-	-
Autres feuillus	1 981.5	19.1	2 000.6	75 050	450	75 500
Pins	731.4	1.1	732.5	11 600	-	11 600
Sapin	4 403.1	-	4 403.1	89 300	-	89 300
Epicéa	11 268.6	11.4	11 280	230 200	850	231 050
Autres résineux	866.5	0.3	866.8	11 350	50	11 400
T O T A L	24 202.4	138 (3)	24 340.4	555 750	7 950 (3)	563 700

(1) Il s'agit d'un accroissement annuel moyen calculé sur la période 1970-1974

(2) Ces plantations hors-forêts comprennent les arbres épars en domaine agricole et dans les landes, les haies et les peupleraies domaniales. Les peupleraies particulières feront l'objet d'un inventaire ultérieur.

(3) Seul le volume des arbres de futaine de forme normale est comptabilisé ici. Pour obtenir le volume total des arbres épars et des haies, il convient d'ajouter les volumes suivants de têtards, d'arbres d'émonde et de brins de taillis :

- arbres épars 55 700 m³
- haies 82 000 m³

Formations boisées de production
Surface par essence prépondérante (1) et région forestière
Propriétés soumises au régime forestier

Région forestière	Avant-pays jurassien	Sillon Alpin	Chartreuse	Les Bauges	Aravis - Val d'Arly	Beaufortin	Basses Mauriennes et Tarentaise	Maurienne	TOTAL
Essence	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
Chênes pédonculé et rouvre	1 450	-	400	200	-	-	250	-	- 300
Chêne pubescent	600	350	-	250	350	-	150	-	1 350
Hêtre	950	-	900	3 250	-	-	1 750	650	8 000
Charme	650	-	-	-	-	-	-	-	650
Châtaignier	-	-	-	-	-	-	450	-	450
Frêne	350	-	200	400	-	-	50	-	100 100
Autres feuillus	650	-	350	350	200	-	350	-	350 2 250(2)
Pins	250	-	-	-	-	-	300	450	1 700 2 700(3)
Sapin	950	-	800	2 350	700	500	1 600	600	2 750 10 250
Épicéa	400	350	1 200	2 250	900	3 400	8 550	8 700	4 750 30 500
Autres résineux	300	-	-	-	-	-	100	1 550	1 950 3 900(4)
TOTAL	6 550	700	3 850	9 050	2 150	3 900	13 550	11 950	11 750 63 450

(1) L'essence prépondérante est celle qui occupe la plus grande surface du couvert libre total du peuplement sur le point d'inventaire. Pour les peuplements composés d'un taillis et d'une futaie, l'essence prépondérante est ici déterminée par référence à la seule futaie.

(2) Dont grands érables 35 %, tilleul 16 %, noisetier 13 %, bouleau 10 %, petits érables 10 %

(3) Dont pin à crochets 49 %, pin sylvestre 37 %, pin cembro 12 %

(4) Dont mélèze 92 %

73 - Tableau 7 (P)

Formations boisées de production

Surface par essence prépondérante (1) et région forestière

Propriétés non soumises au régime forestier

Région forestière Essence	Avant-pays jurassien	Sillon Alpin	Chartreuse	Les Bauges	Aravis Val d'Arly	Beaufortin	Basses Maur rienne et Tarentaise	Tarentaise Maurienne	T O T A L
Chênes pédonculé et rouvre	3 950	750	200	150	100	850	300	-	6 450
Chêne pubescent	1 300	350	-	350	-	200	200	-	2 400
Hêtre	450	-	1 950	3 050	2 300	400	1 750	1 000	11 050
Charme	800	-	-	200	50	-	700	-	1 750
Châtaignier	1 600	1 450	-	-	300	-	2 300	-	250
Frêne	1 300	200	150	700	-	-	1 200	-	1 000
Autres feuillus	2 450	1 100	100	450	400	350	2 300	1 050	1 700
Pins	150	-	200	-	-	-	600	450	1 050
Sapin	350	-	900	1 500	200	200	350	-	550
Epicéa	900	100	1 550	2 300	1 550	3 400	3 850	2 300	950
Mélèze	-	-	-	-	-	-	-	400	300
T O T A L	13 250	3 950	5 050	8 700	4 950	4 450	14 100	5 700	5 950
									66 100

(1) cf. note 1 du tableau 7 (S)

(2) Dont aunes 31 %, tremble 17 %, grands érables 13 %, robinier 11 %, bouleau 8 %

(3) Pin sylvestre 78 %, pin cembro 11 %, pin à crochets 11 %

73 - Tableau 8

Formations boisées de production

Surface des coupes, régénérations, boisements et
reboisements par région forestière

Toutes propriétés

Région forestière	Surface moyenne des coupes par année (1) ha	Surface des régénérations (2) ha	Boisements de moins de 25 ans en terrain nu (3)	Reboisements, enrésinements de moins de 25 ans (4)
Avant pays jurassien et sillon alpin	350	100	200	1 350
Chartreuse, Bauges, Aravis - Val d'Arly	650	250	450	400
Beaufortin	600	450	200	-
Basses Maurienne et Tarentaise	700	600	450	200
Tarentaise	650	3 200	-	200
Maurienne	750	800	-	100
T O T A L	3 700	5 400	1 300	2 250

(1) Coupes de toutes natures effectuées depuis 5 ans au plus, y compris les coupes rases sans régénération, mais non compris les défrichements

(2) Régénération d'avenir naturelle ou artificielle (500 brins minimum à l'ha, bien répartis) ne modifiant pas de façon notable la composition de l'ancien peuplement, cette régénération est obtenue à la suite d'une coupe ou d'un accident

(3) Plantation entraînant une extension de la surface boisée

(4) Plantation n'entraînant pas d'extension de la surface boisée

Les essences utilisées dans les boisements et reboisements sont pour 70 % de sapin et d'épicéa, et pour 15 % de Douglas, le reste étant partagé entre pins divers, sapin de Nordmann et mélèze

73 - Tableau 9

Formations boisées de production

Surface par structure élémentaire (1) et essence prépondérante feuillue et résineuse

Propriétés soumises et non soumises au régime forestier

Structure élémentaire	Peuplements à essences prépondérantes feuillues		Peuplements à essences prépondérantes résineuses		TOTAL ha
	soumis ha	non soumis ha	soumis ha	non soumis ha	
Futaie régulière	3 850	13 000	36 850	17 450	71 150
Futaie irrégulière	400	1 050	8 050	2 750	12 250
Mélange futaie-taillis	1 950	4 500	2 300	2 800	11 550
Taillis simple	9 300	15 650	-	-	24 950
Structure confuse	600	7 800	150	1 100	9 650
T O T A L	16 100	42 000	47 350	24 100	129 550

(1) La structure élémentaire est la constatation objective des effets d'un traitement -ou de l'absence d'un traitement- tels qu'ils se traduisent sur le point d'inventaire à la date du sondage

73 - Tableau 10

Formations boisées de production

Volume par essence et par catégorie de propriété

Utilisation du sol	Essence	Propriété			TOTAL par essence m3
		Domanial m3	Communal m3	Particulier m3	
Forêts de production	Chênes pédonculé et rouvre	6 200	130 400	533 100	669 700
	Chêne pubescent	1 000	20 100	52 900	74 000
	Hêtre	57 800	768 300	1 429 400	2 255 500
	Charme	400	15 900	102 700	119 000
	Châtaignier	-	83 600	949 400	1 033 000
	Frêne	10 700	69 600	477 600	557 900
	Autres feuillus	49 600	406 500	1 248 100	1 704 200(1)
	Pins	16 100	491 200	184 100	691 400(2)
	Sapin	87 800	3 096 300	1 213 500	4 397 600
	Épicéa	178 200	7 465 400	3 571 500	11 215 100
	Mélèze	13 400	694 900	139 500	847 800
T O T A L		421 200	13 242 200	9 901 800	23 565 200
Boqueteaux et bosquets	Chênes pédonculé et rouvre	-	600	65 000	65 600
	Chêne pubescent	-	-	4 300	4 300
	Hêtre	-	2 100	37 500	39 600
	Charme	-	-	24 500	24 500
	Châtaignier	-	-	23 000	23 000
	Frêne	-	-	64 600	64 600
	Autres feuillus	1 000	100	296 800	297 900(3)
	Pins	-	-	40 000	40 000(4)
	Sapin	-	-	5 500	5 500
	Épicéa	-	-	53 500	53 500
	Mélèze	-	-	18 700	18 700
T O T A L		1 000	2 800	633 400	637 200
T O T A L		422 200	13 245 000	10 535 200	24 202 400

(1) Dont grands érables 17 %, aunes 14 %, tremble 12 %, tilleul 12 %, bouleau 9 %, peupliers non cultivés 8 %, fruitiers 7 %, petits érables 6 %

(2) Pin sylvestre 48 %, pin à crochets 32 %, pin cembro 18 %, pin noir 2 %

(3) Dont aunes 59 %, grands érables 14 %, peupliers non cultivés 9 %

(4) Pin sylvestre 89 %, pin cembro 11 %

73 - Tableau 11

Formations boisées de production

Accroissement courant (1) sur écorce par essence
et catégorie de propriété

Utilisation du sol	Essence	Propriété			TOTAL par essence m3
		Domanial m3	Communal m3	Particulier m3	
Forêts de production	Chênes pédonculé et rouvre	350	4 500	13 750	18 600
	Chêne pubescent	50	750	1 300	2 100
	Hêtre	1 150	18 750	35 450	55 350
	Charme	-	550	4 350	4 900
	Châtaignier	-	2 900	25 300	28 200
	Frêne	300	2 200	18 650	21 150
	Autres feuillus	1 500	15 150	46 550	63 200(1)
	Pins	250	5 950	3 950	10 150(2)
	Sapin	1 950	55 900	31 150	89 000
	Épicéa	5 000	130 650	92 800	228 450
	Autres résineux	450	8 050	2 600	11 100(3)
TOTAL		11 000	245 350	275 850	532 200
Boqueteaux et bosquets	Chênes pédonculé et rouvre	-	-	1 950	1 950
	Chêne pubescent	-	-	50	50
	Hêtre	-	50	1 350	1 400
	Charme	-	-	1 050	1 050
	Châtaignier	-	-	900	900
	Frêne	-	-	2 600	2 600
	Autres feuillus	100	-	11 750	11 850(4)
	Pins	-	-	1 450	1 450(5)
	Sapin	-	-	300	300
	Épicéa	-	-	1 750	1 750
	Autres résineux	-	-	250	250(6)
TOTAL		100	50	23 400	23 550
TOTAL		11 100	245 400	299 250	555 750

(1) Dont grands érables 17 %, aunes 14 %, tremble 14 %, tilleul 13 %, peupliers non cultivés 7 %, bouleau 7 %, fruitiers 6 %, petits érables 6 %

(2) Pin sylvestre 56 %, pin à crochets 26 %, pin cembro 16 %, pin noir 2 %

(3) Mélèze 100 %

(4) Dont aunes 49 %, peupliers non cultivés 22 %, grands érables 12 %

(5) Pin sylvestre 92 %, pin cembro 8 %

(6) Mélèze 100 %

Formations boisées de production
Surface des peuplements par type de peuplement (1) et
région forestière
Propriétés soumises au régime forestier

Région forestière Type de peuplement	Avant-pays jurassien ha	Sillon Alpin ha	Chartreuse ha	Les Bauges ha	Aravis- Val d'Arly ha	Beaufortin ha	Basses Mau- rierenne et Tarentaise ha	Maurienne ha	TOTAL ha
Pessières	900	-	1 150	4 100	1 400	2 750	8 150	8 250	5 550
Résineux d'altitude	-	250	-	50	250	1 150	1 900	1 350	2 200
Mélzin	-	-	-	-	-	-	-	1 700	2 250
Peuplements de pins	100	-	-	-	-	-	400	550	950
Forêt feuillue en cours d'enrésinement	1 850	350	1 000	1 200	100	-	1 100	-	350
Forêt mésophile	2 600	350	850	600	-	-	1 700	-	250
Forêt thermophile	600	-	250	50	-	-	50	-	-
Futaie feuillue de montagne	100	-	350	500	250	-	250	100	-
Taillis de hêtre	350	-	-	2 550	150	-	-	-	50
Accrus et bois de ferme	50	-	-	-	-	-	-	-	100
TOTAL	6 550	700	3 850	9 050	2 150	3 900	13 550	11 950	63 450

(1) Voir la définition des types de peuplement à partir du tableau 18.1

73 - Tableau 12 (P)

Formations boisées de production
Surface des peuplements par type de peuplement (1)
et région forestière

Propriétés non soumises au régime forestier

Région forestière	Avant-pays jurassien	Sillon Alpin	Chartreuse	Les Bauges	Aravis-Val d'Arly	Beaufortin	Basses-Mauriennes et Tarantaise	Tarentaise Maurienne	TOTAL
Type de peuplement	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
Pessières	-	-	1 650	2 300	1 050	2 050	1 750	700	11 550
Résineux d'altitude	-	-	100	900	50	1 050	350	700	950 4 100
Mélézin	-	-	-	-	-	-	-	250	200 450
Peuplements de pins	50	-	-	-	-	-	300	400	750 1 500
Forêt feuillue en cours d'enrésinement	1 800	250	1 100	1 600	800	500	3 100	350	250 9 750
Forêt mésophile	5 950	1 900	350	950	750	350	5 800	900	300 17 250
Forêt thermophile	2 550	350	-	350	-	-	-	100	100 3 450
Futaie feuillue de montagne	-	-	150	950	1 900	-	100	200	150 3 450
Taillis de hêtre	100	-	1 150	1 500	-	-	350	100	- 3 200
Accrus et bois de ferme	2 800	1 450	550	150	400	500	2 050	950	2 550 11 400
TOTAL	13 250	3 950	5 050	8 700	4 950	4 450	14 100	5 700	5 950 66 100

(1) Voir note 1 du tableau 12 (S)

73 - Tableau 12.1
Autres Formations boisées
 Surface des peuplements par type de peuplement

Type de peuplement	Propriétés soumises au régime forestier ha	Propriétés non soumises au régime forestier ha	T O T A L ha
Pessières	4 600	1 300	5 900
Résineux d'altitude	2 750	2 000	4 750
Mélézin	950	400	1 350
Peuplements de pins	900	800	1 700
Forêt feuillue en cours d'enrésinement	700	800	1 500
Forêt mésophile	1 350	3 900	5 250
Forêt thermophile	2 500	2 550	5 050
Forêt feuillue de montagne	350	550	900
Taillis de hêtre	2 500	1 850	4 350
Accrus et bois de ferme	100	1 200	1 300
Peuplements d'aune vert	950	7 150	8 100
Autres types	-	1 500	1 500
T O T A L	17 650	24 000	41 650

73 - Tableau 13 (S)

Formations boisées de production

Accroissement courant (1), passage à la futaie (2) et production annuelle moyenne (3) par type de peuplement

Propriétés soumises au régime forestier

Type de peuplement	Surface totale ha	Accroissement courant par hectare		Passage à la futaie annuel par hectare		Production annuelle moyenne par hectare	
		feuillus m3/ha/an	résineux m3/ha/an	feuillus m3/ha/an	résineux m3/ha/an	feuillus m3/ha/an	résineux m3/ha/an
Pessières	32 250	0.39	4.68	-	0.04	0.39	4.72
Résineux d'altitude	7 150	0.11	3.65	0.05	0.05	0.16	3.70
Mélèzin	3 950	0.04	2.42	-	0.04	0.04	2.46
Peuplements de pins	2 050	0.32	1.78	0.07	0.02	0.39	1.79
Forêt feuillue en cours d'enrésinement	5 950	1.45	1.92	0.18	0.02	1.63	1.94
Forêt mésophile	6 350	2.50	0.30	0.49	0.01	2.99	0.31
Forêt thermophile	950	0.79	-	0.12	-	0.91	-
Futaie feuillue de montagne	1 550	2.39	1.58	0.21	0.04	2.60	1.62
Taillis de hêtre	3 100	1.55	0.74	0.66	-	2.21	0.74
Accrus et bois de ferme	150	1.33	0.33	0.72	-	2.05	0.33
T O T A L	63 450	0.76	3.28	0.13	0.04	0.89	3.32
							4.21

(1) cf. note 1 du tableau 11

(2) Le passage à la futaie est la moyenne annuelle du volume des arbres passant recensables (diamètre 7,5 cm et plus à 1,30 m du sol) au cours de la période de référence

(3) La production est la somme de l'accroissement courant et du passage à la futaie

73 - Tableau 13 (P)

Formations boisées de production

Accroissement courant (1), passage à la futaie (2) et production annuelle moyenne (3) par type de peuplement

Propriétés non soumises au régime forestier

Type de peuplement	Surface totale ha	Accroissement courant par hectare		Passage à la futaie annuel par hectare		Production annuelle moyenne par hectare		
		feuillus m3/ha/an	résineux m3/ha/an	feuillus m3/ha/an	résineux m3/ha/an	feuillus m3/ha/an	résineux m3/ha/an	totale m3/ha/an
Fessières	11 550	0.96	5.58	0.16	0.07	1.12	5.65	6.77
Résineux d'altitude	4 100	0.28	3.90	0.02	0.03	0.30	3.93	4.23
Mélèzin	450	-	1.67	-	0.10	-	1.77	1.77
Peuplements de pins	1 500	0.23	1.60	0.05	0.13	0.28	1.73	2.01
Forêt feuillue en cours d'enrésinement	9 750	2.34	2.92	0.25	0.17	2.59	3.09	5.68
Forêt mésophile	17 250	3.84	0.25	0.49	-	4.33	0.25	4.58
Forêt thermophile	3 450	1.06	0.04	0.41	-	1.47	0.04	1.51
Futaie feuillue de montagne	3 450	3.42	1.75	0.28	0.02	3.70	1.77	5.47
Taillis de hêtre	3 200	1.94	0.53	0.37	-	2.31	0.53	2.84
Accrus et bois de ferme	11 400	3.67	0.88	0.28	0.03	3.95	0.91	4.86
T O T A L	66 100	2.50	2.03	0.30	0.05	2.80	2.08	4.88

(1) (2) (3) cf. notes 1,2,3 du tableau 13 (S)

73 - Tableau 13.1
Formations boisées de production
Passage à la futaie par essence et catégorie
de propriété

Utilisation du sol	Essence	Propriété			TOTAL par essence m3
		Domanial m3	Communal m3	Particulier m3	
Forêts de production	Chênes pédonculé et rouvre	-	700	1 450	2 150
	Chêne pubescent	-	200	350	550
	Hêtre	100	2 800	2 600	5 500
	Charme	-	200	1 050	1 250
	Châtaignier	-	150	1 800	1 950
	Frêne	100	750	1 800	2 650
	Autres feuillus	200	3 300	9 300	12 800 (1)
	Pins	-	150	250	400 (2)
	Sapin	-	750	450	1 200
	Épicéa	150	1 200	2 500	3 850
	Mélèze	50	50	50	150
	T O T A L	600	10 250	21 600	32 450
Boqueteaux et bosquets	Chênes pédonculé et rouvre	-	-	-	-
	Chêne pubescent	-	-	50	50
	Hêtre	-	50	150	200
	Charme	-	-	50	50
	Châtaignier	-	-	150	150
	Autres feuillus	-	-	850	850 (3)
	Épicéa	-	-	50	50
	T O T A L	-	50	1 300	1 350
T O T A L		600	10 300	22 900	33 800

(1) Dont aunes, grands érables, fruitiers, tilleul, érable champêtre, noisetier, tremble

(2) Pin sylvestre, pin à crochets, pin cembro

(3) Dont aunes, grands érables, noisetier, érable champêtre, merisier, robinier, bouleau

73 - Tableau 14
Formations boisées de production
Répartition des volumes feuillus et résineux par
catégorie d'utilisation et catégorie de dimension (1)
Toutes propriétés

Essence	Catégorie de dimension	Volume total m ³	Proportion des différentes catégories d'utilisation	
			Bois d'œuvre %	Bois d'industrie et de chauffage %
Feuillue de futaie	Petit bois	1 264 700	0.2	99.8
	Moyen bois	1 928 900	49.6	50.4
	Gros bois	1 130 400	86.6	13.4
	T O T A L	4 324 000	44.8	55.2
Feuillus de taillis	Petit bois	2 207 600	-	100.0
	Moyen bois	332 200	34.0	66.0
	Gros bois	2 600	90.4	9.6
	T O T A L	2 542 400	4.6	95.4
Résineux	Petit bois	1 714 300	1.5	98.5
	Moyen bois	5 470 700	70.9	29.1
	Gros bois	10 084 600	98.0	2.0
	T O T A L	17 269 600	4.6	95.4

N.B. Pour obtenir le volume total des feuillus, il convient d'ajouter 66 400 m³ d'arbres têtards.

- (1) Petit bois : diamètre à 1,30 m supérieur ou égal à 7,5 cm et inférieur à 22,5 cm
 Moyen bois : diamètre à 1,30 m supérieur ou égal à 22,5 cm et inférieur à 37,5 cm
 Gros bois : diamètre à 1,30 m supérieur ou égal à 37,5 cm

73 - Tableau 15.

Formations boisées de production

Surface des peuplements selon les conditions d'exploitation
des bois (1) le type de peuplement et la catégorie de propriété

Type de peuplement	Conditions d'exploitation	Propriétés soumises au régime forestier				Propriétés non soumises au régime forestier				Total ha
		facile	moyenne	difficile	très difficile	facile	moyenne	difficile	très difficile	
Pessières	10 150	6 750	7 050	8 300	4 200	2 550	3 200	1 600	43 800	
Résineux d'altitude	2 050	1 450	1 350	2 300	1 100	750	600	1 650	11 250	
Mélézin	900	750	800	1 500	250	100	—	100	4 400	
Peuplements de pins	100	—	800	1 150	800	150	200	350	3 550	
Forêt feuillue en cours d'enrésinement	1 100	1 750	1 800	1 300	3 400	2 400	2 300	1 650	15 700	
Forêt mésophile	1 850	1 450	1 550	1 500	10 100	2 850	1 650	2 650	23 600	
Forêt thermophile	200	350	250	150	1 950	500	950	50	4 400	
Futaie feuillue de montagne	550	450	300	250	1 800	500	600	550	5 000	
Taillis de hêtre	150	950	1 050	950	400	1 100	800	900	6 300	
Accrus et bois de ferme	50	—	100	—	8 850	800	1 250	500	11 550	
T O T A L	17 100	13 900	15 050	17 400	32 850	11 700	11 550	10 000	129 550	

(1) Les conditions d'exploitation des bois ont été définies en combinant les trois critères suivants relatifs aux difficultés de débardage jusqu'à la route la plus proche, accessible aux camions grumiers :

- 1 - distance de débardage
- 2 - pente le long du débardage
- 3 - viabilité de l'itinéraire de débardage

73 - Tableau 16

Formations boisées de production

Surface des peuplements, selon la densité de leur couvert

S) Propriétés soumises au régime forestier P) Propriétés non soumises au régime forestier

Peuplements	Densité de couvert des peuplements				
	Non-recensables (1) ha	10 - 24 % (2) ha	25 - 49 % (2) ha	50 - 74 % (2) ha	75 % et plus (2) ha
S) Peuplements à essences prépondérantes feuillues	100	150	250	1 650	13 950
Peuplements à essences prépondérantes résineuses	450	1 000	5 950	13 000	26 950
TOTAL PROPRIETE	550	1 150	6 200	14 650	40 900
P) Peuplements à essences prépondérantes feuillues	250	400	1 750	6 500	33 100
Peuplements à essences prépondérantes résineuses	650	500	3 650	5 950	13 350
TOTAL PROPRIETE	900	900	5 400	12 450	46 450
TOTAL TOUTES PROPRIETES	1 450	2 050	11 600	27 100	87 350

(1) Peuplements formés principalement par des arbres non recensables, le couvert des arbres recensables étant inférieur à 10 % (diamètre de recensabilité : 7,5 cm à 1,30 m)

(2) Peuplements dans lesquels le couvert des arbres recensables est supérieur à 10 %, le couvert total du peuplement comprenant également le couvert libre des arbres non recensables

73 - Tableau 17

Formations boisées de production

Surface des peuplements par classe de volume
à l'hectareS) Propriétés soumises au régime forestier
P) Propriétés non soumises au régime forestier

		Classes de volume à l'hectare							
		Moins de 20 m ³	20-50 m ³	50-150 m ³	150-250 m ³	250-400 m ³	+ de 400 m ³	TOTAL	
Peuplements	Surface totale	dont surface des peuplements non recensables	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
S) Peuplements à essences prépondérantes feuillues	3 150	100	4 400	4 850	3 100	250	350	16 100	
Peuplements à essences prépondérantes résineuses	1 100	350	1 550	10 100	13 050	14 000	7 550	47 350	
T O T A L	4 250	450	5 950	14 950	16 150	14 250	7 900	63 450	
P) Peuplements à essences prépondérantes feuillues	6 400	150	4 800	16 450	8 300	4 750	1 300	42 000	
Peuplements à essences prépondérantes résineuses	2 600	500	1 950	6 350	5 650	3 950	3 600	24 100	
T O T A L	9 000	650	6 750	22 800	13 950	8 700	4 900	66 100	
TOTAL TOUTES PROPRIETES	13 250	1 100	12 700	37 750	30 100	22 950	12 800	129 550	

PESSIERES

- Définition du type	42
- Tableau 18.1 - Surface des essences prépondérantes	43
- Tableau 18.2 - Nombre d'arbres, volume et accroissement par essence	44-45-46
- Tableau 18.3 - Surface, volume et accroissement courant par région forestière	47
- Tableaux 18.4 à 18.9 - Nombre d'arbres, volume, accroissement et hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre	
Tableaux 18.4 et 18.5 - <i>Epicea</i>	
Tableaux 18.4 - en structure de futaie régulière	
18.4 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	48
18.4 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	49
- Tableaux 18.5 - en autres structures	
18.5 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	50
18.5 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	51
- Tableaux 18.6 et 18.7 - <i>Sapin</i>	
Tableaux 18.6 - en structure de futaie régulière	
18.6 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	52
18.6 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	53
Tableaux 18.7 - en autres structures	
18.7 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	54
18.7 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	55
- Tableaux 18.8 - <i>Mélèze</i>	
18.8 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	56
18.8 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	57
- Tableaux 18.9 - <i>Hêtre</i>	
18.9 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	58
18.9 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	59

- Tableaux 18.10 et 18.11 - Surface, volume et accroissement par classe d'âge de l'essence prépondérante

Tableaux 18.10 - *Epicea*

18.10 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	60-61
18.10 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	62

Tableaux 18.11 - *Sapin*

18.11 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	63-64
18.11 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	65

- Tableaux 18.12 et 18.13 - Surface, volume et accroissement par catégorie de dimension de l'essence prépondérante

Tableaux 18.12 - *Epicea*

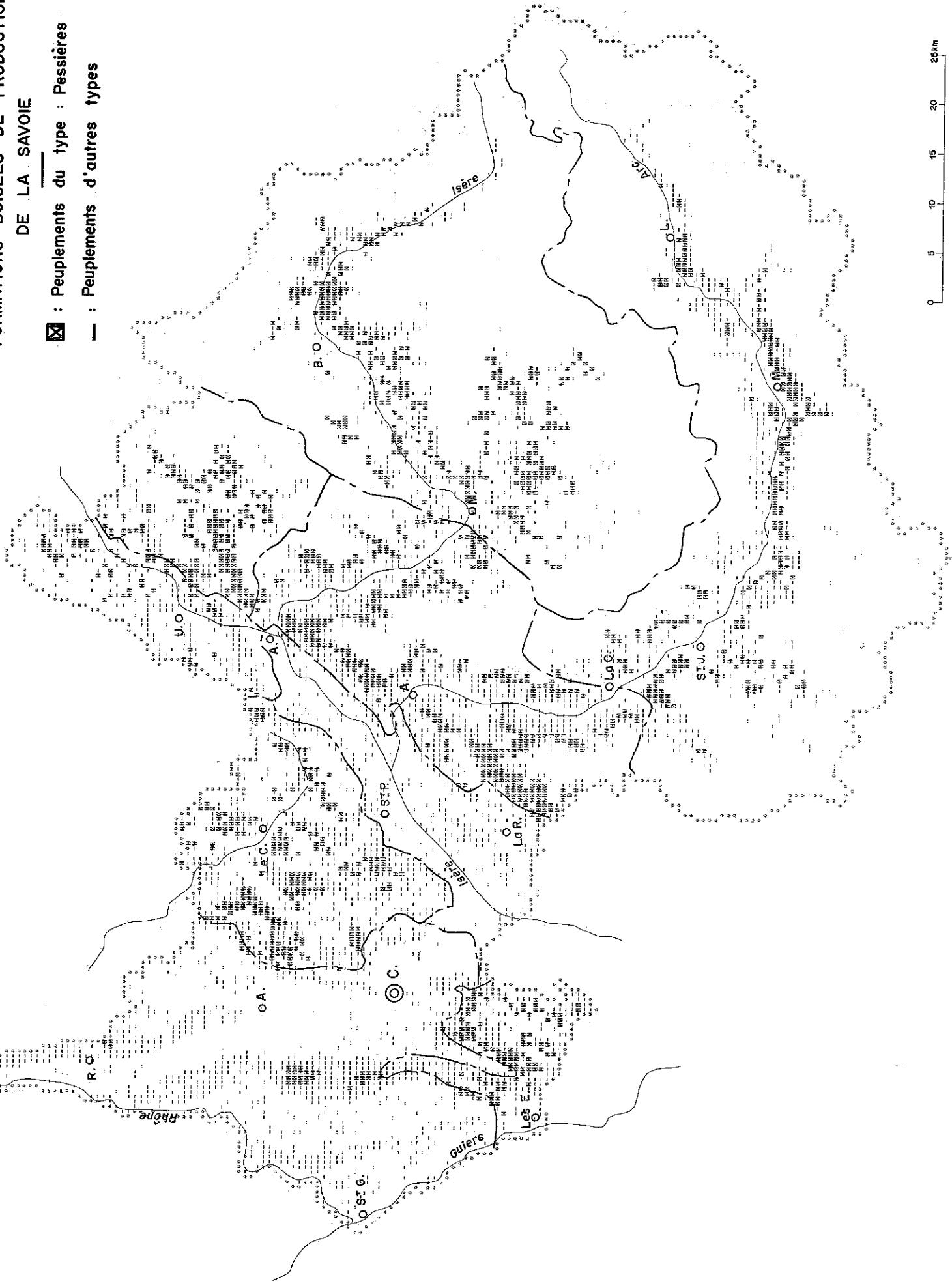
18.12 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	66-67
18.12 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	68

Tableaux 18.13 - *Sapin*

18.13 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	69
18.13 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	70

**FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION
DE LA SAVOIE**

■ : Peuplements du type : Pessières
— : Peuplements d'autres types



PESSIERES

Ce type de peuplement est de loin le plus important du département de la Savoie tout par la surface qu'il occupe (43.800 ha) que par la haute valeur économique des produits qu'il fournit.

Dans l'ensemble il s'agit de peuplements où l'épicéa est prépondérant, mais très souvent s'y mêlent des sapins à l'état accessoire et dans la régénération lorsqu'elle existe. Les peuplements à sapins prépondérants ou purs sont beaucoup moins représentés. Ils ont été agglomérés avec les pessières.

Le type caractérise l'étage montagnard dont la limite supérieure monte plus ou moins haut suivant les régions et surtout l'exposition. Dans certains cas, les pessières de l'étage subalpin ont été classées dans ce type lorsqu'elles étaient de belle venue, et qu'il s'agissait de peuplements pleins.

Pins, mélèzes et feuillus (hêtre, érable sycomore, orme de montagne, tremble, frêne) sont toujours subordonnés sauf localement sur de très petits surfaces. Le hêtre disparaît totalement même en sous étage dans les pessières de hautes Maurienne et Tarentaise.

Dans l'ensemble il s'agit de futaies régulières, toutefois sur un total de 43 800 ha, 9 700 ha ont une structure irrégulière avec des dimensions et des âges variés dans le même peuplement.

L'étude de la répartition des âges en futaie régulière, fait apparaître au moins en forêts soumises un net déséquilibre au profit des vieux bois, puisque 45 % de la superficie des pessières régulières est âgé de plus de 150 ans. Ces 45 % représentent un volume sur pied moyen à 1'hectare de près de 350 m³.

Le type est surtout représenté en Tarentaise (13 250 ha), en basses Maurienne et Tarentaise (10 200 ha) et dans les régions préalpines (11 650 ha).

46 % de la surface du type est difficilement ou très difficilement exploitable, et 54 % seulement sont exploitables facilement ou dans des conditions normales.

Les éléments floristiques les plus fréquemment représentés dans ce type de peuplement sont les suivants :

Sambucus racemosa - *Corylus avelana* - *Sorbus aucuparia* - *Sorbus aria* - *Lonicera nigra* - *Lonicera alpigena* - *Prenanthes purpurea* - *Asperula odorata* - *Luzula nivea* - *Polygonatum verticillatum* - *Dentaria pinnata* - *Oxalis acetosella* - *Rosa alpina* - *Veronica latifolia* - *Vaccinium myrtillus*.

THE INFLUENCE OF THE CULTURE OF THE PUPILS ON THE TEACHING OF THEIR MOTHER TONGUE

BY

JOHN W. BROWN,
PROFESSOR OF ENGLISH LANGUAGE AND LITERATURE,
UNIVERSITY OF TORONTO.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

WITH A HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE BY
WILLIAM H. DODGE.

AND A HISTORY OF ENGLISH LITERATURE BY
JAMES R. GREEN.

73 - Tableau 18 .1

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Surface par structure élémentaire (1) et essence prépondérante (2)

Propriétés soumises et non soumises au régime forestier

Structure élémentaire	Essence prépondérante	Surface (ha)		
		Soumis	non soumis	total
Futaie régulière	Epicéa	16 350	4 550	20 900
	Sapin	7 800	2 750	10 550
	Mélèze	350	100	450
	Pin sylvestre	300	-	300
	Hêtre	700	750	1 450
	Châtaignier	100	-	100
	Autres feuillus (3)	-	350	350
	TOTAL STRUCTURE	25 600	8 500	34 100
Futaie irrégulière	Epicéa	4 000	1 300	5 300
	Sapin	1 200	150	1 350
	Pin à crochets	100	-	100
	Hêtre	100	100	200
	TOTAL STRUCTURE	5 400	1 550	6 950
Autres structures	Epicéa	700	450	1 150
	Sapin	100	-	100
	Pin sylvestre	-	100	100
	Hêtre	350	400	750
	Autres feuillus (4)	100	550	650
	TOTAL STRUCTURE	1 250	1 500	2 750
TOTAL PEUPLEMENT		32 250	11 550	43 800

(1) cf. note 1 du tableau 9

(2) cf. note 1 du tableau 7

(3) grands érables, frêne

(4) Fruitiers, grands érables, bouleau, tremble, aune vert.

73 - Tableau 18.2

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4), essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier	
		Nombre de tiges en centaines	Volume m ³	Accroissement (2) m ³ /an	Nombre de tiges en centaines	Volume
Futaie régulière						
Epicéa	65 802	5 040 500	77 550	26 976	1 419 300	32 500
Sapin	37 386	2 527 300	39 700	16 951	788 000	18 500
Mélèze	1 813	196 300	2 050	339	42 900	650
Pins	1 467	71 800 (5)	900	227	11 000 (6)	250
IF	101	200	-	160	500	-
Chênes pédonculé et rouvre	102	1 200	-	116	2 400	50
Hêtre	16 565	227 800	4 700	15 915	260 500	5 450
Châtaignier	865	6 700	400	105	400	-
Charme	409	1 000	-	-	-	-
Grands érables	3 911	39 800	1 550	2 585	31 800	900
Autres feuillus	7 444	63 900 (7)	2 300	5 262	38 700 (8)	1 200
TOTAL STRUCTURE	135 865	8 176 500	129 150	68 636	2 595 500	59 500
Futaie irrégulière						
Epicéa	16 748	663 500	11 650	5 612	208 300	5 150
Sapin	7 393	300 100	6 350	1 747	49 300	800
Mélèze	695	59 500	500	235	35 000	500
Pins	1 558	49 500 (9)	600	505	15 400 (10)	250
Chênes pédonculé et rouvre	378	8 900	100	67	5 300	100
Hêtre	2 495	29 600	750	296	3 900	200
Autres feuillus	3 518	21 100 (11)	650	406	4 100 (12)	50
TOTAL STRUCTURE	32 785	1 132 200	20 600	8 868	321 300	7 050

.../...

73 - Tableau 18.2 (suite 1)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4), essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Nombre de tiges en centaines	Volume m ³	Accroissement (2) m ³ /an	Nombre de tiges en centaines	Volume	Accroissement (2) m ³ /an
Autres structures							
a) Futaie							
Epicéa	2 055	98 800	3 550	2 008	57 600	1 700	
Sapin	146	17 700	600	—	2 000	100	
Pin sylvestre	—	—	—	—	6 600	50	
Mélèze	—	—	—	—	9 000	150	
Chêne rouvre	—	—	—	—	1 600	—	
Hêtre	526	11 700	350	362	20 000	500	
Autres feuillus	1 000	7 900(13)	250	1 464	19 400(14)	950	
Total futaie	3 727	136 100	4 750	4 192	116 200	3 450	
b) Taillis							
Chêne pédonculé	77	400	—	—	—	—	
Hêtre	2 418	13 100	550	864	8 700	350	
Autres feuillus	2 869	20 100(13)	900	6 217	21 700(14)	1 250	
Sapin	13	5 100	50	—	—	—	
Total taillis	5 377	38 700	1 500	7 081	30 400	1 600	
TOTAL STRUCTURE	9 104	174 800	6 250	11 273	146 600	5 050	
Accroissement dû aux arbres coupés (3)			7 500			3 950	
TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES	177 754	9 483 500	163 500	88 777	3 063 400	75 550	

.../...

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4), essence et catégorie de propriété.

- (1) Nombre et volume des arbres recensables (diamètre 7,5 cm et plus à 1,30 m du sol)
- (2) Il s'agit de l'accroissement défini au § a) de la note 1 du tableau 11
- (3) Il s'agit de l'accroissement défini au § b) de la note 1 du tableau 11
- L'accroissement apporté par les arbres avant leur coupe est comptabilisé ici globalement par propriété et type de peuplement sous l'appellation succincte d'"Accroissement dû aux arbres coupés"
- (4) cf. note 1 sous le tableau 7
- (5) Pin sylvestre, pin cembro
- (6) Pin sylvestre
- (7) Bouleau, aunes, frêne, ormes, tilleul, petits érables, merisier, fruitiers, tremble, saules, noisetier
- (8) Bouleau, aunes, frêne, ormes, petits érables, merisier, fruitiers, tremble, saules
- (9) Pin sylvestre, pin à crochets, pin cembro
- (10) Pin sylvestre, pin cembro
- (11) Bouleau, grands érables, frêne, ormes, petits érables, fruitiers, tremble, saules, aune vert
- (12) Grands érables, tilleul, fruitiers
- (13) Bouleau, aunes, grands érables, frêne, ormes, merisier, fruitiers, tremble, aune vert
- (14) Bouleau, grands érables, frêne, ormes, petits érables, merisier, fruitiers, tremble, saules, aune vert

73 - Tableau 18.3

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Surface, volume et accroissement courant (1) par région forestière

S) Propriétés soumises au régime forestier P) Propriétés non soumises au régime forestier

Région forestière	Surface totale ha	Volume			Accroissement		
		feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an	total m3/an
S)							
Tarentaise	8 250	67 400	2 383 900	2 451 300	1 600	36 750	38 350
Basses Mauriennes et Tarentaise	8 150	117 700	2 106 400	2 224 100	3 700	41 400	45 100
Chartreuse, Bauges Aravis - Val d'Arly Maurienne	6 650	212 800	1 729 300	1 942 100	5 650	31 700	37 350
Beaufortin Avant pays Jurassien	5 550	23 300	1 564 100	1 587 400	850	20 250	21 100
	2 750	5 000	1 073 400	1 078 400	100	16 600	16 700
	900	27 000	173 200	200 200	800	4 100	4 900
TOTAL PROPRIETE	32 250	453 200	9 030 300	9 483 500	12 700	150 800	163 500
P)							
Chartreuse, Bauges Aravis - Val d'Arly Beaufortin Basses Mauriennes et Tarentaise Maurienne	5 000	268 300	1 185 300	1 453 600	6 850	29 850	36 700
	2 050	42 900	621 300	664 200	1 150	14 050	15 200
	2 050	58 700	368 000	426 700	1 650	10 450	12 100
	1 750	36 900	278 600	315 500	1 100	6 750	7 850
	700	11 700	191 700	203 400	300	3 400	3 700
TOTAL PROPRIETE	11 550	418 500	2 644 900	3 063 400	11 050	64 500	75 550
TOTAL TOUTES PROPRIETES	43 800	871 700	11 675 200	12 546 900	23 750	215 300	239 050

(1) cf. note 1 du tableau 11

73 - Tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Essence : Epicéa

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre, en structure de futaie régulière

Propriétés soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	12 691	35 100	0.028	1 450	1.9	7.5
15	7 720	70 100	0.091	1 800	2.1	10.7
20	8 168	193 400	0.237	3 950	2	15.2
25	7 284	306 800	0.421	5 700	2.3	18.2
30	7 390	500 900	0.678	9 250	2.8	20.8
35	7 130	729 000	1.022	11 700	2.7	23.2
40	5 396	756 400	1.402	10 650	2.7	25
45	4 462	830 300	1.861	11 900	3.2	26.7
50	2 448	556 600	2.274	7 850	3.4	27.2
55	1 472	424 000	2.880	5 450	3.4	29.1
60	820	286 400	3.493	3 950	4	30.5
65	366	145 200	3.967	1 550	3.3	30.5
70	276	114 800	4.159	1 500	4.4	30.4
75	48	25 500	5.313	300	4.5	33.2
80	61	28 000	4.590	450	6.5	30.6
* 85	27	15 800	5.852	150	3.6	33.5
* 90	13	4 600	3.538	-	2	20
* 95	17	9 500	5.588	100	4.4	36
* 110	13	8 100	6.231	50	2.4	30
TOTAL	65 802	5 040 500	0.766	77 750		

* Résultats non significatifs

(1) Il s'agit de l'accroissement courant mesuré sur la période de 5 ans qui sert de référence au calcul de l'accroissement, même si certains arbres ne sont devenus recensables qu'en cours de période. De ce fait, cet accroissement englobant une partie du passage à la futaie sera parfois supérieur à celui indiqué dans le tableau 18.2 (cf. note 2 de ce tableau)

L'accroissement sur le diamètre est la moyenne annuelle des accroissements mesurés pour cette même période de 5 ans.

73 - Tableau 18.4 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Essence : Epicea

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre, en structure de futaie régulière

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	6 251	17 900	0.029	650	1.9	8.2
15	5 182	54 800	0.106	1 700	2.4	12.5
20	3 840	93 500	0.243	3 200	3.8	15.7
25	3 367	148 200	0.440	3 700	3.2	18.5
30	2 743	189 100	0.689	4 600	3.8	20.7
35	2 194	229 300	1.045	5 900	4.7	23.8
40	1 308	181 400	1.387	3 850	4.4	25.3
45	957	180 200	1.883	3 150	4	26.8
50	576	142 800	2.479	2 700	4.9	29.3
55	331	97 300	2.940	1 900	5.4	30
60	153	54 100	3.536	900	5.1	29.8
* 65	4	1 500	3.750	-	2	29
* 70	26	11 500	4.423	100	2.2	32.5
75	31	13 800	4.452	150	4	30.2
* 90	13	3 900	3	-	2.4	23
TOTAL	26 976	1 419 300	0.526	32 500		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (5)

73 - Tableau 18.5 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *PESSIERES*Essence : *Epicéa*

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre, dans les autres structures que la structure de futaie régulière

Propriétés soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	5 322	12 500	0.023	650	2.4	7.3
15	3 690	31 500	0.085	1 100	2.5	10.8
20	2 638	49 500	0.188	1 500	3	14
25	1 629	68 200	0.419	1 700	3.3	17.6
30	1 689	98 100	0.581	2 450	3.6	19.4
35	988	86 000	0.870	1 550	3.1	20.3
40	877	106 500	1.214	1 850	3.4	23.7
45	509	85 400	1.678	1 250	3.2	25.4
50	312	66 600	2.135	850	3	26.2
55	235	68 600	2.919	850	3.4	28.9
60	91	28 000	3.077	350	3.6	28.7
65	52	21 200	4.077	250	3.8	31.8
* 70	26	11 800	4.538	100	2.6	32.2
* 75	14	5 300	3.786	50	4.8	29.5
* 80	17	10 800	6.353	150	4.8	36.5
T O T A L	18 089	750 000	0.415	14 650		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 18.5 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Essence : *Epicéa*

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre, dans les autres structures que la structure de futaie régulière

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	1 808	3 700	0.020	250	3.1	7
15	1 083	9 900	0.091	350	3.1	11.7
20	874	17 300	0.198	700	3.6	14.4
25	755	27 100	0.359	850	3.8	17.5
30	494	34 000	0.688	900	3.8	22.7
35	157	15 100	0.962	300	3.6	23.9
40	254	34 400	1.354	700	4	25
45	113	21 000	1.858	400	4.1	26.7
50	138	28 900	2.094	750	6.3	26.3
55	53	15 300	2.887	250	4.4	30
* 60	18	4 600	2.556	100	5.2	31.5
* 65	5	1 500	3	-	2	25
* 70	12	5 200	4.333	100	5.2	26
TOTAL	5 764	218 000	0.378	5 650		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 18.6 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Essence : Sapin

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre, en structure de futaie régulière

Propriétés soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	11 142	27 300	0.025	1 150	2.1	6.8
15	5 982	50 000	0.084	1 650	2.2	10
20	4 556	95 500	0.210	2 500	2.4	12.9
25	3 421	130 400	0.381	3 100	2.9	15.9
30	2 722	174 800	0.642	3 450	2.9	18.6
35	2 386	240 400	1.008	4 350	3.1	21.9
40	1 927	264 800	1.374	4 300	3.2	22.4
45	1 377	258 400	1.877	4 150	3.4	24.2
50	1 222	295 400	2.417	3 650	2.9	25.3
55	1 023	307 500	3.006	4 250	3.6	27.1
60	694	247 400	3.565	2 650	3.1	28.2
65	386	157 900	4.091	1 450	2.9	29.3
70	358	168 800	4.715	1 700	3.3	30.5
75	63	29 800	4.730	400	4.5	28.3
80	84	52 900	6.298	650	4.7	32.4
* 85	13	8 800	6.769	150	8	32
* 90	17	10 900	6.412	250	9.1	27.6
* 95	13	6 300	4.846	50	2	24
TOTAL	37 386	2 527 300	0.676	39 850		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 18.6 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Essence : Sapin

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre, en structure de futaie régulière

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	6 289	17 300	0.028	750	1.9	7.7
15	2 431	22 500	0.093	850	2.7	11.1
20	2 851	57 400	0.201	1 750	2.9	14.2
25	1 027	40 000	0.389	1 200	3.8	16
30	1 331	100 300	0.754	2 200	3.4	20.7
35	805	76 200	0.947	1 800	3.9	20.6
40	900	130 900	1.454	3 050	4.8	23.7
45	457	83 900	1.836	2 050	5.3	24.7
50	452	113 700	2.515	2 600	6	27.4
55	221	66 600	3.014	1 350	5.8	28.6
60	81	29 100	3.593	450	4.6	28.9
65	52	23 100	4.442	250	3.6	32
* 70	14	5 800	4.143	100	5.6	28
75	40	21 200	5.300	150	2.7	29.5
TOTAL	16 951	788 000	0.465	18 550		

* Résultats non significatif

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 18.7 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Essence : Sapin

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre, dans les autres structures que la structure de futaie régulière

Propriétés soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	2 853	7 000	0.025	400	2.8	6.5
15	1 394	12 100	0.087	600	3.5	10.3
20	1 212	23 900	0.197	950	3.6	13.7
25	500	17 400	0.348	600	4.2	14.8
30	478	23 700	0.496	800	5.1	16.9
35	191	19 900	1.042	600	5.6	22
40	251	37 800	1.506	800	4.6	23.9
45	245	47 300	1.931	750	3.5	25.9
50	167	39 300	2.353	600	3.9	27.8
55	136	41 400	3.044	300	1.9	28.2
60	48	19 700	4.104	300	3.7	33.4
* 65	34	13 900	4.088	200	4.2	28.7
* 70	30	14 400	4.800	150	3.5	30.8
* 75	13	5 100	3.923	50	3.6	23.5
TOTAL	7 552	322 900	0.428	7 100		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 18.7 (P)
 Formations boisées de production
 Peuplements du type : *PESSIERES*
 Essence : *Sapin*

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre, dans les autres structures que la structure de futaie régulière

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	329	1 300	0.040	50	1.3	8.6
15	457	5 300	0.116	150	1.9	11.6
20	264	6 600	0.250	100	1.6	14.2
25	438	17 900	0.409	300	1.8	17
30	244	15 100	0.619	250	2.1	18.4
* 35	37	3 000	0.811	100	4.4	19
* 40	12	1 600	1.333	-	1.2	16
TOTAL	1 781	50 800	0.285	950		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 18.8 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Essence : Mélèze

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre

Propriétés soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	329	800	0.024	50	3.3	9.3
15	436	4 100	0.094	50	0.8	11.4
* 20	83	2 300	0.277	50	1.6	18.5
25	122	7 400	0.607	100	1.9	21.5
30	283	18 600	0.657	300	2.2	20.7
35	222	21 200	0.955	100	0.9	22.2
40	373	51 200	1.373	700	2.3	24.1
45	240	42 400	1.767	400	1.7	25.8
50	250	56 700	2.268	400	1.6	27.5
55	109	30 900	2.835	200	1.7	29.4
60	31	8 900	2.871	50	1.3	26.8
* 65	28	10 300	3.679	150	4.1	27.9
* 80	1	400	4	-	2.4	24
* 95	1	600	6	-	1.6	20
TOTAL	2 508	255 800	1.020	2 550		

* Résultats non significatifs

(1) Cf. note 1 du tableau 18.4. (S)

73 - Tableau 18.8 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Essence : Mélèze

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
* 25	34	1 400	0.412	-	1.6	21
30	166	13 200	0.795	200	2	22.7
35	227	20 300	0.894	400	3.1	23.2
40	78	11 200	1.436	200	2.9	26.6
45	102	18 200	1.784	250	2.8	27.7
50	47	11 800	2.511	150	3.2	29.3
* 55	18	5 300	2.944	50	2	31
* 60	18	5 500	3.056	50	2.4	28.5
TOTAL	690	86 900	1.259	1 300		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 18.9 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Essence : Hêtre

Nombre, volume et accroissement courant (1) des arbres
de futaie par catégorie de diamètre

Propriétés soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	10 394	27 900	0.027	900	1.7	9.2
15	4 212	44 000	0.104	1 200	2.2	13.2
20	1 592	34 200	0.215	850	2.5	15.4
25	1 777	53 700	0.302	1 150	2.5	16
30	877	41 700	0.475	700	2.5	18.6
35	414	29 100	0.703	500	2.9	18.6
40	166	16 100	0.970	350	4	21.5
45	84	10 000	1.190	150	3.2	21.8
50	43	7 600	1.767	100	3.3	23.2
* 55	27	4 800	1.778	50	3.6	21.2
TOTAL	19 586	269 100	0.137	5 950		

* Résultat non significatif

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 18.9 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Essence : Hêtre

Nombre, volume et accroissement courant (1) des arbres de futaie par catégorie de diamètre

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	7 429	20 800	0.028	650	1.7	10.2
15	3 446	34 300	0.100	900	2	12.7
20	2 633	50 900	0.193	1 300	2.3	14.9
25	1 800	63 800	0.354	1 500	3	16.9
30	545	26 500	0.486	500	2.9	17.1
35	218	19 800	0.908	400	3.4	20.3
40	290	29 300	1.010	450	3.3	22.5
45	56	8 800	1.571	150	3.4	25.7
50	91	14 100	1.549	200	3.5	23.4
55	22	5 400	2.455	50	2.3	27.8
* 60	26	8 700	3.346	150	4.4	32
* 65	17	2 000	1.176	-	3.2	15.5
TOTAL	16 573	284 400	0.172	6 250		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

Surface, volume et accroissement courant de l'épicéa prépondérant en futaie régulière par classe d'âge.

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Epicea		Essences accessoires (3)						
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
		total m3	à 1'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an			
<u>Âges mesurés</u>								
0 à 19 ans	100	-	-	-	-			
20 à 39 ans	200	31 800	159.0	1 600	8.0	Feuillus	5 100	250
40 à 59 ans	500	97 600	195.2	3 900	7.8	Feuillus Sapin	6 800 6 300	250 250
60 à 79 ans	700	97 200	138.9	2 900	4.1	Feuillus Sapin	8 000 23 200	200 850
80 à 99 ans	1 200	283 300	236.1	6 450	5.4	Feuillus Sapin Mélèze	10 000 61 500 900	300 1 100 -
100 à 119 ans	2 500	823 900	329.6	13 150	0.2	Feuillus Sapin Autres résineux	30 300 37 800 16 600	650 650 300
120 à 139 ans	2 200	623 900	283.6	8 950	4.1	Feuillus Sapin Autres résineux	13 900 71 100 27 500	700 1 250 350
140 à 159 ans	3 300	917 300	278.0	12 550	3.8	Feuillus Sapin Autres résineux	10 200 65 900 49 800	250 1 450 500

• 4 •

73 - Tableau 18.10 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PEUPLERES

Surface, volume et accroissement courant de l'épicéa prépondérant en futaie régulière par classe d'âge.

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : *Epicéa*

Classe d'âge	Surface ha	Volumes m3	Accroissements (1)			Essences accessoires (3)		
			à 1'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an	Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/ha
160 ans et plus	4 850	1 449 500	298.9	17 550	3.6	Hêtre Autres feuillus Sapin Autres résineux	34 000 1 600 154 700 40 500	500 50 2 350 500
<u>Âges estimés</u>								
60 à 99 ans	100	21 800	218.0	300	3.0	Hêtre Sapin	6 500 9 600	200 250
100 à 149 ans	50	3 900	78.0	100	2.0	Feuillus Sapin	4 500 4 600	— 50
150 ans et plus	650	209 300	322.0	2 600	4.0	Feuillus Résineux	2 500 13 800	200 250
T O T A L	16 350	4 559 500	278.9	70 050	4.3		713 200	13 650
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					4 100			
Accroissement total					74 150			

(1) (2) Voir définitions respectivement aux notes 2 et 3 du tableau 18.2

(3) Il convient de préciser que les essences accessoires peuvent ne pas avoir le même âge que l'essence prépondérante

18.10 (246)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Surface, volume et accroissement courant de l'épicéa prépondérant en futaie régulière par classe d'âge.

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : *Epicéa*

Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essences accessoires (3)	
		total m ³	à 1'ha m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'ha m ³ /ha/an	Volume m ³	Accroissement m ³ /an
20 à 29 ans	100	600	6.0	50	0.5	Feuillus	100
40 à 49 ans	250	92 300	369.2	3 450	13.8	Mélèze	4 100
50 à 59 ans	300	65 600	218.7	2 950	9.8	Feuillus Résineux	9 800
60 à 69 ans	550	52 700	95.8	1 550	2.8	Feuillus Résineux	2 100
70 à 79 ans	550	113 400	206.2	4 200	7.6	Feuillus Sapin	3 400
80 à 99 ans	1 150	286 100	248.8	6 500	5.7	Feuillus Résineux	8 500
100 à 119 ans	350	46 400	132.6	1 050	3.0	Feuillus Sapin	3 600
120 à 139 ans	600	195 300	325.5	3 050	5.1	Hêtre Sapin	14 700
140 à 159 ans	500	263 800	527.6	3 450	6.9	Hêtre Sapin	6 200
160 ans et plus	200	65 400	327.0	850	4.3	Hêtre Sapin	20 800
T O T A L	4 550	1 181 600	259.7	27 100	6.0		244 800
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					2 750		5 350
Accroissement total					29 850		

(1) Voir définitions respectivement aux notes 2 et 3 du tableau 18.2

(2) Voir note 3 du tableau 18.10 (S)

(3) Voir note 3 du tableau 18.10 (S)

- Tableau 18.11 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Surface, volume et accroissement courant du sapin prépondérant en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Sapin

Classe d'âge	Surface ha	Volumes total m ³	Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Essences accessoires (3)	
			à 1'ha m ³ /ha	total m ³ /an		Volume m ³	Accroissement m ³ /an
Ages mesurés							
50 à 59 ans	200	22 000	110.0	800	4.0	Feuillus divers Épicéa	7 000 2 100
60 à 69 ans	100	13 100	131.0	450	4.5	Feuillus divers	200 100
70 à 79 ans	700	153 300	219.0	4 600	6.6	Hêtre Autres feuillus Épicéa	9 800 21 300 8 000 25 400
80 à 99 ans	550	82 800	150.5	1 550	2.8	Hêtre Autres feuillus Épicéa	650 200 500
100 à 119 ans	950	286 300	301.4	4 100	4.3	Hêtre Autres feuillus Épicéa Autres résineux	11 600 6 400 51 700 1 000
120 à 139 ans	800	173 500	216.9	2 850	3.6	Hêtre Autres feuillus Épicéa	7 900 700 60 000 7 000
140 à 159 ans	1 700	507 000	298.2	6 950	4.1	Hêtre Autres feuillus Épicéa Autres résineux	200 50 500 50 300 3 500 5 600 59 100 3 900
							.../...

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Surface, volume et accroissement courant du sapin prépondérant en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Sapin		Accroissements (1)			Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes total m ³	à 1'ha m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'ha m ³ /ha/an	Essence ou groupe d'essences	Volume m ³	Accroissement m ³ /an
160 ans et plus	2 100	688 100	327,7	7 950	3,8	Hêtre Epicea Mélèze	8 200 155 400 1 800	100 2 000 -
60 à 99 ans	150	11 600	77,3	200	1,3	Feuillus	7 800	350
100 à 149 ans	200	54 000	270,0	400	2,0	-	-	-
150 ans et plus	250	58 600	234,4	1 050	4,2	Hêtre Pin sylvestre Epicea	300 1 500 7 800	50 50 100
T O T A L	7 700	2 050 300	266,3	30 900	4,0		509 200	9 750
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				1 550				
Accroissement total				32 450				

(1) (2) voir définitions respectivement aux notes 2 et 3 du tableau 18.2

(3) voir note 3 du tableau 18.10 (S)

Il convient d'ajouter 100 ha d'âge indéterminé présentant un volume prépondérant de 100 m³ et 2700 m³ d'accessoires ayant un accroissement de 50 m³/an

(253)

253

115

73 - Tableau 18.11 P

Formations boisées de production

Peuplements du type : PEUPLERES

Surface, volume et accroissement courant du sapin prépondérant en futaie régulière par classe d'âge.

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante :		Sapin				Essences accessoires (3)		
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
		total m3	à 1'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an			
50 à 59 ans	100	26 000	260,0	1 000	10.0	Feuillus Epicéa	1 800 1 700	50 100
60 à 69 ans	300	45 300	151.0	1 550	5.2	Feuillus Epicéa If	16 700 17 500 500	550 850 -
70 à 79 ans	200	40 200	201.0	1 350	6.8	Feuillus Epicéa	300 13 200	- 450
80 à 99 ans	750	234 300	312.4	4 800	6.4	Feuillus Epicéa	15 300 49 500	450 1 300
100 à 119 ans	450	78 300	174.0	1 950	4.3	Feuillus Epicéa	10 400 41 800	250 900
120 à 139 ans	550	144 000	261.8	2 750	5.0	Feuillus Epicéa	22 400 9 200	600 200
140 à 159 ans	200	49 700	248.5	700	3.5	Feuillus Epicéa	6 900 5 800	150 100
160 ans et plus	200	28 000	140.0	600	3.0	Feuillus Epicéa	10 300 14 800	100 150
T O T A L	2 750	645 800	234.8	14 700	5.3		238 100	6 200
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				500				
Accroissement total				15 200				

- (1) (2) Voir définitions respectivement aux notes 2 et 3 du tableau 18.2
 (3) Voir note 3 du tableau 18.10 (S)

N° 146 (PRO)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Surface, volume et accroissement courant de l' *épicéa* prépondérant en structure de futaie régulière par catégories de dimension moyenne (1) des bois

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Épicéa</i>							Essences accessoires (4)			
Catégorie de dimension	Classe de surface terrière m ² /ha	Surface ha	Volumes		Accroissements (2)		Essence ou groupe d'essences	Volume m ³	Accroissement m ³ /an	
			total m ³	à 1'hectare m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'hectare m ³ /ha/an				
Non-recensable	-	100								
Petit bois	0 à 10	300	14	700	49.0	500	1.7	Hêtre	7 400	
	10 à 20	200	21	000	105.0	850	4.3	Autres feuillus	7 900	
	20 à 30	400	79	600	199.0	1 650	4.1	Pins	4 600	
	30 à 40	200	45	400	227.0	1 500	7.5	Sapin	22 400	
	40 à 50	400	119	000	297.5	2 950	7.4	Mélèze	18 900	
	plus de 50	100	47	200	472.0	700	7.0		250	
T O T A L	1 600	326 900	204.3		8 150	5.1			61 200	
									1 700	
Moyen bois	0 à 10	350	30	900	88.3	400	1.1	Hêtre	51 100	
	10 à 20	1 950	278	900	143.0	6 550	3.4	Autres feuillus	24 300	
	20 à 30	2 750	687	500	250.0	11 100	4.0	Pins	13 200	
	30 à 40	2 050	695	900	339.5	10 000	4.9	Sapin	177 500	
	40 à 50	1 250	556	700	445.4	8 250	6.6	Mélèze	67 100	
	plus de 50	500	394	800	789.6	4 450	8.9		800	
T O T A L	8 850	2 644 700	298.8		40 750	4.6			333 200	
									6 150	

.../...

73 - Tableau 18.12 (S) (Suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Surface, volume et accroissement courant de l'épicéa prépondérant en structure de futaie régulière par catégories de dimension moyenne (1) des bois

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Epicéa							Essences accessoires (4)		
Catégorie de dimension	Classe de surface terrière m ² /ha	Surface ha	Volumes		Accroissements (2)		Essence ou groupe d'essences	Volume m ³	Accroissement m ³ /an
			total m ³	à 1'hectare m ³ /ha	total m ³ /an	à l'hectare m ³ /ha/an			
Gros bois	0 à 10	850	46 000	54.1	800	0.9	Hêtre	20 300	600
	10 à 20	2 050	357 300	174.3	5 600	2.7	Autres feuillus	18 400	800
	20 à 30	1 150	325 800	283.3	4 600	4.0	Pins	5 700	100
	30 à 40	1 100	496 800	451.6	5 850	5.3	Sapin	238 200	4 000
	40 à 50	450	255 400	567.6	3 050	6.8	Mélèze	36 200	300
	plus de 50	200	106 600	533.0	1 250	6.3			
T O T A L		5 800	1 587 900	273.8	21 150	3.6		318 800	5 800
T O T A L		16 350	4 559 500	278.9	70 050	4.3		713 200	13 650
Accroissement dû aux arbres coupés (3)									
Accroissement total									

- (1) Il s'agit de la dimension de l'arbre de surface terrière moyenne, classée suivant les catégories définies au tableau 14
 (2) Voir définitions respectivement aux notes (2) et (3) du tableau 18.2
 (3) Il convient de préciser que les essences accessoires peuvent ne pas avoir la même dimension moyenne que l'essence prépondérante

73 - Tableau 18.12 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Surface, volume et accroissement courant de l''épicéa prépondérant en structure
de Futaie régulière par catégories de dimension moyenne (1) des bois

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Epicea							Essences accessoires (4)		
Catégorie de dimension	Classe de surface terrière m ² /ha	Surface ha	Volumes		Accroissements (2)		Essence ou groupe d'essences	Volume m ³	Accroissement m ³ /an
			total m ³	à 1'hectare m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'hectare m ³ /an/ha			
Petit bois	0 à 10	100	600	6.0	50	0.5	Feuillus	17 600	350
	10 à 20	700	78 200	111.7	2 700	3.9	Sapin	38 400	1 050
	20 à 30	200	45 900	229.5	750	0.3	Autres résineux	6 300	100
	30 à 40	100	21 000	210.0	1 250	12.5			
	40 à 50	100	34 700	347.0	700	7.0			
	plus de 50	150	70 700	471.3	2 000	13.3			
T O T A L	1 350	251 100	186.0	7 450	5.5			62 300	1 500
Moyen bois	0 à 10	100	6 600	66.0	100	1.0	Hêtre	82 400	1 550
	10 à 20	750	108 200	144.3	3 350	4.5	Autres feuillus	8 000	300
	20 à 30	550	154 600	281.1	3 150	5.7	Pin sylvestre	8 800	200
	30 à 40	450	154 000	342.2	3 150	7.0	Sapin	67 200	1 450
	40 à 50	300	114 300	381.0	3 700	12.3			
	plus de 50	200	179 500	897.5	2 700	13.5			
T O T A L	2 350	717 200	305.2	16 150	6.9			166 400	3 500
Gros bois	0 à 10	300	16 900	56.3	550	1.8	Hêtre	4 500	50
	10 à 20	300	53 100	177.0	1 250	4.2	Autres feuillus	10 400	200
	20 à 30	50	9 800	196.0	150	3.0	Sapin	1 200	100
	40 à 50	100	67 700	677.0	900	9.0			
	plus de 50	100	65 800	658.0	650	6.5			
T O T A L	850	213 300	250.9	3 500	4.1			16 100	350
T O T A L	4 550	1 181 600	259.7	27 100	6.0			244 800	5 350
Accroissement dû aux arbres coupés (3)									
Accroissement total				2 750					
				29 850					

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.12 (S)

73 - Tableau 18.13. (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESSIERES

Surface, volume et accroissement courant du *sapin* prépondérant en structure
de futaie régulière par catégories de dimension moyenne (1)

Propriétés soumises au régime forestier

		Essence prépondérante : <i>Sapin</i>				Essences accessoires (4)			
Catégorie de dimension	Classe de surface terrière m ² /ha	Surface		Volumes		Accroissements (2)		Essence ou groupe d'essences	
		total ha	m ³	à l'hectare m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'hectare m ³ /an/ha	total m ³ /an	à 1'hectare m ³ /an/ha	Hêtre
Petit bois		500		31.6		0.8		Hêtre	
0 à 10	15 800	125.1	1 950	0.8	0.8	0.8	22 000	22 000	650
10 à 20	68 800	197.7	2 350	3.5	Autres feuillus	19 300	19 300	550	550
20 à 30	118 600	299.0	950	3.9	Pin sylvestre	11 700	11 700	150	150
30 à 40	100			9.5	Épicéa	55 400	55 400	1 000	1 000
T O T A L	1 750	233 100	133.2	5 650	3.2		500	500	-
Moyen bois		100		93.0		4.5		Hêtre	
0 à 10	1 300	207 700	159.8	4 250	3.3	4 250	32 500	32 500	800
10 à 20	850	226 800	266.8	3 550	4.2	3 550	15 700	15 700	450
20 à 30	500	160 000	320.0	3 100	6.2	3 100	162 000	162 000	2 700
30 à 40	250	131 300	525.2	1 400	5.6	1 400			
40 à 50	300	169 800	566.0	1 400	4.7	1 400			
T O T A L	3 300	904 900	274.2	14 150	4.3				210 200
Gros bois		300		76.7		1.5		Hêtre	
0 à 10	800	126 600	158.3	1 750	2.2	1 750	22 100	22 100	500
10 à 20	650	202 500	311.5	1 850	2.8	1 850	11 200	11 200	700
20 à 30	450	214 400	476.4	2 950	6.6	2 950	157 500	157 500	2 250
30 à 40	350	174 900	499.7	2 050	5.9	2 050	2 000	2 000	50
40 à 50	200	171 000	855.0	2 050	10.3	2 050			
T O T A L	2 750	912 400	331.8	11 100	4.0				192 800
T O T A L	7 800	2 050 400	262.9	30 900	4.0				511 900
Accroissement dû aux arbres coupés (3)		1 550		(265)		(1)		(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4	
Accroissement total		32 450		(265)		du tableau 18.12 (S)		9 800	

Formations boisées de production

Peuplements du type : PESTIERES

Surface, volume et accroissement courant du Sapin prépondérant en structure de futaie régulière par catégories de dimension moyenne (1) des bois
Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Sapin

Catégorie de dimension	Classe de surface terrière m ² /ha	Surface ha	Volumes total m ³	Accroissements (2)		Essences accessoires (4)	
				à l'hectare m ³ /ha	total m ³ /an	Essence ou groupe d'essences	Volume m ³
Petit bois	0 à 10	300	10 100	33.7	400	Hêtre	13 300
	10 à 20	350	58 900	168.3	1 550	Autres feuillus	14 000
	20 à 30	100	13 000	130.0	450	Épicéa	76 000
	30 à 40	100	26 000	260.0	1 000	1f	500
T O T A L		850	108 000	127.1	3 400	4.0	103 800
Moyen bois	10 à 20	550	95 900	174.4	2 100	Hêtre	15 600
	20 à 30	300	71 000	236.7	2 000	Autres feuillus	7 400
	40 à 50	300	153 800	512.7	2 650	Épicéa	60 100
	plus de 50	100	67 600	676.0	1 050		
T O T A L		1 250	388 300	310.6	7 800	6.2	83 100
Gros bois	10 à 20	450	87 600	194.7	1 950	Hêtre	28 500
	20 à 30	200	61 900	309.5	1 550	Autres feuillus	5 300
T O T A L		650	149 500	230.0	3 500	Épicéa	17 400
T O T A L		2 750	645 800	234.8	14 700	5.3	51 200
Accroissement dû aux arbres coupés (3)				500	(1) (2) (3) (4) cf. notes 1, 2, 3 et 4 du tableau 18.12 (S)	1 350	
Accroissement total				15 200	238 100	6 200	

M 46 R (120)

RESINEUX D'ALTITUDE

- Définition du type		72
- Tableau 19.1	- Surface des essences prépondérantes	73
- Tableau 19.2	- Nombre d'arbres, volume et accroissement par essence	74-75
- Tableau 19.3	- Surface, volume et accroissement courant par région forestière	76
- Tableaux 19.4	- Nombre d'arbres, volume, accroissement et hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre de l' <i>Epicea</i>	
19.4 (S)	- Propriété soumise au régime forestier	77
19.4 (P)	- Propriétés non soumises au régime forestier	78
- Tableaux 19.5	- Surface, volume et accroissement de l' <i>Epicea</i> prépondérant par classe d'âge	
19.5 (S)	- Propriétés soumises au régime forestier	79-80
19.5 (P)	- Propriétés non soumises au régime forestier	81

RESINEUX D' ALTITUDE

Pour l'essentiel il s'agit de pessières d'altitude localisées dans l'étage montagnard supérieur et dans l'étage subalpin. A l'épicéa se mêlent en proportions variables les pins à crochets et Cembro qui peuvent localement devenir prépondérants.

Le sapin est toujours absent, et les feuillus y sont peu représentés sauf les érables sycomore, les coudriers et les sorbiers.

Les arbres sont en général bas branchus et le couvert des peuplements est incomplet. La hauteur des arbres dépasse rarement 18 mètres.

Dans la partie supérieure des massifs le type s'effiloche souvent en prés - bois plus ou moins clairs.

La superficie totale du type est de 11 250 ha dont plus du tiers se trouvent en Maurienne, le restant étant uniformément réparti entre la Tarentaise, les basses Maurienne et Tarentaise, le Beaufortin et les massifs préalpins.

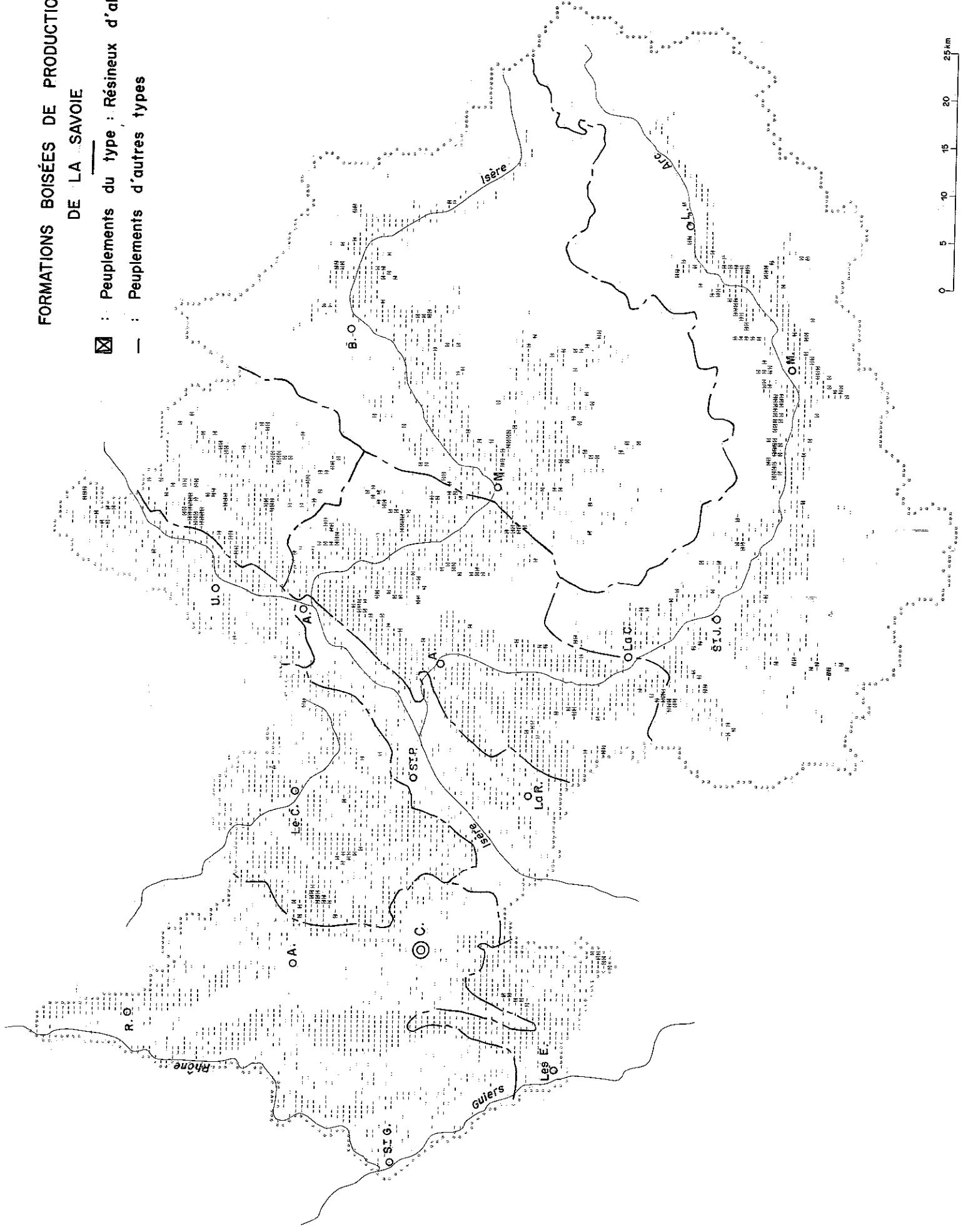
Les difficultés d'exploitation de ces peuplements sont un peu plus élevées que celles du type précédent. Mais à ces difficultés s'ajoutent une productivité près de deux fois plus faible et une qualité de la production également plus petite.

En plus des éléments floristiques caractéristiques des pessières on trouvera des éléments proches de l'étage subalpin ou en faisant carrément partie : *Juniperus nana* - *Rhododendron ferrugineum* - *Dryas octopetala* - *Melampyrum sylvaticum* - *Luzula flavescens* - *Polygala chamae* - *Buxus* - *Vaccinium Vitis idaea* (en adret).

FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION

DE LA SAVOIE

☒ : Peuplements du type : Résineux d'altitude
— : Peuplements d'autres types



0 5 10 15 20 25 km



73 - Tableau 19.1

Formations boisées de production

Peuplements du type : RESINEUX D'ALTITUDE

Surface par structure élémentaire (1) et essence prépondérante (2)

Propriétés soumises et non soumises au régime forestier

Structure élémentaire	Essence prépondérante	Surface (ha)		total
		Soumis	non soumis	
Futaie régulière	Epicea Pins Sapin Mélèze Aune vert	5 200 600 - - -	2 600 150 100 - 150	7 800 750 (3) 100 - 150
	TOTAL STRUCTURE	5 800	3 000	8 800
Futaie irrégulière	Pins Epicea Mélèze	350 750 100	250 500 -	600 (4) 1 250 100
	TOTAL STRUCTURE	1 200	750	1 950
Autres structures	Epicea Bouleau	150 -	200 150	350 150
	TOTAL STRUCTURE	150	350	500

(1) cf. note 1 sous le tableau 9

(2) cf. note 1 sous le tableau 7

(3) Pin à crochets, pin cembro

(4) Pin cembro, pin sylvestre, pin à crochets

73 - Tableau 19.2

Formations boisées de production

Peuplements du type : RESINEUX D'ALTITUDE

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4), essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier	
		Nombre de tiges en centaines	Volume m3	Accroissement (2) m3/an	Nombre de tiges en centaines	Volume
Futaie régulière						
	Épicéa	16 225	1 070 300	18 450	10 795	569 300
	Sapin	697	1 59 300	1 800	474	23 800
	Pin cembro	734	51 100	250	273	19 900
	Pin à crochets	3 851	59 600	500	65	4 500
	Pin sylvestre	265	9 200	150	-	-
	Mélèze	316	3 700	150	-	-
	Hêtre	539	7 600	150	1 301	7 200
	Autres feuillus	1 467	15 600 (5)	200	1 545	12 300 (6)
TOTAL STRUCTURE		24 094	1 276 400	21 650	14 453	637 000
Futaie irrégulière						
	Épicéa	4 242	119 500	2 800	4 253	53 400
	Sapin	51	8 800	200	-	2 350
	Pin cembro	487	16 000	200	-	-
	Pin à crochets	891	13 200	350	-	-
	Mélèze	218	6 800	100	-	-
	Feuillus	261	4 100 (7)	200	-	-
TOTAL STRUCTURE		6 150	168 400	3 850	4 253	53 400
Autres structures						
a) Futaie	Bouleau	-	-	-	1 050	13 400
	Pin sylvestre	-	-	-	233	4 800
	Sapin	17	1 700	50	-	-
	Épicéa	120	7 000	100	557	25 100
Total futaie		137	8 700	150	1 840	43 300
						1 100

.../...

Formations boisées de production

Peuplements du type : *PESINEUX D'ALTITUDE*

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4), essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Nombre de tiges en centaines	Volume m3	Accroissement (2) m3/an	Nombre de tiges en centaines	Volume	Accroissement (2) m3/an
Autres structures							
b) Taillis	Feuillus	1 181	12 400(8)	250	245	1 700 (9)	150
	Total taillis	1 181	12 400	250	245	1 700	150
	TOTAL STRUCTURE	1 318	21 100	400	2 085	45 000	1 250
	Accroissement dû aux arbres coupés (3)			1 000			100
	TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES	31 562	1 465 900	26 900	20 791	735 400	17 150

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.2

(5) Bouleau, grands érables, fruitiers, tremble, saules

(6) Fruitiers, saules

(7) Merisier, tremble

(8) Grands érables, fruitiers

(9) Fruitiers, saules

73 - Tableau 19.3

Formations boisées de production

Peuplements du type : *RESINEUX D'ALTITUDE*

Surface, volume et accroissement courant (1) par région forestière

S) Propriétés soumises au régime forestier

P) Propriétés non soumises au régime forestier

Région forestière	Surface totale ha	Volume			Accroissement	
		feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an
S) Maurienne	2 200	9 400	428 500	437 900	150	6 950
Basses Maurienne et Tarentaise	1 900	26 200	404 000	430 200	450	9 200
Tarentaise	1 350	4 100	279 700	283 800	200	4 150
Beaufortin	1 150	-	275 800	275 800	-	4 600
Chartreuse, Bauges, Aravis, Val d'Arly	550	-	38 200	38 200	-	1 200
TOTAL PROPRIETE	7 150	39 700	1 426 200	1 465 900	800	26 100
P) Beaufortin	1 050	-	314 600	314 600	-	6 450
Chartreuse, Bauges, Aravis, Val d'Arly	1 050	21 200	117 300	138 500	800	3 050
Maurienne	950	13 400	133 800	147 200	350	1 650
Tarentaise	700	-	77 700	77 700	-	2 200
Basses Maurienne et Tarentaise	350	-	57 400	57 400	-	2 650
TOTAL PROPRIETE	4 100	34 600	700 800	735 400	1 150	16 000
TOTAL TOUTES PROPRIETES	11 250	74 300	2 127 000	2 201 300	1 950	42 100
						44 050

(1) cf. note 1 du tableau 11

73 - Tableau 19.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *RESINEUX D'ALTITUDE*Essence : *Epicea*

Nombre, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre

Propriétés soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	3 940	9 700	0.025	500	2.5	6.9
15	3 170	25 200	0.079	1 100	2.9	9.9
20	2 909	51 600	0.177	1 700	3.6	12.6
25	2 112	72 300	0.342	1 450	2.7	15.5
30	2 610	155 000	0.594	3 350	3.3	18.3
35	1 718	137 500	0.800	2 950	3.8	19.4
40	1 398	157 700	1.128	2 800	3.3	20.9
45	1 010	152 800	1.513	2 400	3.4	22.7
50	685	135 900	1.984	1 700	3	24.6
55	475	109 800	2.312	1 350	3.2	25.4
60	321	93 500	2.913	1 250	3.8	26.8
65	84	33 500	3.988	300	2.9	30.7
70	51	20 500	4.020	250	4	28.3
75	85	29 400	3.459	200	2.7	24.7
* 85	17	11 800	6.941	100	4	36
* 95	2	600	3	-	2.4	26
TOTAL	20 587	1 196 800	0.581	21 400		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 19.4 (P)
Formations boisées de production
Peuplements du type : RESINEUX D'ALTITUDE
Essence : Epicéa

Nombre, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	2 220	5 400	0.024	250	2.5	6.3
15	2 962	20 400	0.069	1 200	3.1	9.6
20	3 612	70 500	0.195	2 500	3.6	13.7
25	2 364	76 500	0.324	2 400	3.9	15.4
30	1 467	76 700	0.523	2 200	4.5	16.9
35	1 432	110 100	0.769	2 150	3.6	19.7
40	454	47 400	1.044	1 000	4.3	19.7
45	370	50 800	1.373	800	3.4	22.6
50	222	33 700	1.518	550	4	19.7
55	171	33 500	1.959	600	4.5	22.2
60	70	15 400	2.200	300	5.6	24.2
65	68	22 300	3.279	350	5.3	25.1
* 70	16	4 800	3	50	4	22
* 75	34	9 300	2.735	100	3.6	20.4
* 80	36	16 100	4.472	50	1.8	26.5
* 85	18	11 600	6.444	100	4.4	33
90	89	43 300	4.865	250	2.4	28.1
TOTAL	15 605	647 800	0.415	14 850		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 19.5 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : RESINEUX D'ALTITUDE

Surface, volume et accroissement courant de l'épicéa en futaie régulière par classe d'âge.

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : *Epicéa*

Classe d'âge	Surface ha	Volumes total m ³	Accroissements (1)		Essences accessoires (3)	
			m ³ /ha	à 1'ha m ³ /an	Essence ou groupe d'essences	Volume m ³
<u>Âges mesurés</u>						
30 à 39 ans	10	700	70	-	Sapin	800
50 à 59 ans	100	19 800	198	1 000	Sapin	-
60 à 69 ans	100	14 300	143	600	Feuillus divers Sapin	1 500 1 600
70 à 79 ans	100	11 300	113	300	Pin à crochets	7 600
80 à 99 ans	500	54 900	109.8	1 250	Fruitières Sapin	900 20 800
100 à 119 ans	950	219 700	231.3	4 650	Feuillus divers Pin sylvestre Sapin	10 700 4 200 3 700
120 à 139 ans	600	151 700	252.8	2 250	Feuillus divers Pin sylvestre Sapin	10 100 1 000 5 300
140 à 159 ans	1 100	208 800	189.8	2 850	Pin sylvestre Sapin	2 100 13 000

.../...

73 - Tableau 19.5 (S) (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *RESINEUX D'ALTITUDE*

Surface, volume et accroissement courant de l'épicéa en futaie régulière par classe d'âge.

Propriétés soumises au régime forestier

80

		Essence prépondérante : <i>Epicéa</i>				Essences accessoires (3)		
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
		total m3	à 1'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an			
160 ans et plus	1 450	357 100	246.3	4 150	2.9	Pins divers Sapin Mélèze	17 500 11 300 1 900	200 150 50
<u>Âges estimés</u>								
100 à 150 ans	150	6 700	44.7	300	2			
Plus de 150 ans	100	15 100	151	100	1			
T O T A L	5 160	1 060 100	205.4	17 450	3.4		114 000	2 600
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				850				
Accroissement total				18 300				

(1) (2) cf. notes 2 et 3 du tableau 18.2

(3) cf. note 3 du tableau 18.10 (S)

Acc. à l'ab. (932)

73 - Tableau 19.5 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *RESINEUX D'ALTITUDE*Surface, volume et accroissement courant de l'épicéa en futaie régulière
par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Epicéa</i>		Accroissements (1)				Essences accessoires (3)	
Classe d'âge	Surface	Volumes		Accroissements		Essence ou groupe d'essences	Volume
	ha	total m ³	à 1'ha m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'ha m ³ /ha/an		Accroissement m ³ /an
<u>Âges mesurés</u>							
10 à 19 ans	50	100	4	—	—		
30 à 39 ans	100	4 700	47	200	2		
60 à 69 ans	350	56 800	162.3	1 750	5	Fruitiers	200
80 à 99 ans	800	188 100	235.1	4 650	5.8		—
100 à 119 ans	500	82 300	164.6	1 800	3.6	Feuillus divers Pin à crochets Sapin	18 400 2 600 13 900
140 à 159 ans	250	67 400	269.6	1 500	6		650 100 300
160 ans et plus	250	88 600	354.4	1 100	4.4	Sapin	2 200
<u>Âges estimés</u>							50
100 à 150 ans	100	4 500	45	150	1.5		
Plus de 150 ans	200	65 600	328	550	2.8	Pins divers	6 200
T O T A L	2 600	558 200	214.7	11 700	4.5		50
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				50	(1) (2) cf. notes 2 et 3 du tableau 18.2 (3) cf. note 3 du tableau 18.10 (S)	43 500	1 150
Accroissement total				11 750			

NE - 19.5

MELEZIN

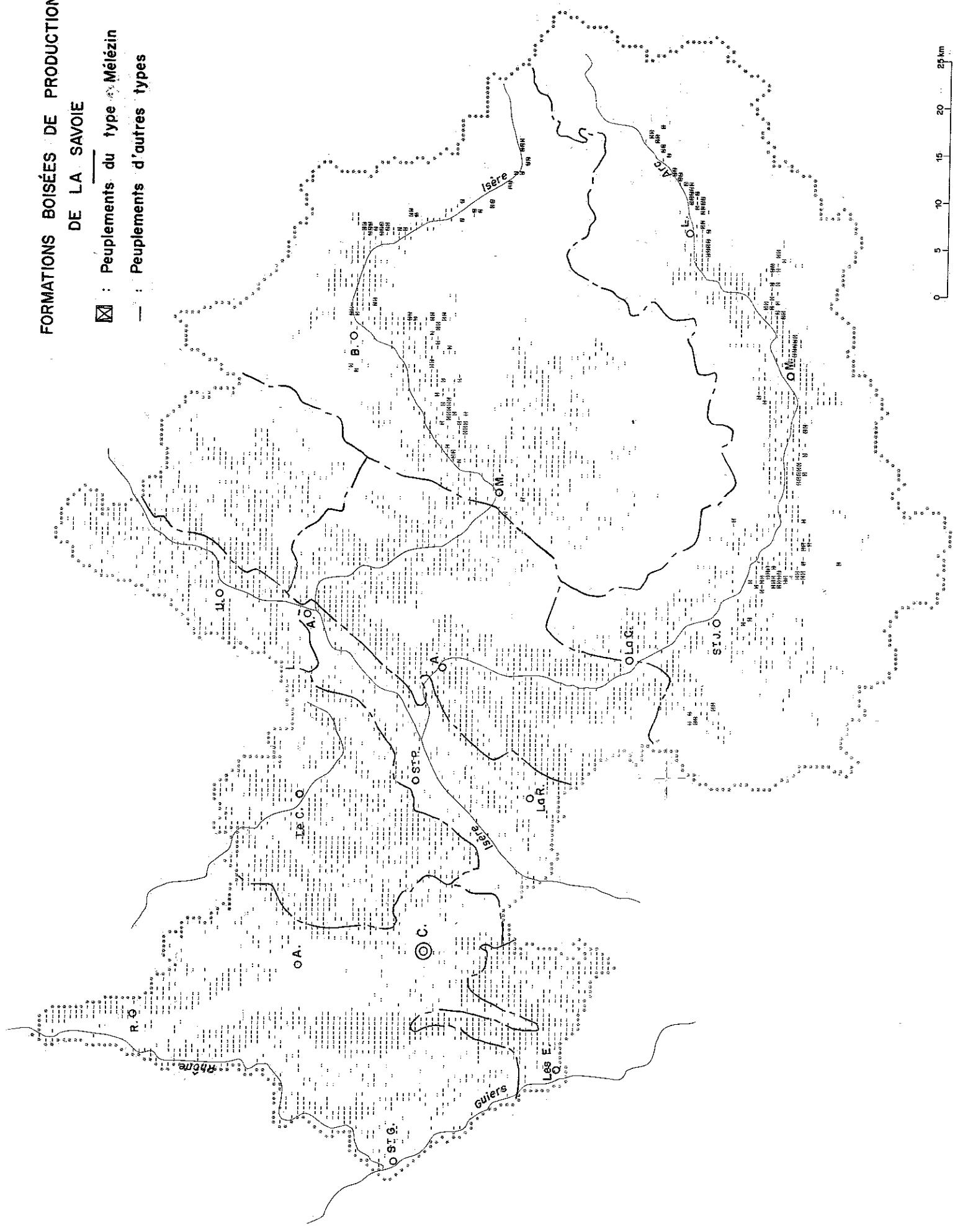
- Définition du type	83
- Tableau 20.1 - Surface des essences prépondérantes	84
- Tableau 20.2 - Nombre d'arbres, volume et accroissement par essence	85
- Tableau 20.3 - Surface, volume et accroissement courant par région forestière	86
- Tableaux 20.4 et 20.5 - Nombre d'arbres, volume, accroissement en hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre	
Tableaux 20.4 - <i>Mélèze</i>	
20.4 (T) - Toutes propriétés	87
20.4 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	88
Tableaux 20.5 - <i>Epicéa</i>	
20.5 (T) - Toutes propriétés	89
20.5 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	90
- Tableau 20.6 (S) - Surface, volume et accroissement du <i>Mélèze</i> prépondérant par classe d'âge	91-92

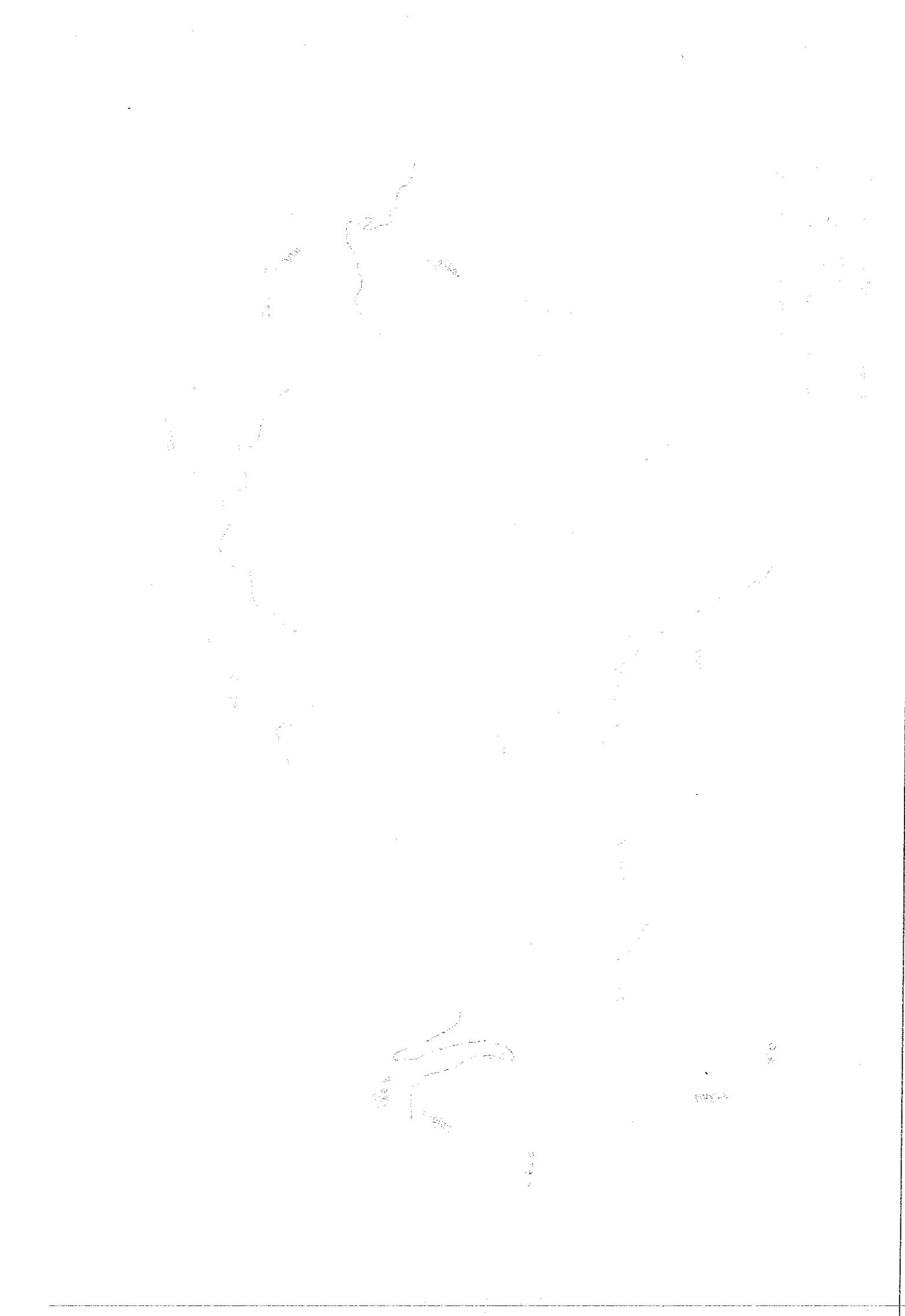
FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION

DE LA SAVOIE

 Peruplément du Volume Málájín

Peuplements d'autres types





MELEZIN

Ce type très caractéristique n'est représenté qu'en haute Maurienne (2 450 ha) et en haute Tarentaise (2 400 ha).

Il s'agit de peuplements d'altitude analogues au type analysé précédemment, mais dans lesquels les mélèzes représentent au moins 50 % du couvert total. Ce couvert est d'ailleurs en général clair. Au mélèze se mêlent les pins Cembro et à crochets ainsi que l'épicéa qui tend souvent à le supplanter.

On trouve aussi des mélézins dans les couloirs d'avalanche, sur les cônes de déjection récents et dans les lits instables de torrents.

Comme dans le cas des pessières, on observe un déséquilibre important dans les classes d'âges au profit des sujets âgés. Ceci traduit un recul des superficies de mélézins, recul qui profite vraisemblablement à l'épicéa et qui n'est pas compensé par la conquête de nouveaux terrains par le mélèze.

Le mélézin savoyard est aussi difficilement exploitable que les autres peuplements résineux d'altitude, mais la qualité des bois qu'il fournit est supérieure.

Les éléments floristiques associés au mélézin sont pour l'essentiel les suivants :

Aria chamaemespilus - *Salix reticulata* - *Alnus viridis* -
Arctostaphylos uva ursi - *Sesleria caerulea* - *Vaccinium uliginosus* -
Soldanella alpina - *Alchemilla alpina* - *Lonicera alpigena* et *Caerulea*,
sans compter les échappées des étages de végétation inférieurs.

73 - Tableau 20.1

Formations boisées de production

Peuplements du type : MELEZIN

Surface par structure élémentaire (1) et essence prépondérante (2)

Propriétés soumises et non soumises au régime forestier

Structure élémentaire	Essence prépondérante	Surface (ha)		
		Soumis	non soumis	total
Futaie régulière	Mélèze Sapin Épicéa Feuillus	2 250 100 450 50	- - - 250	2 250 100 450 300(3)
	TOTAL STRUCTURE	2 850	250	3 100
Futaie irrégulière	Mélèze Épicéa	700 250	100 -	800 250
	TOTAL STRUCTURE	950	100	1 050
Autres structures	Mélèze Aunes	100 50	100 -	200 50
	TOTAL STRUCTURE	150	100	250
	TOTAL TYPE DE PEUPLEMENT	3 950	450	4 400

(1) (2) cf. notes 1 et 2 du tableau 18.1

(3) Bouleau, aune vert

73 - Tableau 20 .2

Formations boisées de production

Peuplements du type : MELEZIN.

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4), essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier	
		Nombre de tiges en centaines	Volume m3	Accroissement (2) m3/an	Nombre de tiges en centaines	Volume
Futaie régulière	Mélèze	5 092	314 400	3 550	1 549	18 000
	Sapin	720	13 900	350	-	600
	Epicéa	2 826	100 800	1 800	12	-
	Pins	1 401	31 100(5)	500	-	400
	Feuillus	1 162	1 700(6)	50	-	-
	TOTAL STRUCTURE	10 201	461 900	6 250	1 561	18 400
Futaie irrégulière	Mélèze	2 626	102 900	1 600	27	4 600
	Epicéa	1 964	45 100	1 250	13	50
	Pins	187	4 800(7)	150	-	50
	Grands érables	16	100	-	-	-
	TOTAL STRUCTURE	4 793	152 900	3 000	40	6 000
Autres structures	Mélèze	62	11 100	100	223	1 400
a) futaie	Epicéa	47	3 200	50	-	50
	Total futaie	109	14 300	150	223	1 400
b) taillis	Feuillus divers	468	2 000(8)	100	-	50
	TOTAL STRUCTURES	577	16 300	250	223	1 400
Accroissement dû aux arbres coupés (3)				200		50
TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES		15 571	631 100	9 700	1 824	25 800
(1)	(2)	(3)	(4) cf. notes 1, 2, 3, 4 du tableau 18.2			750
(5)	Pin sylvestre, pin à crochets, pin cembro					
(6)	Bouleau, grands érables, frêne					
(7)	Pin à crochets, pin cembro					
(8)	Bouleau, aunes, grands érables					

Formations boisées de production

Peuplements du type :

86
MELEZIN

Surface, volume et accroissement courant (1) par région forestière

S) Propriétés soumises au régime forestier P) Propriétés non soumises au régime forestier

		Surface totale		Volume		Accroissement		
		ha	feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an	total m3/an
S)	Maurienne	2 250	3 600	399 900	403 500	150	5 500	5 650
	Tarentaise	1 700	200	227 400	227 600	-	4 050	4 050
TOTAL PROPRIETE		3 950	3 800	627 300	631 100	150	9 550	9 700
P)	Tarentaise	250		9 600	9 600		400	400
	Maurienne	200		16 200	16 200		350	350
TOTAL PROPRIETE		450	-	25 800	25 800	-	750	750
TOTAL TOUTES PROPRIETES		4 400	3 800	653 100	656 900	150	10 300	10 450

(1) cf. note 1 du tableau 11

73 - Tableau 20.4 (T)

Formations boisées de production

Peuplements du type : MELEZIN

Essence : Mélèze

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1)
par catégorie de diamètre

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	2 619	7 300	0.028	350	2.3	7.8
15	1 741	17 600	0.101	550	2.1	11.3
20	1 268	23 300	0.184	600	2.3	13.6
25	605	22 800	0.377	500	2.6	16.4
30	1 004	60 600	0.604	900	2	18.8
35	869	75 900	0.873	1 050	2.2	20.8
40	536	61 400	1.146	650	1.8	21.2
45	381	56 800	1.491	500	1.8	22.4
50	245	43 400	1.771	350	1.7	22.4
55	128	33 000	2.578	250	1.9	24.4
60	80	16 300	2.038	100	1.4	19.9
* 65	13	3 500	2.692	-	1.6	22.5
70	52	15 300	2.942	50	1.2	21.7
* 80	25	9 400	3.760	50	1.8	23.8
* 85	13	5 900	4.538	50	1.6	24
TOTAL	9 579	452 500	0.472	5 950		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 20.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *MELEZIN*Essence : *Mélèze*

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre

Propriétés soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	1 596	5 000	0.031	200	1.9	8.9
15	1 460	15 200	0.104	400	1.7	11.6
20	994	19 500	0.196	450	2	14.3
25	490	19 700	0.402	450	2.1	17.3
30	975	59 400	0.609	900	2	19
35	857	74 500	0.869	1 000	2.2	20.8
40	506	58 200	1.150	550	1.6	21.2
45	377	56 000	1.485	500	1.8	22.3
50	218	38 800	1.780	300	1.6	22.5
55	128	33 000	2.578	250	1.9	24.4
60	76	15 000	1.974	100	1.4	19.6
* 65	13	3 500	2.692	-	1.6	22.5
70	52	15 300	2.942	50	1.2	21.7
* 80	25	9 400	3.760	50	1.8	23.8
* 85	13	5 900	4.538	50	1.6	24
TOTAL	7 780	428 400	0.551	5 250		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4. (S)

73 - Tableau 20.5 (T)

Formations boisées de production

Peuplements du type : MELEZIN

Essence : *Epicéa*

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	1 349	3 100	0.023	250	4.6	6.1
15	941	6 400	0.068	300	3.3	8.6
20	1 052	19 600	0.186	700	3.4	13.2
25	331	10 200	0.308	250	3.0	14.6
30	402	25 500	0.634	500	2.8	19.6
35	262	21 900	0.836	300	2.3	19.9
40	290	29 900	1.031	450	2.8	21.2
45	168	21 200	1.262	300	3.1	21.1
50	67	13 100	1.955	150	2.5	25.2
TOTAL	4 862	150 900	0.310	3 200		

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 20.5 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *MELEZIN*

Essence : *Epicéa*

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1)
par catégorie de diamètre

Propriétés soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	1 349	3 100	0.023	250	4.6	6.1
15	941	6 400	0.068	300	3.3	8.6
20	1 052	19 600	0.186	700	3.4	13.2
25	318	9 800	0.308	200	2.9	14.7
30	402	25 500	0.634	500	2.8	19.6
35	262	21 900	0.836	300	2.3	19.9
40	290	29 900	1.031	450	2.8	21.2
45	155	19 800	1.277	300	3.0	21.7
50	67	13 100	1.955	150	2.5	25.2
TOTAL	4 836	149 100	0.308	3 150		

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 20.6 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : MELEZIN

Surface, volume et accroissement courant du Mélèze en futaie régulière
par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Mélèze

Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essences accessoires (3)	
		total m ³	à 1'ha m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'ha m ³ /ha/an	Essence ou groupe d'essences	Volume m ³
10 à 19 ans	50	800	16	50	1		
20 à 29 ans	50	-	-	-	-		
60 à 69 ans	100	8 600	86	150	1.5		
70 à 79 ans	100	12 000	120	300	3	Grands érables Épicéa	200 2 700
80 à 99 ans	100	9 000	90	100	1	Pins divers Épicéa	- 100
120 à 139 ans	350	64 000	182.9	750	2.1	Autres résineux	15 000 2 600
140 à 159 ans	350	64 600	184.6	800	2.3	Pin cembro Épicéa	4 100 600
160 ans et plus	850	104 800	123.3	800	0.9	Pin cembro Épicéa	8 900 11 700
							150 250

.../...

Formations boisées de production

Peuplements du type : MELEZIN

Surface, volume et accroissement courant du Mélèze en futaie régulière
par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Mélèze				Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Volume m3	Accroissement m3/an
		total m3	à 1'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an		
Ages estimés 100 à 150 ans	100	4 800	48	100	1	Pin cembro	1 800
Plus de 150 ans	200	21 500	107.5	100	0.5	Épicéa	500
T O T A L	2 250	290 100	128.9	3 150	1.4		200
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				150			-
Accroissement total				3 300		66 300	1 400

(1) (2) cf. notes 2 et 3 du tableau 18.2

(3) cf. note 3 du tableau 18.10 (S)

PEUPLEMENTS DE PINS

- Définition du type	94	
- Tableau 21.1	- Surface des essences prépondérantes	95
- Tableau 21.2	- Nombre d'arbres, volume et accroissement par essence	96
- Tableau 21.3	- Surface, volume et accroissement courant par région forestière	97
- Tableaux 21.4 et 21.5	- Nombre d'arbres, volume, accroissement et hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre	
Tableau 21.4	- <i>Pin sylvestre</i>	98
Tableau 21.5	- <i>Pin à crochets</i>	99
- Tableaux 21.6	- Surface, volume et accroissement des <i>Pins</i> par classe d'âge	
21.6 (S)	- Propriétés soumises au régime forestier	100
21.6 (P)	- Propriétés non soumises au régime forestier	101

PEUPLEMENTS DE PINS

Ce type de peuplement n'est représenté que sur une surface de 3 550 ha dont 1 750 en Maurienne et 950 en Tarentaise.

Dans l'étage collinéen il s'agit essentiellement de pins sylvestres d'ailleurs en général mal conformés et mêlés de chênes et plus rarement de hêtre. En sous étage on trouve *Viburnum lantana* - *Cotoneaster tomentosa* - *Amelanchier vulgaris* - *Coronilla emerus* - *Brachypodium pinnatum*, toutes espèces qui témoignent du caractère xérophile de ces peuplements de pins sylvestres.

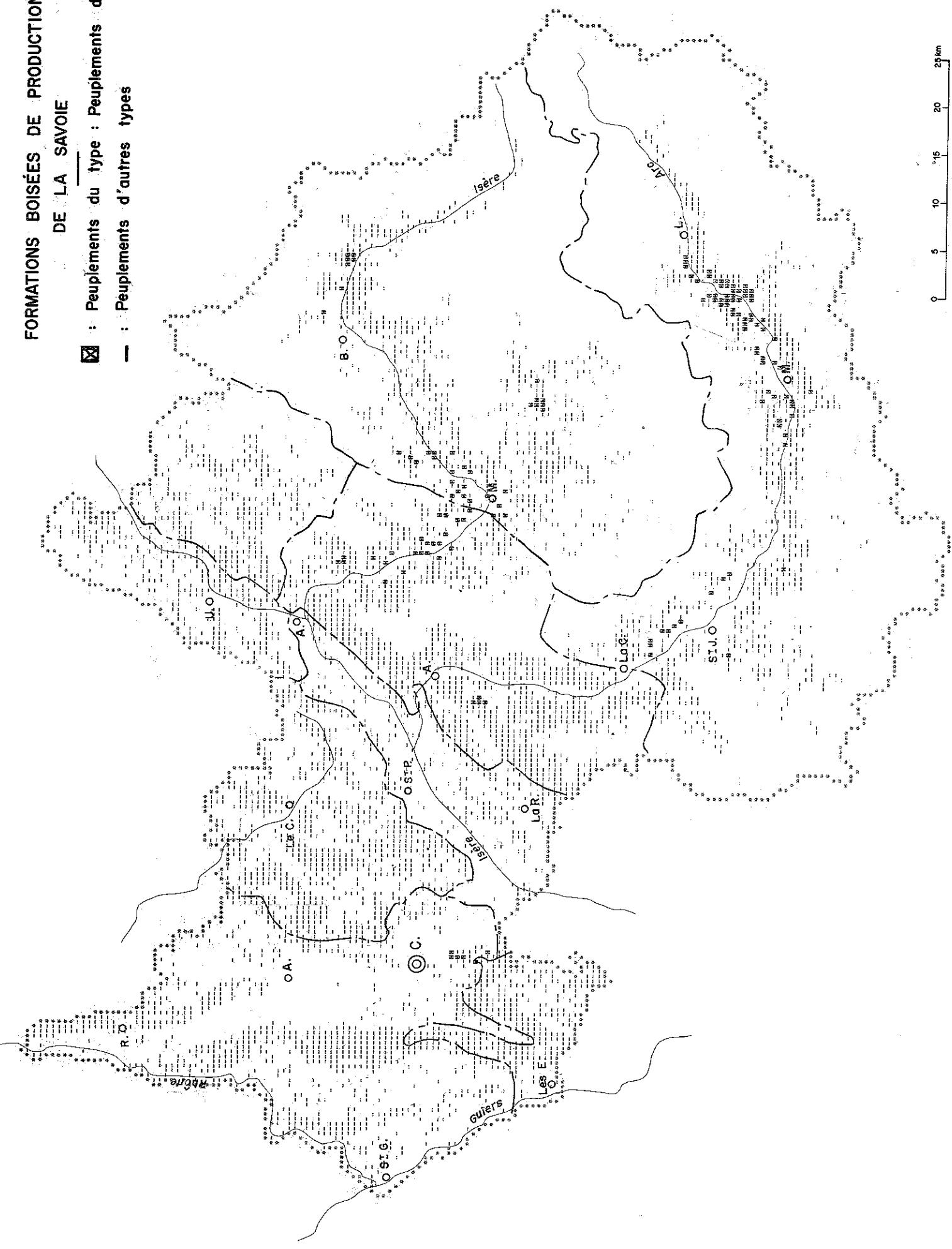
Au fur et à mesure que l'on remonte en altitude les pins sylvestres sont progressivement remplacés par les pins à crochets d'ailleurs de bien meilleure venue, et qui tendent à constituer des peuplements purs. Les caractéristiques floristiques du type sont alors *Arctostaphylos uva ursi* et sur stations calcimorphes *Ononis rotundifolia* (en adret), *Erica carnea* et *Sesleria caerulea* (en ubac).

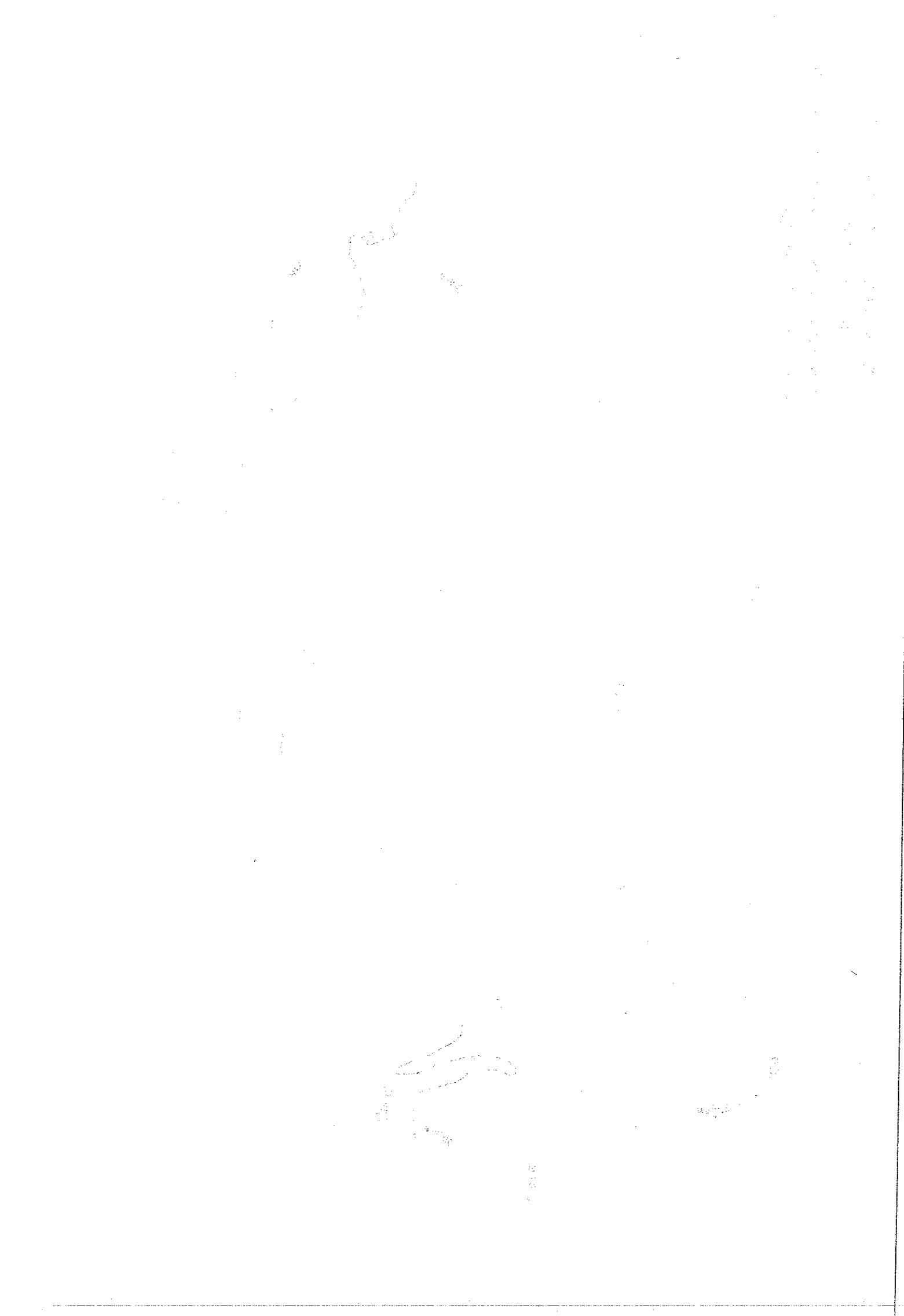
70 % de ces peuplements sont difficilement ou très difficilement exploitables. De plus, au moins pour les pins sylvestres leur valeur économique et leur production sont faibles.

FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION

DE LA SAVOIE

- : Peuplements du type : Peuplements de pins
- : Peuplements d'autres types





73 - Tableau 21 .1

Formations boisées de production

Peuplements du type : PEUPLEMENTS DE PINS

Surface par structure élémentaire (1) et essence prépondérante (2)

Propriétés soumises et non soumises au régime forestier

Structure élémentaire	Essence prépondérante	Surface (ha)		
		Soumis	non soumis	total
Futaie régulière	Pins (3)	1 000	1 100	2 100
	Sapin et épicéa	300	50	350
	Mélèze	100	-	100
	Hêtre	200	-	200
TOTAL STRUCTURE		1 600	1 150	2 750
Autres structures	Pins (4)	200	200	400
	Épicéa	100	-	100
	Hêtre	150	150	300
TOTAL STRUCTURES		450	350	800
TOTAL TYPE DE PEUPLEMENT		2 050	1 500	3 550

(1) (2) cf. notes 1 et 2 du tableau 18.1.

(3) Pin sylvestre, pin à crochets, pin noir

(4) Pin sylvestre, pin à crochets

Formations boisées de production

Peuplements du type : PEUPLEMENTS DE PINS

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4), essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Nombre de tiges en centaines	Volume m ³	Accroissement (2) m ³ /an	Nombre de tiges en centaines	Volume	Accroissement (2) m ³ /an
Futaie régulière							
	Pin sylvestre	889	45 300	450	5 115	74 500	1 650
	Pin à crochets	5 065	86 100	850	5 754	5 700	100
	Pin noir	179	11 600	250	-	-	-
	Sapin et épicéa	2 104	47 200	650	612	2 500	100
	Mélèze	64	10 100	100	-	-	-
	Chêne rouvre	354	6 300	100	883	4 500	100
	Chêne pubescent	109	200	-	-	-	-
	Hêtre	445	5 700	150	27	-	-
	Châtaignier	-	-	-	55	200	-
	Autres feuillus	281	800(5)	50	28	100(6)	-
	TOTAL STRUCTURE	9 490	213 300	2 600	7 474	87 500	1 950
Autres structures							
	Pin sylvestre	457	43 300	450	186	8 300	200
	Pin à crochets	302	4 800	50	170	4 300	100
	Sapin et épicéa	1 372	32 600	650	115	5 000	100
	Mélèze	-	-	-	186	5 000	150
	Hêtre	2 243	13 100	350	902	9 700	200
	Bouleau	-	-	-	41	100	-
	Frêne	-	-	-	57	2 200	50
	TOTAL STRUCTURES	4 374	93 800	1 500	1 657	34 600	800
	Accroissement dû aux arbres coupés (3)			200			
	TOTAL PAR PROPRIÉTÉ - TOUTES STRUCTURES	13 864	307 100	4 300	9 131	122 100	2 750

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1, 2, 3, 4 du tableau 18.2

(5) Grands érables, frêne, fruitiers

(6) Petits érables

73 - Tableau 21.3

Formations boisées de production

Peuplements du type : PEUPLEMENTS DE PINS

Surface, volume et accroissement courant (1) par région forestière

S) Propriétés soumises au régime forestier P) Propriétés non soumises au régime forestier

Région forestière	Surface totale ha	Volume			Accroissement		
		feuillus m ³	résineux m ³	total m ³	feuillus m ³ /an	résineux m ³ /an	total m ³ /an
S) Maurienne	1 000	100	112 200	112 300	-	1 300	1 300
Tarentaise	550	13 200	89 400	102 600	350	1 400	1 750
Basses Maurienne et Tarentaise	400	11 100	56 900	68 000	200	600	800
Avant pays jurassien	100	1 700	22 500	24 200	100	350	450
TOTAL PROPRIETE	2 050	26 100	281 000	307 100	650	3 650	4 300
P) Maurienne	750	-	39 900	39 900	-	1 000	1 000
Tarentaise	400	12 000	26 500	38 500	200	600	800
Basses Maurienne et Tarentaise	300	3 900	36 100	40 000	100	700	800
Avant pays jurassien	50	900	2 800	3 700	50	100	150
TOTAL PROPRIETE	1 500	16 800	105 300	122 100	350	2 400	2 750
TOTAL TOUTES PROPRIETES	3 550	42 900	386 300	429 200	1 000	6 050	7 050

(1) cf. note 1 du tableau 11

73 - Tableau 21.4

Formations boisées de production

Peuplements du type : PEUPLEMENTS DE PINS

Essence : *Pin sylvestre*

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre

S) Propriétés soumises au régime forestier

P) Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
S) * 10	159	200	0.013	-	3	5.3
15	322	1 800	0.056	100	3.4	6.2
* 25	45	1 500	0.333	50	2.3	12.3
30	275	15 800	0.575	100	1.1	15.7
35	239	19 300	0.808	250	2	16.7
40	146	17 000	1.164	150	1.5	17.7
45	51	8 800	1.725	50	1.3	19.8
50	83	16 400	1.976	150	2	21.7
* 60	26	7 800	3	50	2	21
TOTAL	1 346	88 600	0.658	900		
P) 10	970	2 100	0.022	150	2.8	5.3
15	1 541	11 000	0.071	350	2.6	8.6
20	1 444	25 900	0.179	600	2	11.6
25	900	21 800	0.242	400	2	10.9
30	278	10 600	0.381	200	2.6	11.9
35	156	10 400	0.667	200	2.2	13.6
* 40	12	1 000	0.833	-	1.2	12
TOTAL	5 301	82 800	0.156	1 900		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 21.5

Formations boisées de production

Peuplements du type : PEUPLEMENTS DE PINS

Essence : Pin à crochets

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1)
par catégorie de diamètre

S) Propriétés soumises au régime forestier (T) Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
S)	10	1 586	5 600	0.035	100	0.8
	15	1 662	14 700	0.088	150	0.6
	20	897	17 700	0.197	150	0.7
	25	665	20 200	0.304	200	0.9
	30	422	20 200	0.479	200	1.2
	35	63	4 300	0.683	50	2.1
	40	23	2 100	0.913	—	1.5
	45	46	5 300	1.152	50	2.3
	* 55	3	800	2.667	—	5.0
TOTAL		5 367	90 900	0.169	900	
T)	10	2 166	6 900	0.032	200	1.5
	15	1 815	15 600	0.086	150	0.7
	20	897	17 700	0.197	150	0.7
	25	775	23 200	0.299	250	1
	30	477	22 800	0.478	250	1.3
	35	63	4 300	0.683	50	2.1
	40	42	3 500	0.833	50	1.6
	45	52	6 200	1.192	100	2.3
	* 55	4	700	1.750	—	5.6
TOTAL		6 291	100 900	0.160	1 200	

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PEUPLEMENTS DE PINS

Surface, volume et accroissement courant des pins en futaie régulière
par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

		Essence prépondérante : Pins			Essences accessoires (3)		
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1) à 1'ha m3/an	Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
		total m3	à 1'ha m3/ha				
40 à 49 ans	50	600	12	-	-	100	-
70 à 79 ans	100	18 000	180	350	Feuillus divers	100	-
80 à 99 ans	50	11 000	220	50	Chêne rouvre Épicéa	100	-
100 à 119 ans	100	12 200	122	50	Feuillus divers	100	-
120 à 139 ans	50	3 600	72	50	Feuillus divers	1 700	50
160 ans et plus	650	86 400	132.9	750	Hêtre	1 300	-
T O T A L	1 000	131 800	131.8	1 250	Autres résineux	8 700	100
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				1.3		12 000	150
Accroissement total				100		1 350	

(1) (2) cf. notes 2 et 3 du tableau 18.2

(3) cf. note 3 du tableau 18.10 (S)

73 - Tableau 21.6 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : PEUPLEMENTS DE PINS

Surface, volume et accroissement courant des pins en futaie régulière
par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pins		Accroissements (1)				Essences accessoires (3)		
Classe d'âge	Surface ha	Volumes total m3	à 1'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an	Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
<u>Âges mesurés</u>								
20 à 29 ans	150	2 400	16	200	1.3	Épicéa	400	50
30 à 39 ans	150	1 900	12.7	50	0.3			
40 à 49 ans	200	4 500	22.5	150	0.8			
60 à 69 ans	250	35 600	142.4	700	2.8	Chêne rouvre Épicéa	3 900 500	100 -
70 à 79 ans	100	13 000	130	200	2			
120 à 139 ans	100	16 900	169	350	3.5			
<u>Âges estimés</u>								
100 à 150 ans	150	6 000	40	100	0.7	Épicéa	100	-
T O T A L	1 100	80 300	73	1 750	1.6		4 900	150

(1) cf. note 2 du tableau 18.2

(3) cf. note 3 du tableau 18.10 (S)

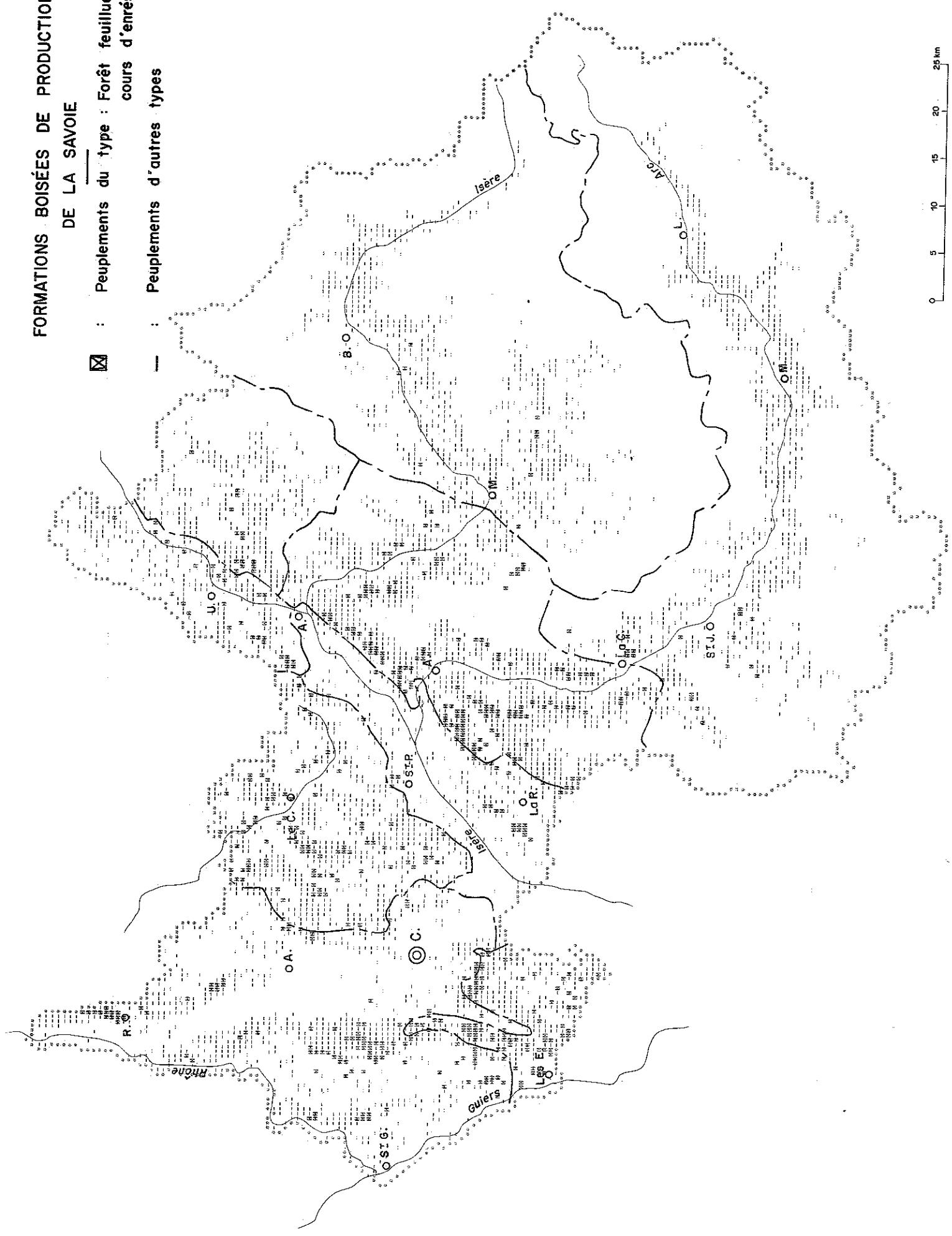
FORETS FEUILLUES EN COURS D'ENRESINEMENT

- Définition du type	103	
- Tableau 22.1	- Surface des essences prépondérantes	104-105
- Tableau 22.2	- Nombre d'arbres, volume et accroissement par essence	106-107-108
- Tableau 22.3	- Surface, volume et accroissement courant par région forestière	109
- Tableaux 22.4	- Nombre d'arbres, volume, accroissement et hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre de l' <i>Epicea</i>	
22.4 (S)	- Propriétés soumises au régime forestier	110
22.4 (P)	- Propriétés non soumises au régime forestier	111
- Tableau 22.5	- Surface, volume et accroissement de l' <i>Epicea</i> prépondérant par classe d'âge	112

FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION

DE LA SAVOIE

■ : Peuplements du type : Forêt feuillue en cours d'enrésinement
 — : Peuplements d'autres types





FORET FEUILLUE EN COURS D'ENRESINEMENT

Ce type qui couvre une surface totale de 15 700 ha est essentiellement représenté dans les massifs préalpins (5 800 ha), en basses Maurienne et Tarentaise (4 200 ha) et dans l'avant pays et le sillon alpin (4 250 ha).

Il s'agit au départ de peuplements mésophiles ou de taillis de hêtre (cf. ci-dessous la définition de ces deux types) dans lesquels les résineux (surtout l'épicéa) se sont introduits naturellement ou artificiellement jusqu'à représenter 25 à 50 % de l'étage dominant. Ont été également classés dans ce type tous les reboisements et enrésinements de moins de 25 ans, importants notamment sur les chaînons calcaires de l'avant pays (Mont Tournier - Montagne du Chat - Gros Foug).

Les résineux sont prépondérants dans ce type sur 8 750 ha. 55 % de la surface du type est exploitable facilement ou dans des conditions normales.

La flore associée à ces peuplements est celle des types qui en sont à l'origine, mais au fur et à mesure des années, et lorsque la proportion des résineux augmente, on constate l'apparition d'espèces plus acidophiles comme *Vaccinium myrtillus* et *Pirola secunda*.

Formations boisées de production

Peuplements du type : Forêt feuillue en cours d'ensemencement
 Surface par structure élémentaire (1) et essence prépondérante (2)
 Propriétés soumises et non soumises au régime forestier

Structure élémentaire	Essence prépondérante	Surface (ha)		total
		soumis	non soumis	
Futaie régulière				
Chêne rouvre	-	100	-	100
Chêne pubescens	50	-	-	50
Hêtre et charme	650	1	100	1 750
Châtaignier	-	500	-	500
Autres feuillus (3)	100	350	-	450
Pin sylvestre	-	150	-	150
Sapin	350	250	-	600
Épicéa	900	2 950	3 850	3 850
Autres résineux (4)	300	-	300	
TOTAL STRUCTURE	2 350	5 400	7 750	
Futaie irrégulière				
Hêtre	100	100	200	200
Sapin	100	-	100	100
Épicéa	150	200	350	350
TOTAL STRUCTURE	350	300	650	650
Mélange futaie-taillis				
a) Futaie				
Chêne rouvre	100	150	250	250
Hêtre	250	150	400	400
Châtaignier	-	100	-	100
Charme	100	-	100	100
Tremble	-	100	-	100
Pin sylvestre	100	250	450	450
Sapin	200	1 950	3 050	3 050
Épicéa	1 100	1	-	
Total futaie et STRUCTURE	1 850	2 700	4 550	4 550

73 - Tableau 22.1 (Suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : Forêt feuillue en cours d'envasissement
 Surface par structure élémentaire (1) et essence prépondérante (2)

Propriétés soumises et non soumises au régime forestier

Structure élémentaire	Essence prépondérante	Surface (ha)		
		Soumis	non soumis	total
Mélange futaie-taillis				
b) Taillis	Chênes pédonculé et rouvre Hêtre et charme Châtaignier Bouleau et tremble Autres feuillus (5)	100 1 000 250 250 250	300 600 350 500 950	400 1 600 600 750 1 200
Taillis simple	Chêne rouvre Hêtre et charme Châtaignier Autres feuillus (6)	200 700 -	- 500 150 200	200 1 200 150 550
TOTAL STRUCTURE		1 250	850	2 100
Structure confuse	Chêne pédonculé Hêtre Autres feuillus (7)	100 -	- 100 400	100 100 450
TOTAL STRUCTURE		150	500	650
TOTAL PEUPLEMENT		5 950	9 750	15 700

(1) (2) cf. notes 1 et 2 du tableau 18.1

(3) Grands érables, aunes, frêne, fruitiers, saules

(4) Sapin de Douglas, sabin de Nordmann

(5) Grands érables, aunes, frêne, fruitiers, saules

(6) Grands érables, aunes, noisetier, frêne, tilleul,

saulles

(7) Frêne, grands érables

73 - Tableau 22.2

Formations boisées de production

Peuplements du type FORET FEUILLUE EN COURS D'ENRESSENEMENT.

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4),
essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Nombre de tiges en centaines	Volume m ³	Accroissement (2) m ³ /an	Nombre de tiges en centaines	Volume	Accroissement (2) m ³ /an
Futaie							
Chênes pédonculé, rouvre et pubescent	488	5 300	200	3 140	49 100	1 050	
Hêtre	3 640	37 000	1 000	8 765	152 100	3 400	
Châtaignier	-	-	-	3 789	113 800	3 250	
Charme	163	300	50	448	2 200	100	
Autres feuillus	8 003	65 700 (5)	2 150	11 489	136 600 (6)	4 700	
Sapin	1 393	77 200	2 000	3 921	165 800	5 250	
Épicéa	5 035	172 300	5 350	16 404	488 900	14 750	
Pin sylvestre	36	1 400	50	768	7 200	500	
Mélèze	76	2 600	100	-	-	-	
TOTAL STRUCTURE	18 834	361 800	10 900	48 724	1 115 700	33 000	
Mélange futaie-tailles							
a) futaie							
Chêne pédonculé et rouvre	46	1 300	-	680	14 800	200	
Hêtre	368	33 400	600	114	8 000	400	
Châtaignier	-	-	-	340	20 900	600	
Autres feuillus	83	2 700 (7)	50	586	28 100 (8)	950	
Pin sylvestre	197	3 200	50	97	5 400	100	
Sapin	460	22 400	450	1 804	35 400	1 200	
Épicéa	1 536	119 300	2 700	4 210	215 900	5 250	
Total futaie	2 690	182 300	3 850	7 831	328 500	8 700	

73 - Tableau 22 .2 (suite 1)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET FEUILLUE EN COURS D'ENRESINEMENT

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4),
essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier	
		Nombre de tiges en centaines	Volume m ³	Accroissement (2) m ³ /an	Nombre de tiges en centaines	Volume
Mélange futaie-taillis b) taillis	Chênes pédonculé et rouvre	1 284	5 200	200	1 326	7 800
	Hêtre et charme	8 225	47 800	1 350	5 938	35 800
	Châtaignier	519	2 700	50	1 837	15 100
	Bouleau et tremble	750	4 800	250	2 248	19 000
	Autres feuillus	6 115	22 100(9)	700	5 032	22 400(10)
	Total taillis	16 893	82 600	2 550	16 381	100 100
TOTAL STRUCTURE		19 583	264 900	6 400	24 212	428 600
Taillis simple						12 550
	Chênes rouvre et pubescent	471	1 300	100	-	-
	Hêtre	3 999	49 100	1 100	3 255	66 800
	Châtaignier	-	-	-	154	2 100
	Autres feuillus	3 041	17 300(11)	600	5 334	33 900(12)
	Sapin	481	10 300	250	402	16 300
	Epicéa	224	10 000	300	126	2 100
	TOTAL STRUCTURE	8 216	88 000	2 350	9 271	121 200
						4 000

.../...

73 - Tableau 22 .2 (suite 2)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET FEUILLUE EN COURS D'ENREGISTREMENT

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4), essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Nombre de tiges en centaines	Volume m ³	Accroissement (2) m ³ /an	Nombre de tiges en centaines	Volume	Accroissement (2) m ³ /an
Structure confuse							
a) futaie	Chêne pédonculé	311	3 600	50	-	-	-
	Hêtre	-	-	-	306	9 700	150
	Autres feuillus	314	2 900 (13)	100	408	18 200 (14)	250
	Pin sylvestre	204	2 300	100	49	2 000	50
	Épicéa	28	500	50	586	13 000	400
b) taillis	Hêtre	-	-	-	761	6 400	150
	Autres feuillus	392	900 (15)	-	692	5 800 (15)	100
	TOTAL STRUCTURES	1 249	10 200	300	2 802	55 100	1 100
Accroissement dû aux arbres coupés (3)				100			650
TOTAL PAR PROPRIÉTE - TOUTES STRUCTURES		47 882	724 900	20 050	85 009	1 720 600	51 300

(1) (2) (4) cf. notes 1, 2, 3, 4 du tableau 18.2

(5) Bouleau, aunes, grands érables, frêne, tilleul, petits érables, merisier, fruitiers, noisetier

(6) Bouleau, aunes, grands érables, frêne, ormes, tilleul, petits érables, merisier, fruitiers, noisetier

(7) Tilleul, petits érables - (8) Bouleau, aunes, grands érables, frêne, merisier, tremble

(9) Grands érables, frêne, tilleul, petits érables, merisier, fruitiers, noisetier

(10) Aunes, grands érables, frêne, petits érables, merisier, fruitiers

(11) Aunes, grands érables, frêne, tilleul, petits érables, merisier, fruitiers

(12) Bouleau, aunes, ormes, tilleul, petits érables, fruitiers, tremble, saules

(13) Bouleau, frêne, ormes, tilleul, petits érables, saules

(14) Grands érables, frêne, tilleul - (15) Fruitiers, saules, noisetier - (16) Aunes, grands érables, tilleul

Formations boisées dé production

Peuplements du type : FORET FEUILLE EN COURS D'ENRESTINEMENT

Surface, volume et accroissement courant (1) par région forestière

S) Propriétés soumises au régime P) Propriétés non soumises au régime forestier

Région forestière	Surface totale ha	Volume			Accroissement		
		feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an	total m3/an
S) Chartreuse, Bauges, Aravis, Val d'Arly	2 300	148 300	205 200	353 500	3 750	5 700	9 450
Avant pays Jurassien et Sillon alpin	2 200	73 100	75 200	148 300	2 950	2 400	5 350
Basses Maurienne et Tarentaise	1 100	63 200	121 600	184 800	1 450	2 850	4 300
Maurienne	350	18 800	19 500	38 300	500	450	950
TOTAL PROPRIETE	5 950	303 400	421 500	724 900	8 650	11 400	20 050
P) Chartreuse, Bauges, Aravis, Val d'Arly	3 500	275 700	324 800	600 500	7 200	8 900	16 100
Basses Maurienne et Tarentaise	3 100	239 000	240 100	479 100	6 650	7 800	14 450
Avant pays Jurassien et Sillon alpin	2 050	180 700	273 800	454 500	6 750	8 550	15 300
Beaufortin	500	36 500	49 700	86 200	1 100	1 450	2 550
Tarentaise	350	27 100	29 500	56 600	950	800	1 750
Maurienne	250	9 600	34 100	43 700	150	950	1 100
TOTAL PROPRIETE	9 750	768 600	952 000	1 720 600	22 800	28 450	51 250
TOTAL TOUTES PROPRIETES	15 700	1 072 000	1 373 500	2 445 500	31 450	39 850	71 300

(1) cf. note 1 du tableau 11

73 - Tableau 22.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET FEUILLUE EN COURS D'ENRISEMENT

Essence : *Epicea*

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre

Propriétés soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	2 230	6 000	0.027	350	2,6	7.6
15	989	10 100	0.102	400	3.1	11.9
20	1 355	28 700	0.212	1 150	3.9	15
25	419	16 400	0.391	750	5.6	17.6
30	537	31 700	0.590	1 200	5.8	18.7
35	426	38 400	0.901	1 000	5	20.2
40	309	35 200	1.139	900	5.1	20.2
45	178	29 500	1.657	750	5.8	23.2
50	131	27 000	2.061	500	4.5	24.5
55	111	28 200	2.541	550	5.8	24.8
60	47	15 900	3.383	300	6.3	27.9
* 65	17	6 100	3.588	50	2	27
70	74	28 900	3.905	500	5.6	27.3
TOTAL	6 823	302 100	0.443	8 400		

* Résultat non significatif

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 22.4 (P)
 Formations boisées de production
 Peuplements du type : FORET FEUILLUE EN COURS D'ENRESINEMENT
 Essence : *Epicéa*

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1)
 par catégorie de diamètre

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	8 678	~22 200	0.026	2 200	5.9	8
15	5 027	44 400	0.088	2 750	5.2	11
20	2 094	49 400	0.236	1 600	3.4	15.9
25	1 399	56 700	0.405	1 750	4.3	17.7
30	986	62 100	0.630	2 200	5.5	19.9
35	1 058	83 800	0.792	2 200	4.6	19.1
40	816	108 500	1.330	2 500	4.5	23.2
45	531	82 800	1.559	1 650	4.2	23.3
50	399	87 900	2.203	2 300	6.3	26.5
55	104	29 700	2.856	450	4.1	27.1
60	154	57 300	3.721	1 100	5.9	30.3
65	51	21 500	4.216	400	5.7	31
* 70	29	13 600	4.690	350	7.8	28
TOTAL	21 326	719 900	0.338	21 450		

* Résultat non significatif

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET FEUILLUE EN COURS D'ENRESTINEMENT

Surface, volume et accroissement courant de l'épicéa par classe d'âge

Toutes propriétés

Essence prépondérante :

Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essences accessoires (3)	
		total m3	à 1'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an	Essence ou groupe d'essences	Volume m3
0 à 9 ans	400	400	1	50	0.1	Feuillus	4.600
10 à 19 ans	500	12 900	25.8	1 300	2.6	Feuillus	2 300
30 à 39 ans	300	44 400	148	2 850	9.5	Feuillus Résineux	11 700
40 à 49 ans	300	31 200	104	1 250	4.2	Feuillus Sapin	10 100
50 à 59 ans	650	53 600	82.5	2 550	3.9	Feuillus Sapin	12 500
60 à 69 ans	300	57 100	190.3	1 250	4.2	Feuillus Sapin	10 100
70 à 79 ans	250	26 200	104.8	450	1.8	Feuillus	3 300
80 à 99 ans	500	71 700	143.4	1 350	2.7	Feuillus Sapin	52 700
100 à 119 ans	250	107 600	430.4	1 900	7.6	Feuillus Sapin	12 700
120 à 139 ans	100	26 200	262	450	4.5	Hêtre Sapin	8 300
T O T A L	3 550	431 300	121.5	13 400	3.8		195 800
							6 050

Il convient d'ajouter 100 ha dont 1'âge a seulement été estimé entre 60 et 100 ans, avec un volume de 19 800 m³ et un accroissement de 400 m³/an, 100 ha d'âge estimé entre 100 et 150 ans avec un volume de 3 700 m³ et un accroissement de 100 m³/an, 100 ha d'âge indéterminé avec un volume de 1 400 m³ et un accroissement de 50 m³/an

(1) Voir définition note 2 du tableau 18.2

(3) Il convient de préciser que les essences accessoires peuvent ne pas avoir le même âge que l'essence prépondérante

FORET MESOPHILE

- Définition du type	114
- Tableau 23.1 - Surface des essences prépondérantes	115-116
- Tableau 23.2 - Nombre d'arbres, volume et accroissement par essence	117-118-119
- Tableau 23.3 - Surface, volume et accroissement courant par région forestière	120
- Tableaux 23.4 à 23.8 - Nombre d'arbres, volume, accroissement, hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre	
Tableaux 23.4 - Chênes pédonculé et rouvre	
23.4 (T) - Toutes propriétés	121
23.4 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	122
Tableaux 23.5 - Hêtre	
23.5 (T) - Toutes propriétés	123
23.5 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	124
- Tableaux 23.6 - Châtaignier	
23.6 (T) - Toutes propriétés	125
23.6 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	126
- Tableaux 23.7 - Autres feuillus	
23.7 (T) - Toutes propriétés	127
23.7 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	128
- Tableaux 23.8 - Sapin et Epicéa	
23.8 (T) - Toutes propriétés	129
23.8 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	130
- Tableaux 23.9 - Surface, volume et accroissement du taillis par classe d'âge	
23.9 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	131-132-133
23.9 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	134-135

FORET MESOPHILE

Ce type est constitué par les peuplements feuillus des étages collinéen et montagnard inférieur. Il s'agit essentiellement de taillis simples et de mélanges de futaie et de taillis. Les principales essences sont les chênes (rouvre et pédonculé), le châtaignier et le hêtre. Ces essences sont en général mélangées pied par pied. Il s'y rajoute de façon accessoire le charme, le frêne, le tilleul, les grands érables, le tremble.

Géographiquement il est souvent difficile de tracer une limite entre ce type et les trois autres types feuillus décrits ci-après, car on passe de l'un à l'autre par de larges zones de transition :

- sur les stations plus sèches et plus basses, le peuplement s'enrichit en chênes pubescents et érables champêtres, et l'on passe à la forêt thermophile.

- à une altitude plus élevée au contraire on passe progressivement au taillis de hêtre.

- suivant les aléas de la sylviculture qui a été appliquée, et aussi sur les pentes fortes en ubac, on observe une augmentation de la proportion d'arbres de futaie, ou un vieillissement du taillis, et l'on passe progressivement à la futaie feuillue montagnarde.

Le type est représenté surtout dans l'avant pays (10 800 ha), en basses Maurienne et Tarentaise (7 500 ha), et sur les pentes des régions préalpines (3 500 ha).

Comme c'est souvent le cas dans ce type de peuplement on observe une sous exploitation de la forêt qui se traduit par un vieillissement des taillis depuis une quinzaine d'années.

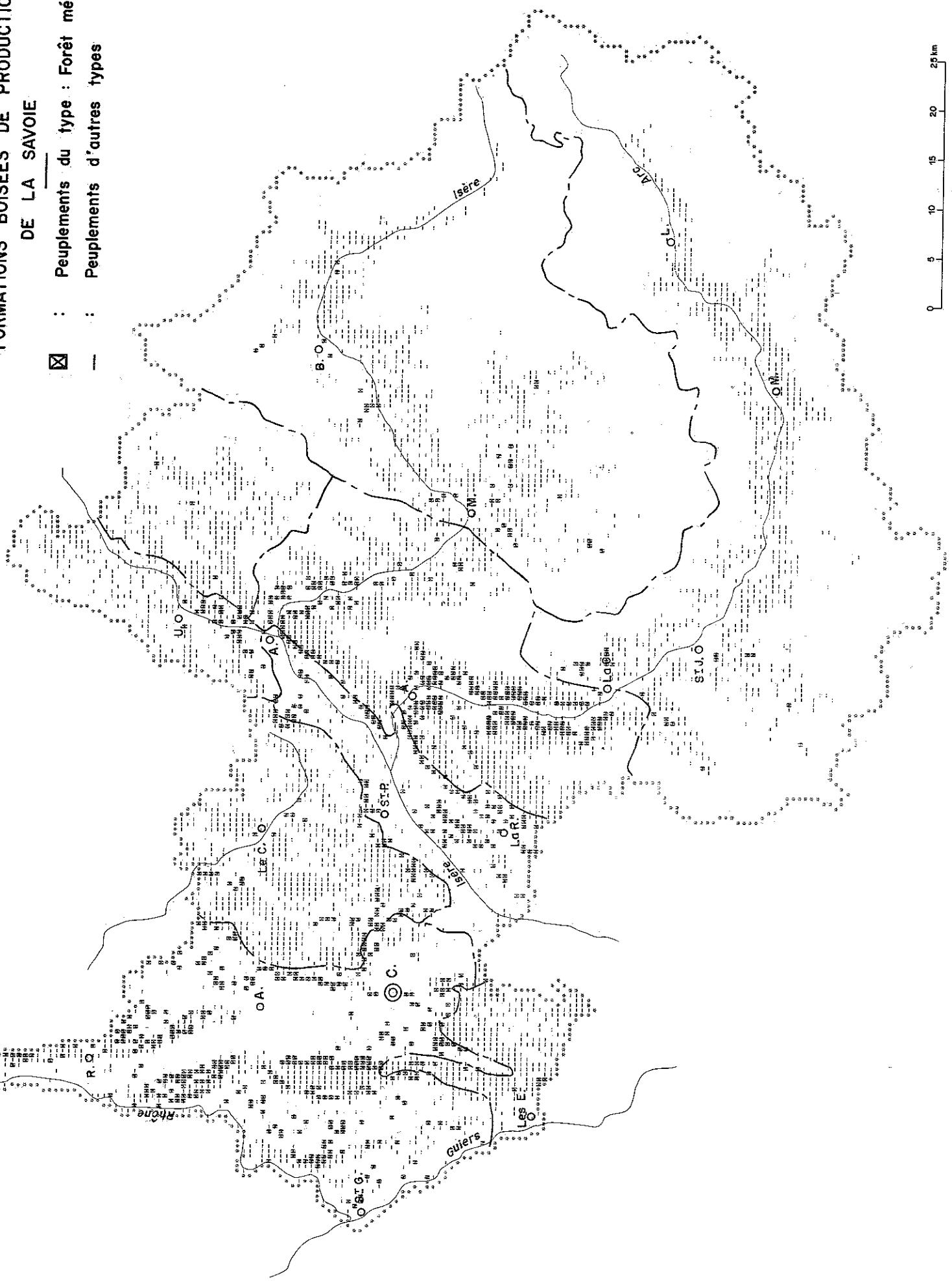
Font cependant exception à cette règle les taillis purs de châtaigniers encore activement exploités.

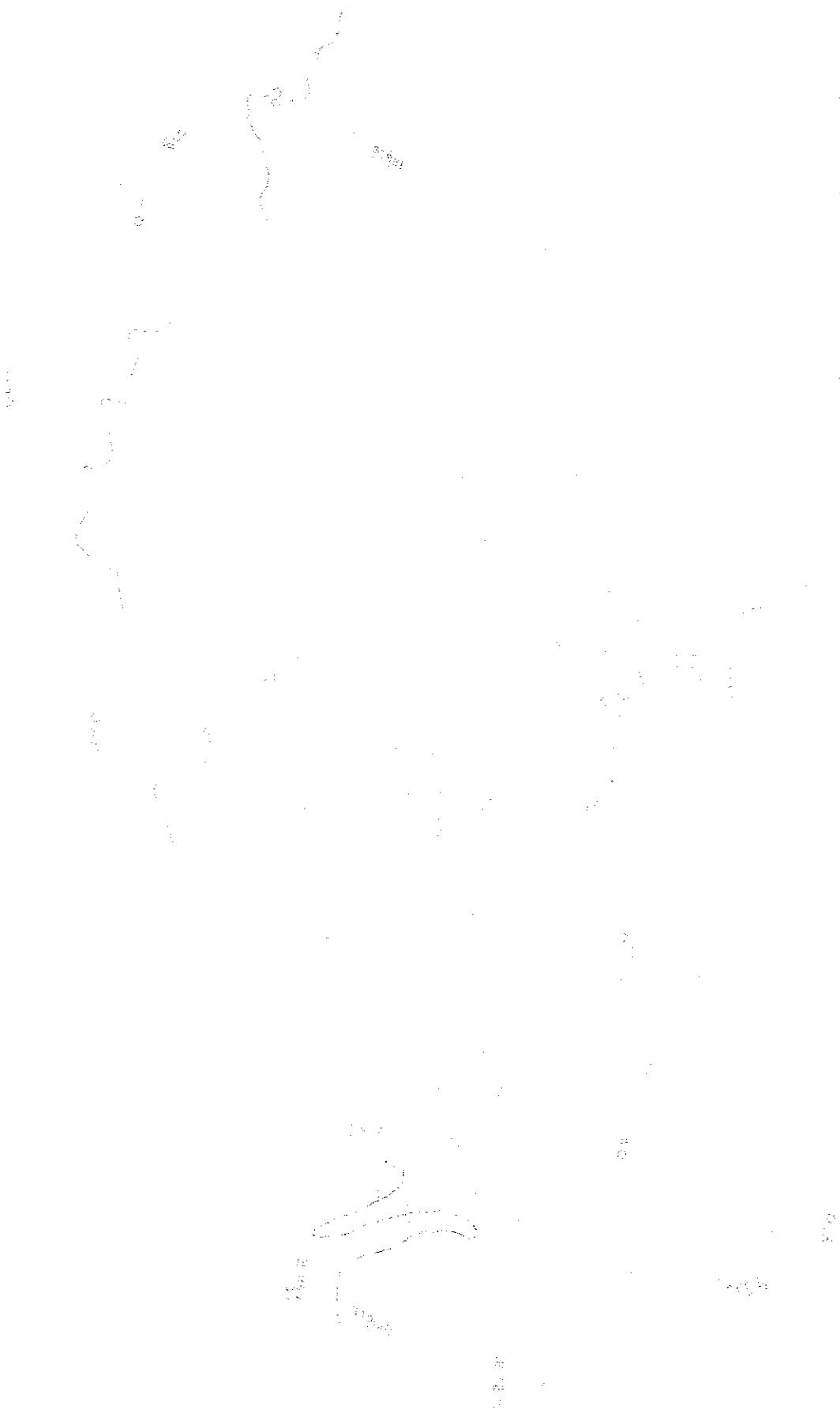
Pourtant près de 70 % de la surface occupée par ce type de peuplement est d'exploitation facile ou normale.

FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION

DE LA SAVOIE

■ : Peuplements du type : Forêt mésophile
Peuplements d'autres types





73 - Tableau 23.1

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Surface par structure élémentaire (1) et essence prépondérante (2)

Propriétés soumises et non soumises au régime forestier

Structure élémentaire	Essence prépondérante	Surface (ha)		
		Soumis	non soumis	total
Taillis simple	Chênes pédonculé et rouvre	1 550	1 400	2 950
	Chêne pubescent	500	550	1 050
	Hêtre et charme	1 100	1 650	2 750
	Châtaignier	150	1 500	1 650
	Frêne	650	750	1 400
	Autres feuillus (3)	700	1 500	2 200
	TOTAL STRUCTURE	4 650	7 350	12 000
Mélange futaie-taillis et structure confuse	Chênes pédonculé et rouvre	50	1 300	1 350
a) futaie	Chêne pubescent	150	-	150
	Hêtre	350	550	900
	Charme	-	250	250
	Châtaignier	-	1 300	1 300
	Autres feuillus (4)	450	1 450	1 900
	Pin sylvestre	-	200	200
	Épicéa	-	200	200
	Total futaie	1 000	5 250	6 250
b) taillis	Chêne rouvre	-	350	350
	Hêtre et charme	350	1 700	2 050
	Châtaignier	200	350	550
	Autres feuillus (5)	250	1 500	1 750
	Total taillis	800	3 900	4 700
	TOTAL STRUCTURE	1 000	5 250	6 250

73 - Tableau 23 .1 (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Surface par structure élémentaire (1) et essence prépondérante (2)

Propriétés soumises et non soumises au régime forestier

Structure élémentaire	Essence prépondérante	Surface (ha)		
		Soumis	non soumis	total
Futaie	Chêne rouvre	150	500	650
	Hêtre	350	1 100	1 450
	Charme	-	200	200
	Châtaignier	200	1 500	1 700
	Frêne	-	950	950
	Autres feuillus (6)	-	400	400
	TOTAL STRUCTURES	700	4 650	5 350
TOTAL TYPE DE PEUPLEMENT		6 350	17 250	23 600

(1) (2) cf. notes 1 et 2 du tableau 18.1

(3) Bouleau, noisetier, tilleul, grands érables, aunes, robinier, tremble

(4) Frêne, aunes, petits érables, grands érables, tremble, ormes, bouleau, tilleul

(5) Aunes, noisetier, frêne, peuplier d'Italie, petits érables, grands érables, tilleul, tremble

(6) Robinier, aunes, grands érables

73 - Tableau 23 .2

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4), essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier	
		Nombre de tiges en centaines	Volume m3	Accroissement (2) m3/an	Nombre de tiges en centaines	Volume
Taillis simple	Chênes pédonculé et rouvre	15 445	84 400	3 400	8 225	69 800
	Chêne pubescent	4 188	13 800	450	2 838	7 800
	Hêtre et charme	10 797	39 300	1 850	15 014	74 000
	Châtaignier	5 689	41 300	1 900	23 336	269 100
	Bouleau et tremble	2 560	15 800	600	4 190	38 100
	Frêne	4 704	24 200	750	6 259	56 600
	Tilleul	5 616	31 500	1 650	7 000	21 500
	Autres feuillus	7 856	32 800(5)	1 350	11 302	53 600(6)
	Pin sylvestre	162	300	-	-	-
	Sapin et épicéa	1 163	30 000	1 200	995	44 800
	If	-	-	-	164	400
	TOTAL STRUCTURE	58 180	313 400	13 150	79 323	635 700
Mélange futaie-taillis et structure confuse	Chêne pédonculé et rouvre	232	4 800	200	1 485	95 400
a) futaie	Hêtre	336	8 300	300	928	36 200
	Charme	-	-	-	147	4 000
	Châtaignier	29	1 200	-	1 530	89 900
	Frêne	422	4 100	150	2 318	82 500
	Autres feuillus	1 105	9 800	500	1 540	59 600(8)
	Pin sylvestre	-	-	-	291	10 200
	Sapin et épicéa	339	11 500	550	993	25 500
	Total futaie	2 463	39 700	1 700	9 232	403 300
						10 750

Périmètres du type : **EADM VÉGODUITTE**

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4), essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Nombre de tiges en centaines	Volume m3	Accroissement (2) m3/an	Nombre de tiges en centaines	Volume	Accroissement (2) m3/an
Mélange futaie-taillis et structure confuse b) taillis	Chênes pédonculé et rouvre Chêne pubescent Hêtre et charme Châtaignier Aunes Autres feuillus	82 317 351 272 275 1 903	800 1 800 2 400 1 300 1 600 6 500 (9)	- 50 50 50 50 360	4 923 191 11 460 8 967 3 445 17 804	21 400 2 700 46 000 62 300 64 300 96 600 (10)	1 100 50 2 400 2 450 2 100 4 900
Total taillis		3 200	14 400	500	46 790	293 300	13 000
TOTAL STRUCTURES		5 663	54 100	2 200	56 022	696 600	23 750
Futaie	Chênes pédonculé et rouvre Chêne pubescent Hêtre Charme Châtaignier Bouleau et tremble Frêne Autres feuillus Pin sylvestre Sapin et épicéa	704 - 936 - 203 - 344 2 174 - 395	3 100 - 34 200 - 30 500 - 3 800 9 200 (11) - 9 300	100 - 1 200 - 400 - 100 450 - 150	4 899 - 10 475 2 783 6 628 - 4 571 10 274 - 1 420	153 600 - 199 000 24 900 157 200 2 539 4 571 103 800 92 000 (12) 3 000 56 100	2 950 - 5 300 900 3 550 1 300 3 750 3 050 50 1 450
TOTAL STRUCTURE		4 756	90 100	2 400	44 015	840 500	22 300
Accroissement dû aux arbres coupés (3)		-	-	-	-	-	-
TOTAL PAR PROPRIÉTÉ - TOUTES STRUCTURES		68 599	457 600	17 750	179 360	2 172 800	300 70 500

73 - Tableau 23.2 (suite 2)

- (1) (2) (3) (4) cf. notes 1, 2, 3, 4 du tableau 18.2
- (5) Aunes, grands érables, petits érables, merisier, fruitiers, saules, noyer, noisetier, peupliers non cultivés
- (6) Aunes, robinier, grands érables, ormes, petits érables, merisier, fruitiers, noyer, noisetier, peupliers non cultivés
- (7) Bouleau, grands érables, tilleul, petits érables
- (8) Aunes, robinier, grands érables, ormes, tilleul, petits érables, merisier, peupliers non cultivés
- (9) Robinier, grands érables, frêne, petits érables, merisier, fruitiers, saules, noisetier
- (10) Bouleau, robinier, grands érables, frêne, ormes, tilleul, petits érables, merisier, fruitiers, tremble, saules, noisetier
- (11) Grands érables, tilleul, petits érables, fruitiers
- (12) Aunes, robinier, grands érables, ormes, tilleul, petits érables, merisier, fruitiers, tremble, saules, noisetier, peupliers non cultivés

73 - Tableau 23.3

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Surface, volume et accroissement courant (1) par région forestière

S) Propriétés soumises au régime forestier

P) Propriétés non soumises au régime forestier

Région forestière	Surface totale ha	Volume			Accroissement		
		feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an	total m3/an
S) Avant pays jurassien et sillon alpin	2 950	121 700	15 400	137 100	5 250	750	6 000
Basses Maurienne et Tarentaise	1 700	168 100	27 800	195 900	5 950	750	6 700
Chartreuse, Bauges Maurienne	1 450	92 400	5 900	98 300	3 750	300	4 050
	250	24 300	2 000	26 300	950	100	1 050
TOTAL PROPRIETE	6 350	406 500	51 100	457 600	15 900	1 900	17 800
P) Avant pays jurassien et sillon alpin	7 850	1 019 600	14 700	1 034 300	32 850	450	33 300
Basses Maurienne et Tarentaise	5 800	677 700	76 300	754 000	22 500	2 450	24 950
Chartreuse, Bauges, Aravis, Val d'Arly	2 050	178 400	28 200	206 600	6 600	900	7 500
	900	65 500	7 000	72 500	1 750	100	1 850
Beaufortin	350	81 900	13 800	95 700	2 000	350	2 350
Maurienne	300	9 700	-	9 700	550	-	550
TOTAL PROPRIETE	17 250	2 032 800	140 000	2 172 800	66 250	4 250	70 500
TOTAL TOUTES PROPRIETES	23 600	2 439 300	191 100	2 630 400	82 150	6 150	88 300

(1) cf. note 1 du tableau 11

73 - Tableau 23.4 (T)
Formations boisées de production
Peuplements du type : FORET MESOPHILE
Essence : Chênes pédonculé et rouvre
Nombre, volume et accroissement courant (1) des arbres de futaie par catégorie de diamètre
Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	1 584	4 900	0.031	150	1.0	9.7
15	2 130	23 800	0.112	550	1.7	12.2
20	641	15 100	0.236	400	2.9	16.1
25	1 018	37 900	0.372	700	2.6	16.4
30	694	41 400	0.597	750	2.6	18.2
35	605	55 900	0.924	950	2.9	21
40	268	26 100	0.974	550	4.0	20.7
45	280	34 000	1.214	550	3.6	20.7
* 50	50	8 100	1.620	100	3.0	19.9
* 55	23	3 900	1.696	50	2.4	18.5
* 60	27	5 800	2.148	50	2.4	20.0
TOTAL	7 320	256 900	0.351	4 800		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 23.4 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Essence : Chênes pédonculé et rouvre

Nombre, volume et accroissement courant (1) des arbres
de futaie par catégorie de diamètre

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	1 162	3 500	0.030	100	1.0	10.1
15	1 813	21 900	0.121	500	1.6	12.8
20	473	11 600	0.245	200	1.8	17.4
25	1 006	37 600	0.374	700	2.6	16.4
30	694	41 400	0.597	750	2.6	18.2
35	593	55 400	0.934	950	2.9	21.2
40	263	25 800	0.981	550	4.0	20.8
45	280	34 000	1.214	550	3.6	20.7
* 50	50	8 100	1.620	100	3.0	19.9
* 55	23	3 900	1.696	50	2.4	18.5
* 60	27	5 800	2.148	50	2.4	20.0
TOTAL	6 384	249 000	0.390	4 500		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 23.5 (T)
 Formations boisées de production
 Peuplements du type : FORET MESOPHILE
 Essence : Hêtre

Nombrer, volume et accroissement courant (1) des arbres de futaie par catégorie de diamètre

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
* 10	3 246	12 100	0.037	350	1.8	11.3
15	3 535	35 400	0.100	1 050	1.9	13.0
20	2 739	64 600	0.236	2 100	3.4	16.3
25	1 573	48 200	0.306	1 450	3.7	16.1
30	665	33 000	0.496	1 100	4.7	17.5
35	491	34 200	0.697	900	4.4	18.4
40	172	14 200	0.826	400	5.4	18.8
45	100	8 800	0.880	150	4.5	22.4
50	101	15 300	1.515	350	5.3	19.5
* 55	27	7 400	2.741	150	4.8	27.0
* 60	26	4 500	1.731	100	8.0	21.0
TOTAL	12 675	277 700	0.219	8 100		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 23.5 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Essence : Hêtre

Nombre, volume et accroissement courant (1) des arbres
de futaie par catégorie de diamètre

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	3 246	12 100	0.037	350	1.8	11.3
15	3 206	30 000	0.094	800	1.8	12.7
20	2 253	54 700	0.243	1 600	3.0	16.1
25	1 359	41 900	0.308	1 200	3.4	16.0
30	593	30 400	0.513	1 000	4.8	17.5
35	491	34 200	0.697	900	4.4	18.4
40	75	5 400	0.720	200	6.5	18.7
45	100	8 800	0.880	150	4.5	22.4
* 50	27	5 800	2.148	150	6.4	21.5
* 55	27	7 400	2.741	150	4.8	27.0
* 60	26	4 500	1.731	100	8.0	21.0
TOTAL	11 403	235 200	0.206	6 600		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 23.6 (T)
 Formations boisées de production
 Peuplements du type : FORET MESOPHILE
 Essence : Châtaignier

Nombre, volume et accroissement courant (1) des arbres
 de futaie par catégorie de diamètre

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	2 482	8 000	0.032	300	1.9	11.5
15	1 983	21 500	0.108	650	2.2	14.1
20	667	11 600	0.174	350	3.0	13.9
25	1 109	43 200	0.390	1 150	3.6	18.6
30	742	39 100	0.527	900	3.2	17.1
35	528	38 800	0.735	800	3.4	18.5
40	291	23 400	0.804	450	3.4	20.0
45	164	21 600	1.317	300	2.6	20.9
50	212	26 000	1.226	300	3.0	18.8
55	106	17 000	1.604	200	2.9	18.6
* 65	53	12 100	2.283	150	3.8	21.5
* 70	27	5 900	2.185	50	2.4	19.0
* 75	26	10 600	4.077	100	3.2	22.0
TOTAL	8 390	278 800	0.332	5 700		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73. - Tableau 23.6 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Essence : Châtaignier

Nombre, volume et accroissement courant (1) des arbres
de futaie par catégorie de diamètre

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	2 482	8 000	0.032	300	1.9	11.5
15	1 983	21 500	0.108	650	2.2	14.1
20	667	11 600	0.174	350	3.0	13.9
25	1 109	43 200	0.390	1 150	3.6	18.6
30	657	34 700	0.528	800	3.1	17.1
35	515	38 500	0.748	800	3.4	18.6
40	265	20 700	0.781	400	3.2	20.1
45	160	21 100	1.319	300	2.6	21.1
50	186	23 800	1.280	300	3.0	19.2
55	80	12 800	1.600	150	3.2	18.9
* 65	27	5 300	1.963	50	4.0	19.0
* 70	27	5 900	2.185	50	2.4	19.0
TOTAL	8 158	247 100	0.303	5 300		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 23.7 (T)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Essence : Autres feuillus

Nombre, volume et accroissement courant (1) des arbres
de futaie par catégorie de diamètre

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	13 994	37 900	0.027	1 900	2.5	11.3
15	5 880	58 500	0.099	2 500	3.3	14.4
20	3 715	71 200	0.192	2 900	3.9	15.7
25	2 082	71 800	0.345	2 300	3.9	18.2
30	1 449	79 000	0.545	2 400	4.6	20.0
35	583	43 800	0.751	1 700	7.0	22.8
40	245	28 200	1.151	800	5.8	24.6
45	151	18 000	1.192	350	4.9	22.6
50	144	19 600	1.361	500	6.1	23.3
* 60	30	6 800	2.267	100	5.0	19.3
* 70	27	9 800	3.630	150	4.0	28.0
TOTAL	28 300	444 600	0.157	15 600		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 23.7 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Essence : Autres feuillus

Nombre, volume et accroissement courant (1) des arbres de futaie par catégorie de diamètre

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	11 283	30 500	0.027	1 450	2.5	11.3
15	5 315	53 500	0.101	2 200	3.1	14.7
20	3 091	63 600	0.206	2 450	3.6	16.3
25	2 010	69 500	0.346	2 200	3.9	18.2
30	1 449	79 000	0.545	2 400	4.6	20.0
35	520	40 700	0.783	1 650	8.4	23.5
40	238	27 600	1.160	800	5.8	24.7
45	151	18 000	1.192	350	4.9	22.6
50	144	19 600	1.361	500	6.1	23.3
* 60	27	5 900	2.185	100	4.4	19.0
* 70	27	9 800	3.630	150	4.0	28.0
TOTAL	24 255	417 700	0.172	14 250		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 23.8 (T)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Essence : Sapin et épicéa

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	1 726	3 700	0.021	250	2.5	6.4
15	823	8 300	0.101	450	3.6	11.7
20	800	11 900	0.149	350	2.9	10.5
25	543	23 900	0.440	750	4.1	17.3
30	850	44 900	0.528	1 450	5.1	17.8
35	73	6 600	0.904	250	5.6	21.0
40	206	26 100	1.267	850	6.8	22.8
45	131	22 100	1.687	750	7.5	24.2
50	76	11 600	1.526	300	6.6	19.9
* 55	52	11 200	2.154	250	5.4	25.0
* 65	25	6 900	2.760	350	15.6	22.0
TOTAL	5 305	177 200	0.334	6 000		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 23.8 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Essence : Sapin et épicéa

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	1 140	2 100	0.018	100	1.7	5.9
15	637	6 400	0.100	350	3.0	12.3
* 20	27	300	0.111	50	13.2	8.5
25	416	18 400	0.442	550	3.9	17.5
30	778	40 900	0.526	1 200	4.7	17.8
* 35	73	6 600	0.904	200	5.6	21.0
40	181	23 800	1.315	800	7.0	23.5
45	105	17 800	1.695	500	6.2	25.0
* 50	25	3 700	1.480	150	9.2	19.0
* 55	26	6 400	2.462	200	7.6	29.5
TOTAL	3 408	126 400	0.371	4 100		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 23.9 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Surface, volume et accroissement courant du taillis par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Classe d'âge	Surface ha	Essence	Volume		Accroissement (1)
			total m ³	à 1'hectare m ³ /ha	
Age mesuré					
0 à 9 ans	200	Feuillus divers	-	-	-
		Chêne pubescent	1 800		100
		Hêtre	-		-
		Châtaignier	8 100		500
		Autres feuillus	700		50
		T O T A L	10 600	19.3	650
		Chêne rouvre	4 700		200
		Châtaignier	1 300		50
		Charme	500		50
		Autres feuillus	19 900		900
		T O T A L	26 400	48.0	1 200
		Chêne rouvre	34 200		1 550
		Chêne pubescent	6 200		200
		Hêtre et charme	22 200		1 050
		Châtaignier	23 700		950
		Bouleau et tremble	8 000		250
		Autres feuillus	35 900		1 650
		T O T A L	130 200	57.9	5 650
30 à 39 ans	2 250				2.5

.../...

73 - Tableau 23.9 (S) (suite 1)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Surface, volume et accroissement courant du taillis par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Classe d'âge	Surface ha	Essence	Volume		Accroissement (1) à 1'hectare m3/ha/an
			total m3	à 1'hectare m3/ha	
40 à 49 ans	900	Chêne rouvre Chêne pubescent Hêtre et charme Châtaignier Bouleau et tremble Autres feuillus	28 100 7 600 7 100 4 600 7 500 23 000	1 200 250 250 300 350 800	
		T O T A L	77 900	86.6	3 150
50 à 59 ans	350	Chêne rouvre Chêne pubescent Châtaignier Bouleau Autres feuillus	2 600 - 5 000 300 6 300	50 - 200 - 250	
		T O T A L	14 200	40.6	500
60 à 69 ans	200	Chêne rouvre Hêtre Autres feuillus	15 000 - 2 500	350 - 100	1.4
		T O T A L	17 500	87.5	450
					2.3

.../...

73 - Tableau 23.9 (S) (suite 2)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Surface, volume et accroissement courant du *taillis* par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Classe d'âge	Surface ha.	Essence	Volume		Accroissement (1)	
			total m ³	à 1'hectare m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'hectare m ³ /ha/an
70 à 79 ans	50	Chêne pédonculé Hêtre Autres feuillus	600 2 100 -		- 50 -	
		T O T A L	2 700	54.0	50	1.0
100 à 119 ans	200	Hêtre Autres feuillus	2 400 2 100		50 50	
		T O T A L	4 500	24.5	100	0.5
<u>Âges estimés</u> <u>moins de 30 ans</u>	-	Feuillus divers	1 500		50	
		Hêtre Autres feuillus	7 500 1 400		450 50	
30 à 59 ans	200	T O T A L	8 900	44.5	500	2.5
		T O T A L	5 450	54.0	12 300	2.3

(1) cf. note 2 du tableau 18.2

Il convient d'ajouter à la classe d'âge 10 à 19 ans - 13 000 m³ de volume et 700 m³/an d'accroissement de résineux
 20 à 29 ans - 2 000 m³ de volume et 100 m³/an d'accroissement de résineux
 30 à 39 ans - 4 200 m³ de volume et 100 m³/an d'accroissement de résineux
 40 à 49 ans - 10 800 m³ de volume et 300 m³/an d'accroissement de résineux
 50 à 59 ans - 300 m³ de volume de résineux

73 - Tableau 23.9 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Surface, volume et accroissement du *taillis* par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Classe d'âge	Surface ha	Essence	Volume		Accroissement (1) à 1'hectare m ³ /ha/an
			total m ³	à 1'hectare m ³ /ha	
<u>Âges mesurés</u>					
0 à 19 ans	1 600	Chêne rouvre Châtaignier Charme Tremble Autres feuillus	400 36 700 400 3 200 18 300	50 1 400 — 250 950	
		T O T A L	59 000	36.9	2 650
20 à 29 ans	2 800	Chênes pédonculé et rouvre Chêne pubescent Hêtre et charme Châtaignier Tremble Autres feuillus	18 400 4 900 28 300 18 700 2 200 43 600	900 200 1 450 950 150 2 400	
		T O T A L	116 100	41.5	6 050
30 à 39 ans	3 150	Chêne rouvre Chêne pubescent Hêtre et charme Châtaignier Bouleau et tremble Autres feuillus	10 900 2 600 36 000 178 500 16 900 59 600	350 100 1 800 6 900 750 2 300	
		T O T A L	304 500	96.7	12 200
					3.9

.../...

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET MESOPHILE

Surface, volume et accroissement du taillis par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Classe d'âge	Surface ha	Essence	Volume		Accroissement (1)	
			total m ³	à 1'hectare m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'hectare m ³ /ha/an
40 à 49 ans	2 250	Chêne rouvre Chêne pubescens Hêtre et charme Châtaignier Bouleau et tremble Frêne Autres feuillus	33 500 1 900 26 400 21 300 21 200 31 500 35 000	1 400 50 1 300 700 650 1 850 1 550		
		T O T A L	170 800	76.0	7 500	3.3
50 à 59 ans	1 300	Chêne rouvre Châtaignier Charme Autres feuillus	27 600 70 700 6 900 23 200		1 000 1 200 250 750	
		T O T A L	128 400	98.8	3 200	2.5
<u>Âges estimés</u>		Hêtre Tremble Autres feuillus	17 300 3 200 2 500		500 50 50	
100 à 149 ans	150	T O T A L	23 000	153.3	600	4.0
		T O T A L	801 800	71.3	32 200	2.9
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					250	
Accroissement total					32 450	

(1) (2) cf. notes 2 et 3 du tableau 18.2
Il convient d'ajouter à la classe d'âge -

0 à 19 ans	- 23 300 m ³ de volume et 1 050 m ³ /an d'accroissement de résineux
30 à 39 ans	13 700 m ³ de volume et 350 m ³ /an d'accroissement de résineux
40 à 49 ans	3 700 m ³ de volume et 100 m ³ /an d'accroissement de résineux
100 à 149 ans	4 600 m ³ de volume et 50 m ³ /an d'accroissement de résineux

FORET THERMOPHILE

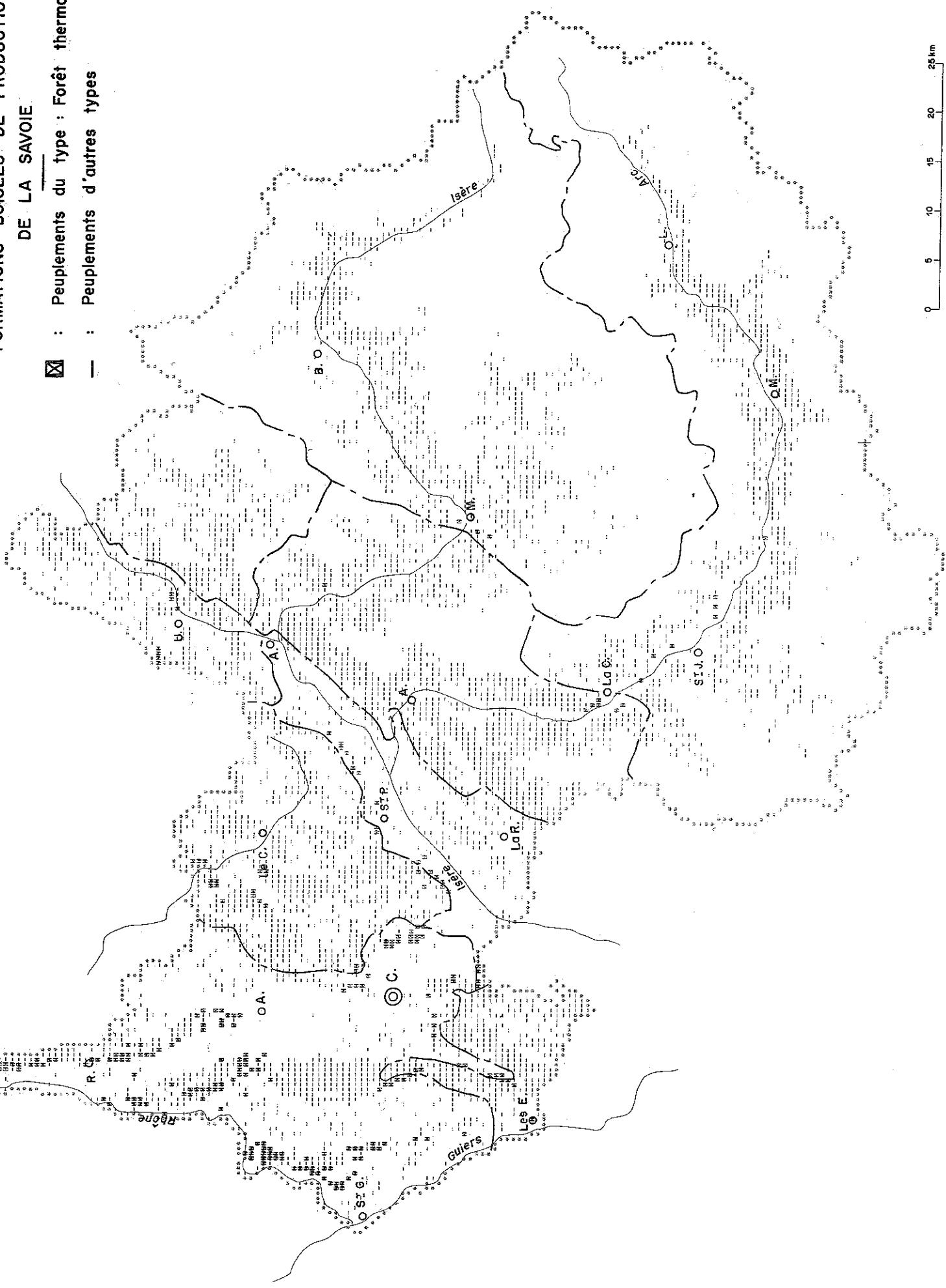
- Définition du type	137
- Tableau 24.1 - Surface des essences prépondérantes	138
- Tableau 24.2 - Nombre d'arbres, volume et accroissement par essence	139
- Tableau 24.3 - Surface, volume et accroissement courant par région forestière	140
- Tableaux 24.4 - Surface, volume et accroissement du taillis par classe d'âge	
24.4 (T) - Toutes propriétés	141-142
24.4 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	143-144

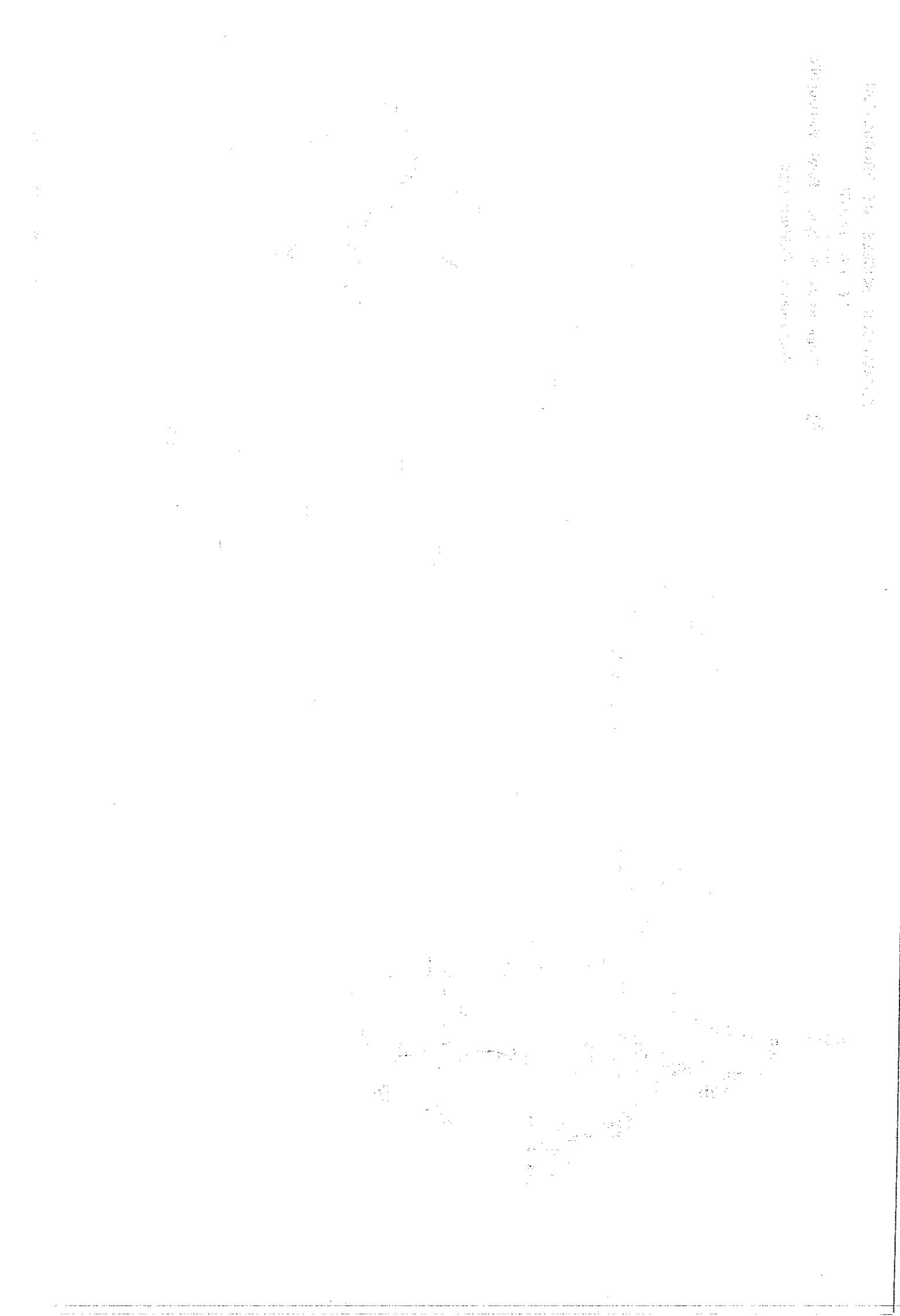
FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION

DE LA SAVOIE

■ : Peuplements du type : Forêt thermophile

- : Peuplements d'autres types





FORET THERMOPHILE

Ce type de peuplement est caractéristique des stations sur sols calcaires superficiels secs, sur fortes pentes en adret. Il s'agit essentiellement de taillis simples de chênes pubescents et rouvre, auxquels se mêlent l'érable champêtre, le charme, le coudrier, l'aliso blanc, l'érable à feuille d'obier.

La valeur économique de ces peuplements est en général faible, car leur croissance est lente, leur couvert est souvent incomplet, leur hauteur dépasse rarement 10 à 15 mètres, et les bois sont souvent mal conformés.

Ce type est essentiellement localisé sur les chaînons calcaires de l'avant pays et accessoirement sur les bas de pente des Bauges.

55 % de la surface occupée par ce type est difficilement ou très difficilement exploitable. De plus des surfaces non négligeables non comptabilisées dans les tableaux ci-dessous, appartiennent à ce type mais ont été considérées comme forêts non productives ou boisement de protection sur fortes pentes.

Il n'est pas étonnant dans ces conditions que près des 3/4 des taillis appartenant à ce type soient âgés de plus de 30 ans.

La flore associée à ce type comporte une strate arbustive variée : Buis, Cytise, Fustet, Cornouiller, Amelanchier, Baguenaudier, Argousier, Epine vinette, Cotoneaster.

Par ailleurs on y trouve les espèces suivantes : Brachypodium pinnatum, Coronilla emerus, Helleborus foetidus, Euphorbia cyparissias, Lonicera xylosteum, Epipactis latifolia.

73 - Tableau 24.1

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET THERMOPHILE

Surface par structure élémentaire (1) et essence prépondérante (2)

Propriétés soumises et non soumises au régime forestier

Structure élémentaire	Essence prépondérante	Surface (ha)		total
		Soumis	non soumis	
Taillis simple	Chêne pédonculé et rouvre	150	1 100	1 250
	Chêne pubescent	650	1 100	1 750
	Hêtre et charme	-	400	400
	Autres feuillus (3)	150	250	400
	TOTAL STRUCTURE	950	2 850	3 800
Futaie régulière	Chêne pubescent	-	200	200
Structure confuse	Chêne rouvre	-	400	400
	TOTAL PEUPLEMENT	950	3 450	4 400

(1) (2) cf. notes 1 et 2 du tableau 18.1

(3) Noisetier, tilleul, petits érables

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET THERMOPHILE

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4), essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Nombre de tiges en centaines	Volume m3	Accroissement (2) m3/an	Nombre de tiges en centaines	Volume	Accroissement (2) m3/an
Taillis simple	Chênes pédonculé et rouvre	1 172	5 200	150	6 421	24 000	1 000
	Chêne pubescent	1 525	2 800	100	3 572	25 100	650
	Hêtre et charme	-	-	-	2 526	5 900	250
	Châtaignier	-	-	-	1 935	7 300	300
	Autres feuillus	3 201	13 900 (5)	500	4 085	12 000 (6)	450
	Sapin et épicéa	-	-	-	287	6 400	150
	TOTAL STRUCTURE	5 898	21 900	750	18 826	80 700	2 800
Futaie régulière	Chêne pubescent	-	-	-	322	1 200	-
	Châtaignier	-	-	-	484	800	50
	TOTAL STRUCTURE	-	-	-	806	2 000	50
Structure confuse	Chêne rouvre	-	-	-	592	17 500	450
a) futaie	Autres feuillus	-	-	-	511	5 200 (7)	350
b) taillis	Chêne rouvre	-	-	-	28	-	-
	Charme	-	-	-	322	1 100	-
	Autres feuillus	-	-	-	889	4 400 (8)	100
	TOTAL STRUCTURE	-	-	-	2 342	28 200	950
TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES	5 898	21 900	750	21 974	110 900	3 800	

(1) (4) cf. notes 1, 2 et 4 du tableau 18.2

(5) Grands érables, frêne, tilleul, petits érables, tremble

(6) Robinier, frêne, ormes, petits érables, merisier, fruitiers

(7) Frêne, merisier

(8) Frêne, petits érables, merisier

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET THERMOPHILE

Surface, volume et accroissement courant (1) par région forestière

S) Propriétés soumises au régime forestier P) Propriétés non soumises au régime forestier

Région forestière	Surface totale ha	Volume			Accroissement	
		feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an
S) Avant pays jurassien Chartreuse	600 250	2 600 13 200		2 600 13 200	100 450	
Bauges, Basses Maurienne et Tarentaise	100	6 100		6 100	200	
TOTAL PROPRIETE	950	21 900		21 900	750	
P) Avant pays jurassien et sillon alpin	2 900	99 500		99 500	3 550	
Bauges	350	700	5 900	6 600	-	150
Tarentaise et Maurienne	200	4 300	500	4 800	100	-
TOTAL PROPRIETE	3 450	104 500	6 400	110 900	3 650	150
TOTAL TOUTES PROPRIETES	4 400	126 400	6 400	132 800	4 400	150
						4 550

(1) cf. note 1 du tableau 11

73 - Tableau 24.4 (T)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET THERMOPHILE

Surface, volume et accroissement du *taillis* par classe d'âge

Toutes propriétés

Classe d'âge	Surface ha	Essence	Volume		Accroissement (1) à 1'hectare m3/ha/an
			total m3	à 1'hectare m3/ha	
0 à 9 ans	200	Chêne pubescent	-	-	-
		Chênes pédonculé et pubescents	1 600	100	
		Charme	100	-	
		Frêne	1 600	100	
10 à 19 ans	600	T O T A L	3 300	5.5	200
		Chêne pubescent	1 100	50	0.3
		Hêtre	400	-	
20 à 29 ans	400	T O T A L	1 500	3.8	50
		Chênes rouvre et pubescent	9 300		0.1
		Autres feuillus	800		
30 à 39 ans	850	T O T A L	10 100	11.9	400
		Chênes pédonculé, rouvre et pubescent	4 1 300		0.5
		Hêtre + charme	5 300		
		Châtaignier	7 300		
		Autres feuillus	11 800		
40 à 49 ans	1 400	T O T A L	65 700	46.9	2 250
					1.6

.../...

73 - Tableau 24.4 (T) (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET THERMOPHILE

Surface, volume et accroissement du taillis par classe d'âge

Toutes propriétés

Classe d'âge	Surface ha	Essence	Volume		Accroissement (1)	
			total m ³	à 1'hectare m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'hectare m ³ /ha/an
50 à 59 ans	150	Chênes rouvre et pubescent	3 100		50	
		Autres feuillus	9 400		400	
	T O T A L		12 500	83.3	450	3
70 à 79 ans	150	Chêne rouvre	100		-	
		Hêtre	-		-	
	T O T A L		100	0.7	-	-
80 à 99 ans	50	Chêne pubescent	700		-	
		Autres feuillus	2 200		50	
	T O T A L		2 900	58	50	1
	T O T A L		96 100	25.3	3 400	0.9

(1) cf. note 2 du tableau 18.2

Il convient d'ajouter - à la classe d'âge - 40 à 49 ans - 500 m³ de volume de résineux
70 à 79 ans - 6 000 m³ de volume et 150 m³/an d'accroissement de résineux

73 - Tableau 24.4 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET THERMOPHILE

Surface, volume et accroissement du taillis par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Classe d'âge	Surface ha	Essence	Volume		Accroissement (1)	
			total m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an
0 à 9 ans	200	Chêne pubescent	-	-	-	-
		Chênes pédonculé et pubesc-				
		ent	1 600		100	
		Charme	100		-	
		Frêne	1 600		100	
10 à 19 ans	550	T O T A L	3 300	6	200	0.4
		Chêne pubescent	400			
		Hêtre	400		-	
20 à 29 ans	200	T O T A L	800	4	-	-
		Chênes rouvre et pubescent	5 900		250	
		Autres feuillus	300		-	
30 à 39 ans	600	T O T A L	6 200	10.3	250	0.4
		Chênes pédonculé, rouvre				
		et pubescent	40 200		1 250	
		Hêtre + charme	5 800		250	
		Châtaignier	7 300		350	
		Autres feuillus	10 100		350	
40 à 49 ans	1 100	T O T A L	62 900	57.2	2 200	2

.../...

73 - Tableau 24.4 (P) (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FORET THERMOPHILE

Surface, volume et accroissement du taillis par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Classe d'âge	Surface ha	Essence	Volume		Accroissement (1)
			total m ³	à 1 hectare m ³ /ha	
50 à 59 ans	50	Chêne pubescent	900	18	-
		Chêne rouvre Hêtre	100	-	-
70 à 79 ans	150	T O T A L	100	0.7	-
T O T A L	2 850		74 200	26	2 650 0.9

(1) cf. note 2 du tableau 18.2

Il convient d'ajouter : à la classe d'âge - 40 à 49 ans = 500 m³ de volume de résineux
 70 à 79 ans = 6 000 m³ de volume et 150 m³/an d'accroissement de résineux

FUTAIE FEUILLUE DE MONTAGNE

- Définition du type	146
- Tableau 25.1 - Surface des essences prépondérantes	147
- Tableau 25.2 - Nombre d'arbres, volume et accroissement par essence	148-149
- Tableau 25.3 - Surface, volume et accroissement courant par région forestière	150
- Tableaux 25.4 à 25.8 - Nombre d'arbres, volume, accroissement et hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre	
Tableaux 25.4 - <i>Hêtre</i>	
25.4 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	151
25.4 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	152
Tableau 25.5 - <i>Châtaignier</i>	153
Tableau 25.6 - <i>Autres feuillus</i>	154
Tableaux 25.7 - <i>Sapin</i>	
25.7 (T) - Toutes propriétés	155
25.7 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	156
Tableaux 25.8 - <i>Epicea</i>	
25.8 (T) - Toutes propriétés	157
25.8 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	158
- Tableaux 25.9 - Surface, volume et accroissement du <i>Hêtre</i> prépondérant par catégorie de dimension	
25.9 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	159
25.9 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	160

FUTAIE FEUILLUE DE MONTAGNE

Comme son nom l'indique, ce type est essentiellement constitué de futaie (parfois sur souche). L'essence prépondérante est en général le hêtre, mais érable sycomore, frêne, orme de montagne s'y mélangent jusqu'à devenir parfois dominants.

Les résineux (surtout l'épicéa) ont été admis en mélange avec les feuillus à condition que leur couvert n'y dépasse pas 50 % faute de quoi le peuplement a été considéré comme une pessière.

Pour plus de 80 % de sa surface, ce type est représenté dans les Bauges et sur le versant oriental de la chaîne des Aravis de part et d'autres d'Ugine. Au total il couvre une surface de 5 000 ha. Pour près de 70 % de cette surface, l'exploitation des bois de ce type est facile ou normale.

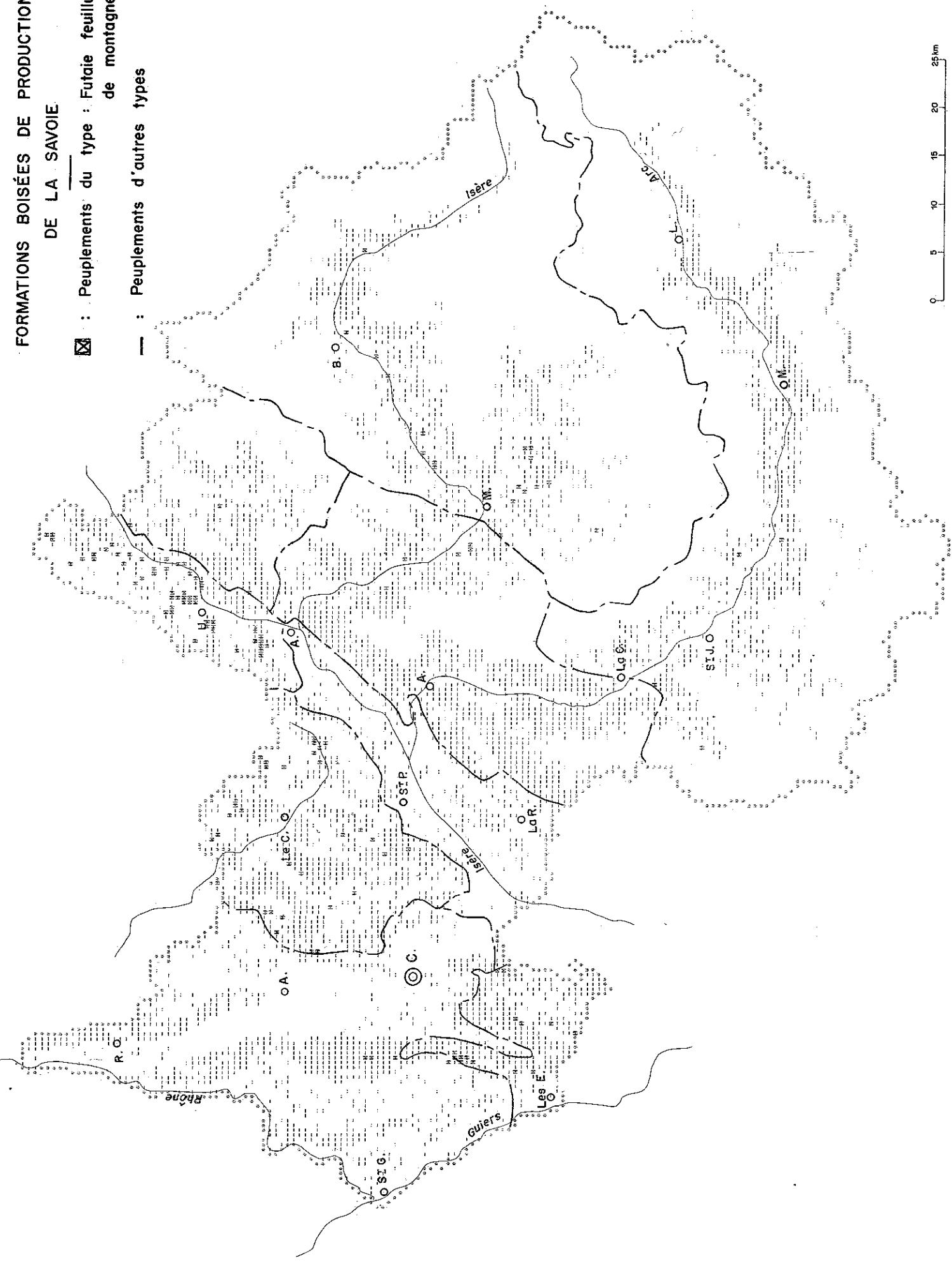
La flore associée à ce type comprend notamment les espèces suivantes : *Polygonatum verticillatum*, *Dentaria pinnata*, *Paris quadrifolia*, *Melica nutans*, *Asperula odorata*, *Carex sylvatica*, *Epilobium augustifolium*.

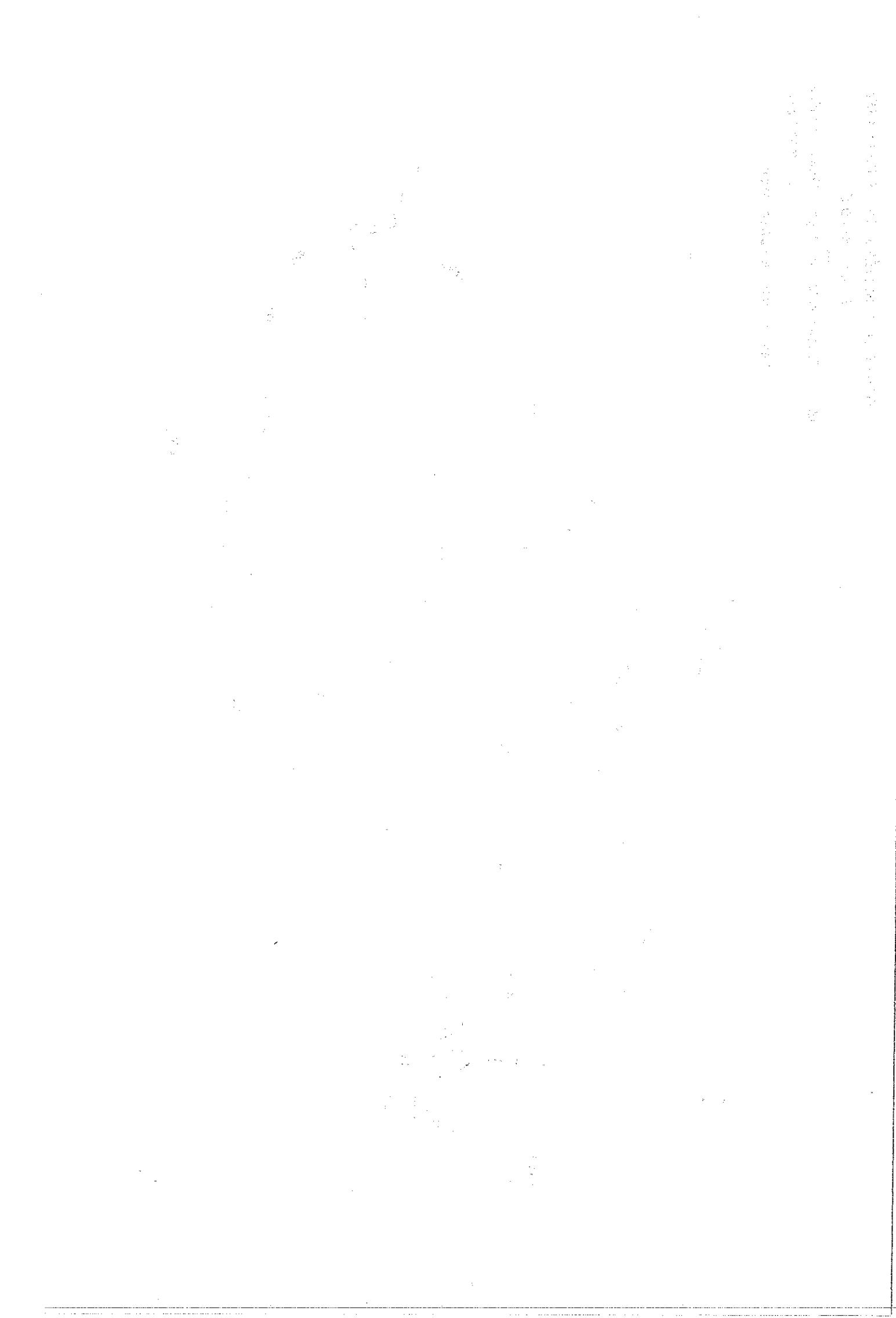
FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION

DE LA SAVOIE

: Peuplements du type : Futaie feuillue de montagne

— : Peuplements d'autres types





73 - Tableau 25 .1

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTATE FEUILLE DE MONTAGNE*

Surface par structure élémentaire (1) et essence prépondérante (2)

Propriétés soumises et non soumises au régime forestier

Structure élémentaire	Essence prépondérante	Surface (ha)		
		Soumis	non soumis	total
Futaie	Hêtre	1 000	1 900	2 900
	Autres feuillus	50	400	450 (3)
	Sapin et épicéa	150	750	900
	TOTAL STRUCTURE	1 200	3 050	4 250
Autres structures	Chêne pédonculé	-	150	150
	Hêtre	350	-	350
	Fruittiers	-	100	100
	Tremble	-	150	150
TOTAL STRUCTURES		350	400	750
TOTAL TYPE DE PEUPELEMENT		1 550	3 450	5 000

(1) (2) cf. notes 1 et 2 du tableau 18.1

(3) Châtaignier, grands érables

73 - Tableau 25 .2

Formations boisées de production

Peuplements du type : FUTAIE FEUILLUE DE MONTAGNE

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4),
essence et catégorie de propriété.

148

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Nombre de tiges en centaines	Volume m3	Accroissement (2) m3/an	Nombre de tiges en centaines	Volume	Accroissement (2) m3/an
Futaie	Hêtre	5 775	142 500	2 050	13 279	305 300	7 600
	Châtaignier	-	-	-	1 121	147 100	1 300
	Charme	694	4 500	150	364	6 500	100
	Chêne pédonculé et rouvre	-	-	-	102	9 700	100
	Grands érables	793	17 200	-	616	12 500	400
	Frêne	-	-	-	1 962	36 800	750
	Autres feuillus	1 075	17 300(5)	250	1 726	13 400(6)	250
	Pin sylvestre	7	1 400	50	24	2 500	-
	Sapin	1 084	51 100	1 150	1 432	85 400	2 000
	Épicéa	783	53 500	900	3 322	185 900	3 950
	Mélèze	6	600	-	-	-	-
	TOTAL STRUCTURE	10 217	288 100	5 350	23 948	805 100	16 450
Autres structures a) futaie	Chêne pédonculé	-	-	-	136	10 000	100
	Hêtre	103	8 700	150	48	1 400	100
	Autres feuillus	-	-	-	455	20 500(7)	700
	Épicéa	124	4 000	50	116	2 800	100
	Total futaie	227	12 700	200	755	34 700	1 000

.../...

Formations boisées de production

Peuplements du type : FUTAIE FEUILLUE DE MONTAGNE

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4), essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Nombre de tiges en centaines	Volume m3	Accroissement (2) m3/an	Nombre de tiges en centaines	Volume	Accroissement (2) m3/an
Autres structures							
b) taillis	Chêne pubescent	-	-	-	110	400	-
	Hêtre	1 384	3 900	200	109	300	-
	Frêne	215	600	-	-	-	-
	Autres feuillus	312	400 (8)	-	1 952	5 800 (9)	400
Total taillis		1 911	4 900	200	2 171	6 500	400
TOTAL STRUCTURES		2 138	17 600	400	2 926	41 200	1 400
Accroissement dû aux arbres coupés (3)				400			-
TOTAL PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES		12 355	305 700	6 150	26 874	846 300	17 850

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3,4 du tableau 18.2

(5) Tilleul, petits érables, fruitiers, noisetier

(6) Aunes, tilleul, merisier, fruitiers, noyer, noisetier

(7) Frêne, tilleul, merisier, tremble

(8) Grands érables

(9) Tilleul, petits érables, fruitiers, tremble

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTALE FEUILLUE DE MONTAGNE*

S) Propriétés soumises au régime forestier P) Propriétés non soumises au régime forestier

Région forestière	Surface totale ha	Volume			Accroissement		
		feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an	total m3/an
S) Chartreuse, Bauges, Aravis-Val d'Arly	1 100	156 600	106 600	263 200	3 150	2 400	5 550
Basses Maurienne et Tarentaise	250	28 300	200	28 500	300	-	300
Tarentaise	100	7 600	3 800	11 400	100	50	150
Avant pays jurassien	100	2 600	-	2 600	150	-	150
TOTAL PROPRIETE	1 550	195 100	110 600	305 700	3 700	2 450	6 150
P) Chartreuse, Bauges, Aravis-Val d'Arly	3 000	520 700	263 900	784 600	10 700	5 850	16 550
Tarentaise	200	11 600	12 200	23 800	300	200	500
Maurienne	150	15 700	500	16 200	150	-	150
Basses Maurienne et Tarentaise	100	21 700	-	21 700	650	-	650
TOTAL PROPRIETE	3 450	569 700	276 600	846 300	11 800	6 050	17 850
TOTAL TOUTES PROPRIETES	5 000	764 800	387 200	1 152 000	15 500	8 500	24 000

(1) cf. note 1 du tableau 11

73 - Tableau 25.4 (S)
Formations boisées de production
Peuplements du type : FUTAIE FEUILLUE DE MONTAGNE

Essence : Hêtre

Nombre, volume et accroissement courant (1) des arbres de futaie par catégorie de diamètre

Propriétés soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	1 446	4 200	0.029	150	1.4	11.4
15	1 718	17 700	0.103	350	1.6	13.8
20	1 080	25 000	0.231	300	1.2	16.7
25	797	31 100	0.390	300	1.3	17
30	304	18 400	0.605	200	1.6	18.6
35	231	23 200	1.004	400	3.1	22.5
40	207	20 400	0.986	400	3.5	22.1
45	44	5 400	1.227	50	3.1	19.5
50	51	5 800	1.137	100	3.9	18.2
T O T A L	5 878	151 200	0.257	2 250		

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 25.4 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE FEUILLUE DE MONTAGNE*Essence : *Hêtre*Nombre, volume et accroissement courant (1) des arbres
de futaie par catégorie de diamètre

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	6 927	19 500	0,028	800	2,2	9,4
15	2 379	23 600	0,099	950	3,2	14,2
20	1 355	27 100	0,200	800	3,4	15,3
25	781	28 700	0,367	950	4,3	19,2
30	768	44 300	0,577	950	3,2	20,1
35	388	30 500	0,786	450	2,5	20,4
40	324	38 000	1,173	900	4,6	25,2
45	141	23 800	1,688	650	6	27,8
50	114	25 000	2,193	550	5,4	28,9
* 55	18	4 100	2,278	50	4	27
60	53	17 000	3,208	300	5,4	27,8
65	79	25 100	3,177	550	7,1	31,5
T O T A L	13 327	306 700	0,230	7 900		

* Résultat non significatif

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 25.5

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE FEUILLUE DE MONTAGNE*Essence : *Châtaignier*

Nombre, volume et accroissement courant (1) des arbres de futaie par catégorie de diamètre

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
25	289	9 200	0.318	150	1.7	17.8
30	292	20 300	0.695	300	2.3	21.8
35	147	12 500	0.850	100	1.3	20.5
* 40	34	4 800	1.412	50	2.2	22.7
50	52	6 300	1.212	50	1.2	24.7
* 55	35	8 500	2.429	100	2.4	24
60	114	29 500	2.588	250	2.6	23
* 65	35	12 000	3.429	100	2	24.5
75	35	9 300	2.657	50	1.8	23.7
* 80	35	11 300	3.229	100	2.4	25.5
* 85	35	18 400	5.257	100	1.6	24.8
* 95	18	5 000	2.778	-	1.2	28
T O T A L	1 121	147 100	1.312	1 350		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 25.6

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE FEUILLUE DE MONTAGNE*Essence : *Autres feuillus que hêtre et châtaignier*Nombre, Volume et accroissement courant (1) des arbres
de futaie par catégorie de diamètre

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	3 634	10 900	0.030	400	1.7	11.7
15	1 674	13 700	0.082	400	2	12.1
20	795	17 600	0.221	300	1.7	16.7
25	880	32 900	0.374	1 300	7.9	18.6
30	388	20 700	0.534	450	2.9	19.1
35	268	21 900	0.817	350	2.6	20.7
40	122	10 900	0.893	200	3.1	20.1
45	101	11 200	1.109	250	4.4	23
50	44	6 700	1.523	50	1.5	20.1
* 55	17	1 900	1.118	-	2.4	15.5
T O T A L	7 923	148 400	0.187	3 700		

* Résultat non significatif

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 25.7 (T)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE FEUILLUE DE MONTAGNE*Essence : *Sapin*

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	579	1 100	0.019	50	1.9	6
15	651	5 700	0.088	250	2.8	10.4
* 20	216	5 000	0.231	150	2	15.5
25	305	11 500	0.377	600	6.7	16.4
30	257	13 600	0.529	400	4.8	16.1
35	160	16 100	1.006	350	4.1	21.8
40	150	20 200	1.347	550	5.6	22.6
45	58	7 600	1.310	300	8.5	20.9
* 50	35	8 600	2.457	100	3	27.8
60	52	18 700	3.596	200	3.4	28.2
* 65	35	18 300	5.229	100	2	32
* 75	18	10 100	5.611	100	4	33
T O T A L	2 516	136 500	0.543	3 150		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 25.7 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE FEUILLUE DE MONTAGNE*Essence : *Sapin*

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par catégorie de diamètre

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	442	800	0.018	50	2.1	5.9
* 15	221	1 300	0.059	50	2.2	8.2
25	196	6 400	0.327	400	7.8	15.4
30	196	10 600	0.541	350	5.1	16
35	147	14 800	1.007	300	3.6	22.2
40	106	13 700	1.292	350	5.3	22.2
45	53	6 700	1.264	250	8.7	20.3
* 50	18	5 000	2.778	100	3.6	31
* 60	18	7 800	4.333	50	2.4	31
* 65	35	18 300	5.229	100	2	32
TOTAL	1 432	85 400	0.596	2 000		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 25.8 (T)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE FEUILLUE DE MONTAGNE*Essence : *Épicéa*Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1)
par catégorie de diamètre

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	1 576	3 600	0,023	200	2.6	6.9
15	391	4 000	0,102	150	2.7	11.4
20	727	17 600	0,242	400	2.5	16.2
25	519	23 000	0,443	700	3.9	18
30	310	27 400	0,884	650	3.5	24.9
35	147	19 100	1.299	500	4.4	27.7
40	182	25 400	1.396	550	4.2	24.5
45	115	19 200	1.670	250	2.0	24.4
50	178	45 900	2.579	650	3.8	28.3
55	129	37 200	2.884	750	5.9	28.6
60	53	17 600	3.321	250	4.2	29.5
* 65	18	6 200	3.444	50	1.6	31
T O T A L	4 345	246 200	0.567	5 100		

* Résultat non significatif

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 25.8 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FUTAIE FEUILLUE DE MONTAGNE

Essence : *Epicea*Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1)
par catégorie de diamètre

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	1 351	3 200	0.024	150	2.3	6.9
15	165	1 400	0.085	50	2.8	11.5
20	580	13 600	0.234	250	2.4	15.9
25	427	19 100	0.447	550	3.8	18.1
30	258	24 000	0.930	500	2.8	25.6
35	147	19 100	1.299	500	4.4	27.7
40	178	25 000	1.404	500	4	24.6
45	64	10 400	1.625	200	3.9	23.8
50	144	35 400	2.458	550	4	27.2
55	71	19 700	2.775	600	8.5	27.5
* 60	35	11 600	3.314	200	5.4	31.5
* 65	18	6 200	3.444	50	1.6	31
T O T A L	3 438	188 700	0.549	4 100		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4 (S)

73 - Tableau 25.9 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE FEUILLUE DE MONTAGNE*

Surface, volume et accroissement courant du hêtre prépondérant en structure de futaie régulière par catégories de dimension moyenne (1) des bois

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante = hêtre				Essences accessoires (4)				
Catégorie de dimension	Surface ha	Volumes		Accroissements (2)		Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
		total m3	à l'hectare m3/ha	total m3/an	à l'hectare m3/ha/an			
Petit bois	650	110 200	169.5	1 300	2	Charme Autres feuillus Sapin Épicéa	4 500 7 500 4 400 40 300	150 150 50 400
Moyen bois	300	27 100	90.3	600	2	Autres feuillus Sapin Épicéa	20 800 19 600 5 700	700 500 200
T O T A L	950	137 300	144.5	1 900	2		102 800	2 150
Accroissement dû aux arbres coupés (3)				50				
Accroissement total				1 950				

(1) (2) (3) (4) cf. note 1, 2, 3 et 4 du tableau 18.12 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE FEUILLE DE MONTAGNE*

Surface , volume et accroissement courant du hêtre prépondérant en structure
de futaie régulière par catégories de dimension moyenne (1)

Propriétés non soumises au régime forestier

Catégorie de dimension	Surface ha	Essence prépondérante = <i>hêtre</i>			Essences accessoires		
		Volume total m ³	Volume à 1'hectare m ³ /ha	Accroissements (2) total m ³ /an	Accroissements à 1'hectare m ³ /ha/an	Essence ou groupe d'essences	Volume m ³
Petit bois	300	22 600	75.3	650	2.2	Autres feuillus Sapin	15 700 5 100
Moyen bois	1 000	180 400	180.4	3 600	3.6	Chêne rouvre Châtaignier Autres feuillus Sapin Épicéa	6 000 5.5 100 3 400 45 900 69 000
Gros bois	250	28 500	114	650	2.6	Chêne pédonculé Châtaignier Charme Frêne Épicéa	3 700 14 800 3 200 9 300 20 900
T O T A L	1 550	231 500	149.4	4 900	3.2		252 100 3 200

TAILLIS DE HETRE

- Définition du type	162
- Tableau 26.1 - Surface des essences prépondérantes	163
- Tableau 26.2 - Nombre d'arbres, volume et accroissement par essence	164
- Tableau 26.3 - Surface, volume et accroissement courant par région forestière	165
- Tableaux 26.4 - Surface, volume et accroissement du taillis par classe d'âge	
26.4 (S) - Propriétés soumises au régime forestier	166-167
26.4 (P) - Propriétés non soumises au régime forestier	168-169

TAILLIS DE HETRE

Ce type a été considéré comme constitué lorsque le hêtre avait un couvert supérieur à 50 %. On y a admis par ailleurs un maximum de 25 % de résineux, limite au delà de laquelle les peuplements ont été classés en peuplements feuillus en voie d'enrésinement. Cette évolution se manifeste d'ailleurs sur des surfaces importantes depuis l'abandon des coupes d'affouage.

Ce type qui est représenté sur une surface totale de 6 300 ha se rencontre surtout dans les Bauges.

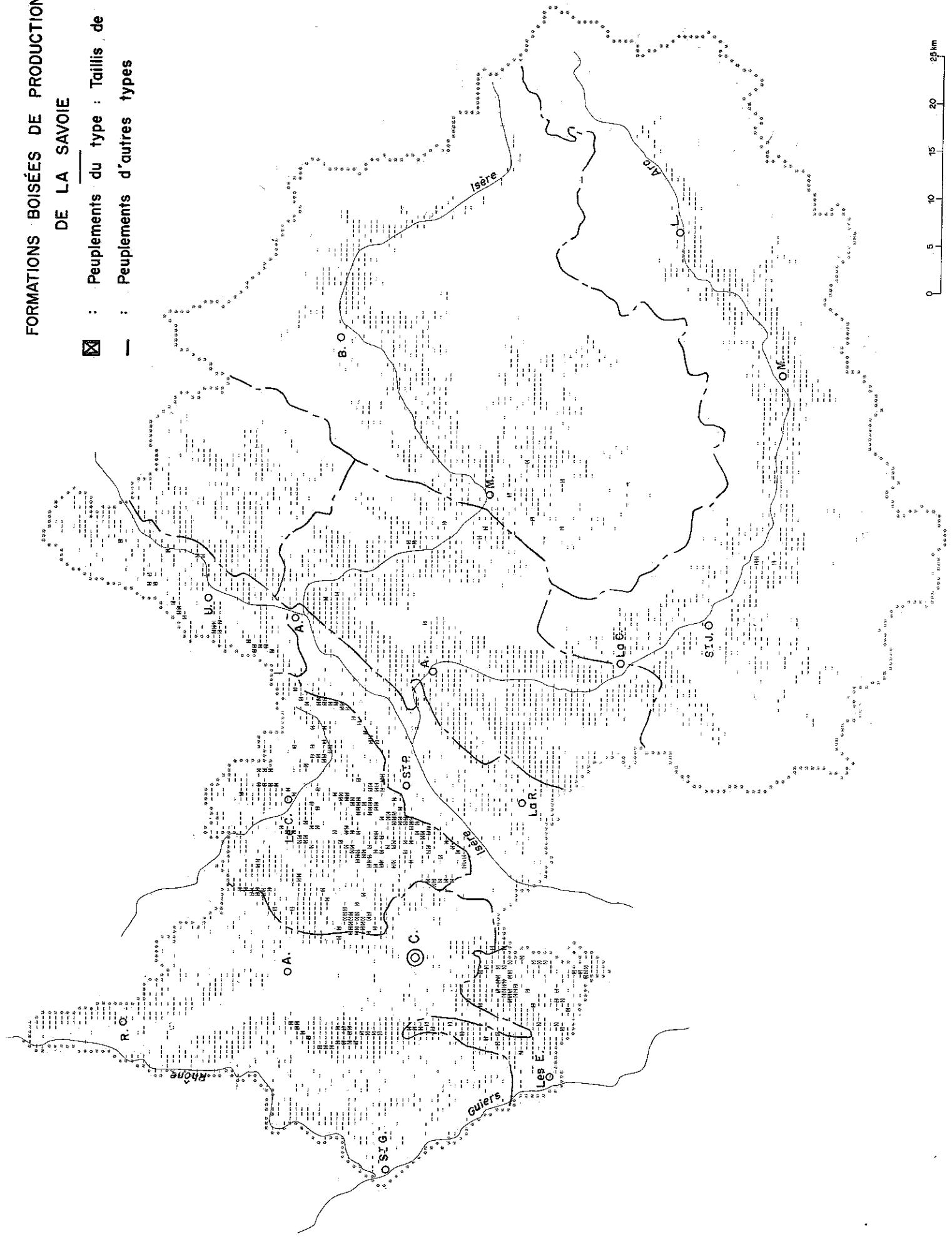
Dans l'ensemble on constate un vieillissement très marqué de ces taillis, puisque plus des 3/4 sont âgés de plus de 40 ans. Ceci traduit une évolution du type vers la futaie sur souche.

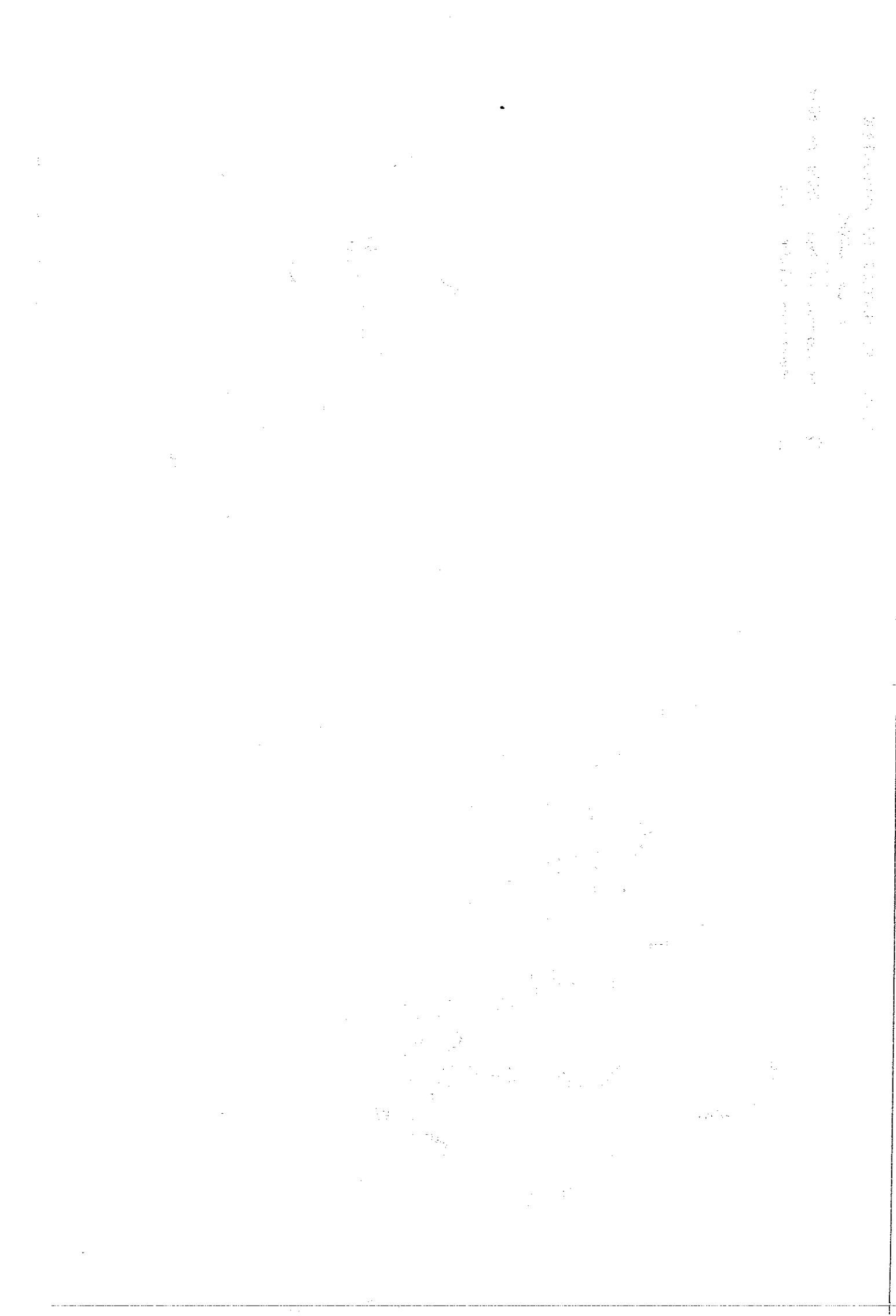
La flore associée à ce type est analogue à celle de la futaie feuillue de montagne.

FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION

DE LA SAVOIE

■ : Peuplements du type : Taillis de hêtre
 — : Peuplements d'autres types





Formations boisées de production

Peuplements du type : TAILLIS DE HÊTRE

Surface par structure élémentaire (1) et essence prépondérante (2)

Propriétés soumises et non soumises au régime forestier

Structure élémentaire	Essence prépondérante	Surface (ha)		
		Soumis	non soumis	total
Taillis simple	Hêtre Charme Autres feuillus (3)	1 550 - 550	2 350 150 -	3 900 150 550
	TOTAL STRUCTURE	2 100	2 500	4 600
Autres structures	Hêtre Chêne pubescent Sapin Épicéa	650 - 200 150	500 200 - -	1 150 200 200 150
	TOTAL STRUCTURE	1 000	700	1 700
	TOTAL TYPE DE PEUPLEMENT	3 100	3 200	6 300

(1) (2) cf. notes 1 et 2 du tableau 18.1

(3) Grands érables, frêne, tremble

Formations boisées de production

Peuplements du type : TAILLIS DE HETRE

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4), essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Nombre de tiges en centaines	Volume m ³	Accroissement (2) m ³ /an	Nombre de tiges en centaines	Volume	Accroissement (2) m ³ /an
Taillis simple	Hêtre	20 090	95 800	2 600	27 670	206 200	4 350
	Chênes rouvre et pubescent	2 942	7 700	250	-	-	-
	Autres feuillus	9 708	24 500 (5)	950	5 162	20 000(6)	550
	Sapin et épicéa	836	19 900	1 000	811	34 500	750
	TOTAL STRUCTURE	33 576	147 900	4 800	33 643	260 700	5 650
Autres structures	Hêtre	2 409	25 300	550	4 084	39 000	1 000
a) futaie	Chêne pubescent	-	-	-	355	11 600	100
	Autres feuillus	1 490	13 500 (7)	250	454	5 200(8)	150
	Sapin	471	65 000	1 100	-	-	-
	Épicéa	282	8 000	200	839	30 000	850
	Mélèze	-	-	-	144	9 900	100
	Total futaie	4 652	111 800	2 100	5 876	95 700	2 200
b) taillis	Hêtre	817	2 500	150	-	-	-
	Autres feuillus	817	1 900 (9)	50	643	1 900(10)	50
	Total taillis	1 634	4 400	200	643	1 900	50
	TOTAL STRUCTURE	6 286	116 200	2 300	6 519	97 600	2 250
TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES	36 862	264 100	7 100	40 162	358 300	7 900	

- (1) (2) (4) cf. notes 1, 2, 4 du tableau 18.2
- (5) Grands érables, frêne, tremble, saules - (6) Grands érables, frêne, petits érables, fruitiers
- (7) Grands érables, frêne, petits érables, fruitiers - (8) Châtaignier, petits érables, merisier, saules
- (9) Petits érables - (10) Petits érables, merisier

Formations boisées de production

Peuplements du type : TAILLES DE HETRE

Surface, volume et accroissement courant (1) par région forestière

S) Propriétés soumises au régime forestier

P) Propriétés non soumises au régime forestier

Région forestière	Surface totale ha	Volume			Accroissement		
		feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an	total m3/an
S) Bauges, Aravis - Val d'Arly	2 700	141 300	92 900	234 200	3 850	2 300	6 150
Avant pays jurassien et Maurienne	400	29 900	-	29 900	950	-	950
TOTAL PROPRIETE	3 100	171 200	92 900	264 100	4 800	2 300	7 100
P) Chartreuse et Bauges	2 650	228 300	64 500	292 800	5 200	1 600	6 800
Bases Maurienne et Tarentaise	350	29 400	9 900	39 300	550	100	650
Avant pays jurassien et Tarentaise	200	26 200	-	26 200	450	-	450
TOTAL PROPRIETE	3 200	283 900	74 400	358 300	6 200	1 700	7 900
TOTAL TOUTES PROPRIETES	6 300	455 100	167 300	622 400	11 000	4 000	15 000

(1) cf. note 1 du tableau 11

73 - Tableau 26.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : TAILLIS DE HETRE

Surface, volume et accroissement du taillis par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Classe d'âge	Surface ha.	Essence	Volumes		Accroissements (1)	
			total m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/ha	à 1'hectare m3/ha/an
20 à 29 ans	800	Chêne pubescent	2 100		100	
		Hêtre	4 000		200	
		Autres feuillus	8 800		350	
		T O T A L	14 900	18.6	650	0.8
30 à 39 ans	550	Chêne rouvre	5 600		150	
		Hêtre	5 400		250	
		Tremble	3 500		200	
		Autres feuillus	5 200		250	
40 à 49 ans	500	T O T A L	19 700	35.8	850	1.5
		Hêtre	31 800		1 100	
		Autres feuillus	3 600		100	
		T O T A L	35 400	70.8	1 200	2.4
50 à 59 ans	50	Hêtre	3 100		100	
		Autres feuillus	1 200		50	
		T O T A L	4 300	86.0	150	3.0
		Hêtre	18 500		550	
60 à 69 ans	200	Autres feuillus	700		-	
		T O T A L	19 200	96.0	550	2.8

.../...

73 - Tableau 26.4 (S) (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : TAILLIS DE HÊTRE

Surface, volume et accroissement du taillis par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Classe d'âge	Surface ha	Essence	Volumes		Accroissements (1)	
			total m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an
70 à 79 ans	200	Hêtre	32	200	500	
		Autres feuillus	3	100	50	
80 à 99 ans	150	T O T A L	35	300	176.5	550
		Hêtre	3	300	50	2.8
TOTAL	2 450	Autres feuillus	300	-	-	
		T O T A L	3	600	24.0	50
			132	400	54.0	4 000
						1.6

(1) cf. note 2 du tableau 18.2

Il convient d'ajouter à la classe d'âge : 20 à 29 ans - 2 500 m³ de volume et 250 m³/an d'accroissement de résineux
 30 à 39 ans - 9 600 m³ de volume et 350 m³/an d'accroissement de résineux
 60 à 69 ans - 7 800 m³ de volume et 400 m³/an d'accroissement de résineux

73 - Tableau 26.4 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : TAILLES DE HÊTRE

Surface, volume et accroissement du *taillis* par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Classe d'âge	Surface ha	Essence	Volumes		Accroissements (1)
			total m3	à 1'hectare m3/ha	
<u>Âges mesurés</u>					
30 à 39 ans	200	Charme Autres feuillus	- 1 000		- 50
		T O T A L	1 000	5.0	
40 à 49 ans	250	Hêtre Autres feuillus	12 800 300		550 -
		T O T A L	13 100	52.4	550 2.2
50 à 59 ans	100	Hêtre Autres feuillus	5 200 2 800		150 50
		T O T A L	8 000	80.0	200 2.0
60 à 69 ans	800	Hêtre Autres feuillus	63 400 6 900		1 700 200
		T O T A L	70 300	87.9	1 900 2.4
70 à 79 ans	150	Hêtre Autres feuillus	6 200 1 000		250 -
		T O T A L	7 200	48.0	250 1.7

.../...

73 - Tableau 26.4 (P) (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : TAILLIS DE HÊTRE

Surface, volume et accroissement du taillis par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Classe d'âge	Surface ha	Essence	Volumes		Accroissements (1)
			total m ³	à 1'hectare m ³ /ha	
		Hêtre Autres feuillus	22 600 5 300		550 150
80 à 99 ans	550	T O T A L	27 900	50.7	700
		Hêtre Autres feuillus	77 800 2 700		850 100
100 à 119 ans	350	T O T A L	80 500	230.0	950
<u>Âges estimés</u> <u>60 à 99 ans</u>	100	Hêtre	18 200	182.0	300
	2 500		226 200	90.5	4 900
T O T A L					2.0

(1) cf. note 2 du tableau 18.2
Il convient d'ajouter à la classe d'âge - 40 à 49 ans - 400 m³ de volume de résineux

60 à 69 ans 26 700 m³ de volume et 550 m³/an d'accroissement de résineux
100 à 119 ans 7 400 m³ de volume et 200 m³/an d'accroissement de résineux

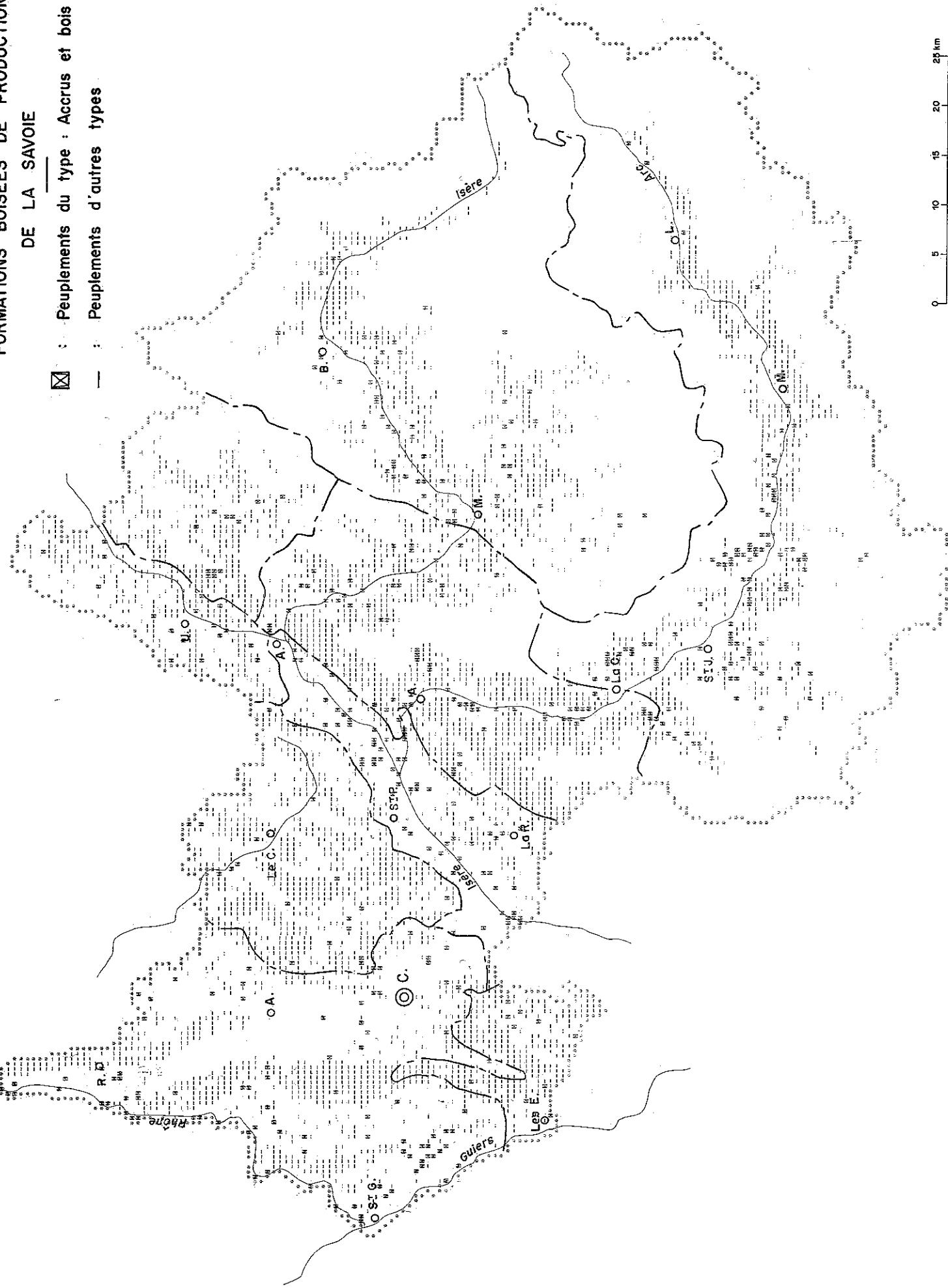
ACCRUS ET BOIS DE FERME

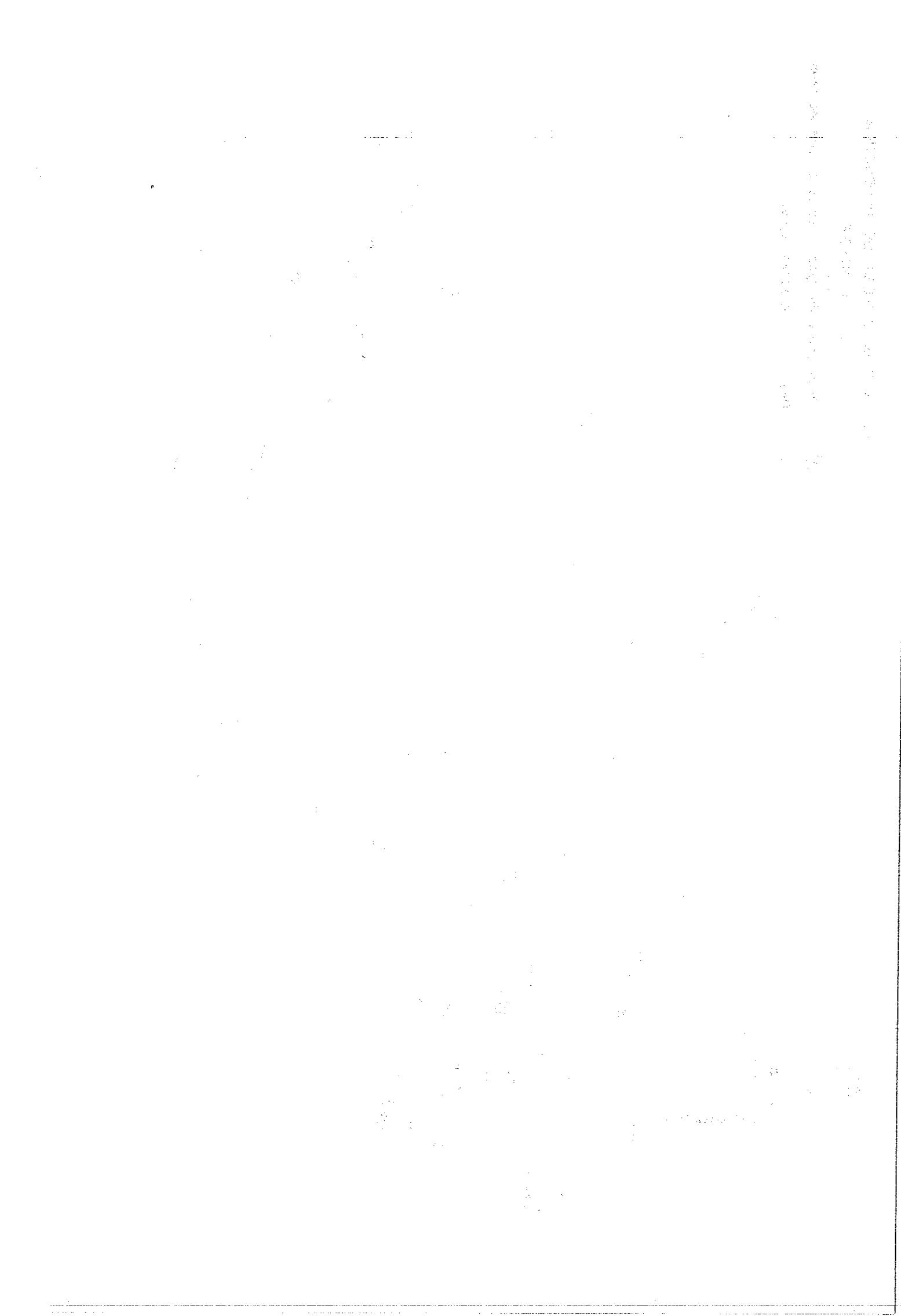
- Définition du type	171	
- Tableau 27.1	- Surface des essences prépondérantes	172
- Tableau 27.2	- Nombre d'arbres, volume et accroissement par essence	173-174
- Tableau 27.3	- Surface, volume et accroissement courant par région forestière	175
- Tableaux 27.4 à 27.7	- Nombre d'arbres, volume, accroissement et hauteur moyenne par catégorie de diamètre	
Tableau 27.4	- <i>Chênes pédonculé et rouvre</i>	176
Tableau 27.5	- <i>Frêne</i>	177
Tableau 27.6	- <i>Autres feuillus</i>	178
Tableau 27.7	- <i>Epicea</i>	179

FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION

DE LA SAVOIE

Peuplements d'autres types





ACCRUS et BOIS DE FERME

Ce type regroupe des formations dont la caractéristique commune est de constituer des peuplements marginaux du point de vue économique par suite de leur morcellement ou de leur couvert plus ou moins clair.

Il s'agit :

- de bois de ferme constitués de bosquets et boqueteaux ou de bois champêtres très morcelés. Ces formations sont surtout représentées dans l'avant pays. On y trouve des essences très variées parmi lesquelles il convient de citer le châtaignier et le robinier.

- de forêts hygrophiles le long des cours d'eau (l'Isère et surtout le Rhône en Chautagne). Aunes, frênes et saule y sont importants.

- des accrûs et zones préforestières ayant pour origine l'envahissement spontané par des essences forestières, d'anciens pâturages ou terrains de culture abandonnés à la suite de l'exode rural. Ces formations se rencontrent essentiellement sur les adrets de la Maurienne et de la Tarentaise.

Formations boisées de production

Peuplements du type : *ACCRUS ET BOIS DE FERME*
 Surface par structure élémentaire (1) et essence prépondérante (2)

Propriétés soumises et non soumises au régime forestier

Structure élémentaire	Essence prépondérante	Surface (ha)			total
		Soumis	non soumis		
Futaie	Chênes pédonculé et rouvre	-	550	550	550
	Hêtre	-	150	150	150
	Charme	-	200	200	200
	Châtaignier	-	350	350	350
	Autres feuillus (3)	-	1 500	1 500	1 500
	Pin sylvestre	-	200	200	200
	Sapin	-	200	200	200
	Autres résineux (4)	50	1 500	1 550	1 550
	TOTAL STRUCTURE	50	4 650	4 700	4 700
Autres structures	Chêne pédonculé et rouvre	-	800	800	800
	Chêne pubescent	-	350	350	350
	Hêtre	-	50	50	50
	Châtaignier	-	250	250	250
	Bouleau	-	150	150	150
	Frêne	-	1 200	1 200	1 200
	Autres feuillus (5)	100	3 650	3 750	3 750
	Pin sylvestre	-	100	100	100
	Épicéa	-	200	200	200
	TOTAL STRUCTURES	100	6 750	6 850	6 850
TOTAL TYPE DE PEUPLEMENT		150	11 400	11 550	11 550

(1) (2) cf. notes 1 et 2 du tableau 18.1

(3) Robinier, aunes, peupliers non cultivés, tremble, frêne

(4) Pin sylvestre, épicéa, mélèze

(5) Aunes, frêne, tremble, robinier, tilleul, grands érables, saules, aune vert, peupliers non cultivés

Formations boisées de production

Peuplements du type : ACCRUS ET BOIS DE FERME

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4), essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Nombre de tiges en centaines	Volume m3	Accroissement (2) m3/an	Nombre de tiges en centaines	Volume	Accroissement (2) m3/an
Futaie	Chênes pédonculé et rouvre	-	-	-	3 550	81 200	2 450
	Hêtre	-	-	-	824	28 500	950
	Châtaignier	-	-	-	1 236	60 500	1 500
	Charme	-	-	-	2 367	21 100	950
	Aunes	77	300	-	5 613	156 100	3 600
	Peupliers non cultivés	-	-	-	3 398	91 000	3 750
	Autres feuillus	129	600 (5)	-	10 940	168 900 (6)	7 350
	Pin sylvestre	84	1 300	50	1 265	25 100	1 200
	Sapin	-	-	-	654	9 900	500
	Épicéa	18	1 100	-	5 004	175 400	5 900
	Mélèze	-	-	-	235	18 900	300
	TOTAL STRUCTURE	308	3 300	50	35 086	836 600	28 450
Autres structures	Chênes pédonculé et rouvre	-	-	-	1 228	29 100	1 550
	Chêne pubescent	-	-	-	788	2 400	100
	Châtaignier	-	-	-	270	14 500	300
	Charme	-	-	-	68	1 800	100
	Bouleau et tremble	-	-	-	1 188	33 800	1 250
	Aunes	-	-	-	1 100	24 600	700
	Frêne	-	-	-	3 097	60 200	2 600
	Peupliers non cultivés	-	-	-	890	41 100	2 650
	Autres feuillus	-	-	-	5 013	50 300 (7)	1 250
	Pin sylvestre	-	-	-	244	13 600	200
	Épicéa	-	-	-	1 598	42 600	1 500
	Mélèze	-	-	-	377	12 600	200
	Total futaie	-	-	-	15 861	326 600	12 400

Formations boisées de production

Peuplements du type : ACCRUS ET BOIS DE FERME

Nombre d'arbres (1), volume (1) et accroissement courant par structure élémentaire (4),
essence et catégorie de propriété.

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Nombre de tiges en centaines	Volume m ³	Accroissement (2) m ³ /an	Nombre de tiges en centaines	Volume	Accroissement (2) m ³ /an
Autres structures		-	-	-	463	1 000	-
b) taillis		-	-	-	483	5 400	100
Chêne rouvre		-	-	-	842	2 200	100
Chêne pubescent		-	-	-	1 711	10 200	750
Hêtre et charme		-	-	-	50	38 400	1 550
Châtaignier		-	-	-	150	157 200(9)	8 000
Frêne		285	600	50	-	135	2 000
Autres feuillus		292	1 500 (8)	150			
Epicéa		-	-	-			
Total taillis		577	2 100	200	28 085	216 400	10 600
TOTAL STRUCTURES		577	2 100	200	43 946	543 000	23 000
Accroissement dû aux arbres coupés (3)							
TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES PROPRIETES		885	5 400	250	79 032	1 379 600	51 750

(1) (2) (4) - cf. notes 1, 2, 3, 4, du tableau 18.2

(5) Frêne, tremble

(6) Bouleau, robinier, grands érables, frêne, tilleul, petits érables, merisier, fruitiers, tremble, saules, noisetier

(7) Robinier, grands érables, ormes, tilleul, petits érables, merisier, fruitiers, saules, noisetier,

(8) Aunes, robinier, grands érables, tilleul, petits érables, merisier, fruitiers, saules, noisetier, peupliers non cultivés

(9) Bouleau, eunes, robinier, grands érables, tilleul, petits érables, merisier, fruitiers, tremble, saules, noisetier, peupliers non cultivés

73 - Tableau 27.3
Formations boisées de production

Peuplements du type : ACCRUS ET BOIS DE FERME

Surface, volume et accroissement courant (1) par région forestière

S) Propriétés soumises au régime P) Propriétés non soumises au régime forestier

Région forestière	Surface totale ha	Volume			Accroissement		
		feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an	total m3/an
S) Maurienne, Avant Pays jurassien, Bauges, Tarentaise	150	3 000	2 400	5 400	200	50	250
P) Avant Pays jurassien et sillon alpin							
Maurienne	4 250	556 200	1 800	558 000	23 750	100	23 850
Basses Maurienne et Tarentaise	2 550	200 800	76 000	276 800	6 100	1 850	7 950
Chartreuse, Bauges, Aravis - Val d'Arly	2 050	163 400	62 800	226 200	6 200	2 100	8 300
Tarentaise	1 100	120 900	57 600	178 500	4 300	3 000	7 300
Beaufortin	950	19 100	41 800	60 900	600	1 250	1 850
	500	19 100	60 100	79 200	800	1 700	2 500
TOTAL PROPRIETE	11 400	1 079 500	300 100	1 379 600	41 750	10 000	51 750
TOTAL TOUTES PROPRIETES	11 550	1 082 500	302 500	1 385 000	41 950	10 050	52 000

(1) cf. note 1 du tableau 11

73 - Tableau 27.4

Formations boisées de production

Peuplements du type : ACCRUS ET BOIS DE FERME

Essence : Chênes pédonculé et rouvre

Propriétés non soumises au régime forestier et toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	1 215	4 300	0.035	250	3.6	10.2
15	1 281	12 900	0.101	250	1.3	11.8
20	904	18 000	0.199	800	4.7	14
25	700	25 800	0.369	1 200	6	17
x 30	117	6 200	0.530	350	8	18.8
35	391	24 100	0.616	600	4.1	17.5
40	74	6 700	0.905	200	5.8	19.5
50	96	12 300	1.281	450	8.1	17.7
TOTAL	4 778	110 300	0.231	4 100		

x Résultat non significatif

(1) Cf. note 1 du tableau 18.4(S)

73 - Tableau 27.5

Formations boisées de production

Peuplements du type : *ACCRUS ET BOIS DE FERME*Essence : *Frêne*Nombre, volume et accroissement courant (1) des arbres
de futaie par catégorie de diamètre

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	2 882	8 400	0.029	500	3.5	12.1
15	1 929	19 700	0.102	1 150	4.7	14.2
20	978	20 000	0.204	1 000	5.3	17.6
25	421	15 500	0.368	650	5.1	18.3
30	352	22 700	0.645	850	5.6	23.2
35	186	13 600	0.731	650	8	19.5
40	103	8 700	0.845	350	8.4	22.5
45	69	7 300	1.058	250	6.9	21.3
* 55	13	2 700	2.077	-	1.2	21.5
TOTAL	6 933	118 600	0.171	5 400		

* Résultat non significatif

(1) cf. note 1 du tableau 18.4(S)

73 - Tableau 27.6

Formations boisées de production

Peuplements du type : ACCRUS ET BOIS DE FERME

Essence : Autres feuillus que chêne pédonculé,
chêne rouvre et frêneNombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par
catégorie de diamètre

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	9 269	28 800	0.031	1 550	2.8	10.9
15	8 272	78 500	0.095	3 700	4.2	14
20	6 401	136 500	0.213	4 850	3.6	16.3
25	3 447	127 400	0.370	5 700	5.7	18.4
30	1 406	76 300	0.543	2 400	4.7	18.2
35	390	25 800	0.662	750	4.7	18.8
40	219	20 000	0.913	500	5	18.5
45	178	23 100	1.298	750	6.8	23.2
50	123	18 100	1.472	450	5.9	26
55	79	16 000	2.025	350	5.6	22.7
* 60	26	4 800	1.846	-	0.4	20
* 65	49	12 100	2.469	200	5.7	20.7
* 70	52	8 400	1.615	50	1.4	16.5
* 80	26	7 700	2.962	50	2	18
* 85	26	5 700	2.192	50	2	19
* 95	24	6 400	2.667	50	4.4	18
* 100	26	6 300	2.423	100	7.6	24
* 110	26	25 000	9.615	250	4.4	27
* 125	26	10 200	3.923	100	6.4	24
TOTAL	30 065	637 100	0.212	21 850		

* Résultats non significatifs

(1) cf. note 1 du tableau 18.4(S)

73 - Tableau 27.7
 Formations boisées de production
 Peuplements du type : ACCRUS ET BOIS DE FERME
 Essence : *Epicéa*

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1)
 par catégorie de diamètre

Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par arbre m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
10	1 742	3 300	0.019	250	3.2	6.3
15	1 175	9 400	0.080	550	4.7	9.5
20	806	12 700	0.158	800	6.2	12.3
25	1 038	35 600	0.343	1 450	5.4	15.8
30	1 070	52 200	0.488	1 900	5.7	17
35	341	29 100	0.853	650	3.8	20.5
40	262	27 000	1.031	800	5.7	19.9
45	144	19 000	1.319	450	5.3	20.6
50	43	6 300	1.465	100	4.5	21.3
55	127	24 700	1.945	550	5.9	20.8
* 60	7	1 800	2.571	50	7.5	26.8
TOTAL	6 755	221 100	0.327	7 550		

* Résultat non significatif

(1) cf. note 1 du tableau 18.4(S)

Formations boisées de production

Région forestière : AVANT PAYS JURASSIEN et SILLON ALPIN

Surface, volume et accroissement courant de l' épicéa prépondérant en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Epicéa</i>		Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)	
		total m ³	à 1'hectare m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'hectare m ³ /ha/an
0 à 9 ans	100	-	-	-	-
40 à 49 ans	100	20 000	200.0	1 100	11.0
50 à 59 ans	100	3 100	31.0	200	2.0
60 à 69 ans	100	7 100	71.0	300	3.0
T O T A L	400	30 200	75.5	1 600	4.0
					12 100 400

(1) Voir définition à la note 2 du tableau 18.2

(3) Il convient de préciser que les essences accessoires peuvent ne pas avoir le même âge que l'essence prépondérante

Formations boisées de production

Région forestière : AVANT PAYS JURASSIEN et SILLON ALPIN

Surface, volume et accroissement courant de l'épicéa prépondérant en
futaie régulière par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

		Essence prépondérante : Epicea			Essences accessoires (3)		
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1) à 1'hectare m3/ha	Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/ an
		total m3	à 1'hectare m3/ha				
<u>Âges mesurés</u>							
10 à 19 ans	200	400	2.0	50	0.3	Bouleau	100
30 à 39 ans	50	1 500	3.0	50	1.0	Feuillus	900
40 à 49 ans	100	8 600	86.0	300	3.0	Feuillus Sapin	8 300 2 500
50 à 59 ans	100	9 300	93.0	350	3.5	Feuillus	10 600
70 à 79 ans	100	6 800	68.0	100	1.0	Frêne	3 000
100 à 119 ans	150	65 200	434.7	1 250	8.3	Feuillus	6 500
<u>Âges estimés</u>							
60 à 99 ans	100	19 800	198.0	350	3.5	Châtaignier Autres feuillus	26 100 6 200
T O T A L	800	111 600	139.5	2 450	3.1		64 200
							2 200

(1) Voir définition à la note 2 du tableau 18.2

(3) Il convient de préciser que les essences accessoires peuvent ne pas avoir le même âge que l'essence prépondérante.

Nombre d'essences accessoires = Accroissement
Nombre d'essences accessoires = Accroissement

Formations boisées de production

Région forestière : *CHARTRUSE, BAUGES, ARAVIS - VAL D'ARLY*
 Surface, volume et accroissement courant de l'*épicéa* prépondérant en
 futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : *Épicéa*

		Accroissements (1)				Essences accessoires (3)		
Classe d'âge		Surface	Volumes	total m3	à 1'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an	Essence ou groupe d'essences
Ages mesurés	0 à 9 ans	ha						m3
30 à 39 ans	50	150	31 900	212.7	—	—	—	—
40 à 49 ans	50	11 500	230.0	500	1 500	10.0	Feuillus Résineux	3 800 3 400
60 à 69 ans	200	1 200	6.0	50	0.0	Feuillus	1 800	50
70 à 79 ans	350	29 700	84.9	800	2.3	Feuillus Sapin	900	—
80 à 99 ans	550	105 700	192.2	2 850	5.2	Feuillus Résineux	6 400 19 700	150 800
100 à 119 ans	550	146 600	266.5	1 850	3.4	Hêtre Autres feuillus	17 800 6 100	150 300
120 à 139 ans	800	147 600	184.5	2 900	3.6	Feuillus Sapin	11 100 33 100	650 500

.../...

Formations boisées de production

Région forestière : CHARTREUSE, BAUGES, ARAVIS - VAL D'ARLY

Surface, volume et accroissement courant de l'épicéa prépondérant en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Epicea		Accroissements (1)				Essences accessoires (3)		
Classe d'âge	Surface ha	Volumes total m ³	à 1'ha m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'ha m ³ /ha/an	Essence ou groupe d'essences	Volume m ³	Accroissement m ³ /an
140 à 159 ans	300	39 900	133.0	500	1.7	Feuillus Sapin	2 700 22 400	50 350
160 ans et plus	550	128 100	232.9	1 450	2.6	Hêtre Autres feuillus Sapin	34 000 1 600 16 500	500 50 250
<u>Âges estimés</u>								
100 à 149 ans	100	7 600	76.0	200	2.0	Feuillus Sapin	500 4 600	- 50
T O T A L	3 650	649 800	178.0	12 600	3.5		197 900	4 450
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				200				
Accroissement total				12 800				

(1) (2) voir définitions respectivement aux notes 2 et 3 du tableau 18.2
(3) voir note 3 du tableau 20

$$\text{AC} = \frac{A \times 649800}{12650} = 906 \text{ m}^3$$

Région forestière : *CHARTRUSE, BAUGES, ARAVIS - VAL D'ARLY*
Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant de l'épicéa prépondérant en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Epicea</i>		Essences accessoires (3)						
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
		total m3	à 1'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an			
<u>Age mesurés</u>								
0 à 9 ans	400	-	-	-	-	Feuillus	2 500	150
10 à 19 ans	200	10 100	50.5	1 050	5.3	Feuillus	1 800	100
30 à 39 ans	150	11 600	77.3	900	6.0	Tremble	3 500	150
40 à 49 ans	250	27 300	109.2	1 750	7.0	Pin sylvestre	3 800	100
50 à 59 ans	350	41 500	118.6	1 850	5.3	Feuillus Résineux	10 600	450
60 à 69 ans	450	70 100	155.8	2 250	5.0	Feuillus Pin sylvestre	11 600	400
70 à 79 ans	200	59 400	297.0	1 500	7.5	Feuillus Sapin	2 200	50
80 à 99 ans	900	197 200	219.1	4 900	5.4	Hêtre Châtaignier Autres feuillus Sapin	5 100	200
100 à 119 ans	600	99 900	166.5	1 850	3.1	Feuillus Sapin	28 000 30 500	850 600

• • •

73 - Tableau 28.E2 (P) (suite)

Formations boisées de production

Région forestière : CHARTREUSE, BAUGES, ARAVIS - VAL D'ARLY
 Surface, volume et accroissement courant de l''épicéa prépondérant en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Epicéa		Accroissements (1)				Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissement à 1'ha m3/ha	total m3/ha	Essence ou groupe d'essences		Volume m3	Accroissement m3/an
		total m3	à 1'ha m3/ha			Hêtre Sapin	Hêtre Sapin		
120 à 139 ans	200	59 300	296.5	1 350	6.8	Hêtre Sapin	Hêtre Sapin	6 800 5 900	100 200
140 à 159 ans	200	78 500	392.5	850	4.3	Hêtre Sapin	Hêtre Sapin	17 300 20 800	250 250
160 ans et plus	200	65 400	327.0	850	4.3	Hêtre Sapin	Hêtre Sapin	16 400 30 300	150 500
<u>Âges estimés</u>									
100 à 149 ans	100	4 500	45.0	150	1.5				
150 ans et plus	100	9 400	94.0	50	0.5				
T O T A L	4 300	734 200	170.7	19 300	4.5			283 800	6 600
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				1 150					
Accroissement total				20 450					

(1) (2) voir définitions respectivement aux notes 2 et 3 du tableau 28.2
 (3) voir note 3 du tableau

ME = MSA (m3/m²)

Formations boisées de production

Région forestière : BASSES MAURIENNE et TARENTAISE

Surface, volume et accroissement courant de l' *épicéa* prépondérant en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : *Épicéa*

Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essences accessoires (3)		
		total m ³	à 1'ha m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'ha m ³ /ha/an	Essence ou groupe d'essences		
						m ³	accroissement m ³ /an	
Ages mesurés								
30 à 39 ans	200	31 800	159.0	1 600	8.0	Feuillus	5 200	250
40 à 49 ans	400	75 700	189.3	2 700	6.8	Feuillus Sapin	6 800 2 200	250 100
50 à 59 ans	150	21 700	144.7	1 100	7.3			
60 à 69 ans	300	45 800	152.7	1 700	5.7	Feuillus Sapin	1 900 1 600	50 50
70 à 79 ans	200	36 900	184.5	1 050	5.3	Feuillus Sapin	1 500 3 500	50 100
80 à 99 ans	850	171 000	201.2	3 650	4.3	Feuillus Sapin	18 300 61 500	400 1 550
100 à 119 ans	1 400	347 300	248.1	6 450	4.6	Feuillus Sapin Autres résineux	4 800 31 300 10 800	150 500 200
120 à 139 ans	1 250	380 000	304.0	5 300	4.2	Feuillus Sapin Pin sylvestre	15 200 4 960 1 400	300 1 000 50

.../...

73 - Tableau 28.E3 (S) (suite)

Formations boisées de production

Région forestière : BASSES MAURIEENNE et TARENTAISE

Surface, volume et accroissement courant de l'épicéa prépondérant en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Epicéa</i>		Essences accessoires (3)					
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Volume m3	Accroissement m3/an
		total m3	à 1'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an		
140 à 159 ans	1 200	216 600	180.5	3 550	3.0	Feuillus Sapin	7 400 34 900
160 ans et plus	800	197 500	246.9	2 800	3.5	Résineux	15 700
<u>Âges estimés</u> <u>100 à 149 ans</u>	100	6 700	67.0	300	3.0		350
150 ans et plus	300	120 700	402.3	1 650	5.5	Feuillus Sapin	2 500 3 200
T O T A L	7 150	1 651 700	231.0	31 850	4.5		279 300
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				1 600			6 450
Accroissement total				33 450			

- (1) (2) voir définitions respectivement aux notes 2 et 3 du tableau 18.2
 (3) voir note 3 du tableau

*Acc = Accrue**Accrue*

Formations boisées de production

Région forestière : BASSES MAURIENNE et TARENTAISE

Surface, volume et accroissement courant de l''épicéa prépondérant en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : *Epicéa*

Classe d'âge	Surface ha	Volumes			Accroissements (1)		Essences accessoires (3)		
		total m ³	à 1'ha m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'ha m ³ /ha/an	Essence ou groupe d'essences		Volume m ³	Accroissement m ³ /an
						Feuillus	Pin sylvestre		
0 à 9 ans	100	400	4.0	50	0.5				
10 à 19 ans	100	2 400	24.0	250	2.5	Feuillus		300	50
20 à 29 ans	150	1 400	9.3	150	1.0	Feuillus		2 800	100
30 à 39 ans	200	20 600	103.0	1 650	8.3	Feuillus Pin sylvestre		10 500 3 800	250 250
40 à 49 ans	100	60 900	609.0	1 650	16.5	Mélèze		4 000	50
50 à 59 ans	100	23 800	238.0	800	8.0	Sapin		8 300	450
60 à 69 ans	450	50 800	112.9	1 050	2.3	Feuillus Sapin		13 500 5 400	350 250
70 à 79 ans	250	30 300	121.2	1 600	6.4	Sapin		5 700	300
80 à 99 ans	500	19 400	38.8	550	1.1	Feuillus Pin sylvestre		27 100 7 300	1 150 150

.../...

73 - Tableau 28.E3 (P) (suite)

Formations boisées de production

Région forestière : BASSES MAURINNE et TARENTAISE

Surface, volume et accroissement courant de l''épicéa prépondérant en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Epicea		Accroisements (1)				Essences accessoires (3)		
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		total m3	à 1'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an	Essence ou groupe d'essences
120 à 139 ans	250	42	200	168.8	500	2.0	Hêtre	24 700
140 à 159 ans	100	29	700	297.0	1 150	11.5		300
T O T A L	2 300	281	900	122.6	9 400	4.1		113 400
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					1 000			3 650
Accroissement total					10 400			

(1) (2) voir définitions respectivement aux notes 2 et 3 du tableau 18.2
 (3) voir note 3 du tableau 28.1

$\Delta F = 190 \text{ ha}$

198

Formations boisées de production

Région forestière : BEAUFORTIN, TARENTAISE, MAURIE

Surface, volume et accroissement courant de l'*épicéa* prépondérant en futaie régulière par classe d'âge.

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : *Épicéa*

Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essences accessoires (3)	
		total m ³	à 1'ha m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'ha m ³ /ha/an	Essence ou groupe d'essences	Volume m ³
10 à 19 ans	100	-	-	-	-		
20 à 29 ans	50	600	12.0	50	1.0		
30 à 69 ans	100	13 700	137.0	400	4.0	Feuillus	3 300
70 à 79 ans	350	30 600	87.4	800	2.3	Résineux	13 700
80 à 99 ans	400	85 100	212.8	1 750	4.4	Feuillus Sapin	14 400
100 à 119 ans	1 550	549 700	354.6	9 550	6.2	Feuillus Résineux	900
120 à 139 ans	950	287 300	302.4	3 600	3.8	Mélèze Autres résineux	12 300
140 à 159 ans	2 950	877 600	297.5	11 800	4.0	Hêtre Mélèze Autres résineux	7 100
160 ans et plus	5 200	1 534 800	295.2	18 100	3.5	Sapin Autres résineux	134 500
							65 900
							1 950
							800

.../...

73 - Tableau 28.E4 (S) (suite)

Formations boisées de production

Région forestière : BEAUFORTIN, TARENTAISE, MAURIENNE

Surface, volume et accroissement courant de l'épicéa prépondérant en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

		Essence prépondérante : Epicéa				Essences accessoires (3)		
Classe d'âge	Surface ha	Volumes total m ³	à 1'ha m ³ /ha	Accroissements (1) total m ³ /an	à 1'ha m ³ /ha/an	Essence ou groupe d'essences	Volume m ³	Accroissement m ³ /an
<u>Âges estimés</u>								
60 à 99 ans	100	21 800	218.0	300	3.0	Hêtre Sapin	6 500	250
100 à 149 ans	-						9 600	250
150 ans et plus	450	103 600	230.2	1 100	2.4	Résineux	10 600	150
T O T A L	12 200	3 504 800	287.3	47 450	3.9		414 900	6 550
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				3 150				
Accroissement total				50 600				

- (1) (2) voir définitions respectivement aux notes 2 et 3 du tableau 18.2
 (3) voir note 3 du tableau 28.1

M. C. - M. S.

D.F.

Formations boisées de production

Région forestière : BEAUFORTIN, TARENTAISE, MAURINNE

Surface, volume et accroissement courant de l'épicéa prépondérant en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : *Epicéa*

Classe d'âge	Surface ha	Volumes			Accroissements (1)		Essences accessoires (3)		
		total m ³	à 1'ha m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'ha m ³ /ha/an	Essence ou groupe d'essences	Volume m ³	Accroissement m ³ /an	
0 à 9 ans	50	-	-	-	-				
10 à 19 ans	50	200	4.0	-	-				
20 à 29 ans	50	100	2.0	-	-				
30 à 39 ans	250	4 700	18.8	200	0.8				
40 à 49 ans	150	22 400	149.3	950	6.3				
50 à 59 ans	350	42 900	122.6	2 350	6.7	Feuillus	16 400	450	
60 à 69 ans	350	43 400	124.0	1 250	3.6	Feuillus	6 000	250	
70 à 79 ans	400	96 000	240.0	2 650	6.6	Feuillus Résineux	4 000 4 700	100 150	
80 à 99 ans	1 350	418 000	309.6	9 600	7.1	Feuillus Sapin	19 200 2 000	300 100	
100 à 119 ans	350	71 200	203.4	1 600	4.6	Résineux	8 600	250	
							

Formations boisées de production

Région forestière : BEAUFORTIN, TARENTAISE, MAURIENNE

Surface, volume et accroissement courant de l'épicéa prépondérant en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Epicéa</i>		Accroissements (1)				Essences accessoires (3)		
Classe d'âge	Surface ha	Volumes total m3	à 1'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an	Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
120 à 139 ans	200	93 700	468.5	1 200	6.0	Hêtre Sapin	5 000 300	100 -
140 à 159 ans	450	223 000	495.6	2 950	6.6			
160 ans et plus	250	88 600	354.4	1 100	4.4	Sapin	2 200	50
<u>Âges estimés</u>								
150 ans et plus	100	56 200	562.0	500	5.0	Résineux	6 200	50
T O T A L	4 350	1 160 400	266.8	24 350	5.6		74 600	1 800
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				700				
Accroissement total				25 050				

- (1) (2) voir définitions respectivement aux notes 2 et 3 du tableau 18.2
 (3) voir définition note 3 du tableau 28.1

Af = 134

Peupleraies domaniales

Surface, volume, accroissement courant (1) par classe d'âge
de plantation

Classe d'âge de plantation	Surface ha	Volume total m ³	Volume à l'hectare m ³ /ha	Accroissement total m ³ /an	Accroissement à l'hectare m ³ /ha/an	Classe de hauteur sous branches m (2)	Nombre de peupliers vivants à l'hectare	Nombre de peupliers plantés à l'hectare
0 à 4 ans	80	150	1.9	39	0.5	-	196	192
5 à 9 ans	135	2 650	19.6	482	3.6	-	187	178
10 à 14 ans	144	12 600	87.5	1 796	12.5	6	188	175
15 à 19 ans	103	10 650	103.4	1 187	11.5	6	208	169
20 à 24 ans	103	17 100	166	1 111	10.8	5	314	219
25 à 29 ans	16	2 600	162.5	162	10.1	5	295	241
30 à 34 ans	16	4 850	303.1	289	18.1	< 3.50	493	342
T O T A L	597	50 600	84.8	5 066	8.5		225	191

N.B. Il convient d'ajouter 7 400 m³ de feuillus divers et 50 m³ de résineux exotiques présents avec les peupliers

(1) cf. note 1 du tableau 6

(2) Il s'agit de la hauteur de fût élagué et sans défaut. Le chiffre indiqué correspond à la valeur médiane de la classe, c'est-à-dire qu'il y a 50 % des arbres de la classe d'âge qui ont une hauteur sous branches inférieure ou égale

Peupleraies domaniales

Nombre d'arbres, volume et hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre.

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres	Volume moyen par arbre m ³	Hauteur totale moyenne m	Nombre d'arbres par arbre	Volume moyen par arbre m ³	Hauteur totale moyenne m	Nombre d'arbres	Volume moyen par arbre m ³	Hauteur totale moyenne m
Classe d'âge	0 à 4 ans			5 à 9 ans			10 à 14 ans		
							10 à 14 ans		
10	6 526	0.025	9.3	6 587	0.030	10.3	1 425	0.135	15.4
15	135	0.052	11	11 796	0.089	12.5	8 292	0.219	16.8
20				3 880	0.188	15.3	5 393	0.405	19.9
25				1 745	0.381	19.1	5 531	0.622	22.3
30							2 976	0.881	24.6
35							1 012	1.239	26.2
40							406	1.719	27.5
45							203	1.892	28.5
50									
TOTAL	6 661	0.025	9.3	24 008	0.110	12.8	25 238	0.499	20.2
Classe d'âge	20 à 24 ans			25 à 29 ans			30 à 34 ans		
15	1 240	0.110	14.7	563	0.137	17.7	575	0.108	18.9
20	3 021	0.298	21.4	939	0.274	19.6			
25	3 832	0.414	21.3	563	0.407	20.8	1 009	0.468	23.9
30	6 542	0.721	24.3	588	0.577	22.7	1 660	0.776	25.2
35	4 471	1.048	27.1	200	0.730	19	792	1.005	26.5
40	2 827	1.325	28.2	200	1.030	23.5	1 076	1.394	28
45	468	1.951	30.6	400	1.565	27			
50	184	2.364	32.5	400	1.848	28	359	1.992	27
TOTAL	22 585	0.758	24.1	3 853	0.680	21.8	5 471	0.883	25.2

Plantations hors forêts

Arbres épars dans les Landes et dans les terrains agricoles

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1) par essence

Toutes propriétés

Essence	Arbres de futaie de forme normale (2)			Arbres têtards et d'émonde			Taillis (3)			Volume total m ³
	Nombre d'arbres en centaines	Volume m ³	Accroissement m ³ /an	NOMBRE d'arbres en centaines	Volume m ³					
Chênes divers	439	7 500	400	81	6 700	600	600	600	14 800	
Frêne	548	6 500	250	444	13 500	7 600	7 600	7 600	27 600	
Noyer	458	15 600	-	-	-	-	-	-	15 600	
Peupliers non cultivés	-	-	-	40	4 700	800	800	800	5 500	
Autres feuillus (4)	551	5 700	200	142	1 700	20 100	20 100	20 100	27 500	
Résineux (5)	226	3 700	250	-	-	-	-	-	3 700	
T O T A L	2 222	39 000	1 100	707	26 600	29 100	29 100	29 100	94 700	

(1) Accroissement périodique moyen des arbres actuellement recensables, calculé au cours de la période définie au tableau 5.6

(2) Arbres ni têtards ni d'émonde

(3) Taillis normal et taillis perché des têtards

(4) Fruitières, érables, merisier, noisetier, saules, bouleau, tremble, charme, robinier, ormes

(5) Épicéa, pin à crochets, mélèze

Plantations hors forêts

Haies (1)

Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (2) par essence
Toutes propriétés

Essence	Arbres de futaie de forme normale (3)			Arbres têtards et d'émondé			Taillis (4)			Volume total m ³
	Nombre d'arbres en centaines	Volume m ³	Accroissement m ³ /an	Nombre d'arbres en centaines	Volume m ³					
Chênes pédonculé et rouvre	215	5 900	250	123	16 800	—	200	22 900	400	2 700
Hêtre	31	2 300	100	—	—	—	—	—	—	—
Charme	106	1 800	50	16	300	2 400	—	4 500	—	—
Châtaignier	183	7 100	250	—	—	—	2 000	9 100	—	—
Frêne	255	6 200	250	394	6 600	13 800	—	26 600	—	—
Robinier	—	—	—	—	—	—	20 400	20 400	—	—
Noyer	54	2 600	—	—	—	—	—	—	—	2 600
Autres feuillus (5)	209	6 000	250	96	700	18 400	—	—	—	25 100
Epicéa	243	9 100	650	—	—	—	—	—	—	9 100
T O T A L	1 296	41 000	1 800	629	24 400	57 600	—	123 000	—	—

(1) Il s'agit de haies contenant des arbres recensables à l'exclusion des lignes de broussailles sans arbres (Rappel de la longueur totale 1 442 km)

(2) cf. note 1 du tableau 32

(3) cf. notes 2 et 3 du tableau 32

(5) Merisier, tilleul, aunes, noisetier, bouleau, petits érables, fruitiers, grands érables, saules, tremble

IV - ANALYSE DES RESULTATS

Les tableaux qui précèdent traduisent pour l'essentiel la situation forestière du département de la Savoie en 1974.

Avec une superficie territoriale de 627 048 ha et de 175 178 ha boisés, ce département a un taux de boisement moyen de 27,9 %. Mais ce taux de boisement s'élève à près de 40 % si l'on déduit de la superficie territoriale les zones de haute montagne situées au dessus de la limite supérieure de la végétation forestière. Le département de la Savoie peut donc être considéré comme très boisé.

Les zones les plus boisées sont les régions préalpines d'une part, et les basses Maurienne et Tarentaise, d'autre part : les taux de boisement y atteignent en effet près de 55 %.

A noter que presque le quart de ces superficies boisées, est constitué de peuplements inexploitables ou improductifs en raison de leur situation plus ou moins inaccessible, ou des pentes trop fortes sur lesquelles ils sont situés.

Les statistiques établies à différentes époques indiquaient la situation suivante pour les forêts du département de la Savoie :

- Statistique forestière de 1878	126 689 ha
- Enquête Daubrée (1904-1908)	129 334 ha
- Cadastre 1908	115 359 ha
- Cadastre 1941	139 757 ha
- Cadastre 1961	144 762 ha
- Enquête utilisation du territoire 1971	146 533 ha

Ces chiffres obtenus par des méthodes différentes doivent être comparés avec prudence. Néanmoins ils font apparaître une augmentation substantielle des superficies forestières depuis un siècle. Cette augmentation semble être actuellement ralentie ou même arrêtée. En effet les boisements en terrains nus naturels ou artificiels de moins de 25 ans ne couvrent qu'une surface de 1300 ha. Par contre le développement des stations de sports d'hiver et de leurs équipements annexes (routes d'accès, pistes de ski, remonte-pentes) a entraîné des réductions de surface boisée.

Les peuplements résineux sont prépondérants puisqu'ils représentent 55 % de la surface boisée de production (respectivement 76 % et 35 % dans les domaines soumis et non soumis au régime forestier).

Ces pourcentages sont en voie d'augmentation comme en témoigne l'importance de la surface couverte par le type de peuplement "Forêt feuillue en voie d'enrésinement" qui occupe 15 700 ha. Par ailleurs on sait que les interventions du FFN de 1949 à 1969 ont porté sur 9 657 ha constitués essentiellement par des enrésinements. On peut penser que cette évolution se poursuivra même si l'homme ne tendait à l'accélérer, par l'envahissement naturel des peuplements feuillus par l'épicéa dans l'éta-ge montagnard.

En contrepartie on constate en Maurienne une diminution notable des superficies de peuplements résineux par suite de la pollution atmosphérique qui entraîne une mortalité importante chez les résineux, laissant alors la place à un recru feuillu médiocre.

L'épicéa représente à lui seul 66 % de la surface où les résineux sont prépondérants, et le sapin pectiné 20 %. Le restant se partage entre les pins sylvestres, à crochets, Cembro, le mélèze et des divers.

Parmi les feuillus c'est le hêtre qui est le mieux représenté, avec 33 % de la surface où les feuillus sont prépondérants.

Concernant les volumes et les accroissements :

- Les résineux ont un volume sur pied, mesuré sur écorce, de 17 269 600 m³ (épicéa 65 %) et un accroissement courant (moyenne 1970-1974) de 342 450 m³ (épicéa 67 %). A cet accroissement il convient d'ajouter 5 600 m³ de passage à la futaie soit au total 348 050 m³ de production brute résineuse.

- Les feuillus ont un volume sur pied, mesuré sur écorce, de 6 932 800 m³ (hêtre 33 %) et un accroissement courant (moyenne 1970-1974) de 213 300 m³ (hêtre 27 %). A cet accroissement il convient d'ajouter 28 200 m³ de passage à la futaie soit au total 241 500 m³ de production brute feuillue.

Le volume mort sur pied annuellement a été estimé à 47 400 m³ dont plus de 31 000 m³ pour les deux seules régions de la Maurienne et des basses Maurienne et Tarentaise. L'importance de ce dernier chiffre qui représente environ le tiers de l'accroissement courant s'explique par l'influence de la pollution atmosphérique fluorée dans ces deux régions. Encore faudrait-il pour apprêhender de façon complète l'incidence de ce phénomène de pollution atmosphérique sur les peuplements, rajouter au chiffre ci-dessus les volumes de bois morts sur pied coupés dans les zones où l'état boisé a été totalement détruit.

Par ailleurs, à la mortalité annuelle il conviendrait d'ajouter la partie du volume annuel des chablis (18 900 m³ dont 16 956 de résineux) qui n'est pas exploitée et qui est donc perdue pour la production. On peut en effet penser que dans les zones d'accès difficile, et particulièrement dans les forêts particulières, cette partie peut-être relativement importante.

D'après le recensement des souches les volumes exploités annuellement au cours des années 1971-1975 seraient les suivants :

Feuillus de futaie (sauf peupliers)	19 500 m ³
Feuillus en taillis	3 000 m ³
Résineux	344 500 m ³

Si en première analyse, on assimile la ressource aux accroissements, il apparaît que cette ressource serait utilisée en quasi totalité pour les résineux, mais à moins de 10 % seulement pour les feuillus.

Pour les résineux, la concordance entre la ressource et la coupe n'est qu'apparemment satisfaisante. En effet nous avons vu à propos du type "Pessières" qu'il y avait un déséquilibre dans les classes d'âges au profit des vieux bois ; le prélèvement devrait donc être plus important que l'accroissement.

Pour les feuillus, l'extrême modicité du prélèvement, confirmée d'ailleurs par le fait que les surfaces de jeunes taillis sont très réduites, s'explique en partie par les difficultés d'exploitation des coupes, et par le fait que les prix des bois de taillis ne peuvent plus, sauf exception, permettre de rentabiliser l'exploitation.

En ce qui concerne les peupleraies, seules ont été inventoriées les domaniales. Elles couvrent une surface de presque 600 ha la quasi-totalité étant située en Chautagne. Leur répartition par classe d'âge montre qu'un effort de plantation important a été consenti depuis une quinzaine d'années. L'accroissement courant annuel qui est de 5000 m³ est à lui seul supérieur aux exploitations dans l'ensemble des peupleraies (domaniales et autres) telles qu'elles ressortent de l'enquête de branche.

V - PRECISION DES RESULTATS

Le calcul des erreurs résultant de l'échantillonnage réalisé au cours des deux phases de l'inventaire tient compte notamment des dé-classements intervenus entre les résultats de la photo-interprétation et les contrôles sur le terrain et des variances d'échantillonnage sur photographie et au sol.

Ce calcul a donné les résultats suivants pour l'ordre de grandeur de l'erreur relative ayant deux chances sur trois de ne pas être dépassée pour l'ensemble des formations boisées de production et par nature de propriété.

<u>Propriétés</u>	<u>Surface (ha)</u> <u>tableau n° 2</u>	<u>Volume (m³)</u> <u>tableau n° 10</u>	<u>Accroissement (m³)</u> <u>tableau n° 11</u>
Domanial	2 468 \pm 6,2 %	422 200 \pm 9,2 %	11 100 \pm 9,6 %
Communal	61 542 \pm 1,7 %	13 245 000 \pm 3,2 %	245 400 \pm 3 %
Particulier	69 518 \pm 2,4 %	10 535 200 \pm 4,3 %	299 250 \pm 4,1 %
T O T A L	133 528 \pm 1,5 %	24 202 400 \pm 2,6 %	555 750 \pm 2,6 %

Les superficies officielles des terrains soumis au régime forestier étant tenues pour exactes (sauf évidence contraire), les erreurs indiquées en ce qui les concerne sont relatives aux seules parties boisées de ces terrains.

Il convient de préciser qu'il est tenu compte de la composante attribuable à la variance des superficies dans le calcul des erreurs relatives aux volumes et aux accroissements.

Les résultats ci-dessus ont été obtenus à partir de l'interprétation de 21 282 points-photo dont 5 094 pour les seules formations boisées de production et 528 pour les landes et les terrains agricoles.

Il a été utilisé, pour les différents inventaires, les nombres suivants d'unités de sondage (placettes circulaires, segments ou carrés).

- 1 315 pour les formations boisées de production (placettes)
- 233 pour les landes, friches et terrains agricoles (placettes)
- 69 pour les arbres épars dans les landes ou les terrains agricoles (placettes)
- 21 pour les haies (segments)
- 99 pour les peupleraies domaniales (placettes)

B I B L I O G R A P H I E

=====

- BARTOLI : Carte phytosociologique des forêts de Hte Maurienne
(DOC - C.V.A. T.V. 1967)
- BENNEVENT : Le climat des Alpes Françaises
- BLANCHARD : Les Alpes occidentales
- C.R.P.F. : Orientations régionales de production = Savoie
(Rhône-Alpes)
- DEBELMAS : Guides géologiques régionaux : les Alpes 1970
- DUCHAFOUR-FOURCHY : Ecologie du Mélèze (Annales ENEF T.XIII-1952)
- FOURCHY : Notes sur le Pin Cembro dans les Alpes Françaises
(Revue forestière Française - Février 1968)
- GENSAC : Feuille de Bourg St-Maurice et de Moutiers
(DOC - C.V.A T.V. 1967)
- GENSAC : Les pessières de Tarentaise (DOC - C.V.A T.II 1964)
- GUINIER : A travers les forêts des Préalpes de Savoie
(Bibliothèque ENGREF N° 10257)
- MARTIN : Climat de la Savoie (Etudes Rhodaniennes 1938)
- PAUTOU-VIGNY-GRUFFAZ :
- Carte des groupements végétaux de la Chautagne
(DOC - C.V.A T.IX 1971)
- RICHARD : Feuille Montmélian (DOC C.V.A T.IX 1971)
- RICHARD : Aire de répartition de l'Aulne vert (DOC - C.V.A T.V 1967)
- RICHARD : Ecologie de l'Aulne vert (DOC C.V.A T.VI 1968)
- STATISTIQUES AGRICOLES
- TREGUBOV : Evolution des forêts résineuses des Préalpes de Savoie
(Annales ENEF T. XVI 1959)

