

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

SERVICE DES FORETS

Inventaire Forestier National

DEPARTEMENT des ALPES-de-HAUTE-PROVENCE

(Résultats de l'Inventaire Forestier)

RÉGIONS FORESTIÈRES DES ALPES DE HAUTE - PROVENCE

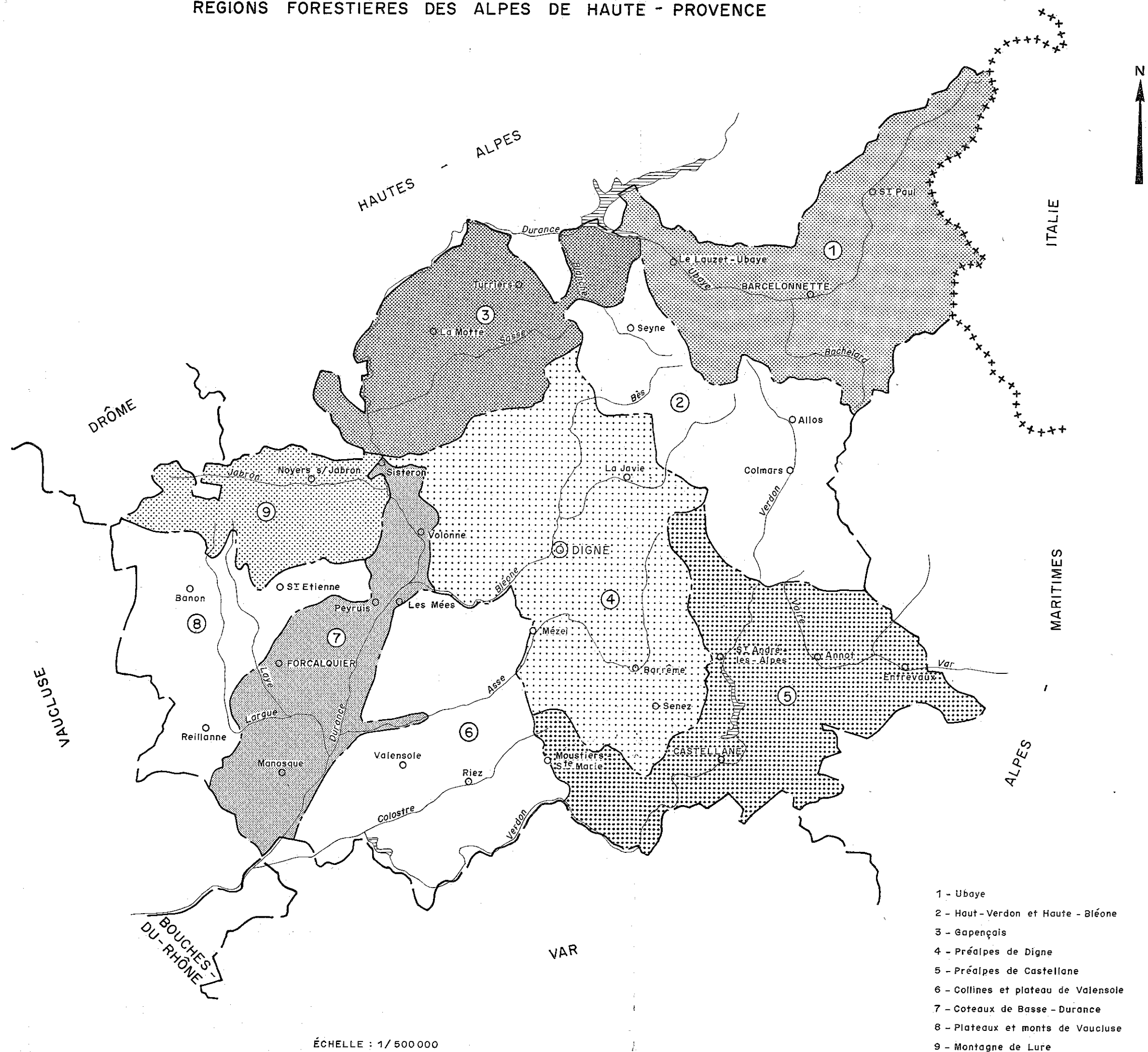


TABLE DES MATIERES

MINISTERE de l'AGRICULTURE
INVENTAIRE FORESTIER NATIONAL
CELLULE EVALUATION RESSOURCE
Place des Arcades - B.P. n° 1001
MAURIN
34972 LATTES CEDEX

I - <u>DEPARTEMENT DES ALPES DE HAUTE-PROVENCE - APERCU D'ENSEMBLE</u> <u>REGIONS FORESTIERES - ASPECTS ECONOMIQUES -</u>	1
II - <u>CONDITIONS D'EXECUTION DE L'INVENTAIRE -</u>	15
III - <u>RESULTATS DE L'INVENTAIRE -</u>	15
A) <u>GENERALITES</u>	
- 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
- Tableaux 4 - Surface des landes et friches par région forestières	
Tableau 4.1 - et par type de landes	21
Tableau 4.2 - et par nature du terrain	22
Tableau 4.3 - et par type écologique	23
- Tableaux 5 et 6 - Volumes et accroissements courants totaux par essence	24
B) <u>FORMATIONS BOISEES DE PRODUCTION</u>	
<u>ETUDE GLOBALE DES ESSENCES ET DES PEUPLEMENTS</u>	
- Tableaux 7 - Surface des essences prépondérantes par région forestière	
Tableau 7(S) - Propriétés soumises au régime forestier	25
Tableau 7(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	26
- Tableau 8 - Surface des coupes et reboisements	27
- Tableau 8.1 - Surface des essences introduites	28-29
- Tableau 9 - Surface par structure élémentaire	30
- Tableau 10 - Volumes totaux par essence et propriété	31

- Tableau 11.1	- Passage à la futaie par essence	33
- Tableaux 12	- Surface des peuplements par type et région forestière	
Tableau 12(S)	- Propriétés soumises au régime forestier	34
Tableau 12(P)	- Propriétés non soumises au régime forestier	35
- Tableau 12.1	- Surface des peuplements par type détaillé et région forestière	
Tableau 12.1(S)	- Propriétés soumises au régime forestier	36-37
Tableau 12.1(P)	- Propriétés non soumises au régime forestier	38-39
- Tableaux 13	- Production annuelle moyenne par type de peuplement	
Tableau 13(S)	- Propriétés soumises au régime forestier	40
Tableau 13(P)	- Propriétés non soumises au régime forestier	41
- Tableau 14	- Répartition des volumes par catégorie d'utilisation et dimension des bois	42
- Tableau 15	- Surface des peuplements suivant les conditions d'exploitation des bois	
Tableau 15(S)	- Propriétés soumises au régime forestier	43
Tableau 15(P)	- Propriétés non soumises au régime forestier	44
- Tableau 16	- Surface des peuplements par densité de couvert	45
- Tableau 17	- Surface des peuplements par classe de volume à l'hectare	46

C) FORMATIONS BOISEES DE PRODUCTION

ETUDES DES TYPES DE PEUPLEMENT

- Futaie de pin sylvestre	47-60
- Futaie de pin noir	61-74
- Autres pinèdes	75-95
- Mélézin	96-108
- Futaie résineuse à sapin, mélèze, épicéa	109-132

- Futaie de résineux et de feuillus	133-136
- Hêtraie	137-152
- Mélange futaie-taillis	153-168
- Taillis de chênes	169-181
- Bois de ferme	182-194
- Boissements lâches	195-218
- Garrigues et maquis	219-228

ETUDE SPECIALE PAR ESSENCE, CLASSE D'AGE ET REGION FORESTIERE

- Pin sylvestre	229-245
- Pin noir	246-255
- Mélèze	256-264

D) PLANTATIONS HORS-FORETS -

- Tableau 33	- Arbres épars dans les landes et le domaine agricole	265
- Tableau 34	- Alignements	266

IV - ANALYSE DES RESULTATS - 267-271

V - PRECISION DES RESULTATS - 272

I - Le département des ALPES de HAUTE-PROVENCE

1.1/ Aperçu général du département

Situation

Administrativement rattaché à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, ce département a une superficie de 695 850 ha. Il est limité par les Hautes Alpes au Nord, la Drôme et le Vaucluse à l'Ouest, le Var et les Alpes Maritimes au Sud et à l'Est. Seule l'Ubaye fait frontière avec l'Italie.

De forme assez régulière, les Alpes de Haute-Provence s'étendent sur 100 km d'Est en Ouest et 75 du Nord au Sud.

Quelques données démographiques

Le département des Alpes de Haute-Provence comptait 112 178 habitants en 1975, soit une densité de 16 habitants au kilomètre carré. Mais si l'on excepte des centres tels que Digne (12 000 habitants), Manosque (13 000 habitants) et Sisteron (6000 habitants), cette densité tombe à 11 hab./km². C'est la plus faible densité de la région Provence Alpes Côte d'Azur.

Le vide démographique est surtout sensible dans les Préalpes où le dépeuplement persiste encore à l'époque actuelle alors que dans l'ensemble du département il s'est arrêté vers 1946-1950 et que depuis cette période il y a au contraire accroissement continu du nombre des habitants, comme le montre la série chronologique suivante :

Années	Population totale en milliers d'habitants						
	1851	1901	1921	1946	1952	1962	1968
	152	115	92	83	82	92	105
							112

Cet accroissement récent se fait plus au bénéfice des centres urbains que des zones rurales, et surtout plus au bénéfice des vallées (vallée de la Durance notamment) que de la montagne.

Le relief et les sols

Quatre grandes unités naturelles peuvent être individualisées :

- La haute montagne, divisée en deux régions forestières de part et d'autre de la crête des Trois Evêchés : l'Ubaye au Nord
le Haut Verdon et Haute Bléone au Sud.

Ces deux régions sont constituées par les grandes nappes de flysch à

helminthoïdes ou de flysch noir ainsi que par les calcaires du crétacé supérieur ou les grès d'Annot. De vastes placages morainiques recouvrent encore le bassin de Seyne et la vallée de la Durance.

. Les chaînes subalpines, il s'agit de plis et chevauchements d'âge miocène et de direction Nord-Sud puis Est-Ouest. Cette zone de moyennes montagnes très ravinées et culminant à 2300 m est constituée essentiellement par les marnes du Lias, les calcaires du Jurassique ou du Crétacé et l'extrémité méridionale des grès d'Annot (Miocène).

Ces préalpes, bordant la haute montagne à l'Ouest et au Sud, ont été divisées en trois régions forestières :

- . Préalpes de Digne
- . Préalpes de Castellane
- . Gapençais : prolongement vers le Sud d'une région plus étendue dans le département des Hautes-Alpes.

. La montagne de Lure : ce grand pli de calcaire Barrémien (Crétacé), orienté Est-Ouest et culminant à 1826 m forme, avec le Mont Ventoux, la crête la plus importante et la plus septentrionale des chaînes provençales.

. Les Buttes et Plateaux de la moyenne Durance

Cet ensemble a été divisé d'Est en Ouest, en trois régions forestières :

- Les Collines et Plateaux de Valensole, à l'Est, vaste formation conglomératique mio-pliocène, au pied des Préalpes de Digne .
- Les Coteaux de basse Durance, région de collines et de dépressions agricoles, envahies par la molasse et les sables Miocène.
- Les Plateaux et Monts du Vaucluse, à l'Ouest, comprenant d'une part l'extrémité orientale du plateau de St Christol, d'autre part un relief plus tourmenté au pied de la Montagne de Lure. Partout dominant les calcaires Crétacé.

Le climat

Les Alpes de Haute-Provence sont partagées entre deux domaines climatiques.

. Les influences méditerranéennes, remontant la vallée de la Durance, font régner sur le Sud et l'Ouest du département (Préalpes de Castellane, Plateaux de Valensole) un régime de précipitations de type méditerranéen (profil APHE) avec des totaux n'excédant pas 1000 mm pour les régions les plus arrosées.

. Au Nord et à l'Est (Préalpes de Digne, Gapençais, Ubaye), une légère tendance continentale se fait sentir et l'été n'est plus la saison la plus sèche. Le régime des précipitations devient celui des marges méditerranéennes.

Sur l'ensemble du département, le nombre de jours de précipitations reste faible : une centaine par an. Enfin, les vents portant la pluie sont presque toujours orientés aux secteurs Sud-Est ou Sud-Ouest.

Hydrographie

Si l'on excepte l'extrême Sud-Est du département drainé par le Var, c'est la Durance et ses principaux affluents: Ubaye, Bléone, Asse, Verdon, Buech, Jabron et Largue qui collectent la totalité des eaux départementales.

Les contrastes d'altitude, de température ou de pluviosité imposent à ces cours d'eau des régimes allant du "nival de transition" (Ubaye) au "pluvial méditerranéen" (Largue et rivières du Plateau de Valensole), en passant par un régime "nivo-pluvial" (intéressant le Haut Verdon, la Haute Bléone et l'Asse supérieur).

. Le régime nival de transition se caractérise par un maximum de Juin, un minimum d'Août et une légère remontée des débits en Octobre.

. Le régime nivo-pluvial quant à lui connaît deux maxima : l'un en Mars-Avril, le plus important, et un second en Automne, et deux minima en Février et en Août.

. Deux maxima et deux minima caractérisent également le régime pluvial méditerranéen, mais ici, les plus hautes eaux s'écoulent en Novembre et Décembre, tandis que le maximum de printemps est beaucoup plus faible. Quant au profond minimum d'été, il est en rapport direct avec la remontée des influences méditerranéennes le long de la Vallée de la Durance.

1.2 - Description des régions forestières

12.1 - La Haute Montagne

Elle comprend deux régions forestières : l'Ubaye
le Haut Verdon et la Haute Bléone

Situation-relief

Située au N.E du département, la Haute Montagne comprend d'une part la vallée de l'Ubaye (vallée glaciaire, très creuse, confluant avec la Durance au lac de Serre-Ponçon), d'autre part les hautes vallées du Verdon, de la Bléone, du Bès et de la Blanche réunies en une même région forestière (Haut Verdon et Haute Bléone).

Entre l'Ubaye et ces hautes vallées préalpines, le Massif des Trois Evêchés (2960 m) constitue une barrière que seul le col d'Allos (2240m) permet de franchir.

Lithologie-sols

En plus des grandes nappes de flysch noir, marno-gréseux ou de flysch à Helminthoïdes calcaire, recouvrant la majeure partie de l'Ubaye et débordant sur

.../...

la vallée du Verdon, ces deux régions connaissent un large développement des grès d'Annot (siliceux à ciment calcaire).

Les marnes et schistes du Lias et du Jurassique couvrent également de vastes surfaces dans les bassins de la Haute Bléone et du Bès, tandis que les calcaires du Crétacé supérieur constituent l'essentiel du bassin du Haut Verdon.

A noter enfin l'importance des dépôts morainiques, principalement dans le bassin de Seyne ou la Vallée de la Durance.

Ces différents substrats, marneux, gréseux ou calcaire ont donné des sols du type sols bruns eutrophes ou calcaires. Des sols bruns lessivés ou des rendzines existent également, surtout localisés dans la région du Col du Labouret.

Enfin en haute montagne, au-dessus de la limite supérieure de la forêt et sur roche mère riche en silice, prédomine l'association de rankers alpins et pseudo-alpins. Ces sols, peu épais et riches en humus, sont les sols de la pelouse alpine ou des landes d'altitude.

Climat

Le Massif des Trois Evêchés et les crêtes qui le prolongent vers l'Est et le Nord-Ouest, forment écran face aux vents dominants portant la pluie et orientés aux secteurs Sud-Est et Sud-Ouest. Ce rôle d'écran se traduit par des moyennes annuelles de précipitations plus élevées au Sud et à l'Ouest du massif (1090 mm à Allos, 1000 à Thorame Haute, 985 à Seyne), qu'au Nord où Barcelonnette par exemple n'enregistre que 720 mm de précipitations annuelles.

Ce minimum pluviométrique n'intéresse en fait que la moyenne vallée de l'Ubaye, le total annuel des précipitations s'élevant à nouveau dans la haute vallée (où l'on enregistre 825 mm/an au pied du col de Vars) et près de Serre-Ponçon (où Le Lauzet reçoit 866 mm par an).

La répartition saisonnière de ces précipitations dénote une légère tendance continentale. L'été en effet devient plus arrosé que l'hiver. C'est le régime pluviométrique des marges méditerranéennes.

	H	P	E	A	
St Paul (pied Col de Vars)	170	205	185	265	
St Pons (Barcelonnette)	161	178	173	217	
Allos (Haut Verdon)	226	274	241	349	
Thorame Haute (Ht Verdon)	200	284	190	325	
Seyne (Hte Val. Blanche)	200	290	220	275	moyennes 1931-1960

Paysage et végétation forestière

L'Ubaye qui, après les Préalpes de Digne, est la région la plus étendue

des Alpes de Haute-Provence, en possède le taux de boisement le plus faible (26%). Ce taux atteint 30,3% sur l'ensemble des deux régions forestières de la haute montagne (il reste le plus faible du département).

Si les rares terres cultivées, ou simplement fauchées, se cantonnent dans les fonds de vallées ou sur les adrets, c'est la pelouse alpine qui forme la dominante du paysage et de l'utilisation du sol au-dessus de la limite de végétation forestière ; dans l'étage subalpin, pelouses et landes dominent encore sur les adrets, souvent associées à des boisements lâches (prés-bois).

L'écrasante prépondérance du mélèze et du pin sylvestre dans les peuplements, constitue l'une des caractéristiques essentielles de la végétation forestière - Ces deux essences représentent en effet 73% des boisements de l'Ubaye et 75% de ceux du Haut Verdon - Haute Bléone.

Colonisateur d'espaces vides, se contentant souvent de sols peu évolués sujets à l'érosion, le mélèze s'est largement étendu, profitant de l'absence du hêtre (inférieur à 3%) et de la rareté du sapin et de l'épicéa. Ces derniers, présents surtout dans les versants Nord de l'Ubaye (en aval de Barcelonnette) et du Bassin de Seyne, ne représentent que 11% de la surface boisée totale de la région.

Il faut noter enfin l'existence de quelques pinèdes de pin à crochets (généralement artificielles) et de pin noir (toujours artificielles) installées sur des sols particulièrement sensibles à l'érosion (reboisements effectués au titre de la "restauration des terrains en montagne"), ces deux essences représentant environ 8% de la surface forestière totale de ces hautes régions.

12.2 - Les chaînes subalpines

Elles comprennent trois régions forestières :

- Les Préalpes de Digne
- Les Préalpes de Castellane
- Le Gapençais

Situation - relief

Ceinturant la zone intra-alpine, ces préalpes constituent, du bassin de Gap au Var un vaste secteur de moyennes montagnes dont les altitudes s'étagent de 500 à plus de 2 300 m (sommet du Cheval Blanc).

Les vallées, profondément entaillées et d'orientation générale N-E S-W, ne communiquent que rarement entre elles, donnant un paysage très compartimenté.

Lithologie - sols

- La lithologie, reflétant la structure, est d'une très grande complexité. Pourtant, hormis l'extrémité Nord des poudingues de Valensole dans les Préalpes de Digne, ainsi que les gros bancs calcaire du Crétacé supérieur et l'extrémité méridionale des grès d'Annot au Nord des Préalpes de Castellane, ce sont les faciès marneux, schisteux, molassique ou calcaire en bancs fins du Jurassique ou de l'Eocène qui constituent l'essentiel de la lithologie des Préalpes.

Cette faible résistance physique du substratum, lié à une surexploitation des terres sur des versants aux pentes accusées, ont fait de ces régions

un champ d'action facile pour l'érosion. En dépit de la réalisation de très grandes étendues de reboisement, le processus de dégradation n'est pas encore enrayé partout.

- Dans le Gapençais et les Préalpes de Digne, prédominent trois grands types de sols :

- Des sols bruns lessivés : sur les parties les plus élevées des reliefs
- Des sols bruns eutrophes ou calcaires sur les versants, ces sols devenant largement prépondérants au Sud de Digne,
- Des rendzines typiques, sur les pentes des reliefs dominant la Durance ou la basse Bléone.

Ces sols ne sont jamais très épais et souvent marqués par l'érosion.

- Dans les Préalpes de Castellane, ce sont les sols bruns lessivés qui dominent, souvent associés à des rendzines rouges. Ici aussi, ces sols sont caractérisés par leur faible épaisseur, exception faite de la région d'Annot où ils sont développés sur grès.

Climat

Les Préalpes reçoivent de 800 à 1000 mm de précipitations annuelles, ces totaux atteignant 1200 mm sur les crêtes. Six stations réparties dans les Préalpes de Digne, entre 670 et 1190 m d'altitude, reçoivent une moyenne de 938 mm par an.

Le régime saisonnier de ces précipitations dénote une légère tendance continentale dans le Gapençais et la moitié Nord des Préalpes de Digne où l'été est plus arrosé que l'hiver.

	H	P	E	A	Année
La Motte	168	225	192	265	850
Digne	160	210	175	260	805
Barême					800

Les Préalpes de Castellane par contre connaissent le vrai régime méditerranéen des Alpes, du type APHE - Elles enregistrent également des totaux annuels plus élevés, en raison d'une part de leur relief, mais surtout de leur situation géographique face aux vents humides de Sud-Est.

	H	P	E	A	Année
St André les Alpes	183	251	164	307	905
Castellane	181	251	176	342	950
St Maurice Peyresq					895

moyennes 1931-1960

Paysage et végétation forestière

Situées entre un secteur franchement méditerranéen, limité par la bordure orientale des Plands de Canjuers (département du Var) et du Plateau de Valensole, et un secteur intra-alpin correspondant à la limite occidentale du mélèze, les chaînes subalpines correspondent sensiblement à l'aire du hêtre en Haute-Provence. Les influences méditerranéennes remontant les différentes vallées et les influences montagnardes se prolongeant sur les hautes crêtes de ces Préalpes, contrarient quelque peu ce schéma.

Avec un taux de boisement de 47%, légèrement supérieur à la moyenne départementale (42%), ces reliefs représentent la partie la plus boisée du département. De très vastes reboisements de pin noir, entrepris depuis près d'un siècle pour enrayer l'érosion dans ce secteur, marquent aujourd'hui le paysage puisqu'ils représentent plus de 11% de la surface boisée totale de ces Préalpes. Ces pinèdes sont situées principalement autour du col du Labouret, dans la forêt de Mélan, la vallée de la moyenne Bléone ou celle du Haut Verdon.

Quant aux hêtraies (76% de la surface totale de ce type de peuplement sont situés dans l'ensemble des 3 régions forestières, dont 32% dans le Gapençais et 29% dans les Préalpes de Digne), ce ne sont que des taillis ou des futaies sur souches, fréquemment mêlées de feuillus divers et souvent morcelés, entrecoupées de landes, de pâturages ou de reboisements.

Le pin sylvestre occupe de beaucoup plus vastes surfaces (43% de la surface boisée totale des 3 régions contre 12% pour le hêtre), surtout dans les Préalpes de Castellane (où ces proportions sont respectivement de 56% et de 8%), il déborde largement l'étage montagnard où se confine le hêtre, à la fois aux altitudes inférieures et supérieures. Il est généralement de médiocre valeur notamment aux basses altitudes où il se mêle au chêne pubescent.

Le chêne pubescent, présent dans le Gapençais, relativement plus important dans les Préalpes de Castellane, est surtout répandu dans les Préalpes de Digne (35% de la surface boisée) où, profitant de la remontée des influences méditerranéennes le long de la Durance et de ses affluents, il colonise les adrets jusqu'aux confins de l'étage subalpin. Fréquemment mêlé de pin sylvestre, surtout dans les parties supérieures, le chêne pubescent ne forme que de médiocres taillis passant au boisement lâche sur les versants les plus secs et les plus dégradés.

12.3 - La montagne de Lure

Situation - relief

Cette longue crête calcaire forme, avec le Mont Ventoux qu'elle prolonge vers l'Est, le pli le plus important des chaînes provençales.

Culminant à 1 826 m et d'orientation générale E.W, le Montagne de Lure est un relief dissymétrique, au flanc Nord abrupt et escarpé, faisant face aux barronnies, tandis que le versant Sud descend doucement vers le plateau de St Christol et la dépression de Forcalquier.

.../...

Lithologie - sols

Une puissante formation crétacé, de plus de 600 m d'épaisseur, constituée de calcaires en plaquettes, de calcaire marneux ou de marnes vertes ainsi que de calcaires à silex, forme l'essentiel de la lithologie de la Montagne de Lure. Sur le flanc Nord de ce pli, la vigueur du relief est responsable de l'apparition en alternance, de bancs calcaires et marneux donnant des pentes très raides dans un matériel instable sujet à une intense érosion.

Sur ce substrat de calcaire crétacé, se sont développés des sols calcimorphes, rendzines typiques ou sols humiques carbonatés, selon les conditions topographiques locales et le micro-climat. Des argiles de décalcification qui, souvent, recouvrent ces calcaires, ont, quant à elles, donné naissance à des sols un peu plus évolués du type sols bruns lessivés.

Climat

Son altitude, sa position géographique face aux vents dominants, son relief de crête ininterrompue sur plus de 25 km, font de cette Montagne de Lure un flot de forte pluviosité dans les Alpes du Sud.

De 1200 à 1500 mm de précipitations tombent en effet chaque année sur les secteurs les plus élevés de la montagne. Ces totaux s'affaiblissent ensuite en fonction de l'altitude, mais restent plus élevés sur le versant Nord, où Valbelle reçoit 1333 mm par an, que sur le versant Sud où St Etienne n'en compte que 986 mm.

	H	P	E	A
St Etienne	221	240	181	344
	22%	24%	18%	34%

Le régime de ces précipitations, du type APHE, caractérise l'étage subméditerranéen des Préalpes du Sud.

Paysage et végétation forestière

La Montagne de Lure possède le taux de boisement le plus fort du département (56%). Hêtre, chêne pubescent et pin sylvestre constituent l'essentiel des surfaces forestières (86%), tandis que les résineux nobles : sapin, épicéa, mélèze ou même cèdre, sont pratiquement inexistants (inférieurs à 5%).

Quelques belles séries RTM de pin noir couvrent 1600 ha sur le flanc Nord du pli, essentiellement dans la région de Valbelle. Ces séries sont relayées en altitude par la hêtraie passant, elle-même, en crête à la hêtraie - sapinière.

Sur le versant Sud, moins abrupt, l'étagement de la végétation est plus net. Le chêne pubescent est partout présent au pied de la montagne, formant parfois de vastes massifs (en taillis) comme dans la forêt domaniale de St Etienne-les-Orgues, ou sur tout le flanc Est du pli. Un pin sylvestre de

.../...

médiocre qualité lui succède donnant soit des pinèdes pures, soit des peuplements mélangés chêne et pin. Vers 1200 m d'altitude, le chêne fait place au hêtre dans ces mélanges, tandis qu'un grand massif de hêtre pur, en taillis ou en futaie, parfois de belle venue, couvre toute la frange supérieure de la montagne.

La partie Ouest de ce versant Sud, dominant le plateau de St Christol, est moins forestière. De vastes surfaces de landes constituent la dominante du paysage. Seuls quelques boisements lâches ou très morcelés de hêtre, de chêne ou de pin sylvestre, parsèment ces versants.

12.4 - Les Buttes et Plateaux de la Moyenne Durance

=====

Ils comprennent trois régions forestières :

- les Collines et Plateau de Valensole,
- Les Coteaux de Basse Durance,
- Les Plateaux et Monts du Vaucluse.

Situation - relief

De Sisteron à Manosque, la Durance traverse une zone de collines et de plateaux faiblement ondulés, ne dépassant 700 m d'altitude qu'au contact des plis préalpins : Lubéron, Lure ou Préalpes de Digne. Cette région se compose en fait de deux grandes unités topographiques distinctes, situées de part et d'autre de la Durance.

- De la rive gauche du fleuve, au pied des Préalpes de Digne, s'étend le vaste plateau de Valensole au relief quasi tabulaire bordé de collines ; son altitude moyenne est d'environ 650 m.

- En face, et à une altitude légèrement supérieure, se trouve l'extrémité orientale du plateau de St Christol qui, avec la montagne de Lure, au Nord, et le Lubéron au Sud, encadre un relief fait de coteaux et de petits bassins agricoles descendant, par paliers successifs, jusqu'à la plaine de la Durance.

Lithologie - sols

La lithologie contribue également à différencier ces deux grands ensembles topographiques.

- Une puissante formation conglomératique mio-pliocène, déposée dans une fosse en subsidence au pied des Préalpes, constitue l'essentiel de la lithologie du Plateau de Valensole. Cette formation comprend également des lits de marnes rouges (Moustiers), de marnes blanches, de sables et de grès, ainsi que des tufs.

- Beaucoup plus complexe et variée est la lithologie des Coteaux de Basse Durance et des Monts du Vaucluse. Schématiquement ces reliefs résultent de la

.../...

succession, en auréoles quasi-concentriques orientées N-E.S-W, des faciès gréseux, sableux ou calcaire du Crétacé ainsi que des marnes, molasse, grès et calcaires du Miocène.

Sur ce type de roche mère, essentiellement calcaire, et sous un climat aux influences méditerranéennes marquées, se sont développés des sols du type rendzines rouges ou sols rouges méditerranéens sur substrat de calcaire dur ou sur cailloutis mio-pliocène. Sur des sables, des marnes ou des calcaires tendres prédominent par contre les sols bruns calcaires. Enfin, une association de rendzines typiques et de lithosols caractérisent les secteurs marqués par une forte érosion tels que le bassin de Forcalquier ou les bordures du Plateau de Valensole.

Climat

Cette région profite de la pénétration des influences méditerranéennes le long de la vallée de la Durance. Cernés par l'isotherme 10° de température moyenne annuelle, ces buttes et plateaux reçoivent de 600 à 900 mm de précipitations par an.

- Les coteaux de la Basse Durance connaissent à la fois des températures plus élevées et des précipitations plus faibles, de l'ordre de 600 à 800 mm, que les reliefs alentour. Manosque par exemple ne reçoit que 618 mm par an, Volonne 741 mm, les Mées 733 mm, St Auban 825 mm.

Ces totaux atteignent et parfois même dépassent 900 mm en bordure des Préalpes ou au pied de la Montagne de Lure, ainsi que sur le Plateau de St Christol.

	H	P	E	A	Total	
- Banon	190	221	181	324	916	
- St Etienne	221	240	181	344	986	
- Forcalquier	191	226	182	303	902	
- St Auban	160	210	185	270	825	
- Allemagne en Provence	130	195	165	265	755	Moyennes 1931-1960

Quant au régime de ces précipitations, il est généralement du type APHE caractéristique du domaine méditerranéen des Alpes.

Paysage et végétation forestière

Les Plateaux et Monts du Vaucluse avec un taux de boisement de 52% forment la région la plus boisée du département après la Montagne de Lure. Pourtant ce chiffre ne doit pas faire illusion quant à la qualité de ces peuplements. En effet, 92% de la surface forestière de cette région n'est constituée que de taillis de chêne pubescent parfois mêlés de pin sylvestre. Quant aux landes à genêt cendré, buis, lavande vraie, sarriette, elles sont

à rapprocher de celles des Préalpes, plutôt que de celles beaucoup plus méditerranéennes des coteaux de Basse Durance ou du Plateau de Valensole.

Ces deux dernières régions comparables aux Monts du Vaucluse, par l'importance du chêne pubescent, s'en différencient à la fois par un taux de boisement plus faible (30 et 45%) et par la présence non négligeable de chêne vert et de pin d'Alep (représentant jusqu'à 15% de la surface forestière); colonisant les zones les plus chaudes, ces essences ont envahi tout le Sud du Plateau de Valensole ainsi que les reliefs de la région de Manosque, tandis que le chêne pubescent reste l'essence prépondérante au Nord de Valensole et du bassin de Forcalquier.

Quant au pin sylvestre, à la limite inférieure de son aire, il est encore présent à l'Ouest de Peyruis, ainsi qu'au Nord Est du Plateau de Valensole.

Enfin, exception faite de quelques grands massifs, forêts des Mées, de Ganagobie, de Sigonce, tous ces peuplements présentent une structure morcelée ou clairière entrecoupée de cultures ou de landes, leur conférant souvent l'aspect de "boisements lâches" ou de "garrigues et maquis"; ces deux types de peuplement représentent 38% de la surface forestière totale des trois régions (le type "taillis de chêne pubescent" représentant sensiblement le même pourcentage à lui seul).

1.3 - Aspects de l'économie forestière

13.1 - L'exploitation forestière (voir tableau n°1 ci-après)

Le mode de vente des produits forestiers le plus répandu est la vente des bois sur pied. Cette procédure est la seule utilisée dans les forêts soumises au régime forestier; elle est généralement employée dans les forêts particulières.

La zone littorale fortement urbanisée, la région industrielle marseillaise et le marché italien, absorbent, dans les mêmes catégories de produits (bois de charpente, de caisserie et bois de trituration), la majeure partie de la production du département.

La consommation locale est faible et concerne surtout les bois de charpente employés dans la construction des résidences secondaires.

Les entreprises d'exploitation forestière sont au nombre de 103 dont :

- 57 ont leur siège social dans le département,
- 46 ont leur siège social hors des Alpes de Haute-Provence.

.../...

Elles se répartissent en :

- . 2 propriétaires forestiers exploitants
- . 74 exploitants forestiers
- . 22 exploitants scieurs
- . 5 scieurs

L'effectif des bûcherons est d'environ 90 salariés, la plupart d'origine étrangère : italiens, espagnols, portugais et nord-africains.

13.2 - Les scieries (voir tableau n° 2 ci-après)

Structure de la branche "scierie" (au 31 décembre 1975).

Entreprises	0 à 500m3s	500 à 2 000m3s	2 000 à 4 000 m3s	Total
Spécialisées conifères	12	8	7	28
Spécialisées feuillus	-	-	-	-
% de la production	8%	31%	61%	100

m3s = m3 de bois scié

13.3 - Industries du bois

Parmi les 15 plus importantes scieries, il n'en existe pas ayant une activité intégrée à des activités d'aval (menuiserie, caisserie etc...); les scieries réellement équipées de matériel moderne sont peu nombreuses et doivent compléter leur approvisionnement en grumes de sapin dans les départements de l'Isère et de la Drôme.

L'activité de la plupart des scieries est orientée vers le débit des bois secondaires, en voliges destinés à l'emballage industriel, en planches et chevrons pour les palettes et en éléments d'emballages légers.

Les bois de trituration (feuillus et surtout résineux) sont destinés aux usines de la basse vallée du Rhône pour les papeteries et aux usines italiennes vers les fabriques de panneaux et les papeteries piémontaises. Le marché des poteaux de ligne alimente, à partir des coupes de pin noir et de pin sylvestre, les usines d'injection installées dans les Hautes-Alpes et la Drôme.

.../...

PRODUCTION DES EXPLOITATIONS FORESTIERES

(Unités 1 000 m³ de bois ronds)

	1965 Moyenne 64-66	1970 Moyenne 69-71	1972	1973	1974
BOIS D'OEUVRE					
Feuillus divers	3,00	1,6	1,00	1,7	1,10
Résineux	70,8	64,1	55,2	57,1	67,60
Total bois d'oeuvre	73,8	65,7	56,2	58,8	68,7
BOIS D'INDUSTRIE					
Trituration					
Feuillus	3,9	1,8	11,1	15,1	11,3
Résineux	38,8	58,7	34,3	36,2	34,1
Mines					
Résineux	9,2	5,2	4,4	4,7	9,2
Autres bois d'industrie					
Résineux	2,9	4,7	3,4	4,6	4,1
Total Feuillus	3,9	1,8	11,1	15,1	11,3
Total Résineux	50,9	68,6	42,1	45,5	47,4
Total bois d'industrie	54,8	70,4	53,2	60,6	58,7
Bois de feu commercialisé	32,5	17,3	7,8	6,2	10,1

Note 1 - Source : S.R.A.F. Provence-Alpes-Côte d'Azur

Pour les tableaux : enquête annuelle (1975)

Note 2 - Les volumes sont donnés : -sur écorce pour les Feuillus
-sous écorce pour les Résineux

.../...

PRODUCTION DES SCIERIES

(Unités 1 000 m3 de bois scié)

SCIAGES		1965 Moyenne 64-66	1970 Moyenne 69-71	1972	1973	1974
	<u>Feuillus divers</u>	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	<u>Résineux</u>					
	.Epicéas-sapins	11,9	11,4	10,5	10,7	11,7
	. Autres	17,5	14,7	14,6	15,1	16,5
	Total	29,4	26,1	25,1	25,8	28,2
	<u>Essences tropicales</u>	-	-	-	-	-
TOTAL		30,4	27,1	26,1	26,8	29,2
CHUTES de SCIÉRIES	<u>Trituration</u>	1,00	3,1	5,1	3,8	4,6

Note 1 - Source : S.R.A.F. Provence-Alpes-Côte d'Azur

Pour les tableaux : enquête annuelle (1975)

II - CONDITIONS D'EXECUTION DE L'INVENTAIRE

L'étude préalable du département des Alpes de Haute-Provence, comportant la délimitation des régions forestières et la définition des types de peuplement a été effectuée en 1973.

La couverture photographique a été prise pour la plus grande partie du département en 1974 à l'échelle du 1/7 000e sur films panchromatique et infra-rouge couleur : la partie Sud-Ouest correspondant au périmètre d'aménagement du Verdon (environ 80 000 ha) a été photographiée en 1972 avec le département du Var (échelle 1/15 000e, films panchromatique et I.R.C.).

L'interprétation des photographies aériennes a été réalisée du 1er Août 1974 au 1er Mars 1975.

La deuxième phase de l'inventaire qui comporte l'exécution des levés au sol dans les formations boisées de production, les plantations d'alignement, les arbres forestiers épars, les haies et les landes, a été effectuée entre le 15 Mai 1975 et le 15 Février 1976.

L'exploitation mécanographique des données brutes de l'échantillonnage a été réalisée par le Centre de traitement de l'informatique de l'I.F.N. en Octobre 1976.

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

- Forêt - 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 égale 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 ;

. Ne pas avoir principalement une fonction de protection ou de récréation.

Les vergers sont exclus.

- Boqueteaux - petits massifs boisés de moins de 4 ha et d'au moins 0,5 ha, situés en domaine agricole et ayant une fonction principale de

production.

- Bosquets - Définition identique à celle des boqueteaux sauf en ce qui concerne la superficie inférieure à 0,5 ha et au moins égale à 5 ares ; (les petits bouquets d'arbres d'une superficie inférieure à 5 ares sont considérés comme des arbres épars).

- Autres formations boisées (boisement de protection)

Formations boisées dont la fonction de production est nulle ou accessoire. Elles comprennent, en particulier, les espaces verts urbains et ceux situés dans le voisinage immédiat des habitations.

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 (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 de 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 12 types de peuplement principaux provenant du regroupement de 26 types détaillés (Cf. tableaux 12 et 12.1).

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 peuplements sont ventilés, soit en fonction des mesures effectuées (par exemple : diamètre, volume à l'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 l'ordre de 20 ares à 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 du 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 irrégulière, mélange de futaie et de taillis (y compris les taillis sous futaie), taillis simple.

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

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

---oOo---

04 - Tableau 1

Répartition du territoire
selon l'utilisation du sol

Utilisation du sol	Surface ha	%
Formations boisées	293 400	42.2
Landes et friches	129 350	18.6
Terrains agricoles	141 450	20.3
Terrains improductifs	125 350	18.0
Eaux	6 300	0.9
T O T A L	695 850	100.0

04 - Tableau 2

Répartition du territoire 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 ha
	Domaniaux ha	Communaux et autres personnes morales ha	Terrains particuliers (y compris contrats FFN) ha	
A-TERRAINS NON BOISES				
Terrains agricoles	3 188	793	137 478	141 459(5)
Landes	12 149	4 351	112 817	129 317(5)
Eaux	159	-	6 151	6 310
Improductifs	19 784	6 735	98 844	125 363
TOTAL PAR CATEGORIE DE PROPRIETE - A -	35 280	11 879	355 290	402 449
B-TERRAINS BOISES				
Formations boisées de production				
- Forêts (1)	51 352	40 918	186 684	278 954
- Boqueteaux (2)	503	-	2 972	3 475
- Bosquets (3)	27	-	2 580	2 607
Autres formations boisées (4)	2 325	1 300	4 732	8 357
TOTAL PAR CATEGORIE DE PROPRIETE - B -	54 207	42 218	196 968	293 393
TOTAL GENERAL A + B	89 487	54 097	552 258	695 842
TAUX DE BOISEMENT B/A + B				42,2 %

- (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) ou d'une largeur comprise entre 15 m et 25 m sans condition de surface.
- (4) Forêts, boqueteaux et bosquets dont la fonction principale n'est pas la production de bois.
- (5) Sont compris dans les terrains agricoles et les landes, les formations boisées hors-forêts suivantes :
- Haies boisées 2 664 km
 - Alignements 96 km

Le recensement des peupleraies n'a pas été effectué en raison de la surface trop faible de ces formations.

De même les haies boisées n'ont fait l'objet que de mesures de longueur.

04 - Tableau 3

Surface totale, surface boisée et
taux de boisement des régions forestières

Toutes propriétés

Région forestière	Surface totale région ha	Surface totale boisée (1) ha	Taux de boisement %
Ubaye	95 950	24 950	26
Haut Verdon et Haute Bléone	82 200	29 100	35.4
Gapençais	68 150	30 000	44
Préalpes de Digne	122 850	56 800	46.2
Préalpes de Castellane	93 600	47 100	50.3
Collines et Plateau de Valensole	84 400	38 550	45.7
Coteaux de Basse-Durance	57 050	17 500	30.7
Plateaux et monts de Vaucluse	53 150	27 650	52
Montagne de Lure	38 500	21 750	56.5
T O T A L	695 850	293 400	42.2

(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, déduction faite de la surface des coupes rases de moins de 5 ans sans régénération (600 ha) et de celle des peuplements actuellement inaccessibles (1300 ha).

Landes et friches

Surface par région forestière et type de lande

Région forestière Type de lande	Ubaye ha	Haut Verdon et Haute Bléone ha	Gapençais ha	Préalpes de Digne ha	Préalpes de Castellane ha	Collines et Plateaux de Valensole ha	Coteaux de Basse Durance ha	Plateaux et Monts du Vaucluse ha	Montagne de Lure ha	TOTAL ha
Vides forestiers	800	1 050	1 000	2 200	2 600	700	1 100	1 350	1 650	12 450
Landes associées à des garrigues boisées	-	-	-	-	-	7 850	4 150	700	-	12 700
Landes associées à des boisements lâches	1 050	3 050	4 400	11 250	9 300	1 250	200	2 950	4 950	38 400
Grandes landes	350	1 350	3 700	16 900	10 400	950	50	1 250	4 100	39 050
Incultes	200	500	550	2 400	700	1 900	700	700	600	8 250
Pelouses alpines	7 850	5 050	450	2 000	1 700	-	-	-	250	17 300
Garrigues ou maquis non boisés	-	-	-	-	-	800	350	-	-	1 150
T O T A L	10 250	11 000	10 100	34 750	24 700	13 450	6 550	6 950	11 550	129 300

Surface par région forestière et nature du terrain

Région forestière Nature du terrain	Ubaye ha	Haut Verdon et Haute Bléone ha	Gapençais ha	Préalpes de Digne ha	Préalpes de Castellane ha	Collines et Plateaux de Valensole ha	Coteaux de Basse Durance ha	Plateaux et Monts du Vaucluse ha	Montagne de Lure ha	TOTAL ha
Pente inférieure à 30%										
- sol meuble	200	400	1 800	2 150	2 050	1 600	2 450	2 450	1 100	14 200
- sol rocheux par place	200	-	2 200	4 950	2 100	7 300	2 200	2 850	4 400	26 200
- sol entièrement ro- cheux	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pente supérieure à 30%										
- sol meuble	-	200	1 250	3 050	1 200	1 100	300	350	900	8 350
- sol rocheux par place	1 650	5 350	4 400	21 900	16 200	3 450	1 600	1 300	4 900	60 750
- sol entièrement ro- cheux	350	-	-	700	1 450	-	-	-	-	2 500
T O T A L	2 400	5 950	9 650	32 750	23 000	13 450	6 550	6 950	11 300	112 000(1)

(1) Il convient d'ajouter 17 300 ha de pelouses alpines au-dessus de la limite de la végétation forestière.

Surface par région forestière et type écologique

Région forestière Type écologique	Ubaye ha	Haut Verdon et Haute Bléone ha	Gapençais ha	Préalpes de Digne ha	Préalpes de Castellane ha	Collines et Plateaux de Valensole ha	Coteaux de Basse Durance ha	Plateaux et Monts du Vaucluse ha	Montagne de Lure ha	TOTAL ha
<u>Landes, garrigues et friches méditerranéennes</u>										
- Terrains marneux ou non calcaires	150	450	1 550	2 700	250	1 150	800	50	350	7 450
- Pelouses sur calcaire	-	-	650	-	350	-	-	350	-	1 350
- Garrigues de la série du chêne vert	-	-	-	150	-	3 400	1 400	-	200	5 150
- Garrigues de la série du chêne pubescent(1)	-	300	350	7 650	3 150	300	250	-	1 650	13 650
- " " (2)	200	1 150	5 250	15 650	11 550	8 600	4 100	6 500	4 550	57 550
<u>Landes montagnardes ou semi-montagnardes</u>										
- Grandes landes à fougères et éricacées	200	2 200	1 550	5 350	6 550	-	-	50	4 550	20 450
- Grandes landes à noisetier et rai- sin d'ours	150	400	300	800	700	-	-	-	-	2 350
<u>Landes subalpines myrtilles et rhododendrons</u>										
- pelouses	350	1 250	-	-	450	-	-	-	-	2 050
	1 350	200	-	450	-	-	-	-	-	2 000
T O T A L	2 400	5 950	9 650	32 750	23 000	13 450	6 550	6 950	11 300	112 000(3)

(1) Faciès à buis (2) Autres faciès

(3) Il convient d'ajouter 17 300 ha de pelouses alpines (cf. tableau 4.1)

O4 - Tableau 5 - 6

Formations boisées de production et plantations hors forêts
Volumes et accroissements totaux par essence (moyenne de la période 1970 - 1974)

Toutes propriétés

Essence	Formations boisées de production		Plantations hors forêts (1)		T O T A L	
	Volume 1000 m3	Accroissement 100 m3	Volume 1000 m3	Accroissement 100 m3	Volume 1000 m3	Accroissement 100 m3
Chêne pubescent	2 327.9	620.5	65.6	12.5	2 393.5	633.0
Chêne vert	118.1	38.5	1.7	-	119.8	38.5
Chênes pédonculé et rouvre	34.7	3.5	0.4	0.5	35.1	4.0
Hêtre et charme	1 621.3	337.5	4.2	1.0	1 625.5	338.5
Châtaignier	56.9	10.0	-	-	56.9	10.0
Peupliers (clones cultivés)	-	-	-	-	-	-
Autres feuillus	788.9	296.0	61.7	13.5	850.6	309.5
TOTAL FEUILLUS	4 947.8	1 306.0	133.6	27.5	5 081.4	1 333.5
Pin sylvestre	6 028.0	2 143.5	81.8	35.5	6 109.8	2 179.0
Pin noir	2 351.9	937.0	0.8	1.5	2 352.7	938.5
Pin d'Alep	347.1	114.5	10.9	3.5	358.0	118.0
Pin à crochets	398.8	114.0	5.1	3.5	403.9	117.5
Autres pins	57.4	18.5	0.1	-	57.5	18.5
Sapin	508.4	118.0	-	-	508.4	118.0
Epicéa	729.6	216.5	0.1	-	729.7	216.5
Mélèze	2 718.6	658.5	85.2	20.5	2 803.8	679.0
Autres résineux	2.4	1.0	-	-	2.4	1.0
TOTAL RESINEUX	13 142.2	4 321.5	184.0	64.5	13 326.2	4 386.0
T O T A L	18 090.0	5 627.5	317.6 (2)	92.0 (3)	18 407.6	5 719.5

(1) Arbres épars dans les landes et les terrains agricoles et alignements à l'exclusion des volumes et accroissements dans les haies (qui n'ont pas été mesurés)

(2) Il s'agit du volume des seuls arbres de forme futaie, pour obtenir le volume total il convient d'ajouter 118 500 m3 d'arbres têtards, d'émonde et de brins de taillis

(3) Il s'agit de l'accroissement des seuls arbres de forme futaie

04 - Tableau 7 (S)

Formations boisées de production
Surface par essence prépondérante (1) et région
forestière

Propriétés soumises au régime forestier

Région forestière	Ubaye	Haut Verdon et Haute Bléone	Gapençais	Préalpes de Digne	Préalpes de Castellane
Essence	ha	ha	ha	ha	ha
Chêne pubescent	-	200	1 000	5 450	1 100
Chêne vert	-	-	-	-	-
Hêtre	150	150	3 550	3 300	1 350
Autres feuillus	50	100	450	550	150
Pin sylvestre	1 600	3 300	2 750	6 000	6 450
Pin noir	500	800	1 850	5 750	4 550
Pin d'Alep	-	-	-	-	-
Pin à crochets	1 100	1 000	250	900	400
Pin maritime	-	-	-	-	-
Sapin	950	500	50	-	300
Epicéa	1 800	750	100	50	-
Mélèze	5 900	4 400	400	350	700
Cèdre de l'Atlas	-	-	-	250	-
TOTAL	12 050	11 200	10 400	22 600	15 000

Région forestière	Collines et Plateau de Valensole	Coteaux de Basse Du- rance	Plateaux et Monts du Vaucluse	Montagne de Lure	TOTAL
Essence	ha	ha	ha	ha	ha
Chêne pubescent	3 100	1 100	1 100	2 150	15 200
Chêne vert	850	100	50	-	1 000
Hêtre	-	-	-	2 600	11 100
Autres feuillus	100	50	-	100	1 550(2)
Pin sylvestre	300	200	1 100	1 200	22 900
Pin noir	1 050	800	450	1 500	17 250
Pin d'Alep	700	1 300	50	-	2 050
Pin à crochets	-	-	-	-	3 650
Pin maritime	-	-	100	-	100
Sapin	-	-	-	150	1 950
Epicéa	-	-	-	50	2 750
Mélèze	-	-	-	350	12 100
Cèdre de l'Atlas	-	-	-	100	350
TOTAL	6 100	3 550	2 850	8 200	91 950

(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 aunes 19 %, Tremble 19 %, Petits érables 16 %, Noisetier 16 %, Fruitiers 10 %.

Formations boisées de production

Surface par essence prépondérante (1) et région forestière

Propriétés non soumises au régime forestier

Région forestière	Ubaye	Haut Verdon et Haute Bléone	Gapençais	Préalpes de Digne	Préalpes de Castellane
Essence	ha	ha	ha	ha	ha
Chêne pubescent	-	100	6 150	10 950	7 600
Chêne vert	-	-	-	-	-
Chêne rouvre	-	-	200	-	-
Hêtre	-	950	1 650	3 350	2 550
Autres feuillus	400	1 000	1 700	1 500	1 250
Pin sylvestre	5 500	9 700	8 450	13 200	19 400
Pin noir	200	250	300	2 750	250
Pin d'Alep	-	-	-	-	-
Pin à crochets	100	-	-	150	-
Pin maritime	-	-	-	-	-
Sapin	200	50	-	-	-
Epicéa	650	600	-	-	-
Mélèze	4 000	2 400	150	50	350
Cèdre de l'Atlas	-	-	-	50	-
TOTAL	11 050	15 050	18 600	32 000	31 400

Région forestière	Collines et Plateau de Valensole	Coteaux de Basse Du- rance	Plateaux et Monts du Vaucluse	Montagne de Lure	TOTAL
Essence	ha	ha	ha	ha	ha
Chêne pubescent	17 850	4 200	18 350	6 500	71 700
Chêne vert	6 350	1 100	500	-	7 950
Chêne rouvre	-	-	-	50	250
Hêtre	-	-	100	3 300	11 900
Autres feuillus	300	2 750	400	50	9 350(2)
Pin sylvestre	4 650	2 600	4 700	2 650	70 850
Pin noir	100	200	250	100	4 400
Pin d'Alep	2 800	2 600	150	-	5 550
Pin à crochets	-	-	-	-	250
Pin maritime	-	-	100	-	100
Sapin	-	-	-	400	650
Epicéa	-	-	-	-	1 250
Mélèze	-	-	-	-	6 950
Cèdre de l'Atlas	-	-	-	-	50
TOTAL	32 050	13 450	24 550	13 050	191 200

(1) L'essence prépondérante est celle qui occupe la plus grande surface du couvert libre total 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 Peupliers non cultivés 32 %, Aunes 16 %, Saules 14 %, Tremble 10 %

Formations boisées de production
Surface des régénérations, boisements, reboisements et conversions
par région forestière

Toutes propriétés

Région forestière	Surface des régénérations (1) ha	Boisements de - de 25 ans en terrain nu (2)		Reboisements, enrésinements de - de 25 ans (3)	
		Artificiels ha	Naturels ha	Artificiels ha	Naturels ha
Ubaye	600	-	500	50	400
Haut Verdon et Haute Bléone	1 350	50	1 000	100	450
Gapençais	1 450	2 650	1 350	500	50
Préalpes de Digne	1 450	500	1 200	300	150
Préalpes de Castellane	100	100	300	150	750
Collines et plateau de Valensole	100	100	600	-	-
Coteaux de Basse Durance	600	350	800	150	50
Plateaux et Monts du Vaucluse	100	150	1 500	-	400
Montagne de Lure	100	600	1 350	250	-
T O T A L	5 850	4 500	8 600	1 500	2 250

- (1) Régénération d'avenir naturelle ou artificielle (500 brins minimum à 1'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
- (2) Plantations ou semis entraînant une extension de la surface boisée
- (3) Plantations ou semis n'entraînant pas d'extension de la surface boisée

04 - Tableau 8.1

Formations boisées de production

Surface couverte par les essences introduites dans
les boisements et reboisements artificiels

Toutes propriétés

Région forestière	Surface boisée (1) ha	Essences introduites	Surface couverte suivant la densité de plantation par essence	
			Moins de 1250 plants/ha ha(2)	Plus de 1250 plants/ha ha(2)
Ubaye	50	Sapin	50	
Haut Verdon et Haute Bléone	150	Pin noir	50	
		Sapin	50	
		Epicéa	50	
		T O T A L	150	
Gapençais	3 150	Pin sylvestre	100	-
		Pin noir	2 150	550
		Epicéa	150	-
		Mélèze	250	50
		Cèdre de l'Atlas	550	-
		Chêne pubescent	-	100
		T O T A L	3 200	700
Préalpes de Digne	800	Pin sylvestre	50	-
		Pin noir	400	350
		Pin à crochets	50	-
		Mélèze	100	-
		Cèdre de l'Atlas	100	-
		T O T A L	700	350
Préalpes de Castellane	250	Pin noir	50	200
		Pin à crochets	50	-
		T O T A L	100	200
Collines et plateau de Valensole	100	Pin noir	-	100
Coteaux de Basse Durance	500	Pin sylvestre	-	50
		Pin noir	200	50
		Sapin	-	100
		Mélèze	150	50
		T O T A L	350	250

.../...

04 - Tableau 8.1 (suite)

Formations boisées de production

Surface couverte par les essences introduites dans
les boisements et reboisements artificiels

Toutes propriétés

Région forestière	Surface boisée (1) ha	Essences introduites	Surface couverte suivant la densité de plantation par essence	
			Moins de 1250 plants/ha ha (2)	Plus de 1250 plants/ha ha (2)
Plateaux et Monts du Vaucluse	150	Pin noir Cyprès	100 50	50 -
		T O T A L	150	50
Montagne de Lure	850	Pin noir Sapin Cèdre de l'Atlas	200 200 150	350 50 -
		T O T A L	550	400
T O T A L	6 000		5 250	2 050

(1) Il s'agit des surfaces figurant au tableau 8 dans les colonnes "Boisements artificiels et reboisements artificiels de moins de 25 ans"

(2) La somme de ces surfaces peut-être supérieure à la surface reboisée quand il s'agit d'essences plantées en mélange sur les mêmes surfaces

04 - Tableau 9

Formations boisées de production

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

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	4 500	8 350	52 550	64 650	130 050
Futaie irrégulière	100	1 050	1 850	3 450	6 450
Mélange futaie-taillis	3 450	6 000	8 700	21 950	40 100
Taillis simple	20 800	85 750	-	-	106 550
T O T A L	28 850	101 150	63 100	90 050	283 150

(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.

04 - Tableau 10

Formations boisées de production
Volumes totaux par essence et catégorie
de propriété

Utilisation du sol	Essence	Propriété			TOTAL par essence m3
		Domanial m3	Communal m3	Particulier m3	
Forêts de production	Chêne pubescent	211 800	294 700	1 719 000	2 225 500
	Chêne vert	6 200	8 800	100 400	115 400
	Chênes pédonculé et rouvre	-	-	8 700	8 700(1)
	Hêtre et Charme	421 100	512 400	684 200	1 617 700(2)
	Châtaignier	-	3 900	49 100	53 000
	Autres feuillus	85 100	58 600	536 900	680 600(3)
	Pin sylvestre	829 400	1 156 400	3 990 100	5 975 900
	Pin noir	2 110 800	27 000	198 100	2 335 900
	Pin d'Alep	124 500	35 600	187 000	347 100
	Pin à crochets	355 600	36 100	7 100	398 800
	Autres pins	16 800	31 500	9 100	57 400(4)
	Sapin	110 000	377 400	21 000	508 400
	Epicéa	119 900	452 200	157 500	729 600
	Mélèze	1 106 500	866 700	707 500	2 680 700
	Autres résineux	1 300	400	700	2 400(5)
TOTAL		5 499 000	3 861 700	8 376 400	17 737 100
Boqueteaux et Bosquets	Chêne pubescent	-	-	102 400	102 400
	Chêne vert	-	-	2 700	2 700
	Chêne rouvre	-	-	26 000	26 000
	Hêtre	2 500	-	1 100	3 600
	Châtaignier	-	-	3 900	3 900
	Autres feuillus	-	-	108 300	108 300(6)
	Pin sylvestre	2 600	-	49 500	52 100
	Pin noir	11 800	-	4 200	16 000
	Mélèze	14 600	-	23 300	37 900
TOTAL		31 500	-	321 400	352 900
TOTAL FORMATIONS BOISEES DE PRODUCTION		5 530 500	3 861 700	8 697 800	18 090 000

(1) chêne rouvre 54 %, chêne pédonculé 46 %

(2) dont hêtre 99,9 %.

(3) dont peupliers non cultivés 26 %, aunes 21 %, fruitiers 13 %, petits érables 12 %, tremble 9 %.

(4) pin cembro 79 %, pin maritime 20 %, pin laricio 1 %

(5) cèdre de l'Atlas 83 %, Cyprès 17 %

(6) dont tremble 35 %, peupliers non cultivés 20 %, saules 16 %, bouleau 14,4 %

04 - Tableau 11

Formations boisées de production

Accroissements courants totaux (1) par essence et catégorie de propriété

Utilisation du sol	Essence	Propriété			TOTAL par essence m3/an
		Domanial m3/an	Communal m3/an	Particulier m3/an	
Forêts de production	Chêne pubescent	4 850	6 600	47 350	58 800
	Chêne vert	200	300	3 300	3 800
	Chênes pédonculé et rouvre	-	-	150	150(2)
	Hêtre et charme	8 200	11 200	14 250	33 650(3)
	Châtaignier	-	50	900	950
	Autres feuillus	2 400	1 500	22 200	26 100(4)
	Pin sylvestre	25 350	27 250	159 050	211 650
	Pin noir	76 050	1 650	14 700	92 400
	Pin d'Alep	3 400	900	7 150	11 450
	Pin à crochets	9 950	1 150	300	11 400
	Autres pins	350	1 100	400	1 850(5)
	Sapin	2 500	8 300	1 000	11 800
	Epicéa	4 050	10 500	7 100	21 650
	Mélèze	28 650	13 500	22 350	64 500
	Autres résineux	50	-	50	100(6)
TOTAL		166 000	84 000	300 250	550 250
Boqueteaux et bosquets	Chêne pubescent	-	-	3 250	3 250
	Chêne vert	-	-	50	50
	Chêne rouvre	-	-	200	200
	Hêtre	50	-	50	100
	Châtaignier	-	-	50	50
	Autres feuillus	-	-	3 500	3 500(7)
	Pin sylvestre	250	-	2 450	2 700
	Pin noir	850	-	450	1 300
	Mélèze	550	-	800	1 350
TOTAL		1 700	-	10 800	12 500
TOTAL FORMATIONS BOISEES DE PRODUCTION		167 700	84 000	311 050	562 750

(1) L'accroissement courant annuel est calculé sur la période 1970-1974 et comprend :

- L'accroissement des arbres sur pied compte tenu des arbres qui ne sont devenus recensables qu'en cours de période.
- L'accroissement que les arbres actuellement coupés avaient apporté au peuplement pendant la fraction de la période de 5 ans durant laquelle ils étaient sur pied (les coupes ne sont en effet prises en compte que si elles n'ont pas plus de 5 ans au moment du sondage).

(2) chêne pédonculé 66,7 %, chêne rouvre 33,3 %

(3) dont hêtre 99,9 %

(4) dont peupliers non cultivés 31,8 %, aunes 31,6 %, fruitiers 9,4 %, saules 6,1 %, tremble

(5) pin maritime 56,8 %, pin cembro 43,2 %

(6) cèdre de l'Atlas 100 %

(7) dont peupliers non cultivés 30 %, saules 20 %, tremble 15,7 %, aunes 14,3 %, bouleau 14,3 %

04 - Tableau 11.1

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	Chêne pubescent	1 400	2 400	19 650	23 450
	Chêne vert	100	350	3 450	3 900
	Chêne pédonculé	-	-	50	50
	Hêtre	650	900	3 400	4 950
	Châtaignier	-	-	50	50
	Autres feuillus	1 000	1 050	6 050	8 100 (1)
	Pin sylvestre	1 050	550	9 750	11 350
	Pin noir	1 500	200	1 400	3 100
	Pin d'Alep	100	-	150	250
	Pin à crochets	150	150	100	400
	Autres pins	-	-	50	50 (2)
	Sapin	50	150	100	300
	Epicéa	-	150	150	300
	Mélèze	400	200	950	1 550
	Autres résineux	50	-	50	100 (3)
T O T A L		6 450	6 100	45 350	57 900
Boqueteaux et bosquets	Chêne pubescent	-	-	750	750
	Autres feuillus	-	-	750	750 (4)
	Pin sylvestre	50	-	300	350
	Pin noir	-	-	150	150
	Mélèze	-	-	-	-
T O T A L		50	-	1 950	2 000
TOTAL FORMATIONS BOISEES DE PRODUCTION		6 500	6 100	47 300	59 900

(1) dont aunes 30 %, peupliers non cultivés 17,9 %, petits érables 15,4 %, fruitiers 15 %, tremble 7 %

(2) Pin maritime 100 %

(3) Cèdre de l'Atlas

(4) Aunes 50 %, peupliers non cultivés 26,7 %, saules 13 %

N.B. La définition du passage à la futaie est donnée à la note 2 du tableau 13 (S)

Formations boisées de production

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

Propriétés soumises au régime forestier

Région forestière Type de peuplement	Ubaye ha	Haut Verdon et Haute Bléone ha	Gapençais ha	Préalpes de Digne ha	Préalpes de Castellane ha
Futaie de pin sylvestre	850	1 900	1 050	1 350	3 400
Futaie de pin noir	-	400	1 850	5 250	2 750
Autres pinèdes	800	800	250	1 500	1 650
Mêlèzin	4 150	4 000	300	350	350
Futaie résineuse à sa- pin, mélèze, épicéa	5 000	1 950	100	350	800
Futaie de résineux et de feuillus	-	250	900	450	100
Hêtraie	-	200	3 050	2 750	1 450
Mélange futaie-taillis	250	350	900	1 750	1 750
Taillis de chênes	-	100	900	3 350	700
Bois de ferme	-	350	250	400	350
Boisements lâches	1 000	900	850	5 100	1 650
Garrigue et maquis	-	-	-	-	50
TOTAL	12 050	11 200	10 400	22 600	15 000

Région forestière Type de peuplement	Collines et Plateau de Valensole ha	Coteaux de Basse Duran- ce ha	Plateaux et Monts du Vaucluse ha	Montagne de Lure ha	TOTAL ha
Futaie de pin sylvestre	100	50	200	350	9 250
Futaie de pin noir	350	200	100	1 600	12 500
Autres pinèdes	800	850	150	-	6 800
Mêlèzin	-	-	-	100	9 250
Futaie résineuse à sa- pin, mélèze, épicéa	-	-	-	50	8 250
Futaie de résineux et de feuillus	-	-	-	100	1 800
Hêtraie	-	-	-	2 100	9 550
Mélange futaie-taillis	450	650	1 150	1 100	8 350
Taillis de chênes	2 500	1 000	1 150	2 150	11 850
Bois de ferme	50	50	-	100	1 550
Boisements lâches	300	200	50	550	10 600
Garrigue et maquis	1 550	550	50	-	2 200
TOTAL	6 100	3 550	2 850	8 200	91 950

(1) La définition du type de peuplement figure au début de l'étude détaillée de chaque type à partir du tableau 18.1

04 - Tableau 12 (P)

Formations boisées de production

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

Propriétés non soumises au régime forestier

Codes REG dans base

Région forestière Type de peuplement	Ubaye '1' ha	Haut Verdon et Haute Bléone ha	Gapençais '7' ha	Préalpes de Digne '3' ha	Préalpes de Castellane ha '4'
Futaie de pin sylvestre	1 750	5 050	1 100	3 800	9 000
Futaie de pin noir	50	-	100	1 800	250
Autres pinèdes	500	150	-	400	150
Mêlèzin	2 900	2 000	-	50	250
Futaie résineuse à sa- pin, mélèze, épicéa	2 050	1 000	-	100	50
Futaie de résineux et de feuillus	50	400	1 100	-	1 450
Hêtraie	-	400	1 850	2 600	2 100
Mélange futaie-taillis	200	1 050	1 600	2 500	3 700
Taillis de chênes	-	150	1 950	5 450	2 750
Bois de ferme	2 050	2 600	5 650	2 150	2 750
Boisements lâches	1 500	2 250	5 250	13 100	8 900
Garrigue et maquis	-	-	-	50	50
TOTAL	11 050	15 050	18 600	32 000	31 400

Région forestière Type de peuplement	Collines et Plateau de Valensole ha '5'	Coteaux de Basse Du- rance ha '6'	Plateaux et Monts du Vaucluse ha '8'	Montagne de Lure ha '9'	TOTAL ha
Futaie de pin sylvestre	100	-	250	750	21 800
Futaie de pin noir	-	100	150	100	2 550
Autres pinèdes	800	500	150	-	2 650
Mêlèzin	-	-	-	-	5 200
Futaie résineuse à sa- pin, mélèze, épicéa	-	-	-	-	3 200
Futaie de résineux et de feuillus	-	-	100	50	3 150
Hêtraie	-	-	200	2 500	9 650
Mélange futaie-taillis	2 600	1 400	1 450	50	14 550
Taillis de chênes	7 500	2 850	15 250	5 950	41 850
Bois de ferme	1 750	3 650	2 200	400	23 200
Boisements lâches	2 100	50	2 200	3 250	38 600
Garrigue et maquis	17 200	4 900	2 600	-	24 800
TOTAL	32 050	13 450	24 550	13 050	191 200

(1) cf. note 1 du tableau 12 (S)

Formations boisées de production

Surface par région forestière et type de peuplement détaillé (1)

Propriétés soumises au régime forestier

Région forestière Type de peuplement	Ubaye ha	Haut-Verdon et Haute-Bléone ha	Capençais ha	Préalpes de Digne ha	Préalpes de Castellane ha	Collines et Plateau de Valensole ha	Coteaux de Basse Durance ha	Plateaux et Monts du Vaucluse ha	Montagne de Lure ha	T O T A L ha
Jeunes reboisements de pin noir	-	-	300	1 550	700	200	50	50	600	3 450
Autres futaies de pin noir	-	400	1 550	3 700	2 050	150	150	50	1 000	9 050
Futaie de pin d'Alep	-	-	-	-	-	250	800	-	-	1 050
Futaie d'autres pins	800	800	250	1 500	1 650	550	50	150	-	5 750
Futaie de mélèze	3 400	3 750	300	350	350	-	-	-	100	8 250
Prés-bois de mélèze	750	250	-	-	-	-	-	-	-	1 000
Futaie de sapin /épicéa purs	550	750	-	100	250	-	-	-	-	1 650
Futaie à sapin, épicéa, mélèze importants	4 450	1 200	100	250	550	-	-	-	50	6 600
Futaie mixte à résineux prépondérants	-	250	750	100	100	-	-	-	-	1 200
Futaie mixte à feuillus prépondérants	-	-	150	350	-	-	-	-	100	600
Futaie et taillis hauts de hêtre	-	150	1 500	1 250	850	-	-	-	1 450	5 200
Taillis de hêtre	-	50	1 550	1 500	600	-	-	-	650	4 350
Mélange futaie-taillis à résineux prépondérants	100	150	100	750	750	-	250	900	150	3 150
Mélange futaie-taillis à feuillus prépondérants	150	200	800	1 000	1 000	450	400	250	950	5 200
Taillis de chêne pur	-	100	500	2 950	500	1 650	750	1 150	2 150	9 750
Taillis mélangés	-	-	400	400	200	850	250	-	-	2 100

.../...

04 - Tableau 12.1 (S) (suite)

Formations boisées de production

Surface par région forestière et type de peuplement détaillé (1)

Propriétés soumises au régime forestier

Région forestière Type de peuplement	Ubaye ha	Haut-Verdon et Haute-Bléone ha	Gapençais ha	Préalpes de nigne ha	Préalpes de Castellane ha	Collines et Plateau de Valensole ha	Coteaux de Basse Durance ha	Plateaux et Monts du Vaucluse ha	Montagne de Lure ha	TOTAL ha
Bois de ferme feuillus	-	100	100	50	50	-	50	-	-	350
Bois de ferme résineux	-	150	50	300	300	50	-	-	100	950
Forêt-galerie feuillue	-	100	100	50	-	-	-	-	-	250
Forêt-galerie résineuse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Boisements lâches feuillus	-	-	400	3 900	500	300	-	50	350	5 500
Boisements lâches de pins purs	300	600	450	900	900	-	200	-	200	3 550
Autres boisements lâches résineux	700	300	-	300	250	-	-	-	-	1 550
Garrigues à chêne vert	-	-	-	-	-	300	-	-	-	300
Garrigues à chêne pubes- cent	-	-	-	-	-	1 250	150	-	-	1 400
Garrigues à résineux	-	-	-	-	50	-	400	50	-	500

(1) Seul le type futaie de pin sylvestre n'est pas détaillé

Formations boisées de production

Surface par région forestière et type de peuplement détaillé (1)

Propriétés non soumises au régime forestier

Région forestière Type de peuplement	Ubaye ha	Haut-Verdon et Haute-Biéone ha	Gapençais ha	Préalpes de Digne ha	Préalpes de Castellane ha	Collines et Plateau de Valensole ha	Coteaux de Basse Durance ha	Plateaux et Monts du Vaucluse ha	Montagne de Lure ha	TOTAL ha
Jeunes reboisements de pin noir	-	-	50	1 200	50	-	100	100	50	1 550
Autres futaies de pin noir	50	-	50	600	200	-	-	50	50	1 000
Futaie de pin d'Alep	-	-	-	-	-	500	400	-	-	900
Futaie d'autres pins	500	150	-	400	150	300	100	150	-	1 750
Futaie de mélèze	850	1 800	-	50	250	-	-	-	-	2 950
Prés-bois de mélèze	2 050	200	-	-	-	-	-	-	-	2 250
Futaie de sapin /épicéa purs	100	150	-	-	-	-	-	-	-	250
Futaie à sapin, épicéa, mélèze importants	1 950	850	-	100	50	-	-	-	-	2 950
Futaie mixte à résineux prépondérants	50	400	900	-	650	-	-	100	50	2 150
Futaie mixte à feuillus prépondérants	-	-	200	-	800	-	-	-	-	1 000
Futaie et taillis hauts de hêtre	-	350	1 300	900	1 300	-	-	50	150	4 050
Taillis de hêtre	-	50	550	1 700	800	-	-	150	2 350	5 600
Mélange futaie-taillis à résineux prépondérants	150	300	500	550	1 700	450	400	700	50	4 800
Mélange futaie-taillis à feuillus prépondérants	50	750	1 100	1 950	2 000	2 150	1 000	750	-	9 750
Taillis de chêne pur	-	150	1 650	4 250	2 550	5 900	2 500	15 250	5 800	38 050
Taillis mélangés	-	-	300	1 200	200	1 600	350	-	150	3 800

.../...

Formations boisées de production

Surface par région forestière et type de peuplement détaillé (1)

Propriétés non soumises au régime forestier

Région forestière Type de peuplement	Ubaye ha	Haut-Verdon et Haute-Eléone ha	Gapençais ha	Préalpes de Digne ha	Préalpes de Castellane ha	Collines et Plateau de Valensole ha	Coteaux de Basse Durance ha	Plateaux et Monts du Vaucluse ha	Montagne de Lure ha	TOTAL ha
Bois de ferme feuillus	550	800	2 650	1 300	1 450	1 450	600	1 950	250	11 000
Bois de ferme résineux	1 100	1 350	2 150	250	700	-	300	250	50	6 150
Forêt-galerie feuillue	-	-	550	600	600	300	2 800	-	50	4 900
Forêt-galerie résineuse	400	450	300	-	-	-	-	-	-	1 150
Boisements lâches feuillus	-	-	2 200	8 900	3 200	2 100	50	2 200	2 800	21 450
Boisements lâches de pins purs	700	1 450	1 950	4 200	5 400	-	-	-	450	14 150
Autres boisements lâches résineux	800	800	1 100	-	300	-	-	-	-	3 000
Garrigues à chêne vert	-	-	-	-	-	5 200	300	-	-	5 500
Garrigues à chêne pubes- cent	-	-	-	50	-	11 450	3 450	2 450	-	17 400
Garrigues à résineux	-	-	-	-	50	550	1 150	150	-	1 900

(1) cf. note 1 du tableau 12.1(S)

04 - 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	totale m3/ha/an
Futaie de pin sylvestre	9 250	0.07	2.25	0.01	0.04	0.08	2.29	2.37
Futaie de pin noir	12 500	0.03	4.19	0.01	0.11	0.04	4.30	4.34
Autres pinèdes	6 800	0.04	4.35	-	0.08	0.04	4.43	4.47
Mélèzin	9 250	0.03	3.78	-	0.03	0.03	3.81	3.84
Futaie résineuse à sapin, mélèze, épicéa	8 250	0.07	4.29	0.02	0.06	0.09	4.35	4.44
Futaie de résineux et de feuillus	1 800	0.63	1.43	0.01	0.03	0.64	1.46	2.10
Hêtraie	9 550	1.61	0.21	0.16	-	1.77	0.21	1.98
Mélange futaie-taillis	8 350	0.62	1.51	0.12	0.04	0.74	1.55	2.29
Taillis de chênes	11 850	0.59	0.21	0.34	-	0.93	0.21	1.14
Bois de ferme	1 550	0.57	2.98	0.01	0.06	0.58	3.04	3.62
Boisements lâches	10 600	0.25	1.60	0.06	0.09	0.31	1.69	2.00
Garrigues et maquis	2 200	0.44	0.88	0.12	0.02	0.56	0.90	1.46
T O T A L	91 950	0.38	2.35	0.09	0.05	0.47	2.40	2.87

(1) Voir définition de l'accroissement courant à la note 1 du tableau 11

(2) Le passage à la futaie est la moyenne annuelle pour les 5 dernières années, du volume des arbres de l'essence, passant recensables (diamètre 7,5 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. Il s'agit plus précisément de la production brute.

Formations boisées de production

Production annuelle moyenne 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
Futaie de pin sylvestre	21 800	0.05	2.67	0.02	0.14	0.07	2.81	2.88
Futaie de pin noir	2 550	-	2.92	-	0.44	-	3.36	3.36
Autres pinèdes	2 650	0.11	2.15	0.01	0.15	0.12	2.30	2.42
Mélèze	5 200	0.01	3.28	0.01	0.06	0.02	3.34	3.36
Futaie résineuse à sapin, mélèze, épicéa	3 200	0.22	3.70	0.03	0.10	0.25	3.80	4.05
Futaie de résineux et de feuillus	3 150	0.79	2.84	0.08	0.11	0.87	2.95	3.82
Hêtraie	9 650	1.13	0.61	0.32	0.04	1.45	0.65	2.10
Mélange futaie-taillis	14 550	0.48	1.43	0.14	0.06	0.62	1.49	2.11
Taillis de chênes	41 850	0.61	0.14	0.35	0.01	0.96	0.15	1.11
Bois de ferme	23 200	1.30	0.98	0.28	0.07	1.58	1.05	2.63
Boisements lâches	38 600	0.23	1.13	0.07	0.10	0.30	1.23	1.53
Garrigues et maquis	24 800	0.32	0.31	0.17	0.01	0.49	0.32	0.81
T O T A L	191 200	0.50	1.13	0.18	0.07	0.68	1.20	1.88

04 - Tableau 14

Formations boisées de production

Répartition des volumes feuillus et résineux par catégorie de dimension (1) et catégorie d'utilisation

Toutes propriétés

Essence	Catégorie de dimension (1)	Volume total m3	Proportion des différentes catégories d'utilisation	
			Bois d'oeuvre %	Bois d'industrie et de chauffage %
Feuillus de futaie	Petit bois	579 700	1.6	98.4
	Moyen bois	761 400	44.9	55.1
	Gros bois	469 800	72.3	27.7
	TOTAL	1 810 900	38.2	61.8
Feuillus de taillis	Petit bois	2 850 700	0.1	99.9
	Moyen bois	242 900	27.8	72.2
	Gros bois	19 700	82.0	18.0
	TOTAL	3 113 300	2.8	97.2
Résineux	Petit bois	5 126 900	6.0	94.0
	Moyen bois	6 003 000	67.2	32.8
	Gros bois	2 012 300	89.1	10.9
	TOTAL	13 142 200	46.7	53.3

N.B. Pour obtenir le volume total des feuillus, il convient d'ajouter 23 600 m3 de 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

Formations boisées de production

Surface des peuplements suivant les conditions d'exploitation des bois,
le type de peuplement et la catégorie de propriété

Propriétés soumises au régime forestier

Conditions d'exploitation Type de peuplement	Pente du terrain inférieure à 30 %			Pente du terrain supérieure à 30 %			Surface totale ha		
	Distance de débardage (1)			Distance de débardage (1)				Obstacles infran - chissables ha	
	Obstacles infran - chissables ha			Obstacles infran - chissables ha					
	de 500 m ha	500 à 1000 m ha	+ de 1000 m ha	de 500 m ha	500 à 1000 m ha	+ de 1000 m ha			
Futaie de pin sylvestre	900	400	800	-	1 600	1 600	3 900	50	9 250
Futaie de pin noir	3 600	300	1 200	-	3 100	1 700	2 550	50	12 500
Autres pinèdes	900	350	600	-	1 450	600	2 850	50	6 800
Mélèzin	650	150	200	50	2 000	1 150	4 400	650	9 250
Futaie résineuse à sapin, mélèze, épicéa	650	50	450	-	2 750	1 000	3 200	150	8 250
Futaie de résineux et de feuillus	300	-	-	-	100	250	1 050	100	1 800
Hêtraie	250	100	500	-	1 600	1 500	5 600	-	9 550
Mélange futaie-taillis	1 500	400	550	-	2 300	1 200	2 400	-	8 350
Taillis de chênes	2 350	450	1 000	-	1 700	2 250	4 100	-	11 850
Bois de ferme	350	50	50	-	400	250	450	-	1 550
Boisements lâches	1 050	400	1 050	-	1 400	2 000	4 050	650	10 600
Garrigues et maquis	500	200	450	-	300	550	200	-	2 200
T O T A L	13 000	2 850	6 850	50	18 700	14 050	34 750	1 700	91 950

(1) Distance la plus courte pour rejoindre une route accessible aux camions grumiers

Formations boisées de production

Surface des peuplements suivant les conditions d'exploitation des bois,
le type de peuplement et la catégorie de propriété

Propriétés non soumises au régime forestier

Conditions d'exploitation Type de peuplement	Pente du terrain inférieure à 30 %				Pente du terrain supérieure à 30 %				Surface totale ha
	Distance de débardage (1)			Obstacles infran- chissables ha	Distance de débardage (1)			Obstacles infran- chissables ha	
	500 à 1000 m ha		+ de 1000m ha		500 à 1000 m ha		+ de 1000m ha		
	- de 500 m ha				- de 500 m ha				
Futaie de pin sylvestre	3 000	1 000	2 550	-	3 850	2 800	8 150	450	21 800
Futaie de pin noir	300	150	550	-	150	50	1 350	-	2 550
Autres pinèdes	550	550	-	-	400	500	650	-	2 650
Mélèzin	-	-	250	-	1 450	550	2 250	700	5 200
Futaie résineuse à sapin, mélèze, épicéa	550	-	150	-	1 250	450	650	150	3 200
Futaies de résineux et de feuillus	650	150	600	-	350	350	1 050	-	3 150
Hêtraie	-	-	1 050	-	2 050	2 050	4 300	200	9 650
Mélange futaie-taillis	4 350	1 150	800	-	3 000	1 700	3 550	-	14 550
Taillis de chênes	11 200	5 250	8 950	-	3 250	5 150	7 850	200	41 850
Bois de ferme	15 250	800	100	-	4 950	650	1 250	200	23 200
Boisements lâches	6 300	1 350	3 400	-	8 800	7 100	11 400	250	38 600
Garrigues et maquis	10 650	2 850	1 550	-	6 400	2 000	1 350	-	24 800
T O T A L	52 800	13 250	19 950	-	35 900	23 350	43 800	2 150	191 200

(1) Distance la plus courte pour rejoindre une route accessible aux camions grumiers

Formations boisées de production

Surfaces 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					T O T A L ha
	Non recensa- bles ha	10 à 24 % ha	25 à 49 % ha	50 à 74 % ha	75 % et plus ha	
S) Peuplements à essences prépondérantes feuillues	950	2 150	3 600	9 250	12 900	28 850
Peuplements à essences prépondérantes résineuses	3 050	3 150	7 250	25 300	24 350	63 100
T O T A L	4 000	5 300	10 850	34 550	37 250	91 950
P) Peuplements à essences prépondérantes feuillues	5 450	10 450	19 700	34 500	31 050	101 150
Peuplements à essences prépondérantes résineuses	2 150	5 700	16 350	36 300	29 550	90 050
T O T A L	7 600	16 150	36 050	70 800	60 600	191 200
TOTAL TOUTES PROPRIETES	11 600	21 450	46 900	105 350	97 850	283 150

- (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

O4 - Tableau 17

Formations boisées de production

Surfaces des peuplements par classe de volume à 1'hectare

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

Peuplements	Classes de volume à 1'hectare							
	Moins de 20 m3		20-50 m3	50-150 m3	150-250 m3	250-400 m3	+ de 400 m3	TOTAL
	Surface totale ha	dont surface des peuplements non recensables ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
S) Peuplements à essences prépondérantes feuillues	12 150	950	7 250	7 600	1 300	550	-	28 850
Peuplements à essences prépondérantes résineuses	7 750	2 950	10 950	24 450	12 100	5 850	2 000	63 100
T O T A L	19 900	3 900	18 200	32 050	13 400	6 400	2 000	91 950
P) Peuplements à essences prépondérantes feuillues	59 850	5 400	24 250	14 050	2 800	-	200	101 150
Peuplements à essences prépondérantes résineuses	22 350	2 050	27 850	31 550	6 850	1 350	100	90 050
T O T A L	82 200	7 450	52 100	45 600	9 650	1 350	300	191 200
TOTAL TOUTES PROPRIETES	102 100	11 350	70 300	77 650	23 050	7 750	2 300	283 150

FUTAIE DE PIN SYLVESTRE

- Définition du type		48-49	
- Tableau 18.1	- Surface, volume et accroissement par essence	50-51	×
- Tableau 18.2	- Surface, volume et accroissement courant par région forestière	52	
- Tableaux 18.3	- Nombre d'arbres, volume, accroissement et hauteur totale moyenne du <i>Pin sylvestre</i> par catégorie de diamètre		×
	18.3(S) - Propriétés soumises au régime forestier	53	
	18.3(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	54	
- Tableaux 18.4	- Surface, volume et accroissement du <i>Pin sylvestre</i> prépondérant par classe d'âge		
	18.4(S) - Propriétés soumises au régime forestier	55-56	
	18.4(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	57-58	
- Tableaux 18.5	- Surface, volume et accroissement du <i>Pin sylvestre</i> prépondérant par catégorie de dimension moyenne		
	18.5(S) - Propriétés soumises au régime forestier	59	
	18.5(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	60	

FUTAIE DE PIN SYLVESTRE

. Ce sont des peuplements purs de pin sylvestre (c'est-à-dire dans lesquels cette essence représente plus de 75% du couvert boisé), en structure de futaie ; sont exclus du type non seulement les peuplements fortement mêlés de taillis (voir tableaux 25) mais également les peuplements très clairs (dont le couvert boisé est inférieur à 40% de la surface du sol et qui sont groupés dans le type "Boisements lâches" - Cf. T.28) et ceux dont l'aspect irrégulier et le caractère marginal répond mieux à la dénomination de "Bois de Ferme" (Cf T. 27) qu'à celle de futaie.

. Ce type couvre 31 050 ha dont 30% sont soumis au régime forestier : il se classe au 3e rang de tous les types de peuplement dans l'ordre des surfaces décroissantes.

. Il est principalement localisé dans 3 régions : Préalpes de Castellane (40%), Haut-Verdon et Haute Bléone (24,5%) et Préalpes de Digne (16,5%).

. L'analyse par structure et composition élémentaires (c'est-à-dire relevées sur un cercle de 50 m de diamètre autour des points de sondage) fait apparaître

- que le pin sylvestre est l'essence majoritaire sur la quasi totalité de la surface de type (99%), le reste étant occupé par quelques taches de pin noir ou de pin à crochet,

- que la futaie régulière est de loin la structure la plus représentée (92% de la surface contre 4% pour la futaie irrégulière).

. L'inventaire du matériel ligneux fait ressortir les résultats moyens suivants :

	<u>Volume moyen</u> (m3/ha)	<u>Accroissement courant</u> (m3/ha/an)	<u>Product. brute moyenne</u> (m3/ha/an)
- Forêts soumises	94,8	2,34	2,37
- Forêts particulières	78,02	2,72	2,88

Il s'agit donc dans l'ensemble de peuplements médiocres et peu productifs ; le nombre de tiges moyen à l'hectare est de :

- . 520 en forêts soumises
- . 687 en forêts particulières

(il s'agit des tiges "recensables", de pin sylvestre seul).

. L'analyse des seuls peuplements de futaie régulière (28 600 ha), par classes d'âge donne les indications suivantes :

- en forêt soumise (8 600 ha), les âges s'échelonnent de 20 à 180 ans avec une majorité des surfaces dans la fourchette 20 à 120 ans (7 200 ha) ; dans cette surface de 7 200 ha, les classes d'âge,
 - de moins de 60 ans représentent 28%
 - de moins de 30 ans représentent 3%

Il s'agit donc de peuplements vieillissants avec une régénération très insuffisante.

.../...

- en forêt particulière (20 000 ha), les âges s'échelonnent de 10 à 160 ans ; mais sur la majorité des surfaces (18 500 ha) la fourchette est seulement de 10 à 100 ans avec les proportions suivantes :

- moins de 60 ans : 60%
- moins de 30 ans : 13%

La surface relative des peuplements âgés est normale mais il y a là encore déficit de très jeunes peuplements.

N.B : Les surfaces sur lesquelles le pin sylvestre est l'essence prépondérante sont de 93 750 ha dans le département (dont 70 850 en forêt privée).

La répartition de cette surface dans les différents types de peuplements est la suivante :

- <u>Futaie de pin sylvestre</u>	30 600 ha
- Autres pinèdes	2 850 ha
- Futaie de résineux et feuillus	3 000 ha
- Mélange futaie et taillis	14 450 ha
- Bois de ferme	8 600 ha
- Taillis de chêne	4 150 ha
- <u>Boisements lâches</u>	21 250 ha
- Autres types	8 850 ha
	93 750 ha

---oOo---

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN SYLVESTRE*Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1),
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume ha	Accroissement (3) ha	Surface (2) ha	Volume ha	Accroissement (3) ha
Futaie régulière	Pin sylvestre	8 600	763 500	18 950	19 950	1 550 100	54 300
	Autres résineux (5)	50	32 900	800	200	18 600	900
	Feuillus divers (6)	50	15 600	350	100	24 300	900
	TOTAL STRUCTURE	8 700	812 000	20 100	20 250	1 593 000	56 100
Futaie irrégulière	Pin sylvestre	150	8 500	250	1 150	82 300	2 100
	Feuillus (7)	-	-	-	-	5 400	100
	TOTAL STRUCTURE	150	8 500	250	1 150	87 700	2 200
Autres structures	Pin sylvestre	350	33 900	750	400	17 700	500
	Feuillus divers (8)	50	22 900	350	-	2 400	50
	TOTAL STRUCTURE	400	56 800	1 100	400	20 100	550
Accroissement dû aux arbres coupés (4)				150			450
TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES		9 250	877 300	21 600	21 800	1 700 800	59 300

(1) cf. note 1 du tableau 9

(2) Il s'agit seulement des surfaces où l'essence est prépondérante tandis que les volumes et les accroissements donnés sur la même ligne sont tous ceux de l'essence pour la structure considérée, quel que soit l'importance relative prépondérante ou accessoire de cette essence; il n'est donc pas possible d'obtenir des volumes ou accroissements par hectare au niveau de l'essence mais seulement au niveau de chaque structure

.../...

04 - Tableau 18.1 (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN SYLVESTRE*

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1),
essence et catégorie de propriété

- (3) cf. note 1 du tableau 11 § a
- (4) cf. note 1 du tableau 11 § b. 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"
- (5) Pin noir, pin à crochets, sapin, épicéa, mélèze
- (6) Chêne pédonculé, chêne pubescent, hêtre, aunes, petits érables, fruitiers, tremble, saules, noyer
- (7) Frêne, merisier
- (8) Chêne pubescent, hêtre, frêne, petits érables, merisier

04 - Tableau 18.2

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN SYLVESTRE*

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	Volumes			Accroissements		
		feuillus m ³	résineux m ³	total m ³	feuillus m ³ /an	résineux m ³ /an	total m ³ /an
S) Préalpes de Castellane Haut Verdon et Haute Bléone Préalpes de Digne Gapençais Ubaye Montagne de Lure Plateaux et Monts du Vau- cluse Collines et plateau de Valensole, Coteaux de Basse Durance	3 400	4 000	267 700	271 700	100	7 600	7 700
	1 900	-	217 900	217 900	-	4 450	4 450
	1 350	2 400	154 700	157 100	100	4 200	4 300
	1 050	7 200	88 800	96 000	150	2 150	2 300
	850	16 700	81 300	98 000	200	1 600	1 800
	350	8 000	9 400	17 400	150	550	700
	200	-	11 100	11 100	-	150	150
	150	200	7 900	8 100	-	200	200
TOTAL PROPRIETE	9 250	38 500	838 800	877 300	700	20 900	21 600
P) Préalpes de Castellane Haut Verdon et Haute Bléone Préalpes de Digne Ubaye Gapençais Montagne de Lure Plateaux et Monts du Vau- cluse, collines et Plateau de Valensole	9 000	23 500	712 200	735 700	750	24 950	25 700
	5 050	1 000	427 300	428 300	50	15 550	15 600
	3 800	4 000	269 100	273 100	150	10 100	10 250
	1 750	2 300	136 100	138 400	50	4 300	4 350
	1 100	-	92 200	92 200	-	1 800	1 800
	750	100	17 600	17 700	-	1 200	1 200
	350	1 200	14 200	15 400	50	350	400
TOTAL PROPRIETE	21 800	32 100	1 668 700	1 700 800	1 050	58 250	59 300
TOTAL TOUTES PROPRIETES	31 050	70 600	2 507 500	2 578 100	1 750	79 150	80 900

(1) cf. note 1 du tableau 11

04 - Tableau 18.3 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN SYLVESTRE*Essence : *Pin sylvestre*

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 m3	Volume moyen par arbre m3	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m3/an	sur le diamètre mm/an	
10	13 813	35 100	0.025	1 850	2.1	6.1
15	12 455	87 400	0.070	3 500	2.0	7.7
20	8 961	127 800	0.143	4 050	2.0	9.1
25	5 909	144 100	0.244	3 600	2.0	10.3
30	3 237	131 400	0.406	2 800	2.2	12.0
35	1 915	106 100	0.554	1 700	1.9	12.5
40	1 022	83 600	0.818	1 300	2.2	14.2
45	516	53 400	1.035	700	2.0	14.2
50	233	28 000	1.202	350	2.0	14.2
55	24	3 600	1.500	50	2.3	16.8
* 60	19	3 300	1.737	50	1.8	14.8
* 65	9	2 100	2.333	-	2.8	14.2
TOTAL	48 113	805 900	0.168	19 950		

* Echantillon de 1 ou 2 arbres

(1) Il s'agit de l'accroissement courant mesuré sur la période de 5 ans qui sert de référence au calcul de l'accroissement.

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

04 - Tableau 18.3 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN SYLVESTRE*Essence : *Pin sylvestre*

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	56 793	141 100	0.025	8 050	2.4	6.4
15	43 064	297 600	0.069	14 850	2.6	8.0
20	25 716	370 300	0.144	14 100	2.5	9.8
25	12 539	301 700	0.241	8 650	2.3	10.6
30	6 592	230 500	0.350	5 600	2.3	10.9
35	3 461	175 600	0.507	3 550	2.3	11.8
40	1 035	69 000	0.667	1 350	2.5	12.4
45	367	31 300	0.853	550	2.3	12.4
50	151	15 200	1.007	150	2.4	12.5
* 55	21	2 600	1.238	50	1.4	12.6
* 60	14	1 300	0.929	-	1.6	5.8
* 65	12	2 200	1.833	-	1.6	15.0
* 75	11	2 100	1.909	-	1.6	14.8
* 80	15	3 200	2.133	-	1.6	10.5
* 90	13	6 400	4.923	-	1.2	12.8
TOTAL	149 804	1 650 100	0.110	56 900		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN SYLVESTRE*Surface, volume et accroissement courant du *pîn sylvestre* en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin sylvestre						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			
Ages mesurés								
20 à 29 ans	200	6 900	34.5	450	2.3		-	-
30 à 39 ans	250	7 400	29.6	550	2.2		-	-
40 à 49 ans	500	25 700	51.4	1 250	2.5	Hêtre Résineux	600 3 700	- 150
50 à 59 ans	800	42 800	53.5	1 800	2.3	Chêne pubescent	2 300	50
60 à 69 ans	550	43 900	79.8	1 450	2.6	Chêne pubescent	800	50
70 à 79 ans	750	52 400	69.9	1 500	2.0	Pin à crochets	300	-
80 à 99 ans	1 000	97 500	97.5	1 950	2.0	Feuillus Résineux	3 000 1 000	100 50
100 à 119 ans	750	85 100	113.5	1 500	2.0	Feuillus Résineux	2 300 8 600	50 100
120 à 139 ans	250	26 000	104.0	400	1.6	Feuillus Epicéa	600 1 700	50 50
160 à 179 ans	50	14 000	280.0	350	7.0		-	-

.../...

04 - Tableau 18.4 (S) (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN SYLVESTRE*Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin sylvestre						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			
Ages estimés 30 à 59 ans	300	13 000	43.3	700	2.3		-	-
60 à 99 ans	1 900	185 100	97.4	4 450	2.3	Résineux	3 300	100
100 à 159 ans	1 150	139 500	121.3	2 200	1.9	Feuillus Epicéa	300 200	- -
160 à 239 ans	150	24 200	161.3	350	2.3		-	-
T O T A L	8 600	763 500	88.8	18 900	2.2		28 700	750
Accroissement dû aux arbres coupés (2)								
Accroissement total								
				150				
				19 050				

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11

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

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN SYLVESTRE*Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière
par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</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>Ages mesurés</u> 10 à 19 ans	600	4 800	8.0	450	0.8	Feuillus	1 000	50
20 à 29 ans	1 800	51 700	28.7	4 250	2.4	Chêne pubescent Résineux	3 700 2 800	200 150
30 à 39 ans	1 600	88 600	55.4	6 250	3.9	Chêne pubescent Pin à crochets	400 800	- 50
40 à 49 ans	1 850	92 700	50.1	4 750	2.6	Feuillus	1 000	50
50 à 59 ans	2 550	235 700	92.4	7 400	2.9	Feuillus Mélèze	2 600 800	100 -
60 à 69 ans	1 600	167 800	104.9	4 800	3.0		-	-
70 à 79 ans	1 150	107 400	93.4	2 950	2.6	Mélèze	4 000	50
80 à 99 ans	1 100	84 400	76.7	1 950	1.8	Mélèze	200	-
100 à 119 ans	200	46 000	230.0	700	3.5			
120 à 139 ans	250	24 400	97.6	350	1.4		-	-
140 à 159 ans	100	9 300	93.0	100	1.0		-	-

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</i>				Essences accessoires (3)		
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences
		total m3	à 1'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an	
Ages estimés 30 à 59 ans	2 900	206 000	71.0	9 600	3.3	Chêne pubescent Autres feuillus Résineux
60 à 99 ans	3 300	306 600	92.9	9 100	2.8	Feuillus Epicéa
100 à 159 ans	800	101 200	126.5	1 350	1.7	-
160 à 239 ans	150	15 900	106.5	50	0.3	-
T O T A L	19 950	1 542 500	77.3	54 050	2.7	38 200
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				450		
Accroissement total				54 500		1 550

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11

(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FUTAIE DE PIN SYLVESTRE

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* prépondérant en futaie régulière par catégorie de dimension moyenne (1) des bois et classe de surface terrière

Propriétés soumises au régime forestier

Catégorie de dimension	Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</i>					Essences accessoires (4)			
	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			
Petit bois	0 - 10	1 400	30 000	21.4	1 550	1.1	Chêne pubescent	3 100	100
	10 - 20	1 850	115 000	62.2	3 800	2.1	Hêtre	600	-
	20 - 30	1 650	182 600	110.7	4 850	2.9	Mélèze	3 300	100
	30 - 40	200	42 500	212.5	1 050	5.3	Pin à crochets	2 200	50
	40 - 50	100	25 900	259.0	550	5.5	Epicéa	400	-
	TOTAL	5 200	396 000	76.2	11 800	2.3		9 600	250
Moyen bois	0 - 10	450	17 300	38.4	350	0.8	Hêtre	2 200	100
	10 - 20	1 400	121 700	86.9	2 800	2.0	Autres feuillus	1 700	50
	20 - 30	800	118 100	147.6	1 950	2.4	Mélèze	8 300	100
	30 - 40	250	51 600	206.4	1 100	4.4	Epicéa	1 900	100
	40 - 50	50	20 700	414.0	300	6.0	Pin noir	1 000	50
	TOTAL	2 950	329 400	111.7	6 500	2.2		15 100	400
Gros bois	0 - 10	200	4 300	21.5	50	0.3	Feuillus	2 300	50
	10 - 20	200	22 600	113.0	350	1.8	Epicéa	1 700	50
	30 - 40	50	11 200	224.0	200	4.0			
	TOTAL	450	38 100	84.7	600	1.3		4 000	100
T O T A L		8 600	763 500	88.8	18 900	2.2		28 700	750
Accroissement dû aux arbres coupés (3)					150	(1) Il s'agit de la dimension de l'arbre de surface terrière moyenne, classée suivant les catégories définies au tableau 14			
Accroissement total					19 050				

(2) (3) cf. note 1 du tableau 11

(4) Il convient de préciser que les essences accessoires peuvent ne pas avoir la même dimension moyenne que l'essence prépondérante

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN SYLVESTRE*

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* prépondérant en futaie régulière par catégorie de dimension moyenne (1) des bois et classe de surface terrière

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</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			
Petit bois	0 - 10	5 050	83 500	16.5	5 050	1.0	Chêne pubescent	14 100	500
	10 - 20	5 400	303 600	56.2	14 400	2.7	Autres feuillus	4 900	150
	20 - 30	3 150	333 400	105.8	11 950	3.8	Mélèze	5 600	100
	30 - 40	2 100	335 400	159.7	11 500	5.5	Sapin et épicéa	3 900	300
	40 - 50	200	68 200	341.0	1 500	7.5	Pins	1 800	100
	TOTAL	15 900	1 124 100	70.7	44 400	2.8		30 300	1 150
Moyen bois	0 - 10	700	20 000	28.6	450	0.6	Chêne pubescent	3 100	150
	10 - 20	1 600	126 800	79.3	3 950	2.5	Autres feuillus	2 300	100
	20 - 30	1 000	118 200	118.2	2 500	2.5	Mélèze	2 500	150
	30 - 40	650	113 200	174.2	2 350	3.6			
	50 et plus	100	40 200	402.0	400	4.0			
	TOTAL	4 050	418 400	103.3	9 650	2.4		7 900	400
T O T A L		19 950	1 542 500	77.3	54 050	2.7		38 200	1 550
Accroissement dû aux arbres coupés (3)					450				
Accroissement total					54 500				

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.5 (S).

FUTAIE DE PIN NOIR

- Définition du type		62-63
- Tableau 19.1	- Surface, volume et accroissement par essence	64-65
- Tableau 19.2	- Surface, volume et accroissement courant par région forestière	66
- Tableaux 19.3 et 19.4	- Nombre d'arbres, volume, accroissement et hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre	
19.3	- <i>Pin sylvestre</i>	67
19.4	- <i>Pin noir</i>	68
- Tableaux 19.5	- Surface, volume et accroissement du <i>Pin noir</i> prépondérant par classe d'âge	
19.5(S)	- Propriétés soumises au régime forestier	69-70
19.5(P)	- Propriétés non soumises au régime forestier	71
- Tableaux 19.6	- Surface, volume et accroissement du <i>Pin noir</i> prépondérant par catégorie de dimension moyenne	
19.6(S)	- Propriétés soumises au régime forestier	72-73
19.6(P)	- Propriétés non soumises au régime forestier	74

FUTAIE DE PIN NOIR

. Ce type réunit deux sous ensembles :

- la futaie de pin noir de plus de 25 ans qui couvre 10 050 ha (dont 90% sont soumis au régime forestier) ; le pin noir y est à l'état pur c'est-à-dire qu'il représente par définition plus de 75% du couvert boisé.
- les jeunes reboisements de moins de 25 ans qui s'étendent sur une surface de 5 000 ha (dont 69% soumis au régime forestier) ; environ les 2/3 de cette surface sont en pin noir.

Au total le type couvre 15 050 ha (dont 83% soumis au régime forestier).

Tous ces peuplements sont d'origine artificielle.

. Le type est principalement localisé dans les Préalpes de Digne (47% des surfaces) et les Préalpes de Castellane (20%). On en trouve encore dans le Gapençais (13%) et la Montagne de Lure (11,5%), le reste des surfaces étant disséminé dans les autres régions.

. Dans l'ensemble du type, le pin noir est largement majoritaire (85% des surfaces) à l'exception de quelques taches de pin sylvestre et plus rarement de pin à crochet, pin d'Alep ou autres résineux.

La structure élémentaire est presque exclusivement la futaie régulière (96% de la surface totale).

. Le matériel ligneux est assez faible en moyenne mais la production est relativement importante du moins dans les forêts soumises comme le montre le tableau résumé suivant :

	<u>Volume moyen</u> (m3/ha)	<u>Accroiss.^t courant</u> (m3/ha/an)	<u>Product. brute moyenne</u> (m3/ha/an)
- Forêts soumises	114,8	4,22	4,34
- Forêts particulières	41,5	2,9	3,36

Le nombre de tiges à l'hectare est en moyenne de 550 dans les deux cas (tiges recensables de pin noir seulement).

. L'analyse des peuplements de futaie régulière par classes d'âge fait ressortir les résultats suivants :

Forêts soumises = âge échelonné de 0 à 120 ans sur la surface totale de la futaie régulière (10 400 ha), mais de 0 à 100 ans sur la plus grande partie de cette surface (10 250 ha) ; avec la distribution suivante en surface relative :

0 à 30 ans	28,3%	} 56,1%
30 à 60 ans	27,8%	
60 à 100 ans	43,9%	

Il y a donc un bon équilibre général des classes d'âge.

.../...

Forêts particulières = la surface est trop faible (1 850 ha) pour une analyse fine ; d'après l'échantillon, il s'agit de peuplements jeunes (âgés de 0 à 70 avec 76% de la surface dans la classe 0 à 30 ans).

N.B : La surface totale des forêts où le pin noir est l'essence prépondérante est de 21 650 ha dans le département.

Elle se répartit de la façon suivante entre les divers types de peuplement :

- Futaie de pin noir	12 600 ha
- Autres pinèdes	2 800 ha
- Mélange de futaie et taillis	950 ha
- Boisements lâches	3 050 ha
- Autres types	2 250 ha

---oOo---

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1),
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an	Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an
Futaie régulière	Pin noir	10 400	1 240 500	44 800	1 850	68 900	6 150
	Pin sylvestre	500	61 400	2 000	600	31 700	1 050
	Autres pins (5)	250	37 700	900	-	-	-
	Autres résineux (6)	750	48 000	1 400	50	4 500	200
	Feuillus (7)	100	12 500	300	-	-	-
	TOTAL STRUCTURE	12 000	1 400 100	49 400	2 500	105 100	7 400
Futaie irrégulière	Pin noir	50	1 200	50	50	-	-
	Autres pins (8)	-	4 000	200	-	-	-
	Autres résineux (9)	-	-	-	-	700	50
	TOTAL STRUCTURE	50	5 200	250	50	700	50
Mélange futaie-taillis a) futaie	Pins (10)	450	25 600	1 500	-	-	-
	Chêne pubescent	-	400	-	-	-	-
	Total futaie	450	26 000	1 500	-	-	-
b) Taillis	Feuillus (11)	450	3 600	50	-	-	-
	TOTAL STRUCTURE	450	29 600	1 550	-	-	-
Accroissement dû aux arbres coupés (4)				1 500			
TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES		12 500	1 434 900	52 700	2 550	105 800	7 450

.../...

04 - Tableau 19.1 (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN NOIR*

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1),
essence et catégorie de propriété

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1, 2, 3 et 4 du tableau 18.1

(5) Pin d'Alep, pin à crochets

(6) Sapin, épicéa, mélèze, cèdre de l'Atlas

(7) Chêne pubescent, hêtre, bouleau, grands érables, petits érables, fruitiers

(8) Pin sylvestre, pin à crochets

(9) Cèdre de l'Atlas

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

(11) chêne pubescent, hêtre, fruitiers

04 - Tableau 19.2

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN NOIR*

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	Volumes			Accroissements		
		feuillus m ³	résineux m ³	total m ³	feuillus m ³ /an	résineux m ³ /an	total m ³ /an
S) Préalpes de Digne	5 250	3 800	601 400	605 200	150	22 700	22 850
Préalpes de Castellane	2 750	4 600	283 300	287 900	50	9 500	9 550
Gapençais	1 850	1 200	262 700	263 900	50	8 450	8 500
Montagne de Lure	1 600	3 600	160 400	164 000	50	6 950	7 000
Haut Verdon et Haute Bléone	400	2 900	43 500	46 400	50	2 100	2 150
Collines et plateaux de Valensole	350	400	22 600	23 000	-	1 050	1 050
Coteaux de Basse Durance, Plateaux et Hauts du Vaucluse	300	-	44 500	44 500	-	1 600	1 600
TOTAL PROPRIETE	12 500	16 500	1 418 400	1 434 900	350	52 350	52 700
P) Préalpes de Digne	1 800	-	77 000	77 000	-	5 350	5 350
Préalpes de Castellane	250	-	3 900	3 900	-	250	250
Coteaux de Basse Durance	250	-	3 700	3 700	-	450	450
plateaux et Monts du Vaucluse	100	-	2 400	2 400	-	300	300
Gapençais	100	-	12 200	12 200	-	750	750
Montagne de Lure	50	-	6 600	6 600	-	350	350
Ubaye							
TOTAL PROPRIETE	2 550	-	105 800	105 800	-	7 450	7 450
TOTAL TOUTES PROPRIETES	15 050	16 500	1 524 200	1 540 700	350	59 800	60 150

(1) cf. note 1 du tableau 11

04 - Tableau 19.3

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN NOIR*Essence : *Pin sylvestre*

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	3 809	10 400	0.027	600	2.1	6.6
15	2 203	15 700	0.071	600	1.6	8.6
20	1 578	21 200	0.134	1 100	3.7	9.4
25	470	13 400	0.285	350	2.0	13.2
30	433	17 500	0.404	450	2.0	13.5
* 35	47	2 800	0.596	50	3.2	15.0
* 40	9	300	0.333	-	2.0	7.4
* 45	7	600	0.857	-	2.0	15.8
TOTAL	8 556	81 900	0.096	3 150		
T) 10	4 679	12 000	0.026	700	2.1	6.4
15	3 908	28 500	0.073	1 150	1.8	8.5
20	1 940	25 200	0.130	1 250	3.2	9.0
25	709	17 900	0.252	450	2.0	11.3
30	653	25 500	0.391	600	2.1	12.9
* 35	47	2 800	0.596	50	3.2	15.0
* 40	26	1 100	0.423	-	1.5	10.8
* 45	7	600	0.857	-	2.0	15.8
TOTAL	11 969	113 600	0.095	4 200		

* cf tableau 18.3 (S)

(1) cf note 1 du tableau 18.3 (S)

04 - Tableau 19.4

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN NOIR*Essence : *Pin noir*

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 m3	Volume moyen par arbre m3	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m3/an	sur le diamètre mm/an	
S) 10	20 044	55 000	0.027	2 600	2.7	7.5
15	19 008	175 500	0.092	8 000	2.3	10.5
20	14 632	305 400	0.209	11 900	2.2	13.3
25	8 244	289 600	0.351	10 150	2.6	14.9
30	4 047	221 200	0.547	6 800	2.9	16.2
35	1 370	111 200	0.812	3 400	3.4	17.9
40	495	57 900	1.170	1 600	3.7	19.3
45	214	31 500	1.472	850	4.4	20.0
* 55	11	1 900	1.727	50	3.2	19.0
TOTAL	68 065	1 249 200	0.184	45 350		
P) 10	9 082	20 800	0.023	2 050	5.4	6.0
15	3 984	25 100	0.063	2 700	6.2	7.9
20	509	7 200	0.141	500	4.3	11.3
25	383	10 000	0.261	550	4.1	13.4
30	106	4 100	0.387	250	5.0	12.8
* 35	30	1 700	0.567	100	5.2	13.7
TOTAL	14 094	68 900	0.049	6 150		

* cf tableau 18.3 (S)

(1) cf note 1 du tableau 18.3 (S)

O4 - Tableau 19.5 (S)

Formations boisées de production.

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN NOIR*

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin noir							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				
Ages mesurés 0 à 9 ans	1 300	10 800	8.3	450	0.3	Résineux	1 400	200	
10 à 19 ans	1 200	7 400	6.2	850	0.7	Pin sylvestre	600	50	
20 à 29 ans	400	13 100	32.8	1 550	3.9	Pin sylvestre	800	50	
30 à 39 ans	700	51 300	73.3	3 300	4.7	Pin sylvestre	1 000	50	
40 à 49 ans	700	68 900	98.4	4 350	6.2	Feuillus Pin sylvestre	300 400	- 50	
50 à 59 ans	1 400	206 100	147.2	8 250	5.9	Feuillus Pin sylvestre	2 500 4 900	100 150	
60 à 69 ans	2 050	289 100	141.0	9 600	4.7	Feuillus Autres pins	3 700 13 500	50 500	
70 à 79 ans	900	182 400	202.7	5 600	6.2	Feuillus Autres pins	800 7 100	- 100	
80 à 99 ans	1 450	325 600	224.6	8 300	5.7	Feuillus Résineux	800 21 800	- 350	
100 à 119 ans	150	42 200	281.3	1 150	7.7		-	-	

Essence prépondérante : Pin noir				Essences accessoires (3)		
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences
		total m3	à 1'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an	
Ages estimés 30 à 59 ans	50	21 300	426.0	650	13.0	-
60 à 99 ans	100	10 100	101.0	300	3.0	-
T O T A L	10 400	1 228 300	118.1	44 350	4.3	59 600
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				1 350		
Accroissement total				45 700		1 650

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11

(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

04 - Tableau 19.5 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FUTAIE DE PIN NOIR

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Pin noir</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			
0 à 9 ans	50	-	-	-	-		-	-
10 à 19 ans	550	18 700	34.0	2 300	4.2	Pin sylvestre	800	50
20 à 29 ans	800	13 000	16.3	1 500	1.9	Mélèze	-	-
30 à 39 ans	350	35 900	102.6	2 200	6.3	Résineux	11 700	600
60 à 69 ans	100	900	9.0	50	0.5		-	-
T O T A L	1 850	68 500	37.0	6 050	3.3		12 500	650

(1) cf. note 1 du tableau 11

(2) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN NOIR*

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* prépondérant en futaie régulière par catégorie de dimension moyenne (1) des bois et classe de surface terrière

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin noir							Essences accessoires (4)		
Catégorie de dimension	Classe de surface terrière m2/ha	Surface ha	Volumes		Accroissements (2)		Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
			total m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an			
Non recensable	0 - 10	1 400	-	-	-	-	Pin sylvestre Epicéa	1 200	150
	10 - 20	100	10 800(5)	108.0	450	4.5		200	-
	TOTAL		1 500	10 800	7.2	450	0.3	1 400	150
Petit bois	0 - 10	1 900	26 500	13.9	1 700	0.9	Hêtre Autres feuillus Pin sylvestre Autres pins Mélèze	3 500	50
	10 - 20	1 550	96 700	62.4	4 650	3.0		3 400	100
	20 - 30	1 950	267 000	136.9	12 200	6.3		11 700	400
	30 - 40	750	170 600	227.5	6 700	8.9		2 300	50
	40 - 50	400	121 000	302.5	3 300	8.3		1 600	50
	50 et plus	100	64 100	641.0	1 400	14.0			
TOTAL		6 650	745 900	112.2	29 950	4.5	22 500	650	
Moyen bois	0 - 10	200	13 800	69.0	550	2.8	Petits érables Pins divers Autres résineux	400	-
	10 - 20	650	92 600	142.5	3 050	4.7		23 800	700
	20 - 30	450	86 700	192.7	3 100	6.9		10 700	150
	30 - 40	450	123 700	274.9	3 900	8.7			
	40 - 50	150	58 600	390.7	950	6.3			
	50 et plus	150	76 600	510.7	1 850	12.3			
TOTAL		2 050	452 000	220.5	13 400	6.5	34 900	850	

.../...

04 - Tableau 19.6 (S) (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE PIN NOIR*

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* prépondérant en futaie régulière par catégorie de dimension moyenne (1) des bois et classe de surface terrière

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin noir						Essences accessoires (4)			
Catégorie de dimension	Classe de surface terrière m2/ha	Surface ha	Volumes		Accroissements (2)		Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
			total m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an			
Gros bois	0 - 10	50	1 200	24.0	50	1.0	Feuillus	800	-
	10 - 20	150	18 400	122.7	500	3.3			
TOTAL			19 600	98.0	550	2.8		800	-
T O T A L			1 228 300	118.1	44 350	4.3		59 600	1 650
Accroissement dû aux arbres coupés (3)					1 350				
Accroissement total					45 700				

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.5 (S)

(5) Ce volume est apporté par quelques pins noirs de 77 ans encore présents sur la placette

Formations boisées de production

Peuplements du type : FUTAIE DE PIN NOIR

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* prépondérant en futaie régulière par catégorie de dimension moyenne (1) des bois et classe de surface terrière

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin noir						Essences accessoires (4)			
Catégorie de dimension	Classe de surface terrière m2/ha	Surface ha	Volumes		Accroissements (2)		Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
			total m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an			
Non recensable	0 - 10	50	-	-	-	-		-	-
Petit bois	0 - 10	1 100	8 800	8.0	800	0.7	Pin sylvestre Mélèze	8 000	450
	10 - 20	400	21 200	53.0	2 250	5.6		4 500	200
	20 - 30	250	26 900	107.6	2 250	9.0			
	50 et plus	50	11 600	232.0	750	15.0			
TOTAL		1 800	68 500	38.1	6 050	3.4		12 500	650
TOTAL		1 850	68 500	37.0	6 050	3.3		12 500	650

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.5 (S)

AUTRES PINEDES

- Définition du type	76-77
- Tableau 20.1 - Surface, volume et accroissement par essence	78
- Tableau 20.2 - Surface, volume et accroissement courant par région forestière	79
- Tableaux 20.3 à 20.6 - Nombre d'arbres, volume, accroissement et hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre	
Tableau 20.3 - <i>Pin sylvestre</i>	80
Tableau 20.4 - <i>Pin noir</i>	81
Tableau 20.5 - <i>Pin d'Alep</i>	82
Tableau 20.6 - <i>Pin à crochets</i>	83
- Tableaux 20.7 à 20.10 - Surface, volume et accroissement par essence prépondérante et classe d'âge	
Tableaux 20.7 - <i>Pin sylvestre</i>	
20.7(S) - Propriétés soumises au régime forestier	84
20.7(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	85
Tableaux 20.8 - <i>Pin noir</i>	
20.8(T) - Toutes propriétés	86
20.8(S) - Propriétés soumises au régime forestier	87
Tableaux 20.9 - <i>Pin à crochets</i>	
20.9(T) - Toutes propriétés	88
20.9(S) - Propriétés soumises au régime forestier	89
Tableaux 20.10 - <i>Pin d'Alep</i>	
20.10(T) - Toutes propriétés	90
20.10(S) - Propriétés soumises au régime forestier	91
- Tableaux 20.11 à 20.14 - Surface, volume et accroissement par essence prépondérante et catégorie de dimension moyenne	
Tableau 20.11 - <i>Pin sylvestre</i>	92
Tableau 20.12 - <i>Pin noir</i>	93
Tableau 20.13 - <i>Pin à crochets</i>	94
Tableau 20.14 - <i>Pin d'Alep</i>	95

AUTRES PINEDES

. Ce type s'étend sur une surface totale de 9 450 ha (dont 72% soumis au régime forestier).

Il groupe deux types élémentaires :

- la futaie de pin d'Alep pur (plus de 75% de cette essence) couvrant 1 950 ha (dont 54% soumis au régime forestier) ; ce sont des peuplements naturels.
- les futaies d'autres pins, couvrant 7 500 ha (dont 77% soumis au régime forestier) ; il s'agit principalement de futaies mélangées de pin noir et pin sylvestre et de futaie de pin à crochets, dont une partie est d'origine artificielle.

. La localisation du type est variée ; les surfaces relatives par région sont un peu plus importantes dans les Préalpes de Digne (20%) et de Castellane (19%) ; elles sont faibles dans le Gapençais, les Plateaux et Monts du Vaucluse et nulles dans la Montagne de Lure.

En fait, la distribution des deux types élémentaires est différente :

- . strictement méridionale pour la futaie de pin d'Alep (61% des surfaces dans les coteaux de Basse Durance, 38,5% dans les Collines et Plateaux de Valensole).
- . plutôt montagnarde pour les futaies d'autres pins (25,3% et 24% dans les Préalpes de Digne et de Castellane, 17,3% en Ubaye, 12,7 dans le Haut Verdon et Haute Bléone, 11,3% dans les Collines et Plateaux de Valensole).

. L'analyse de la composition et structure élémentaire fait apparaître elle aussi une certaine hétérogénéité, surtout pour la composition :

Structure = 89% des surfaces sont en futaie régulière et 9% en mélange de futaie et de taillis,

Composition = 29,6% des surfaces sont à pin sylvestre prépondérant,

28,6%	"	"	"	"	pin noir	"
16,9%	"	"	"	"	pin d'Alep	"
15,3%	"	"	"	"	pin à crochets	"

. Les volumes et accroissements courants à l'hectare sont en moyenne les suivants :

	Volume moyen (m3/ha)	Accroiss. ^{ts} courants (m3/ha/an)	Production brute (m3/ha/an)
-Forêts soumises	153	4,39	4,47
-Forêts particulières	57	2,26	2,42

La production (du moins en forêt soumise) est tout à fait comparable à celle des futaies de pin noir, avec un volume moyen sensiblement supérieur.

.../...

Noter que pour la futaie régulière de pin d'Alep (1 250 ha) les résultats (évidemment peu précis pour une aussi petite surface) sont nettement inférieurs (volume moyen 72 m³/ha - accroissement courant, 1,9 m³/ha/an).

. L'examen de la distribution par classes d'âge des peuplements de futaie régulière de pin sylvestre (2 600 ha) pin noir (2 700 ha) pin à crochets (1 450 ha) et pin d'Alep (1 250 ha) fait ressortir une gamme d'âge échelonnée en général de 0 à 100 ans (120 ans pour le pin à crochets, 80 ans pour le pin d'Alep) avec environ 80% des surfaces pour les peuplements de plus de 60 ans (50% pour le pin sylvestre) et une très faible minorité pour les peuplements de moins de 30 ans : il y a donc une tendance nette au vieillissement avec une insuffisance de la régénération.

---oOo---

Formations boisées de production

Peuplements du type : AUTRES PINEDES

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1),
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an	Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an
Futaie régulière	Pin d'Alep	850	80 400	1 800	400	17 600	650
	Pin à crochets	1 200	114 400	3 050	250	3 400	150
	Pin sylvestre	1 500	180 700	4 950	1 100	86 400	3 450
	Pin noir	2 600	557 700	16 450	100	3 600	250
	Autres pins (5)	-	500	-	-	1 600	50
	Autres résineux (6)	250	54 000	1 700	50	11 600	300
	Feuillus (7)	-	3 500	50	100	10 900	250
	TOTAL STRUCTURE	6 400	991 200	28 000	2 000	135 100	5 100
Futaie irrégulière	Pin sylvestre	50	3 700	50	150	4 600	400
	Mélèze	-	1 200	-	-	-	-
	TOTAL STRUCTURE	50	4 900	50	150	4 600	400
Autres structures	Pin d'Alep	150	13 200	450	200	10 200	400
	Autres pins (8)	200	23 800	800	-	-	-
	Feuillus divers (9)	-	7 600	200	300	1 200	50
	TOTAL STRUCTURE	350	44 600	1 450	500	11 400	450
Accroissement dû aux arbres coupés (4)				350			50
TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES		6 800	1 040 700	29 850	2 650	151 100	6 000

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.1 (7) Chêne pubescent, chêne vert, robinier, frêne, petits érables, fruitiers, tremble

(5) Pin maritime, pin laricio

(6) Sapin, épicéa, mélèze

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

(9) Chêne pubescent, chêne vert, hêtre, robinier, petits érables, fruitiers

Formations boisées de production

Peuplements du type : AUTRES PINEDES

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	Volumes			Accroissements		
		feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an	total m3/an
S) Préalpes de Castellane	1 650	-	279 300	279 300	-	7 650	7 650
Préalpes de Digne	1 500	100	197 600	197 700	-	5 950	5 950
Coteaux de Basse-Durance	850	2 000	69 400	71 400	50	1 950	2 000
Ubaye	800	-	112 400	112 400	-	2 950	2 950
Collines et Plateau de Valensole	800	900	162 900	163 800	50	4 700	4 750
Haut Verdon et Haute Bléone	800	100	168 000	168 100	-	4 950	4 950
Gapençais	250	6 400	34 000	40 400	150	1 250	1 400
Plateaux et Monts de Vau- cluse	150	1 600	6 000	7 600	-	200	200
TOTAL PROPRIETE	6 800	11 100	1 029 600	1 040 700	250	29 600	29 850
P) Collines et Plateau de Valensole	800	1 500	18 600	20 100	50	750	800
Coteaux de Basse-Durance	500	100	19 900	20 000	-	650	650
Ubaye	500	5 800	21 100	26 900	100	1 150	1 250
Préalpes de Digne	400	-	23 100	23 100	-	1 050	1 050
Préalpes de Castellane	150	-	13 600	13 600	-	400	400
Haut Verdon et Haute Bléone	150	4 700	23 300	28 000	150	550	700
Plateaux et Monts du Vau- cluse	150	-	19 400	19 400	-	1 150	1 150
TOTAL PROPRIETE	2 650	12 100	139 000	151 100	300	5 700	6 000
TOTAL TOUTES PROPRIETES	9 450	23 200	1 168 600	1 191 800	550	35 300	35 850

(1) cf. note 1 du tableau 11

04 - Tableau 20.3

Formations boisées de production

Peuplements du type : AUTRES PINEDES

Essence : Pin sylvestre

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 m3	Volume moyen par arbre m3	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m3/an	sur le diamètre mm/an	
S) 10	3 828	9 700	0.025	450	1.8	7.1
15	2 718	23 400	0.086	950	2.2	9.6
20	2 642	50 200	0.190	1 450	1.9	11.9
25	1 691	50 500	0.299	1 200	1.8	12.9
30	663	27 100	0.409	600	2.0	12.9
35	396	21 100	0.533	400	2.6	12.4
40	63	4 900	0.778	100	1.7	13.5
* 45	9	900	1.000	-	4.0	17.0
* 50	7	1 300	1.857	-	3.6	19.6
TOTAL	12 017	189 100	0.157	5 150		
T) 10	8 035	20 100	0.025	1 050	2.1	6.9
15	6 327	47 100	0.074	2 200	2.4	8.6
20	4 219	69 100	0.164	2 350	2.3	10.8
25	2 561	68 100	0.266	1 850	2.1	11.7
30	957	39 400	0.412	900	2.2	12.7
35	478	25 300	0.529	500	2.5	12.7
40	63	4 900	0.778	100	1.7	13.5
45	32	2 400	0.750	50	2.3	12.7
50	25	3 700	1.480	50	2.5	16.5
TOTAL	22 697	280 100	0.123	9 050		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

04 - Tableau 20.4

Formations boisées de production

Peuplements du type : *AUTRES PINEDES*Essence : *Pin noir*Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1)
par catégorie de diamètreS) Propriétés soumises au
régime forestier

T) Toutes propriétés

Catégorie de diamètre cm	Nombre d'arbres en centaines	Volume total m3	Volume moyen par arbre m3	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m3/an	sur le diamètre mm/an	
S) 10	8 036	24 200	0.030	900	1.6	8.3
15	7 697	72 000	0.094	2 400	1.5	10.7
20	6 558	140 100	0.214	4 450	2.1	13.6
25	4 103	144 400	0.352	4 350	2.4	15.0
30	1 716	91 100	0.531	2 500	2.4	15.6
35	825	65 200	0.790	1 600	3.1	17.8
40	218	22 800	1.046	500	3.3	18.1
45	56	6 700	1.196	150	3.0	17.7
* 50	8	1 000	1.250	-	4.0	16.0
TOTAL	29 217	567 500	0.194	16 850		
T) 10	8 122	24 300	0.030	900	1.6	8.2
15	7 857	73 400	0.093	2 550	1.6	10.6
20	6 558	140 100	0.214	4 450	2.1	13.6
25	4 180	146 500	0.350	4 450	2.4	14.9
30	1 716	91 100	0.531	2 500	2.4	15.6
35	825	65 200	0.790	1 600	3.1	17.8
40	218	22 800	1.046	500	3.3	18.1
45	56	6 700	1.196	150	3.0	17.7
* 50	8	1 000	1.250	-	4.0	16.0
TOTAL	29 540	571 100	0.193	17 100		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *AUTRES PINEDES*Essence : *Pin d'Alep*Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1)
par catégorie de diamètreS) 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	1 389	3 400	0.024	150	1.5	7.5
15	938	6 400	0.068	200	1.8	9.3
20	1 610	23 200	0.144	600	1.8	10.9
25	685	18 500	0.270	400	2.1	12.5
30	278	11 800	0.424	200	2.0	13.5
35	138	8 200	0.594	150	3.0	14.4
40	131	10 300	0.786	250	3.6	15.1
45	79	8 500	1.076	250	5.8	15.8
50	30	3 300	1.100	50	4.8	14.7
TOTAL	5 278	93 600	0.177	2 250		
T) 10	2 122	4 800	0.023	200	1.5	6.9
15	1 520	10 000	0.066	350	2.0	8.6
20	2 160	30 100	0.139	800	1.8	10.3
25	888	23 200	0.261	600	2.3	12.0
30	420	16 400	0.390	400	2.9	12.8
35	174	10 300	0.592	250	3.3	14.1
40	146	11 400	0.781	250	3.7	15.0
45	79	8 500	1.076	250	5.8	15.8
50	56	6 700	1.196	200	6.1	15.0
TOTAL	7 565	121 400	0.160	3 300		

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *AUTRES PINEDES*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	4 209	12 100	0.029	400	1.2	7.4
15	4 205	37 400	0.089	1 000	1.2	9.4
20	2 396	36 100	0.151	950	1.6	10.3
25	947	25 400	0.268	700	2.1	11.7
30	244	9 900	0.406	200	2.3	12.0
35	53	2 400	0.453	50	2.4	11.4
* 45	8	300	0.375	-	3.6	9.5
TOTAL	12 062	123 600	0.102	3 300		
T) 10	5 062	13 600	0.027	450	1.6	7.0
15	4 525	39 300	0.087	1 100	1.2	9.1
20	2 396	36 100	0.151	950	1.6	10.3
25	947	25 400	0.268	700	2.1	11.7
30	244	9 900	0.406	200	2.3	12.0
35	53	2 400	0.453	50	2.4	11.4
* 45	8	300	0.375	-	3.6	9.5
TOTAL	13 235	127 000	0.096	3 450		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

Essence prépondérante : Pin Sylvestre					Essences accessoires (2)			
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>Ages mesurés</u>								
30 à 39 ans	50	6 900	138.0	400	8.0	-	-	-
50 à 59 ans	200	26 300	131,5	900	4.5	Résineux	4 700	100
60 à 69 ans	50	8 900	178.0	250	5.0	Pin laricio	500	-
70 à 79 ans	150	8 300	55.3	350	2.3	Chêne pubescent Pin d'Alep	300 6 300	- 50
80 à 99 ans	50	23 300	466.0	250	5.0	-	-	-
<u>Ages estimés</u>								
30 à 59 ans	500	14 400	28.8	650	1.3	Chêne pubescent Résineux	100 8 400	- 400
60 à 99 ans	250	26 900	107.6	650	2.6	Feuillus Mélèze	1 700 1 400	- 50
100 à 159 ans	250	31 000	124.0	650	2.6	Résineux	3 800	100
T O T A L	1 500	146 000	97.3	4 100	2.7		27 200	700

(1) cf. note 1 du tableau 11

(2) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

04 - Tableau 20.7 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : AUTRES PINEDES

Surface, volume et accroissement courant du pin Sylvestre en futaie régulière

par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin Sylvestre						Essences accessoires (2)		
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>Ages mesurés</u>								
20 à 29 ans	150	2 400	16.0	250	1.7	Mélèze	100	-
30 à 39 ans	150	24 100	160.7	1 550	10.3	Pins divers	1 700	50
50 à 59 ans	300	14 300	47.7	450	1.5	Pin noir	400	50
70 à 79 ans	150	9 100	60.7	300	2.0			
80 à 99 ans	100	900	9.0	-				
<u>Ages estimés</u>								
60 à 99 ans	250	24 700	98.8	600	2.4	Feuillus Mélèze	5 800 2 100	100 50
T O T A L	1 100	75 500	68.6	3 150	2.9		10 100	250

(1) cf. note 1 du tableau 11

(2) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* en futaie régulière
par classe d'âge

Toutes propriétés

Essence prépondérante : Pin noir					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>Ages mesurés</u>								
20 à 29 ans	50	1 700	34.0	100	2.0	Pin sylvestre	600	-
30 à 39 ans	250	24 000	96.0	1 550	6.2	Résineux	1 700	100
40 à 49 ans	250	9 100	36.4	500	2.0	Pin sylvestre	3 600	100
50 à 59 ans	350	91 800	262.3	2 200	6.3	Chêne pubescent Mélèze	300 700	- -
60 à 69 ans	750	176 800	235.7	5 300	7.1	Résineux	16 200	350
70 à 79 ans	350	91 500	261.4	2 400	6.9	Feuillus Autres pins	200 5 200	- 100
80 à 99 ans	550	122 500	222.7	3 100	5.6	Résineux	10 700	350
<u>Ages estimés</u>								
30 à 59 ans	100	6 600	66.0	250	2.5	Résineux	6 400	200
60 à 99 ans	50	11 500	230.0	400	8.0	-	-	-
TOTAL	2 700	535 500	198.3	15 800	5.9		45 600	1 200
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				150				
Accroissement total				15 950				

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11

(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : AUTRES PINEDES

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

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin noir					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>Ages mesurés</u>								
20 à 29 ans	50	1 700	34.0	100	2.0	Pin sylvestre	600	-
30 à 39 ans	250	24 000	96.0	1 550	6.2	Résineux	1 700	100
40 à 49 ans	150	6 000	40.0	300	2.0	Pin sylvestre	2 700	100
50 à 59 ans	350	91 800	262.3	2 200	6.3	Chêne pubescent Mélèze	300 700	- -
60 à 69 ans	750	176 800	235.7	5 300	7.1	Résineux	16 200	350
70 à 79 ans	350	91 500	261.4	2 400	6.9	Feuillus Autres pins	200 5 200	- 100
80 à 99 ans	550	122 500	222.7	3 100	5.6	Résineux	10 700	350
<u>Ages estimés</u>								
30 à 59 ans	100	6 600	66.0	250	2.5	Résineux	6 400	200
60 à 99 ans	50	11 500	230.0	400	8.0	-	-	-
TOTAL	2 600	532 400	204.8	15 600	6.0		44 700	1 200
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				150				
Accroissement total				15 750				

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11 - (3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Peuplements du type : AUTRES PINEDES

Surface, volume et accroissement courant du pin à crochets en futaie régulière par classe d'âge

Toutes propriétés

Essence prépondérante : Pin à crochets					Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volume m ³	Accroissement m ³ /an
		total m ³	à 1'ha m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'ha m ³ /ha/an			
<u>Ages mesurés</u>								
20 à 29 ans	150	700	4.7	50	0.3	Pin sylvestre	200	50
40 à 49 ans	150	3 200	21.3	150	1.0	Autres pins	3 200	150
50 à 59 ans	100	7 600	76.0	200	2.0	Mélèze	900	50
60 à 69 ans	400	33 100	82.8	1 000	2.5	Résineux	5 900	250
70 à 79 ans	200	23 100	115.5	550	2.8	Frêne Résineux	100 8 200	- 150
80 à 99 ans	150	24 300	162.0	500	3.3	Pin sylvestre	6 100	100
100 à 119 ans	100	1 700	17.0	50	0.5	Pin sylvestre	3 000	50
<u>Ages estimés</u>								
30 à 59 ans	150	4 500	30.0	300	2.0		-	-
100 à 159 ans	50	6 300	126.0	100	2.0		-	-
T O T A L	1 450	104 500	72.1	2 900	2.0		27 600	800
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					(1) (2) cf. note 1 du tableau 11			
Accroissement total					(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)			
					100			
					3 000			

04 - Tableau 20.9 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : AUTRES PINEDES

Surface, volume et accroissement courant du pin à crochets en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin à crochets						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>Ages mesurés</u>								
20 à 29 ans	50	-	-	-	-		-	-
40 à 49 ans	100	2 300	23.0	100	1.0	Pin noir	2 900	150
50 à 59 ans	100	7 600	76.0	200	2.0	Mélèze	900	50
60 à 69 ans	400	33 100	82.8	1 000	2.5	Résineux	5 900	250
70 à 79 ans	200	23 100	115.5	550	2.8	Frêne Résineux	100 8 200	- 150
80 à 99 ans	150	24 300	162.0	500	3.3	Pin sylvestre	6 100	100
<u>Ages estimés</u>								
30 à 59 ans	150	4 500	30.0	300	2.0		-	-
100 à 159 ans	50	6 300	126.0	100	2.0		-	-
T O T A L	1 200	101 200	84.3	2 750	2.3		24 100	700
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				100				
Accroissement total				2 850				

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11

(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : AUTRES PINEDES

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

Toutes propriétés

Essence prépondérante : Pin d'Alep						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>Ages mesurés</u> 20 à 29 ans	100	1 300	13.0	100	1.0	Chênes pubescent et vert	400	50
40 à 49 ans	150	7 800	52.0	400	2.7		-	-
50 à 59 ans	200	5 300	26.5	200	1.0	Chêne pubescent Pin sylvestre	400 300	- -
60 à 69 ans	300	28 400	94.7	650	2.2	Chêne pubescent Pins divers	400 1 100	- 50
70 à 79 ans	100	6 500	65.0	200	2.0		-	-
80 à 99 ans	50	6 900	138.0	150	3.0	Pin noir	7 500	200
<u>Ages estimés</u> 30 à 59 ans	50	700	14.0	50	1.0	Pin noir	1 900	100
60 à 99 ans	300	32 900	109.7	600	2.0	Pins divers	1 500	50
T O T A L	1 250	89 800	71.8	2 350	1.9		13 500	450
Accroissement dû aux arbres coupés (2)								
Accroissement total								

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11
(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : AUTRES PINEDES

Surface, volume et accroissement courant du *pin d'Alep* en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin d'Alep					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>Ages mesurés</u> 40 à 49 ans	150	7 800	52.0	400	2.7		-	-
50 à 59 ans	100	1 000	1.0	-	-	Chêne pubescent Pin sylvestre	400 300	- -
60 à 69 ans	300	28 400	94.7	650	2.2	Chêne pubescent Pins divers	400 1 100	- 50
80 à 99 ans	50	6 900	138.0	150	3.0	Pin noir	7 500	200
<u>Ages estimés</u> 30 à 59 ans	50	700	14.0	50	1.0	Pin noir	1 900	100
60 à 99 ans	200	27 400	137.0	450	2.3	Pins divers	1 500	50
T O T A L	850	72 200	84.9	1 700	2.0		13 100	400
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					50			
Accroissement total					1 750			

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11

(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production
Peuplements du type : AUTRES PINEDES

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* prépondérant en futaie régulière par catégorie de dimension moyenne (1) des bois
S) Propriétés soumises au régime forestier P) Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</i>					Essences accessoires (4)			
Catégorie de dimension	Surface ha	Volumes		Accroissements (2)		Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
		total m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an			
S) Petit bois	800	89 400	111.8	2 650	3.3	Chêne pubescent Pins divers Autres résineux	1 900 8 800 5 000	- 150 200
Moyen bois	700	56 600	80.9	1 450	2.1	Feuillus Pins divers Mélèze	200 5 000 6 300	- 100 250
T O T A L	1 500	146 000	97.3	4 100	2.7		27 200	700
P) Petit bois	1 100	75 500	68.6	3 150	2.9	Tremble Pins divers Mélèze	5 800 2 100 2 200	100 100 50
T O T A L	1 100	75 500	68.6	3 150	2.9		10 100	250

(1) (2) (4) cf. notes 1,2 et 4 du tableau 18.5 (S)

Formations boisées de production.

Peuplements du type : AUTRES PINEDES

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* prépondérant en futaie régulière par catégorie de dimension moyenne (1) des bois

S) Propriétés soumises au régime forestier T) Toutes propriétés

Essence prépondérante : <i>Pin noir</i>					Essences accessoires (4)			
Catégorie de dimension	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			
S) Petit bois	1 900	346 500	182.4	11 100	5.8	Feuillus Pins divers Autres résineux	500 11 800 4 100	- 400 100
Moyen bois	700	185 900	265.6	4 500	6.4	Pin sylvestre Pin à crochets Mélèze	16 100 8 700 3 500	350 250 100
T O T A L	2 600	532 400	204.8	15 600	6.0		44 700	1 200
Accroissement dû aux arbres coupés (3) Accroissement total					150 15 750			
T) Petit bois	2 000	349 600	174.8	11 300	5.7	Feuillus Pins divers Autres résineux	500 12 700 4 100	- 400 100
Moyen bois	700	185 900	265.6	4 500	6.4	Pin sylvestre Pin à crochets Mélèze	16 100 8 700 3 500	350 250 100
T O T A L	2 700	535 500	198.3	15 800	5.9		45 600	1 200

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.5 (S)

Surface, volume et accroissement courant du pin à crochets prépondérant en futaie régulière par catégorie de dimension moyenne (1) des bois

S) Propriétés soumises au régime forestier T) Toutes propriétés

Essence prépondérante : Pin à crochets						Essences accessoires (4)		
Catégorie de dimension	Surface ha	Volumes		Accroissements (2)		Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
		total m3	à 1 hectare m3/ha	total m3/an	à 1 hectare m3/ha/an			
S) Petit bois	1 100	91 100	82.8	2 550	2.3	Pin noir Mélèze	8 300 9 600	350 250
Moyen bois	100	10 100	101.0	200	2.0	Frêne Pin sylvestre	100 6 100	- 100
T O T A L	1 200	101 200	84.3	2 750	2.3		24 100	700
Accroissement dû aux arbres coupés (3)				100				
Accroissement total				2 850				
T) Petit bois	1 350	94 400	69.9	2 700	2.0	Pin sylvestre Pin noir Mélèze	3 500 8 300 9 600	100 350 250
Moyen bois	100	10 100	101.0	200	2.0	Frêne Pin sylvestre	100 6 100	- 100
T O T A L	1 450	104 500	72.1	2 900	2.0		27 600	800
Accroissement dû aux arbres coupés (3)				100				
Accroissement total				3 000				

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.5 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : AUTRES PINEDES

Surface, volume et accroissement courant du *pin d'Alep* prépondérant par catégorie de dimension moyenne (1) des bois

S) Propriétés soumises au régime forestier T) Toutes propriétés

Essence prépondérante : Pin d'Alep					Essences accessoires (4)			
Catégorie de dimension	Surface ha	Volumes		Accroissements (2)		Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
		total m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an			
S) Petit bois	650	44 800	68.9	1 150	1.8	Chêne pubescent Pins divers	800 3 000	- 100
Moyen bois	150	13 900	92.7	250	1.7	Pins divers	8 800	300
Gros bois	50	13 500	270.0	300	6.0	Pin sylvestre	500	-
T O T A L	850	72 200	84.9	1 700	2.0		13 100	400
Accroissement dû aux arbres coupés (3)				50				
Accroissement total				1 750				
T) Petit bois	950	58 100	61.2	1 600	1.7	Chêne pubescent Chêne vert Pins divers	1 100 100 3 000	50 - 100
Moyen bois	250	18 200	72.8	450	1.8	Pins divers	8 800	300
Gros bois	50	13 500	270.0	300	6.0	Pin sylvestre	500	-
T O T A L	1 250	89 800	71.8	2 350	1.9		13 500	450
Accroissement dû aux arbres coupés (3)				50				
Accroissement total				2 400				

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.5 (S)

MELEZIN

- Définition du type	97-98
- Tableau 21.1 - Surface, volume et accroissement par essence	99
- Tableau 21.2 - Surface, volume et accroissement courant par région forestière	100
- Tableau 21.3 et 21.4 - Nombre d'arbres, volume, accroissement et hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre	
Tableau 21.3 - <i>Mélèze</i>	
21.3(S) - Propriétés soumises au régime forestier	101
21.3(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	102
Tableau 21.4 - <i>Sapin et épicéa</i>	
21.4(S) - Propriétés soumises au régime forestier	103
- Tableaux 21.5 - Surface volume et accroissement du <i>Mélèze</i> prépondérant par classe d'âge	
21.5(S) - Propriétés soumises au régime forestier	104-105
21.5(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	106
- Tableaux 21.6 - Surface, volume et accroissement du <i>Mélèze</i> prépondérant par catégorie de dimension moyenne	
21.6(S) - Propriétés soumises au régime forestier	107
21.6(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	108

M E L E Z I N

. Ce type réunit deux ensembles élémentaires :

- la futaie de mélèze pur = 11 200 ha (dont 8 250 soumis au régime forestier).

Par définition, le mélèze y représente plus de 75% du couvert boisé et il s'agit de peuplement relativement denses (couvrant plus de 40% de la surface du sol).

- les prés-bois résineux = 3 250 ha dont 1 000 sont soumis au régime forestier.

Ce sont au contraire, des peuplements clairiérés ; le mélèze y est généralement l'essence majoritaire (sur 83% des surfaces).

L'ensemble du type couvre ainsi 14 450 ha (dont 64% soumis au régime forestier, la majorité est d'origine artificielle (reboisements exécutés au titre de la restauration des terrains en montagne).

. C'est un type de haute altitude.

Il se localise essentiellement en Ubaye (49% des surfaces) et dans le Haut Verdon et Haute Bléone (41,5%) - Il est très faiblement représenté dans les autres régions (et totalement absent dans les Coteaux de Basse Durance et les Monts et Plateaux du Vaucluse).

. En dehors du mélèze (qui, d'après l'analyse de la composition élémentaire est majoritaire sur 87% des surfaces), il n'existe guère que quelques taches de pin (pin sylvestre, pin noir, pin à crochet), de sapin ou d'épicéa.

La structure est généralement de futaie régulière (95% des surfaces contre 4% pour la futaie irrégulière).

. Bien qu'il s'agisse souvent de peuplements assez clairs, le matériel ligneux est nettement plus élevé que dans les types précédents, mais la production reste faible comme le montre le tableau résumé suivant :

	<u>Volume moyen</u> m3/ha	<u>Accrois.^t courant</u> m3/ha/an	<u>Production brute</u> m3/ha/an
- Forêts soumises	171,3	3,8	3,84
- Forêts particulières	102,3	3,29	3,36

Le nombre moyen de tiges recensables à l'hectare (mélèze seul) est
de : 367 en forêt soumise
et de : 506 en forêt particulière (qui compte davantage de jeunes peuplements).

.../...

. L'analyse des peuplements de futaie régulière (12 100 ha) par classes d'âge peut se résumer de la façon suivante :

- Forêt soumise = surface 7 900 ha	0 - 50 ans	12%	de la surface
	50 à 100 ans	52%	"
	100 à 150 ans	18%	"
	150 à 240 ans	18%	"
- Forêt particulière : Surf. 4200 ha	0 à 50 ans	30%	"
	50 à 100 ans	46%	"
	100 à 150 ans	19%	"
	150 à 250 ans	5%	"

La part prépondérante des surfaces de 50 à 100 ans tient à l'origine d'une grande partie des peuplements (reboisements effectués à la fin du siècle dernier et au début de ce siècle).

En forêt particulière la relative importance des peuplements de moins de 50 ans s'explique sans doute davantage par la colonisation naturelle de pâturages abandonnés que par des reboisements récents ou que par la régénération des peuplements âgés.

En forêt soumise, la part de ces jeunes peuplements est très faible, dénotant une insuffisance de la régénération.

N.B. Les surfaces boisées à mélèze prépondérant se montent à un total de 19 050 ha dans le département.

La répartition dans les différents types de peuplements est la suivante :

- Mélezin	12 550 ha
- Futaie résineux à sapin, épicéa, mélèze	3 450 ha
- Boisements lâches	1 350 ha
- Autres types	1 700 ha

---oOo---

O4 - Tableau 21.1

Formations boisées de production

Peuplements du type : MELEZIN

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1)
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an	Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an
Futaie régulière	Mélèze	7 900	1 294 900	27 150	4 200	453 600	14 750
	Pins (5)	650	149 500	3 550	500	46 400	1 550
	Sapin et épicéa	400	111 400	3 500	-	-	-
	Feuillus (6)	50	7 300	200	-	1 400	50
	TOTAL STRUCTURE	9 000	1 563 100	34 400	4 700	501 400	16 350
Futaie irrégulière	Mélèze	100	8 900	250	150	27 500	550
	Autres résineux (7)	100	8 900	200	200	2 400	100
	Feuillus (8)	-	1 400	50	-	600	-
	TOTAL STRUCTURE	200	19 200	500	350	30 500	650
Mélange futaie-taillis a) Futaie b) Taillis	Mélèze	50	-	-	150	-	-
	Feuillus (9)	50	2 200	50	150	-	-
	TOTAL STRUCTURE	50	2 200	50	150	-	-
	Accroissement dû aux arbres coupés (4)			250			100
TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES		9 250	1 584 500	35 200	5 200	531 900	17 100

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.1

(5) Pin sylvestre, pin noir, pin à crochets, pin cembro

(6) Hêtre, aunes, fruitiers, tremble

(7) Pin sylvestre, sapin, épicéa

(8) Aunes, grands érables

(9) Hêtre, aunes, fruitiers

Peuplements du type : MELEZIN

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	Volumes			Accroissements		
		feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an	total m3/an
S)							
Ubaye	4 150	4 100	553 200	557 300	100	10 200	10 300
Haut Verdon et Haute Bléone	4 000	2 000	791 400	793 400	100	17 500	17 600
Préalpes de Digne	350	-	58 700	58 700	-	1 000	1 000
Préalpes de Castellane	350	-	83 000	83 000	-	2 700	2 700
Gapençais	300	1 200	78 400	79 600	50	3 200	3 250
Montagne de Lure	100	3 600	8 900	12 500	50	300	350
TOTAL PROPRIETE	9 250	10 900	1 573 600	1 584 500	300	34 900	35 200
P)							
Ubaye	2 900	1 400	253 900	255 300	50	8 100	8 150
Haut Verdon et Haute Bléone	2 000	600	236 500	237 100	-	7 750	7 750
Préalpes de Digne	50	-	3 900	3 900	-	150	150
Préalpes de Castellane	250	-	35 600	35 600	-	1 050	1 050
TOTAL PROPRIETE	5 200	2 000	529 900	531 900	50	17 050	17 100
TOTAL TOUTES PROPRIETES	14 450	12 900	2 103 500	2 116 400	350	51 950	52 300

(1) cf. note 1 du tableau 11

04 - Tableau 21.3 (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	6 303	16 800	0.027	550	1.4	7.4
15	6 502	60 600	0.093	1 750	1.5	10.9
20	6 328	145 500	0.230	3 650	1.8	14.6
25	5 284	206 200	0.390	4 750	2.0	16.9
30	3 875	245 800	0.634	5 300	2.2	19.6
35	3 251	264 000	0.812	5 200	2.3	19.6
40	1 312	158 800	1.210	2 950	2.4	22.0
45	595	89 100	1.497	1 650	2.9	22.8
50	295	58 000	1.966	1 000	2.9	25.5
55	122	27 200	2.230	300	1.8	23.2
* 60	14	3 900	2.786	50	1.7	26.2
65	37	10 500	2.838	100	1.9	20.8
70	29	7 900	2.724	100	2.0	19.9
* 75	23	6 700	2.913	50	1.8	18.9
* 90	7	2 800	4.000	-	0.8	19.0
TOTAL	33 977	1 303 800	0.384	27 400		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

04 - Tableau 21.3 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *MELEZIN*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 m3	Volume moyen par arbre m3	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m3/an	sur le diamètre mm/an	
10	8 038	22 500	0.028	900	1.7	7.4
15	6 651	65 800	0.099	2 500	2.0	11.4
20	5 850	113 000	0.193	4 200	2.2	13.1
25	2 908	92 100	0.317	3 400	3.1	14.8
30	1 812	85 900	0.474	2 450	2.9	15.7
35	514	35 600	0.693	850	2.8	18.0
40	242	24 200	1.000	450	2.9	19.6
45	207	24 100	1.164	400	2.6	18.9
50	60	10 300	1.717	100	1.7	20.4
* 75	25	7 600	3.040	50	2.8	23.0
TOTAL	26 307	481 100	0.183	15 300		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

04 - Tableau 21.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *MELEZIN*Essence : *Sapin et épicéa*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 m3	Volume moyen par arbre m3	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m3/an	sur le diamètre mm/an	
10	1 509	5 300	0.035	250	2.2	8.7
15	1 131	10 300	0.091	450	2.0	11.0
20	750	15 200	0.203	500	2.6	13.2
25	869	30 200	0.348	1 000	2.9	15.2
30	230	12 600	0.548	400	2.9	17.3
35	119	9 600	0.807	300	4.1	18.2
40	98	10 800	1.102	350	4.5	20.0
45	38	5 600	1.474	100	2.6	21.9
50	30	5 900	1.967	100	3.2	22.7
* 55	17	3 300	1.941	50	2.9	22.7
* 75	6	3 500	5.833	50	2.0	25.0
TOTAL	4 797	112 300	0.234	3 550		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (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 : <i>Mélèze</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>Ages mesurés</u>								
10 à 19 ans	150	-	-	-	-	-	-	-
20 à 29 ans	50	200	4.0	50	1.0	-	-	-
30 à 39 ans	150	1 200	8.0	100	0.7	-	-	-
40 à 49 ans	400	38 700	96.8	1 300	3.3	Pin cembro	600	-
50 à 59 ans	1 100	123 900	112.6	3 700	3.4	Fruitiers Pins Sapin et épicéa	1 900 5 800 3 100	50 150 100
60 à 69 ans	950	167 300	176.1	5 000	5.3	Pins	24 300	500
70 à 79 ans	800	187 700	234.6	5 100	6.4	Hêtre Pins Epicéa	1 400 26 800 5 500	- 550 100
80 à 99 ans	850	208 000	244.7	4 300	5.1	Feuillus Résineux	300 9 000	- 400
100 à 119 ans	250	42 900	171.6	650	2.6	Pin cembro	3 300	50

.../...

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 : <i>Mélèze</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			
120 à 139 ans	300	37 800	126.0	400	1.3	Feuillus Pin à crochets	1 400 6 200	50 100
140 à 159 ans	550	128 500	233.6	1 300	2.4	Hêtre Pins Epicéa	600 9 500 3 900	50 200 200
160 à 179 ans	300	49 000	163.3	400	1.3	Feuillus Epicéa	300 1 300	- -
180 à 199 ans	100	34 200	342.0	400	4.0	Epicéa	2 800	50
<u>Ages estimés</u>								
30 à 59 ans	300	14 100	47.0	600	2.0	-	-	-
60 à 99 ans	300	24 800	82.7	700	2.3	Résineux	5 100	100
100 à 159 ans	700	110 100	157.3	1 600	2.3	Résineux	13 700	450
160 à 239 ans	500	70 500	141.0	550	1.1	Résineux	3 900	100
240 ans et plus	150	25 300	168.7	150	1.0	Pin cembro	800	-
TOTAL	7 900	1 264 200	160.0	26 300	3.3		131 500	3 200
Accroissement dû aux arbres coupés (2)				150				
Accroissement total				26 450				

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11
(3) cf. note 3 du tableau 18.4.(S)

04 - Tableau 21.5 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *MELEZIN*

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

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Mélèze</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>Âges mesurés</u>								
20 à 29 ans	150	5 600	37.3	450	3.0			
30 à 39 ans	600	18 200	30.3	1 100	1.8	Pin sylvestre	1 400	100
40 à 49 ans	450	72 100	160.2	3 350	7.4	-	-	-
50 à 59 ans	700	102 700	146.7	3 500	5.0	Fruitiers Pin cembro	300 200	- -
60 à 69 ans	350	38 600	110.3	1 300	3.7	Pin sylvestre	700	50
70 à 79 ans	100	12 600	126.0	350	3.5	-	-	-
80 à 99 ans	150	28 600	190.7	600	4.0	Pins	3 700	50
100 à 119 ans	200	28 200	141.0	400	2.0	-	-	-
<u>Âges estimés</u>								
30 à 59 ans	100	11 200	112.0	500	5.0			
60 à 99 ans	600	47 700	79.5	1 450	2.4	Fruitiers	800	50
100 à 159 ans	700	71 300	101.9	1 400	2.0	-	-	-
160 à 239 ans	100	9 300	93.0	50	0.5	Pin sylvestre	9 400	250
TOTAL	4 200	446 100	106.2	14 450	3.4		16 500	500
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					100			
Accroissement total					14 550			

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11 - (3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : MELEZIN

Surface, volume et accroissement courant du *mélèze* prépondérant en futaie régulière par catégorie de dimension moyenne (1) des bois et classe de surface terrière Propriétés soumises au régime forestier

Catégorie de dimension	Essence prépondérante : <i>Mélèze</i>					Essences accessoires (4)			
	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			
Petit bois	0 - 10	1 100	18 600	16.9	800	0.7	Feuillus	1 600	-
	10 - 20	850	79 200	93.2	2 600	3.1	Pins	6 900	300
	20 - 30	750	118 300	157.7	2 800	3.7	Sapin	800	-
	30 - 40	100	29 800	298.0	1 000	10.0	Epicéa	6 300	100
	40 - 50	50	18 700	374.0	300	6.0			
	TOTAL	2 850	264 600	92.8	7 500	2.6		15 600	400
Moyen bois	0 - 10	500	23 000	46.0	450	0.9	Feuillus	2 900	100
	10 - 20	1 500	173 300	115.5	3 450	2.3	Pin sylvestre	28 400	600
	20 - 30	1 100	255 200	232.0	4 300	3.9	Autres pins	23 300	450
	30 - 40	650	190 300	292.8	4 250	6.5	Sapin	2 300	200
	40 - 50	200	105 100	525.5	2 350	11.8	Epicéa	18 600	700
	50 et plus	150	83 200	554.7	1 550	10.3			
	TOTAL	4 100	830 100	202.5	16 350	4.0		75 500	2 050
Gros bois	0 - 10	50	3 800	76.0	50	1.0	Fruitiers	1 400	50
	10 - 20	650	87 500	134.6	900	1.4	Pin sylvestre	19 400	300
	20 - 30	100	23 900	239.0	350	3.5	Autres pins	8 400	150
	30 - 40	100	36 000	360.0	1 100	11.0	Sapin	10 900	250
	40 - 50	50	18 300	366.0	50	1.0	Epicéa	300	-
	TOTAL	950	169 500	178.4	2 450	2.6		40 400	750
T O T A L		7 900	1 264 200	160.0	26 300	3.3		131 500	3 200
Accroissement dû aux arbres coupés (3)					150	(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.5 (S)			
Accroissement total					26 450				

O4 - Tableau 21.6 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : MELEZIN

Surface, volume et accroissement courant du *mélèze* prépondérant en futaie régulière par catégorie de dimension moyenne (1) des bois et classe de surface terrière

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Mélèze</i>							Essences accessoires (4)		
Catégorie de dimension	Classe de surface terrière m2/ha	Surface ha	Volumes		Accroissements (2)		Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
			total m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an			
Petit bois	0 - 10	850	21 700	25.5	1 250	1.5	Fruitiers pins	300	-
	10 - 20	400	22 000	55.0	1 000	2.5		2 300	100
	20 - 30	1 000	142 300	142.3	4 650	4.7			
	30 - 40	250	50 900	203.6	1 350	5.4			
	40 - 50	100	26 300	263.0	1 150	11.5			
TOTAL			263 200	101.2	9 400	3.6		2 600	100
Moyen bois	0 - 10	500	20 100	40.2	800	1.6	Fruitiers Pin sylvestre Pin cembro	800	50
	10 - 20	550	63 200	114.9	800	1.5		11 900	300
	20 - 30	550	99 600	181.1	3 450	6.3		1 200	50
TOTAL			182 900	114.3	5 050	3.2		13 900	400
T O T A L			446 100	106.2	14 450	3.4		16 500	500
Accroissement dû aux arbres coupés (3)					100				
Accroissement total					14 550				

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.5 (S)

FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA

- Définition du type	110-111
- Tableau 22.1 - Surface, volume et accroissement par essence	112-113
- Tableau 22.2 - Surface, volume et accroissement courant par région forestière	114
- Tableaux 22.3 à 22.5 - Nombre d'arbres, volume, accroissement et hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre	
Tableaux 22.3 - <i>Mélèze</i>	
22.3(S) - Propriétés soumises au régime forestier	115
22.3(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	116
Tableaux 22.4 - <i>Épicéa</i>	
22.4(S) - Propriétés soumises au régime forestier	117
22.4(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	118
Tableaux 22.5 - <i>Sapin</i>	
22.5(T) - Toutes propriétés	119
22.5(S) - Propriétés soumises au régime forestier	120
- Tableaux 22.6 à 22.8 - Surface, volume et accroissement des essences prépondérantes par classe d'âge	
Tableaux 22.6 - <i>Sapin</i>	
22.6(T) - Toutes propriétés	121-122
22.6(S) - Propriétés soumises au régime forestier	123-124
Tableaux 22.7 - <i>Mélèze</i>	
22.7(T) - Toutes propriétés	125-126
22.7(S) - Propriétés soumises au régime forestier	127-128
Tableaux 22.8 - <i>Épicéa</i>	
22.8(T) - Toutes propriétés	129-130
22.8(S) - Propriétés soumises au régime forestier	131-132

FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, EPICEA, MELEZE

. Ce type s'étend sur une surface de 11 450 ha dont 72% en forêt soumise - Il est en partie d'origine artificielle.

Il regroupe deux types élémentaires :

- la futaie de sapin et/ou épicéa purs : 1 900 ha (dont 1600 en forêt soumise) ; sapin et/ou épicéa forment plus de 75% du couvert boisé.
- les autres peuplements purement résineux, dans lesquels sapin, épicéa et mélèze forment plus de 25% du couvert boisé : 9 550 ha (dont 6 600 en forêt soumise).

. C'est un type montagnard qui se localise :

- . Pour 62% de sa surface en Ubaye
 - . Pour 26% de sa surface dans le Haut Verdon et Haute Bléone,
- le solde se répartissant entre Préalpes de Castellane (7,5%), Préalpes de Digne (4%) et, très accessoirement, Gapençais et Montagne de Lure. Il est absent dans les autres régions.

. Analysé suivant la composition et la structure élémentaires, le type se présente comme suit :

- futaie régulière = 86% de la surface totale
 - futaie irrégulière = 13,5% " " "
 - répartition des surfaces par essence prépondérantes :
- | | | |
|--------|---|-------|
| Mélèze | = | 30,1% |
| Epicéa | = | 29,7% |
| Sapin | = | 14,8% |
| Pins | = | 25,3% |

. Du point de vue des volumes et des accroissements, c'est le type le mieux doté du département comme le montre le tableau suivant :

	<u>Volume moyen</u>	<u>Accrois.^t courant</u>	<u>Production brute</u>
	m3/ha	m3/ha/an	m3/ha/an
- Forêts soumises	198,1	4,37	4,44
- Forêts particulières	114,4	3,92	4,05

. La répartition des surfaces par classes d'âge pour les peuplements de futaie régulière des essences principales (sapin, mélèze, épicéa) peut être résumée de la façon suivante :

Sapin 1150 ha - âges de 0 à 200 ans dont :	0 à 50 ans	9%	de la surface totale
	50 à 100	35%	"
	100 à 150	26%	"
	150 à 200	30%	"
Mélèze 3250 ha - âges de 0 à 250 ans dont :	0 à 50	20%	"
	50 à 100	45%	"
	100 à 150	23%	"
	150 à 250	12%	"

Epicéa 2600 ha - âges de 0 à 250 ans dont :	0 à	50 ans	10% de la surface totale
	50	100	52%
	100	150	25%
	150	250	13%

Sous réserve de l'imprécision des résultats portant sur de faibles surfaces, on peut remarquer l'importance des classes d'âge de 50 à 100 ans, liée sans doute à l'origine artificielle d'une partie des peuplements (reboisements R.T.M. de la période 1880 - 1910) = elle est moins accusée pour le sapin, la proportion des peuplements naturels étant sans doute plus forte pour cette essence.

Le déficit en jeunes peuplements que fait apparaître le tableau (sauf pour le mélèze) est accentué par le fait qu'il n'a pas été trouvé dans l'inventaire, des peuplements d'âge inférieur à 30 ans (même pour le mélèze).

---o0o---

Formations boisées de production

Peuplements du type : FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1)
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an	Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an
Futaie régulière	Mélèze	2 450	403 900	8 250	800	116 400	2 800
	Epicea	1 900	444 800	9 550	700	86 400	2 900
	Sapin	1 100	356 300	7 050	50	13 900	700
	Pins (5)	1 750	266 300	6 600	1 050	88 800	3 600
	Feuillus (6)	-	18 300	500	-	7 700	250
	TOTAL STRUCTURE	7 200	1 489 600	31 950	2 600	313 200	10 250
Futaie irrégulière	Epicea	400	30 700	900	400	20 800	850
	Sapin	550	62 200	1 750	-	3 400	150
	Mélèze	-	14 000	150	100	11 900	250
	Pins (7)	100	34 600	350	-	1 700	50
	Feuillus (8)	-	3 300	100	-	10 700	250
	TOTAL STRUCTURE	1 050	144 800	3 250	500	48 500	1 550
Mélange futaie-taillis a) Futaie	Mélèze	-	-	-	100	900	50
	Pin sylvestre	-	-	-	-	600	-
	Total futaie	-	-	-	100	1 500	50
b) Taillis	Feuillus (9)	-	-	-	100	3 000	200
	TOTAL STRUCTURE	-	-	-	100	4 500	250
	Accroissement dû aux arbres coupés (4)			850			500
	TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES	8 250	1 634 400	36 050	3 200	366 200	12 550

O4 - Tableau 22.1 (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1)
essence et catégorie de propriété

- (1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.1
- (5) Pin sylvestre, pin noir, pin à crochets, pin cembro
- (6) Hêtre, bouleau, aunes, grands érables, frêne, petits érables, fruitiers, tremble, merisier
- (7) Pin sylvestre, pin à crochets, pin cembro
- (8) Fruitiers, tremble, hêtre
- (9) Bouleau, frêne, noisetier

Peuplements du type : *FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*

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	Volumes			Accroissements		
		feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an	total m3/an
S) Ubaye	5 000	16 100	985 600	1 001 700	400	19 750	20 150
Haut Verdon et Haute Bléone	1 950	3 700	434 400	438 100	150	10 400	10 550
Préalpes de Castellane	800	900	122 200	123 100	50	3 000	3 050
Préalpes de Digne	350	-	46 900	46 900	-	1 600	1 600
Gapençais et Montagne de Lure	150	900	23 700	24 600	-	700	700
TOTAL PROPRIETE	8 250	21 600	1 612 800	1 634 400	600	35 450	36 050
P) Ubaye	2 050	11 800	248 000	259 800	250	7 600	7 850
Haut Verdon et Haute Bléone	1 000	9 600	88 900	98 500	450	3 750	4 200
Préalpes de Digne	100	-	5 800	5 800	-	400	400
Préalpes de Castellane	50	-	2 100	2 100	-	100	100
TOTAL PROPRIETE	3 200	21 400	344 800	366 200	700	11 850	12 550
TOTAL TOUTES PROPRIETES	11 450	43 000	1 957 600	2 000 600	1 300	47 300	48 600

(1) cf. note 1 du tableau 11

04 - Tableau 22.3 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*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 m3	Volume moyen par arbre m3	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m3/an	sur le diamètre mm/an	
10	3 305	8 500	0.026	350	1.7	7.7
15	3 644	35 400	0.097	1 200	1.6	11.5
20	1 986	37 500	0.189	1 050	1.8	13.4
25	2 036	76 700	0.377	1 450	1.7	16.4
30	1 359	81 500	0.600	1 600	2.0	18.8
35	486	44 800	0.922	750	2.0	21.3
40	583	63 100	1.082	1 000	2.3	20.6
45	216	32 800	1.519	550	2.9	23.2
50	119	20 500	1.723	300	2.3	22.1
* 55	17	3 200	1.882	100	6.3	22.1
60	21	5 000	2.381	50	2.1	23.0
* 65	17	5 500	3.235	-	0.9	26.6
* 85	7	2 400	3.429	-	2.0	24.0
* 90	8	1 000	1.250	-	0.4	11.1
TOTAL	13 804	417 900	0.303	8 400		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

04 - Tableau 22.3 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*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 m3	Volume moyen par arbre m3	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m3/an	sur le diamètre mm/an	
10	2 426	8 500	0.035	250	1.4	10.4
15	1 889	20 000	0.106	650	1.9	13.2
20	748	18 300	0.245	450	2.1	16.0
25	451	15 700	0.348	300	1.8	16.3
30	593	31 500	0.531	600	2.2	18.1
35	270	18 900	0.700	500	2.8	17.6
40	51	4 200	0.824	100	3.0	17.6
45	73	9 100	1.247	150	2.4	19.7
* 50	21	3 000	1.429	100	3.0	16.8
TOTAL	6 522	129 200	0.198	3 100		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

04 - Tableau 22.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA

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 m3	Volume moyen par arbre m3	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m3/an	sur le diamètre mm/an	
10	3 626	9 600	0.026	400	1.7	7.2
15	2 618	25 400	0.097	750	1.7	11.9
20	2 207	47 700	0.216	1 400	2.2	15.0
25	1 561	65 700	0.421	1 600	2.3	18.6
30	1 103	72 400	0.656	1 650	3.0	20.4
35	755	71 100	0.942	1 450	3.1	22.6
40	606	81 600	1.347	1 450	2.9	24.2
45	315	55 100	1.749	1 000	3.1	25.7
50	70	14 600	2.086	250	2.7	26.1
55	54	14 500	2.685	250	3.9	27.3
* 60	24	5 100	2.125	50	2.3	18.7
* 65	17	5 200	3.059	100	5.4	26.8
* 70	19	7 500	3.947	100	3.1	27.9
TOTAL	12 975	475 500	0.366	10 450		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

04 - Tableau 22.4 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*Essence : *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	2 034	4 900	0.024	300	2.9	7.7
15	831	6 800	0.082	350	2.9	11.1
20	877	18 100	0.206	900	3.7	14.1
25	604	23 200	0.384	750	3.2	17.7
30	147	8 300	0.565	200	3.4	16.7
35	207	21 000	1.014	550	3.7	21.5
40	104	12 200	1.173	350	4.0	21.5
45	47	7 400	1.574	250	4.8	22.6
* 50	11	2 000	1.818	50	1.6	23.0
* 55	15	3 300	2.200	50	4.4	24.0
TOTAL	4 877	107 200	0.220	3 750		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

04 - Tableau 22.5 (T)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*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 m3	Volume moyen par arbre m3	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m3/an	sur le diamètre mm/an	
10	3 998	10 900	0.027	450	1.7	7.3
15	2 257	19 600	0.087	600	1.9	10.8
20	1 089	21 900	0.201	800	2.8	13.7
25	1 339	56 100	0.419	1 350	2.4	17.5
30	1 002	64 200	0.641	1 500	2.7	18.5
35	702	69 800	0.994	1 500	2.9	21.5
40	482	65 100	1.351	1 400	3.0	22.3
45	361	64 900	1.798	1 100	2.8	23.4
50	137	36 000	2.628	500	2.6	27.3
55	46	12 200	2.652	250	4.0	24.9
* 60	16	5 600	3.500	50	2.2	27.7
* 65	9	4 400	4.889	50	2.8	32.0
* 75	16	5 100	3.188	100	5.2	20.0
TOTAL	11 454	435 800	0.380	9 650		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

04 - Tableau 22.5 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*Essence : *Sapin*

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 m3	Volume moyen par arbre m3	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m3/an	sur le diamètre mm/an	
10	3 065	8 400	0.027	300	1.5	7.2
15	2 127	18 600	0.087	550	1.8	10.8
20	829	16 600	0.200	500	2.2	13.5
25	1 309	55 200	0.422	1 300	2.2	17.6
30	1 002	64 200	0.641	1 500	2.7	18.5
35	702	69 800	0.994	1 500	2.9	21.5
40	449	62 200	1.385	1 300	3.1	22.9
45	335	60 200	1.797	900	2.6	23.4
50	137	36 000	2.628	500	2.6	27.3
55	46	12 200	2.652	250	4.0	24.9
* 60	16	5 600	3.500	50	2.2	27.7
* 65	9	4 400	4.889	50	2.8	32.0
* 75	16	5 100	3.188	100	5.2	20.0
TOTAL	10 042	418 500	0.417	8 800		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

Peuplements du type : FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA

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

Toutes propriétés

Essence prépondérante : <i>Sapin</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			
Ages mesurés 40 à 49 ans	50	7 300	146.0	450	9.0	Feuillus Résineux	1 300 3 200	- 150
60 à 69 ans	50	2 400	48.0	150	3.0	Epicéa	2 700	150
70 à 79 ans	150	37 100	247.3	850	5.7	Pin à crochets	700	50
80 à 99 ans	150	36 500	243.3	900	6.0	Hêtre Mélèze Autres résineux	8 100 8 800 4 300	150 150 50
100 à 119 ans	100	24 800	248.0	400	4.0	Autres résineux	36 500	450
120 à 139 ans	100	19 200	192.0	350	3.5	Fruitiers	300	50
140 à 159 ans	200	96 000	480.0	1 750	8.8	Autres résineux	14 500	200
160 à 179 ans	100	44 600	446.0	500	5.0	Pin sylvestre	600	-
180 à 199 ans	50	22 200	444.0	400	8.0	Epicéa	10 100	250

1

04 - Tableau 22.6 (T) (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTATE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*

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

Toutes propriétés

Essence prépondérante : <i>Sapin</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			
Ages estimés 30 à 59 ans	50	3 900	78.0	50	1.0	Hêtre Mélèze	900 8 100	- 150
60 à 99 ans	50	9 000	180.0	250	5.0	Epicéa	3 400	100
160 à 239 ans	100	20 300	203.0	400	4.0	Mélèze	1 400	50
T O T A L	1 150	323 300	281.1	6 450	5.6		104 900	1 950
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					200			
Accroissement total					6 650			

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11

(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*Surface, volume et accroissement courant du *sapin* en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés 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			
Ages mesurés 60 à 69 ans	50	2 400	48.0	150	3.0	Epicéa	2 700	150
70 à 79 ans	150	37 100	247.3	850	5.7	Pin à crochets	700	50
80 à 99 ans	150	36 500	243.3	900	6.0	Hêtre Mélèze Autres résineux	8 100 8 800 4 300	150 150 50
100 à 119 ans	100	24 800	248.0	400	4.0	Autres résineux	36 500	450
120 à 139 ans	100	19 200	192.0	350	3.5	Fruitiers	300	50
140 à 159 ans	200	96 000	480.0	1 750	8.8	Autres résineux	14 500	200
160 à 179 ans	100	44 600	446.0	500	5.0	Pin sylvestre	600	-
180 à 199 ans	50	22 200	444.0	400	8.0	Epicéa	10 100	250

.../...

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*Surface, volume et accroissement courant du *sapin* en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Sapin</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>Ages estimés</u> 30 à 59 ans	50	3 900	78.0	50	1.0	Hêtre Mélèze	900 8 100	- 150
60 à 99 ans	50	9 000	180.0	250	5.0	Epicéa	3 400	100
160 à 239 ans	100	20 300	203.0	400	4.0	Mélèze	1 400	50
T O T A L	1 100	316 000	287.3	6 000	5.5		100 400	1 800
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					200			
Accroissement total					6 200			

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11

(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*Surface, volume et accroissement courant du *mélèze* en futaie régulière par classe d'âge

Toutes propriétés

Essence prépondérante : <i>Mélèze</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>Ages mesurés</u> 30 à 39 ans	200	12 300	61.5	700	3.5	Pins	3 100	150
40 à 49 ans	250	34 200	136.8	1 600	6.4	Merisier Pin à crochets	1 400 600	50 -
50 à 59 ans	50	5 400	108.0	300	6.0	Pin noir	1 300	100
60 à 69 ans	500	53 500	107.0	1 350	2.7	Hêtre Pins Sapin Epicéa	300 32 500 200 1 200	- 1 000 - 100
70 à 79 ans	200	14 500	72.5	500	2.5	Résineux	10 400	400
80 à 99 ans	250	48 900	195.6	800	3.2	Résineux	6 800	150
100 à 119 ans	150	8 700	58.0	250	1.7			
120 à 139 ans	250	26 700	106.8	400	1.6	Feuillus Résineux	3 900 27 400	100 450
140 à 159 ans	50	6 200	124.0	50	1.0	Epicéa	100	-
240 ans et plus	100	4 900	49.0	50	0.5	Epicéa	1 800	50

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*Surface, volume et accroissement courant du *mélèze* en futaie régulière par classe d'âge

Toutes propriétés

Essence prépondérante : <i>Mélèze</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>Ages estimés</u> 30 à 59 ans	300	16 700	55.7	650	2.2	Résineux	8 100	300
60 à 99 ans	350	29 900	85.4	550	1.6	Feuillus Résineux	600 16 200	- 550
100 à 159 ans	350	44 500	127.1	850	2.4	Résineux	1 700	50
160 à 239 ans	250	26 000	104.0	200	0.8	Résineux	19 000	400
T O T A L	3 250	332 400	102.3	8 250	2.5		136 600	3 850
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					50			
Accroissement total					8 300			

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11

(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*Surface, volume et accroissement courant du *mélèze* en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Mélèze</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>Ages mesurés</u> 30 à 39 ans	50	600	12.0	50	1.0	Pin noir	300	50
40 à 49 ans	250	34 200	136.8	1 600	6.4	Merisier Pin à crochets	1 400 600	50 -
50 à 59 ans	50	5 400	108.0	300	6.0	Pin noir	1 300	100
60 à 69 ans	500	53 500	107.0	1 350	2.7	Hêtre Pins Sapin Epicéa	300 32 500 200 1 200	- 1 000 - 100
70 à 79 ans	200	14 500	72.5	500	2.5	Résineux	10 400	400
80 à 99 ans	150	32 800	218.7	600	4.0	Pin à crochets	2 900	50
100 à 119 ans	50	3 500	70.0	100	2.0			
120 à 139 ans	250	26 700	106.8	400	1.6	Feuillus Résineux	3 900 27 400	100 450
140 à 159 ans	50	6 200	124.0	50	1.0	Epicéa	100	-
240 ans et plus	100	4 900	49.0	50	0.5	Epicéa	1 800	50

.../...

O4 - Tableau 22.7 (S) (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA

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

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Mélèze</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			
Ages estimés <u>30 à 59 ans</u>	150	5 200	34.7	200	1.3	Pin à crochets	3 600	100
60 à 99 ans	250	16 200	64.8	250	1.0	Feuillus Résineux	600 9 700	- 300
100 à 159 ans	150	34 700	231.3	600	4.0	Résineux	1 700	50
160 à 239 ans	250	26 000	104.0	200	0.8	Résineux	19 000	400
T O T A L	2 450	264 400	107.9	6 250	2.6		118 900	3 200
Accroissement dû aux arbres coupés (2)								
Accroissement total						50 6 300		

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11
(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*

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

Toutes propriétés

Essence prépondérante : <i>Épicéa</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>Âges mesurés</u> 30 à 39 ans	100	2 600	26.0	200	2.0	Pin sylvestre	500	50
40 à 49 ans	50	500	10.0	50	1.0	Hêtre Résineux	400 3 400	- 250
50 à 59 ans	50	7 500	150.0	450	9.0			
60 à 69 ans	250	36 000	144.0	1 300	5.2	Grands érables Résineux	600 6 000	- 200
70 à 79 ans	300	25 400	84.7	1 100	3.7	Feuillus Résineux	5 800 5 300	200 200
80 à 99 ans	250	21 900	87.6	850	3.4	Tremble Résineux	1 600 12 000	50 300
100 à 119 ans	150	35 000	233.3	450	3.0	Pins Autres résineux	8 300 6 500	100 100
120 à 139 ans	150	39 200	261.3	700	4.7	Hêtre Sapin	200 2 900	- 200
140 à 159 ans	200	50 800	254.0	550	2.8	Sapin Mélèze	16 300 22 500	250 250

.../...

Peuplements du type : FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA

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

Toutes propriétés

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			
<u>Âges estimés</u> 60 à 99 ans	500	114 900	229.8	3 050	6.1	Feuillus Mélèze Pins	100 24 200 5 900	- 450 100
100 à 159 ans	300	29 800	99.3	500	1.7	Résineux	18 500	250
160 à 239 ans	300	50 300	167.7	550	1.8	Mélèze Autres résineux	13 100 5 200	100 50
T O T A L	2 600	413 900	159.2	9 750	3.8		159 300	3 100
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					300			
Accroissement total					10 050			

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11

(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTATE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*Surface, volume et accroissement courant de l'*épicéa* en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés 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>Ages mesurés</u> 50 à 59 ans	50	7 500	150.0	450	9.0		-	-
60 à 69 ans	100	14 900	149.0	550	5.5	Grands érables	600	-
70 à 79 ans	100	11 200	112.0	450	4.5	Résineux	3 200	100
80 à 99 ans	200	20 000	200.0	800	4.0	Tremble Mélèze	1 600 4 400	50 100
100 à 119 ans	150	35 000	233.3	450	3.0	Pins Autres résineux	8 300 6 500	100 100
120 à 139 ans	150	39 200	261.3	700	4.7	Hêtre Sapin	200 2 900	- 200
140 à 159 ans	200	50 800	254.0	550	2.8	Sapin Mélèze	16 300 22 500	250 250
<u>Ages estimés</u> 60 à 99 ans	450	103 000	228.9	2 700	6.0	Feuillus Résineux	100 15 800	- 200
100 à 159 ans	300	29 800	99.3	500	1.7	Résineux	18 500	250

.../...

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE RESINEUSE A SAPIN, MELEZE, EPICEA*

Surface, volume et accroissement courant de l'*épicéa* 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)		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 à 239 ans	200	43 400	217.0	500	2.5	Résineux	11 800	100
T O T A L	1 900	354 800	186.7	7 650	4.0		112 700	1 700
Accroissement dû aux arbres coupés (2)								
Accroissement total				300 7 950				

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11

(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

FUTAIE DE RESINEUX ET DE FEUILLUS

- Définition du type 134
- Tableau 23.1 - Surface, volume et accroissement par essence 135
- Tableau 23.2 - Surface, volume et accroissement courant par
région forestière 136

FUTAIE DE RESINEUX ET FEUILLUS

. Ce type occupe seulement une surface de 4 950 ha (dont 36% en forêt soumise). C'est le moins étendu du département.

Il réunit deux types élémentaires :

- . Les futaies mixtes (c'est-à-dire formées d'un mélange de résineux et de feuillus) à résineux prépondérants : 3 350 ha dont 1 200 en forêt soumise,
- . Les futaies mixtes à feuillus prépondérants : 1 600 ha dont 600 en forêt soumise.

C'est un type montagnard, principalement localisé dans deux régions :

- Le Gapençais (40,4% des surfaces)
- Les Préalpes de Castellane (31,3% des surfaces).

Il existe également dans le Haut Verdon et Haute Bléone (13,1% des surfaces) et les Préalpes de Digne (9,1%) ; il est absent des Coteaux de Basse Durance et des Collines et Plateaux de Valensole.

. L'analyse de la répartition des surfaces par structure et composition élémentaires fait apparaître les caractéristiques suivantes :

- la futaie régulière représente 70% des surfaces (contre 26% pour le taillis et le mélange futaie-taillis),

- les surfaces relatives en fonction de l'essence prépondérante sont :

- pin sylvestre	60,6%	- hêtre	21,2%
- Mélèze	3	- chêne pubescent	7,1%
- Epicéa	3	- autres feuillus	2%
- pin noir	3		
Total résineux :	69,6%	Total feuillus :	30,3%

Il s'agit donc pour l'essentiel de futaies mixtes (avec parfois du taillis par taches ou en mélange) à base de pin sylvestre et de hêtre.

. Le tableau résumé des volumes et accroissements à l'hectare montre que ce sont des peuplements assez médiocres, comparables de ce point de vue aux futaies de pin sylvestre mais d'un intérêt économique encore plus faible du fait de la présence de feuillus sans grande valeur, mélangés aux résineux.

	<u>Volume moyen</u> m3/ha		<u>Acc.^t courant</u> m3/ha/an		<u>Produc. brute</u> m3/ha/an
	Toutes essences	Résineux seulement	Toutes essences	Résineux seulement	Toutes essences
Forêts soumises	113,9	74,4	2,07	1,44	3,46
F. particulières	86,6	61,8	3,63	2,84	3,82

04 - Tableau 23.1

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE RESINEUX ET DE FEUILLUS*

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1),
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an	Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an
Futaie régulière	Pins	1 000	96 200	1 700	850	71 700	3 550
	Sapin et épicéa	-	8 800	350	150	23 400	1 950
	Mélèze	-	-	-	150	26 600	600
	Hêtre	350	46 700	850	600	47 700	1 600
	Chêne pubescent	-	6 600	100	350	12 100	250
	Autres feuillus (5)	-	700	-	-	1 900	100
TOTAL STRUCTURE		1 350	159 000	3 000	2 100	183 400	8 050
Autres structures	Pin sylvestre	350	29 000	400	950	72 600	2 800
	Epicéa	-	-	-	-	300	-
	Hêtre	-	16 600	200	100	11 100	350
	Autres feuillus (6)	100	500	-	-	5 500	200
TOTAL STRUCTURES		450	46 100	600	1 050	89 500	3 350
Accroissement dû aux arbres coupés (4)				150			50
TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES		1 800	205 100	3 750	3 150	272 900	11 450

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.1

(5) Chêne pédonculé, châtaignier, petits érables

(6) Chêne pubescent, châtaignier, grands érables, petits érables, fruitiers

O4 - Tableau 23.2

Formations boisées de production

Peuplements du type : *FUTAIE DE RESINEUX ET DE FEUILLUS*

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	Volumes			Accroissements		
		feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an	total m3/an
S) Gapençais	900	18 700	87 200	105 900	550	1 650	2 200
Préalpes de Digne	450	23 600	11 700	35 300	300	250	550
Haut Verdon et Haute Bléone	250	800	15 600	16 400	50	500	550
Préalpes de Castellane	100	6 900	16 700	23 600	50	150	200
Montagne de Lure	100	21 100	2 800	23 900	200	50	250
TOTAL PROPRIETE	1 800	71 100	134 000	205 100	1 150	2 600	3 750
P) Préalpes de Castellane	1 450	51 700	63 400	115 100	1 450	2 900	4 350
Gapençais	1 100	15 900	83 800	99 700	550	2 600	3 150
Haut Verdon et Haute Bléone	400	9 600	40 200	49 800	450	2 900	3 350
Plateaux et Monts du Vaucluse	100	1 100	2 700	3 800	50	200	250
Montagne de Lure	50	-	1 600	1 600	-	200	200
Ubaye	50	-	2 900	2 900	-	150	150
TOTAL PROPRIETE	3 150	78 300	194 600	272 900	2 500	8 950	11 450
TOTAL TOUTES PROPRIETES	4 950	149 400	328 600	478 000	3 650	11 550	15 200

(1) cf. note 1 du tableau 11

HETRAIE

- Définition du type	138-139
- Tableau 24.1 - Surface, volume et accroissement par essence	140-141
- Tableau 24.2 - Surface, volume et accroissement courant par région forestière	142
- Tableaux 24.3 et 24.4 - Nombre d'arbres, volume, accroissement et hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre	
Tableaux 24.3 - <i>Hêtre (futaie)</i>	
24.3(S) - Propriétés soumises au régime forestier	143
24.3(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	144
Tableaux 24.4 - <i>Hêtre (taillis)</i>	145
- Tableaux 24.5 - Surface, volume et accroissement du taillis par classe d'âge	
24.5(S) - Propriétés soumises au régime forestier	146-147-148
24.5(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	149-150-151
- Tableau 24.6 - Surface, volume et accroissement du <i>Hêtre</i> prépondérant par catégorie de dimension moyenne	152

H Ê T R A I E

. Ce type de peuplement couvre 19 200 ha (dont 50% en forêt soumise).

Il réunit deux ensembles élémentaires :

- . la futaie à hêtre prépondérant (le hêtre représentant plus de 50% du couvert boisé : 9 250 ha dont 5 200 en forêt soumise.
- . le taillis de hêtre pur (où le hêtre forme plus de 75% du couvert) 9 950 ha dont 4 350 en forêt soumise.

Ces deux ensembles sont en fait assez mal différenciés, les cas de transition (taillis vieilli, futaie sur souche) étant fréquents.

. C'est encore un type de peuplement montagnard.

Bien représenté dans les Préalpes de Digne (28% de la surface du type), le Gapençais (26%), la Montagne de Lure (24%) et les Préalpes de Castellane (18%), il est pratiquement absent de la haute montagne (Ubaye, Haut Verdon et Haute Bléone) au climat trop sec et trop lumineux.

. La répartition des surfaces par structure élémentaire fait ressortir la dualité de ce type :

26% de futaie régulière et 56% de taillis simple, avec par taches éparses, des mélanges de taillis et futaie (18%).

C'est la composition qui crée le trait d'union : le hêtre est prépondérant sur 84% des surfaces, mêlé de quelques plages de chêne pubescent et de pin sylvestre principalement.

. L'importance du taillis et des formes de transition vers la futaie explique la médiocrité des volumes et accroissements tels qu'ils apparaissent dans le tableau ci-dessous :

	Volume moyen m3/ha	Accroiss. ^t courant m3/ha/an	Production brute m3/ha/an
- Forêts soumises	88,3	1,82	1,98
- Forêts particulières	70,7	1,74	2,10

Le nombre de tiges recensables à l'hectare (hêtre seul) est en moyenne de :

735 en forêt soumise
624 en forêt privée

. L'analyse du taillis de hêtre par classes d'âge montre qu'il s'agit pour l'essentiel de taillis vieilli.

.../...

- en forêt soumise (6 250 ha), les âges vont principalement de 0 à 160 ans et les peuplements de moins de 30 ans ne représentent que 11% des surfaces,
- en forêt particulière (6 300 ha) les chiffres correspondants sont 0 à 120 ans 14% des surfaces pour les moins de trente ans.

. Dans les peuplements de futaie régulière à hêtre prépondérant (3 850 ha dont 2 600 en forêt soumise), les classes d'âge n'ont pas pu être déterminées.

Le calcul des diamètres moyens (diamètre de l'arbre de surface terrière moyenne) montre que pour 65% des surfaces, ce diamètre se situe en deçà de 22,5 cm (classe des petits bois).

Le volume moyen à l'hectare de ces peuplements (118 m3 en forêt soumise, 127 m3 en forêt particulière) est cependant nettement plus fort que pour l'ensemble des peuplements du type.

N.B : Le total des surfaces boisées à hêtre prépondérant est de 23 000 ha dans le département.

Elles se répartissent ainsi dans les différents types :

- Hêtraie	16 200 ha
- Taillis de chêne	1 700 ha
- Boisements lâches	2 300 ha
- Autres types	2 800 ha

---oOo---

Formations boisées de production

Peuplements du type : *HETRAIE*

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1), essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an	Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an
Futaie régulière	Hêtre	2 600	279 700	5 750	1 250	151 700	1 950
	Autres feuillus (5)	-	9 500	150	50	11 600	200
	Pins	-	14 600	250	1 100	112 000	4 300
	Autres résineux (6)	-	3 200	100	-	200	-
	TOTAL STRUCTURE	2 600	307 000	6 250	2 400	275 500	6 450
Mélange futaie-taillis a) Futaie	Hêtre	2 250	71 800	1 350	500	32 900	600
	Autres feuillus (7)	100	2 600	50	-	1 700	50
	Pin sylvestre	300	57 100	1 150	350	14 500	550
	Total futaie	2 650	131 500	2 550	850	49 100	1 200
b) Taillis	Hêtre	2 450	118 300	2 800	500	17 500	400
	Autres feuillus (8)	200	6 200	150	350	5 000	150
	Total taillis	2 650	124 500	2 950	850	22 500	550
	TOTAL STRUCTURE	2 650	256 000	5 500	850	71 600	1 750
Taillis simple	Hêtre	3 800	233 300	4 200	5 800	254 500	5 900
	Chêne pubescent	250	14 900	350	450	29 100	850
	Autres feuillus (9)	250	19 400	500	150	26 800	850
	Résineux (10)	-	12 600	450	-	24 400	1 000
	TOTAL STRUCTURE	4 300	280 200	5 500	6 400	334 800	8 600
Accroissement dû aux arbres coupés (4)				150			-
TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES		9 550	843 200	17 400	9 650	681 900	16 800

04 - Tableau 24.1 (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *HETRAIE*

Surface, volume et accroissement courant par structure
élémentaire (1), essence et catégorie de propriété

- (1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.1
- (5) Chêne pubescent, grands érables, petits érables, merisier, fruitiers
- (6) Sapin, épicéa, mélèze
- (7) Chêne pubescent, petits érables, fruitiers
- (8) Chêne pubescent, petits érables, grands érables, fruitiers
- (9) Grands érables, frêne, petits érables, fruitiers, tremble
- (10) Pin maritime, pin sylvestre, sapin, épicéa, mélèze

04 - Tableau 24.2

Formations boisées de production

Peuplements du type : *HETRAIE*

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	Volumes			Accroissements		
		feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an	total m3/an
S) Gapençais	3 050	325 200	23 600	348 800	6 500	700	7 200
Préalpes de Digne	2 750	171 300	8 100	179 400	3 400	250	3 650
Montagne de Lure	2 100	169 600	4 600	174 200	3 800	200	4 000
Préalpes de Castellane	1 450	77 800	48 700	126 500	1 550	700	2 250
Haut Verdon et Haute Bléone	200	11 800	2 500	14 300	200	100	300
TOTAL PROPRIETE	9 550	755 700	87 500	843 200	15 450	1 950	17 400
P) Préalpes de Digne	2 600	141 900	-	141 900	3 650	-	3 650
Montagne de Lure	2 500	42 200	18 200	60 400	1 150	1 650	2 800
Préalpes de Castellane	2 100	203 700	26 200	229 900	3 600	1 400	5 000
Gapençais	1 850	96 100	97 600	193 700	1 700	2 150	3 850
Haut Verdon et Haute Bléone	400	45 800	1 800	47 600	800	100	900
Plateaux et Monts du Vauduse	200	1 100	7 300	8 400	50	550	600
TOTAL PROPRIETE	9 650	530 800	151 100	681 900	10 950	5 850	16 800
TOTAL TOUTES PROPRIETES	19 200	1 286 500	238 600	1 525 100	26 400	7 800	34 200

(1) cf. note 1 du tableau 11

04 - Tableau 24.3 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *HETRAIE*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	6 646	18 100	0.027	500	1.4	9.2
15	5 478	51 200	0.093	1 150	1.8	12.6
20	3 444	58 200	0.169	1 350	2.4	12.0
25	2 377	68 800	0.289	1 550	2.6	14.1
30	1 129	51 500	0.456	1 100	2.9	15.8
35	509	32 900	0.646	650	3.2	16.1
40	221	15 400	0.697	200	2.4	16.0
45	171	16 700	0.977	200	2.9	15.7
50	92	10 900	1.185	150	3.7	17.7
* 55	38	4 800	1.263	100	4.6	18.1
* 60	34	5 400	1.588	50	2.9	17.6
* 65	15	3 200	2.133	-	2.0	20.0
70	49	8 800	1.796	50	1.9	15.5
* 75	21	5 600	2.667	50	3.6	22.0
TOTAL	20 224	351 500	0.174	7 100		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

04 - Tableau 24.3 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *HETRAIE*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	2 491	4 000	0.016	100	1.7	7.0
15	2 027	11 700	0.058	200	1.6	9.3
20	2 068	33 600	0.162	500	1.3	12.6
25	1 114	31 900	0.286	600	2.3	14.7
30	792	36 200	0.457	500	2.0	15.2
35	410	24 500	0.598	200	1.2	16.1
40	190	15 600	0.821	150	2.0	17.2
45	152	13 100	0.862	100	2.0	15.3
50	60	8 600	1.433	150	4.1	18.9
* 55	43	5 400	1.256	50	2.1	15.6
TOTAL	9 347	184 600	0.197	2 550		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

04 - Tableau 24.4

Formations boisées de production

Peuplements du type : *HETRAIE*Essence : *Hêtre*Nombre, volume et accroissement courant (1) des brins
de taillis par catégorie de diamètreS) Propriétés soumises au régime forestier P) Propriétés non soumises
au régime forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre de brins en centaines	Volume total m ³	Volume moyen par brin m ³	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m ³ /an	sur le diamètre mm/an	
S) 10	25 957	68 600	0.026	1 700	1.4	9.0
15	15 102	127 300	0.084	2 750	1.6	11.2
20	5 976	77 500	0.130	1 400	1.6	10.7
25	1 760	41 400	0.235	700	1.9	12.2
30	600	17 100	0.285	200	1.4	11.8
35	246	9 300	0.378	150	2.1	10.4
40	72	3 900	0.542	50	2.9	14.9
45	54	3 000	0.556	-	1.5	11.5
50	61	3 500	0.574	50	1.6	10.6
TOTAL	49 828	351 600	0.071	7 000		
P) 10	35 432	80 500	0.023	2 450	1.8	8.3
15	10 920	84 600	0.077	2 000	1.8	10.6
20	2 455	34 300	0.140	600	1.7	12.3
25	1 209	33 100	0.274	600	2.3	13.6
30	678	28 700	0.423	550	2.9	16.3
40	84	6 200	0.738	50	1.5	18.0
* 50	22	1 300	0.591	-	1.6	15.4
* 60	22	3 300	1.500	50	4.4	20.3
TOTAL	50 822	272 000	0.054	6 300		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

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

Propriétés 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
<u>Âges mesurés</u>						
20 à 29 ans	300	Hêtre Chêne pubescent	700 300		- -	
		TOTAL	1 000	3.3	-	-
30 à 39 ans	500	Hêtre Petits érables	6 500 4 100		300 100	
		TOTAL	10 600	21.2	400	0.8
40 à 49 ans	650	Hêtre Autres feuillus	22 100 1 800		950 100	
		TOTAL	23 900	36.8	1 050	1.6
50 à 59 ans	800	Hêtre Chêne pubescent Autres feuillus	27 200 5 400 2 900		500 100 100	
		TOTAL	35 500	44.4	700	0.9
60 à 69 ans	1 050	Hêtre Autres feuillus	107 700 9 200		2 250 200	
		TOTAL	116 900	111.3	2 450	2.3
70 à 79 ans	650	Hêtre Fruitiers	40 400 300		850 -	
		TOTAL	40 700	62.6	850	1.3

Formations boisées de production

Peuplements du type : *HETRAIE*

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

Propriétés 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
80 à 99 ans	50	Hêtre Fruitiers	13 300 100		200 -	
		TOTAL	13 400	268.0	200	4.0
100 à 119 ans	100	Hêtre	15 300	153.0	250	2.5
120 à 139 ans	200	Hêtre Petits érables	19 400 500		200 -	
		TOTAL	19 900	99.5	200	1.0
140 à 159 ans	150	Hêtre Autres feuillus	6 100 3 000		50 50	
		TOTAL	9 100	60.7	100	0.7
160 à 179 ans	150	Hêtre Autres feuillus	10 600 1 300		150 -	
		TOTAL	11 900	79.3	150	1.0
200 à 239 ans	150	Hêtre	11 900	79.3	100	0.7

.../...

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

Propriétés 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
<u>Ages estimés</u> 1 à 29 ans	100	Hêtre	200	2.0	-	-
60 à 99 ans		Hêtre	23 300		400	
		Autres feuillus	3 000		50	
	600	TOTAL	26 300	43.8	450	0.8
100 à 159 ans	800	Hêtre	39 000	48.8	500	0.6
TOTAL	6 250		375 600	60.1	7 400	1.2

Il convient d'ajouter à la classe d'âge

50 à 59 ans	:	1 200 m3 de volume
60 à 69 ans	:	4 300 m3 de volume et 100 m3/an d'accroissement
70 à 79 ans	:	1 700 m3 de volume et 50 m3/an d'accroissement
80 à 89 ans	:	1 700 m3 de volume et 100 m3/an d'accroissement
90 à 99 ans	:	1 300 m3 de volume et 50 m3/an d'accroissement

de résineux accessoires

(1) cf. note 1 du tableau 11

O4 - Tableau 24.5 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : HETRAIE

Surface, volume et accroissement du taillis à hêtre prépondérant

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
<u>Ages mesurés</u> 10 à 19 ans	150	Hêtre	-		-	
		Hêtre Fruitiers	5 300 1 500		200 50	
		TOTAL	6 800	9.1	250	0.3
20 à 29 ans	750	Hêtre Autres feuillus	22 500 2 800		850 50	
		TOTAL	25 300	26.6	900	0.9
30 à 39 ans	950	Hêtre Autres feuillus	23 900 18 800		750 650	
		TOTAL	42 700	31.6	1 400	1.0
40 à 49 ans	1 350	Hêtre Chêne pubescent	- 2 000		- 50	
		TOTAL	2 000	10.0	50	0.3
50 à 59 ans	200	Hêtre Petits érables	23 200 900		650 -	
		TOTAL	24 100	37.1	650	1.0
60 à 69 ans	650					

.../...

04 - Tableau 24.5 (P) (Suite 1)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *HETRAIE*Surface, volume et accroissement du taillis à *hêtre* prépondérant
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
70 à 79 ans	350	Hêtre	18 300		450	
		Autres feuillus	600		-	
		TOTAL	18 900	54.0	450	1.3
80 à 99 ans	550	Hêtre	35 000		850	
		Autres feuillus	5 300		150	
		TOTAL	40 300	73.3	1 000	1.8
100 à 119 ans	250	Hêtre	64 800		800	
		Autres feuillus	1 400		50	
		TOTAL	66 200	264.8	850	3.4
<u>Âges estimés</u> 30 à 59 ans	500	Hêtre	7 000		150	
		Chêne pubescent	300		-	
		TOTAL	7 300	14.6	150	0.3
60 à 99 ans	300	Hêtre	38 900		650	
		Chêne pubescent	200		-	
		TOTAL	39 100	130.3	650	2.2
100 à 159 ans	300	Hêtre	16 800		200	
		Autres feuillus	8 700		200	
		TOTAL	25 500	85.0	400	1.3
TOTAL	6 300		298 200	47.3	6 750	1.1

04 - Tableau 24.5 (P) (Suite 2)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *HETRAIE*

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

Propriétés non soumises au régime forestier

Il convient d'ajouter à la classe d'âge	30 à 39 ans :	22 800 m3 de volume et 900 m3/an d'accroissement
	60 à 69 ans :	1 300 m3 de volume et 100 m3/an d'accroissement
	30 à 59 ans :	400 m3 de volume et 50 m3/an d'accroissement

de résineux accessoires

(1) cf. note I du tableau II

Formations boisées de production

Peuplements du type : *HETRAIE*

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

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

Catégorie de dimension	Essence prépondérante : <i>Hêtre</i>				Essences accessoires (4)			
	Surface ha	Volumes		Accroissements (2)		Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an
		total m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an			
S) Petit bois	1 700	179 500	105.6	3 700	2.2	Fruitiers Résineux	1 000 4 600	50 50
Moyen bois	700	93 000	132.9	1 850	2.6	Feuillus Pin sylvestre Autres résineux	8 500 10 200 3 000	150 200 100
Gros bois	200	7 200	36.0	200	1.0			
T O T A L	2 600	279 700	107.6	5 750	2.2		27 300	550
Accroissement dû aux arbres coupés (3) Accroissement total				150 5 900				
P) Petit bois	800	42 100	52.6	600	0.8	Feuillus Pin sylvestre	4 400 3 700	100 100
Moyen bois	300	106 800	356.0	1 350	4.5			
Gros bois	150	2 100	14.0	-	-	Chêne pubescent	200	-
T O T A L	1 250	151 000	120.8	1 950	1.6		8 300	200

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.5 (S)

MELANGE FUTAIE-TAILLIS

- Définition du type	154-155
- Tableau 25.1 - Surface, volume et accroissement par essence	156-157
- Tableau 25.2 - Surface, volume et accroissement courant par région forestière	158
- Tableaux 25.3 - Nombre d'arbres, volume, accroissement et hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre du <i>Pin sylvestre</i>	159
- Tableaux 25.4 et 25.5 - Surface, volume et accroissement par classe d'âge et essence prépondérante	
Tableaux 25.4 - <i>Pin sylvestre</i>	
25.4(S) - Propriétés soumises au régime forestier	160
25.4(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	161
Tableaux 25.5 - <i>Taillis</i>	
25.5(S) - Propriétés soumises au régime forestier	162-163-164
25.5(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	165-166-167
- Tableau 25.6 - Surface, volume et accroissement du <i>Pin sylvestre</i> prépondérant par catégorie de dimension moyenne	168

MELANGE DE FUTAIE ET TAILLIS

. Ce type de peuplement s'étend sur une surface totale de 22 900 ha (dont 36% soumis au régime forestier).

C'est la réunion de deux types élémentaires :

- . les mélanges de futaie et taillis où les feuillus sont prépondérants (auxquels ont été rattachées les rares futaies feuillues autres que la hêtraie :
14 950 ha dont 5 200 en forêt soumise
- . les mélanges où les résineux sont prépondérants :
7 950 ha dont 3 150 en forêt soumise

Leurs caractéristiques communes sont les suivantes :

Le taillis occupe plus de 25% de la surface du sol et la futaie plus de 10% (sans excéder une proportion de 65% du couvert boisé total).

. Ce type est localisé principalement dans les collines et basse montagne de l'ensemble du département.

La répartition en surface relative dans les différentes régions forestières est la suivante :

- Préalpes de Castellane	23,8%	{	Gapençais	10,9%
- Préalpes de Digne	18,6%	{	Basse Durance	9%
- Collines et Plateaux de Valensole	13,3%	{	Haut Verdon	6,1%
- Monts et Plateaux du Vaucluse	11,4%	{	Montagne de Lure	5%
			Ubaye	2%

. L'analyse élémentaire fait apparaître un large éventail de structures et de compositions, avec cependant une nette prépondérance des futaies de pin sylvestre sur taillis de chêne pubescent ou plus rarement de hêtre. Les véritables taillis sous futaie sont pratiquement inexistants.

Surfaces relatives par structure élémentaire :

- Mélange futaie-taillis	55%
- Futaie régulière	26%
- Taillis simple	17%
- Futaie irrégulière	2%

Surfaces relatives par essence prépondérante :

<u>Partie futaie (surface 19 100 ha)</u>		<u>Partie taillis (surface 16 000 ha)</u>	
pin sylvestre	76%	chêne pubescent	67%
autres résineux	15%	hêtre	18%
chêne pubescent	5%	chêne vert	4,5%
hêtre	3%	autres feuillus	10,5%
autres feuillus	1%		

.../...

Noter qu'en faisant la somme des surfaces de la partie taillis et de la partie futaie, on ne retrouve pas la surface totale du type puisque ces deux surfaces partielles se recouvrent pour les peuplements à structure élémentaire de mélange futaie-taillis (12 550 ha).

. Le matériel ligneux est faible et s'accroît peu, comme le montre le tableau suivant :

	Volume moyen m ³ /ha		Acc. ^t courant m ³ /ha/an		Production brute m ³ /ha/an
	Toutes essences	Résineux seulement	Toutes essences	Résineux seulement	Toutes essences
Forêts soumises	68,9	44	2,13	1,51	2,29
F. particulières	57,8	36,7	1,9	1,43	2,11

. L'analyse par classes d'âge fait apparaître les observations suivantes :

- En futaie régulière de pin sylvestre (surface 4 600 ha dont 850 soumis au régime forestier), les âges s'échelonnent de 60 à 180 ans en forêt soumise (absence de jeunes peuplements), et de 20 à 140 ans en forêt particulière (absence de très jeunes peuplements).

- En taillis (taillis simple et taillis des mélanges futaie-taillis, quelle que soit l'essence prépondérante), les âges s'échelonnent de 0 à 100 ans et il faut noter que les classes d'âge de 0 à 30 ans ne représentent que 15% de la surface totale (16 000 ha dont 6 700 soumis au régime forestier).

Il s'agit donc de taillis vieillis, d'ailleurs très médiocres quant au volume et à l'accroissement

+volume moyen/ha = 25 m³ en forêt soumise
= 21 m³ " " particulière

+accroissement courant de 0,6 m³/ha/an dans les deux cas.

---oOo---

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1)
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an	Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an
Mélangé futaie-taillis a) Futaie	Chêne pubescent	-	-	-	650	39 300	550
	Hêtre	300	23 300	550	-	-	-
	Autres feuillus (5)	-	2 200	-	200	17 800	300
	Pin sylvestre	3 500	151 300	4 050	5 800	224 800	9 750
	Autres pins (6)	950	53 500	2 650	900	7 000	450
	Autres résineux (7)	250	17 500	400	-	2 900	50
	Total futaie	5 000	247 800	7 650	7 550	291 800	11 100
b) Taillis	Chêne pubescent	2 500	39 700	1 050	5 400	87 700	2 150
	Chêne vert	200	1 800	50	150	2 800	100
	Hêtre	2 000	56 200	1 600	700	16 000	300
	Autres feuillus (8)	300	5 000	100	950	19 900	650
	Total taillis	5 000	102 700	2 800	7 200	126 400	3 200
	TOTAL STRUCTURE	5 000	350 500	10 450	7 550	418 200	14 300
Futaie régulière	Chêne pubescent	-	1 000	-	350	40 600	500
	Hêtre	100	9 300	250	150	9 400	200
	Autres feuillus (9)	-	2 500	50	-	5 300	150
	Pin sylvestre	850	80 700	1 350	3 750	281 700	9 550
	Autres pins (10)	550	44 800	2 300	150	2 700	150
	Autres résineux (11)	50	10 200	350	50	6 500	300
	TOTAL STRUCTURE	1 550	148 500	4 300	4 450	346 200	10 850

Peuplements du type : *MELANGE FUTAIE - TAILLIS*

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1)
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an	Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an
Futaie irrégulière	Pin sylvestre	100	7 200	250	450	-	-
Taillis simple	Chêne pubescent	1 250	52 700	1 000	1 600	47 900	1 400
	Chêne vert	-	3 000	100	350	1 900	50
	Autres feuillus (12)	450	11 200	250	150	18 000	650
	Pins (13)	-	2 100	250	-	9 100	500
TOTAL STRUCTURE		1 700	69 000	1 600	2 100	76 900	2 600
Accroissement dû aux arbres coupés (4)				1 200			-
TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES		8 350	575 200	17 800	14 550	841 300	27 750

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.1

(5) Petits érables, fruitiers, tremble, peupliers non cultivés

(6) Pin maritime, pin noir, pin d'Alep

(7) Sapin, épicéa, mélèze, cèdre de l'Atlas

(8) Châtaignier, bouleau, aunes, frêne, petits érables, merisier, fruitiers, tremble, saules, noisetier, peupliers non cultivés

(9) Charme, ormes, petits érables, merisier, fruitiers

(10) Pin noir, pin d'Alep, pin maritime

(11) Sapin, épicéa, mélèze

(12) Hêtre, châtaignier, grands érables, petits érables, fruitiers

(13) Pin sylvestre, pin noir

O4 - Tableau 25.2

Formations boisées de production

Peuplements du type : *MELANGE FUTAIE-TAILLIS*

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	Volumes			Accroissements		
		feuillus m ³	résineux m ³	total m ³	feuillus m ³ /an	résineux m ³ /an	total m ³ /an
S) Préalpes de Castellane	1 750	25 100	134 700	159 800	650	4 050	4 700
Préalpes de Digne	1 750	57 700	48 100	105 800	1 150	2 250	3 400
Plateaux et Monts du Vau-cluse	1 150	10 100	61 700	71 800	250	2 800	3 050
Montagne de Lure	1 100	29 400	14 700	44 100	900	750	1 650
Gapençais	900	49 400	50 800	100 200	1 150	700	1 850
Coteaux de Basse Durance	650	10 200	17 500	27 700	200	1 100	1 300
Collines et Plateau de Valensole	450	15 200	2 400	17 600	600	150	750
Haut Verdon et Haute Bléone	350	7 000	18 200	25 200	150	550	700
Ubaye	250	3 800	19 200	23 000	100	300	400
TOTAL PROPRIETE	8 350	207 900	367 300	575 200	5 150	12 650	17 800
P) Préalpes de Castellane	3 700	101 700	207 500	309 200	2 500	7 850	10 350
Collines et plateau de Valensole	2 600	43 100	37 600	80 700	1 050	1 850	2 900
Préalpes de Digne	2 500	51 300	75 500	126 800	750	3 050	3 800
Gapençais	1 600	43 200	55 200	98 400	950	1 000	1 950
Plateaux et Monts du Vau-cluse	1 450	16 700	50 500	67 200	450	2 350	2 800
Coteaux de Basse Durance	1 400	24 900	18 500	43 400	650	950	1 600
Haut Verdon et Haute Bléone	1 050	21 600	48 500	70 100	550	2 450	3 000
Ubaye	200	4 000	40 700	44 700	100	1 200	1 300
Montagne de Lure	50	100	700	800	-	50	50
TOTAL PROPRIETE	14 550	306 600	534 700	841 300	7 000	20 750	27 750
TOTAL TOUTES PROPRIETES	22 900	514 500	902 000	1 416 500	12 150	33 400	45 550

(1) cf. note 1 du tableau 11

04 - Tableau 25.3

Formations boisées de production

Peuplements du type : MELANGE FUTAIE - TAILLIS

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 m3	Volume moyen par arbre m3	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m3/an	sur le diamètre mm/an	
S) 10	3 778	9 300	0.025	550	2.9	6.8
15	3 003	22 100	0.074	950	2.3	8.0
20	2 350	40 000	0.170	1 350	2.3	10.9
25	1 847	49 200	0.266	1 150	1.9	11.6
30	1 117	49 200	0.440	850	1.7	13.2
35	394	25 800	0.655	350	1.9	15.2
40	173	16 500	0.954	200	1.6	16.1
45	151	18 900	1.252	200	1.9	16.4
* 50	32	5 500	1.719	50	1.5	16.1
* 55	14	1 800	1.286	50	4.4	13.5
* 60	11	1 300	1.182	-	2.8	11.6
TOTAL	12 870	239 600	0.186	5 700		
P) 10	18 869	45 500	0.024	2 500	2.4	6.3
15	14 664	106 100	0.072	4 850	2.5	8.1
20	10 614	150 900	0.142	6 200	2.6	9.6
25	4 072	90 000	0.221	2 900	2.8	9.7
30	1 910	71 000	0.372	2 100	2.7	11.8
35	674	32 800	0.487	950	3.0	11.8
40	114	6 700	0.588	100	2.0	10.4
45	92	6 300	0.685	50	1.0	10.6
50	50	5 300	1.060	150	3.9	14.4
* 55	9	1 000	1.111	-	0.8	9.0
TOTAL	51 068	515 600	0.101	19 800		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

04 - Tableau 25.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *MELANGE FUTAIE - TAILLIS*Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</i>					Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volume m ³	Accroissement m ³ /an
		total m ³	à 1'ha m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'ha m ³ /ha/an			
<u>Ages mesurés</u> 60 à 69 ans	100	6 000	60.0	150	1.5		-	-
70 à 79 ans	150	3 200	21.3	100	0.7	Feuillus	2 100	50
80 à 99 ans	100	1 500	15.0	-	-	Petits érables	400	-
120 à 139 ans	100	17 600	176.0	200	2.0	Hêtre	2 900	50
160 à 179 ans	150	34 900	232.7	300	2.0		-	-
<u>Ages estimés</u> 60 à 99 ans	250	13 100	52.4	450	1.8	Hêtre	1 300	-
T O T A L	850	76 300	89.8	1 200	1.4		6 700	100
Accroissement dû aux arbres coupés (2)		100						
Accroissement total		1 300						

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11

(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *MELANGE FUTAIE - TAILLIS*Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</i>				Essences accessoires (3)		
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences
		total m3	à 1'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an	
<u>Ages mesurés</u> 20 à 29 ans	350	15 900	45.4	1 200	3.4	-
30 à 39 ans	650	19 700	30.3	1 500	2.3	Chêne pubescent. Pin d'Alep
40 à 49 ans	150	5 400	36.0	300	2.0	-
60 à 69 ans	350	42 700	122.0	1 500	4.3	Feuillus Epicéa
70 à 79 ans	450	43 100	95.8	1 000	2.2	Chêne pubescent
80 à 99 ans	350	36 100	103.1	800	2.3	Feuillus
120 à 139 ans	150	19 400	129.3	250	1.7	Hêtre
<u>Ages estimés</u> 30 à 59 ans	500	22 900	45.8	800	1.6	Merisier
60 à 99 ans	650	34 400	52.9	1 450	2.2	Chêne pubescent
100 à 159 ans	150	37 900	252.7	550	3.7	-
T O T A L	3 750	277 500	74.0	9 350	2.5	18 500
						650

(1) cf. note 1 du tableau 11

(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

04 - Tableau 25.5 (\$)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *MELANGE FUTAIE-TAILLIS*

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
<u>Âges mesurés</u> 10 à 19 ans	150	Chêne pubescent Noisetier	- -		- -	
		TOTAL	-		-	
		Chêne pubescent Hêtre Autres feuillus	7 300 200 500		250 - 50	
20 à 29 ans	550	TOTAL	8 000	14.5	300	0.5
		Chêne pubescent Chêne vert Hêtre Fruitiers	13 600 1 800 9 600 1 600		500 50 400 50	
		TOTAL	26 600	15.2	1 000	0.6
30 à 39 ans	1 750	Chêne pubescent Hêtre Autres feuillus	8 200 1 700 200		250 50 -	
		TOTAL	10 100	13.5	300	0.4
		Chêne pubescent Hêtre Fruitiers	17 000 3 100 100		300 100 -	
40 à 49 ans	750	TOTAL	20 200	33.7	400	0.7
		Chêne pubescent Hêtre Fruitiers				
		TOTAL				
50 à 59 ans	600	Chêne pubescent Hêtre Fruitiers				
		TOTAL				
		TOTAL				

.../...

04 _ Tableau 25.5 (S) (suite 1)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *MELANGE FUTAIE-TAILLIS*

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
60 à 69 ans	650	Chêne pubescent	12 700		300	
		Hêtre	7 600		100	
		Grands érables	100		-	
		TOTAL	20 400	31.4	400	0.6
70 à 79 ans	900	Chêne pubescent	12 900		200	
		Hêtre	17 700		550	
		Fruitiers	300		-	
		TOTAL	30 900	34.3	750	0.8
80 à 99 ans	150	Chêne pubescent	15 500	103.3	150	1.0
120 à 139 ans	50	Hêtre	-		-	
<u>Âges estimés</u>	250	Chêne pubescent	1 000		-	
		Autres feuillus	1 800		100	
		T O T A L	2 800	11.2	100	0.4
		Chêne pubescent	4 300	28.7	50	0.3
60 à 99 ans	550	Chêne pubescent	3 000		-	
		Chêne vert	19 600		150	
		Hêtre	100		500	
		Autres feuillus			-	
TOTAL			22 700	41.3	650	1.2

.../...

O4 - Tableau 25.5 (S) (suite 2)

Formations boisées de production

Peuplements du type : MELANGE FUTAIE-TAILLIS

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
100 à 159 ans	200	Hêtre	5 800		50	
		Autres feuillus	2 300		-	
		TOTAL	8 100	40.5	50	0.3
T O T A L	6 700		169 600	25.3	4 150	0.6
Accroissement dû aux arbres coupés (2)						
Accroissement total					150	
					4 300	

Il convient d'ajouter à la classe d'âge 30 à 39 ans 100 m3 de volume
40 à 49 ans 1700 m3 de volume et 200 m3/an d'accroissement
30 à 59 ans 200 m3 de volume et 50 m3/an d'accroissement de résineux accessoires

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11

Formations boisées de production

Peuplements du type : MELANGE FUTAIE-TAILLIS

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	total m ³ /an	à 1'hectare m ³ /ha/an
<u>Âges mesurés</u>						
10 à 19 ans	200	Chêne pubescent	-		-	
		Bouleau	200		-	
		Noisetier	-		-	
		TOTAL	200	1.0	-	-
20 à 29 ans	1 050	Chêne pubescent	9 300		450	
		Noisetier	400		-	
		TOTAL	9 700	9.2	450	0.4
30 à 39 ans	2 250	Chêne pubescent	46 200		1 550	
		Chêne vert	1 200		50	
		Châtaignier	4 800		250	
		TOTAL	52 200	23.2	1 850	0.8
40 à 49 ans	1 800	Chêne pubescent	14 500		450	
		Chêne vert	1 200		50	
		Châtaignier	2 600		50	
		Tremble	6 100		200	
		Autres feuillus	8 900		300	
		TOTAL	33 300	18.5	1 050	0.6
50 à 59 ans	750	Chêne pubescent	11 800		200	
		Chêne vert	1 600		50	
		Châtaignier	10 900		350	
		TOTAL	24 300	32.4	600	0.8

O4 - Tableau 25.5 (P) (suite 1)

Formations boisées de production

Peuplements du type : MELANGE FUTAIE-TAILLIS

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/an	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an
60 à 69 ans	1 200	Chêne pubescent	23 000		350	
		Hêtre	7 000		100	
		Autres feuillus	700		-	
		TOTAL	30 700	25.6	450	0.4
70 à 79 ans	800	Chêne pubescent	6 700		150	
		Hêtre	1 700		50	
		Autres feuillus	2 900		100	
		TOTAL	11 300	14.1	300	0.4
80 à 99 ans	550	Chêne pubescent	20 200		300	
		Fruitiers	200		-	
		TOTAL	20 400	37.1	300	0.5
120 à 139 ans	200	Hêtre	4 200		100	
		Petits érables	200		-	
		TOTAL	4 400	22.0	100	0.5

.../...

04 - Tableau 25.5 (P) (suite 2)
Formations boisées de production
Peuplements du type : MELANGE FUTAIE-TAILLIS
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/an	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an
<u>Ages estimés</u> 0 à 29 ans	150	Chêne vert	700	4.7	-	
30 à 59 ans	350	Chêne pubescent	3 900		100	
		Hêtre	3 100		100	
		TOTAL	7 000	20.0	200	0.6
T O T A L	9 300		194 200	20.9	5 300	0.6

Il convient d'ajouter à la classe d'âge 20 à 29 ans 500 m3 de volume et 50 m3/an d'accroissement
30 à 39 ans 5 600 m3 de volume et 300 m3/an d'accroissement
50 à 59 ans 3 000 m3 de volume et 150 m3/an d'accroissement
de résineux accessoires

(1) cf. note 1 du tableau 11

04 - Tableau 25.6

Formations boisées de production

Peuplements du type : *MELANGE FUTAIE-TAILLIS*Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* prépondérant en futaie régulière par catégorie de dimension moyenne (1) des bois

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

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</i>					Essences accessoires (4)			
Catégorie de dimension	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 /an	total m ³	à 1'hectare m ³ /ha/an			
S) Petit bois	550	39 700	72.2	850	1.5	Hêtre Autres feuillus	4 300 2 000	50 50
Moyen bois	250	36 400	145.6	350	1.4	Petits érables	400	-
Gros bois	50	200	4.0	-	-			
T O T A L	850	76 300	89.8	1 200	1.4		6 700	100
Accroissement dû aux arbres coupés (3)								
Accroissement total					100 1 300			
P) Petit bois	3 400	257 700	75.8	8 450	2.5	Chêne pubescent Hêtre Charme Autres feuillus Pin d'Alep Epicéa	4 500 2 000 1 300 1 000 1 000 6 300	50 100 50 50 50 300
Moyen bois	350	19 800	56.6	900	2.6	Fruitiers	2 400	50
T O T A L	3 750	277 500	74.0	9 350	2.5		18 500	650

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1, 2, 3 et 4 du tableau 18.5 (S)

TAILLIS DE CHENES

- Définition du type	170-171
- Tableau 26.1 - Surface, volume et accroissement par essence	172-173
- Tableaux 26.2 - Surface, volume et accroissement courant par région forestière	174
- Tableau 26.3 - Nombre d'arbres, volume, accroissement et hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre du <i>Chêne pubescent</i>	175
- Tableaux 26.4 - Surface, volume et accroissement du taillis par classe d'âge	
26.4(S) - Propriétés soumises au régime forestier	176-177-178
26.4(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	179-180-181

TAILLIS DE CHÊNE

. Avec une surface totale de 53 700 ha (dont 22,1% en forêt soumise), c'est le type de peuplement le plus étendu du département.

Il est formé de la réunion de deux types élémentaires d'importance très inégale :

- le taillis de chêne pubescent pur (cette essence représentant par définition plus de 75% du couvert boisé) : 47 800 ha (dont 9 750 soumis au régime forestier).
- les autres taillis (qui sont surtout des taillis mélangés de chêne pubescent et de hêtre et beaucoup plus rarement de chêne pubescent et de chêne vert) : seulement 5 900 ha (dont 2 100 soumis au régime forestier).

. Comme le précédent, c'est un type de basse altitude mais sa localisation est plus méridionale.

Les surfaces relatives dans les différentes régions forestières sont les suivantes :

Mts et Plateaux du Vaucluse	30,5%	Coteaux de Basse Durance	7,2%
Col. et Plateaux de Valensole	16,4%	Préalpes de Castellane	6,4%
Préalpes de Digne	18,6%	Gapençais	5,3%
Montagne de Lure	15,1%	Ht Verdon et Hte Bléone	0,5%

Il est absent en Ubaye.

. L'analyse élémentaire des compositions et structures met en relief l'homogénéité de ce type.

La structure de taillis est largement dominante (88,6% des surfaces); elle ne laisse place qu'à quelques taches de mélange de futaie et taillis (9% des surfaces) ou de futaie régulière (2,5%).

Le chêne pubescent est le plus souvent majoritaire (89,1% des surfaces), localement remplacé par le hêtre (4,2%) et le chêne vert (3,5%).

. Volume et accroissement sont très médiocres. Les valeurs moyennes sont les suivantes :

	Volume moyen	Accroiss. ^t courant	Production brute
	m3/ha	m3/ha/an	m3/ha/an
- Forêts soumises	27,6%	0,8%	1,14%
- Forêts particulières	22,6%	0,75%	1,11%

La densité des tiges recensables (chêne pubescent seul) est de 638 par ha en forêt soumise, 584 en forêt particulière.

. La répartition des surfaces par classes d'âge, pour les peuplements à structure de taillis (groupant taillis simples et taillis des mélanges futaie-

taillis sans distinction d'essence, soit une surface totale de 52 350 ha, (dont 11 550 soumis au régime forestier), montre un échelonnement des âges de 0 à 100 ans et une surface relative pour les classes de 0 à 30 ans de

14,5% en forêt soumise

23,3 % en forêt particulière.

C'est la constatation habituelle du vieillissement des taillis dont la portée dépasse d'ailleurs largement le cadre du département.

N.B La surface boisée où le chêne pubescent est prépondérant est au total de 86 900 ha dans les Alpes de Hte Provence.

Sa répartition dans les différents types de peuplement est la suivante :

Taillis de chêne	44 700 ha
Boisements lâches	18 350 ha
Garrigues	13 050 ha
Bois de ferme	5 300 ha
Autres types	5 500 ha

---oOo---

Formations boisées de production

Peuplements du type : *Taillis de chênes*Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1)
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an	Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an
Taillis simple	Chêne pubescent	9 200	204 100	5 150	34 450	641 400	19 750
	Chêne vert	850	6 400	200	700	17 700	700
	Hêtre	400	12 100	300	1 150	36 000	1 150
	Autres feuillus (5)	400	16 800	950	-	21 400	550
	Pins (6)	-	11 700	550	350	26 000	1 500
	TOTAL STRUCTURE	10 850	251 100	7 150	36 650	742 500	23 650
Mélange futaie-taillis a) Futaie	Chêne pubescent	100	2 300	50	550	24 800	500
	Chêne vert	-	-	-	350	7 600	50
	Hêtre	150	1 400	-	-	2 400	100
	Pin sylvestre	300	29 800	900	3 050	52 500	2 550
	Autres pins (7)	150	7 000	100	200	14 700	1 000
	Total futaie	700	40 500	1 050	4 150	102 000	4 200
b) Taillis	Chêne pubescent	550	8 800	200	3 250	34 000	1 550
	Chêne vert	-	-	-	350	-	-
	Hêtre	150	100	-	550	14 600	400
	Autres feuillus (8)	-	300	-	-	5 600	100
	Total taillis	700	9 200	200	4 150	54 200	2 050
	TOTAL STRUCTURE	700	49 700	1 250	4 150	156 200	6 250
Futaie régulière	Chêne pubescent	50	2 700	50	350	21 300	600
	Autres feuillus (9)	-	700	50	-	4 900	200
	Pin sylvestre	100	5 800	200	700	22 400	800
	Pin noir	150	17 200	750	-	-	-
	TOTAL STRUCTURE	300	26 400	1 050	1 050	48 600	1 600

.../...

04 - Tableau 26.1 (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *Taillis de chênes*

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1)
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire		Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
			Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an	Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an
Accroissement dû aux arbres coupés					50			
TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES			11 850	327 200	9 500	41 850	947 300	31 500

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.1

(5) Aunes, grands érables, ormes, tilleul, petits érables, fruitiers, tremble, saules, noisetier

(6) Pin sylvestre, pin noir, pin d'Alep

(7) Pin noir, pin d'Alep

(8) Grands érables, fruitiers, tremble

(9) Merisier, fruitiers

Peuplements du type : *TAILLIS DE CHENES*

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	Volumes			Accroissements		
		feuillus m ³	résineux m ³	total m ³	feuillus m ³ /an	résineux m ³ /an	total m ³ /an
S) Préalpes de Digne Collines et Plateau de Valensole	3 350	87 400	32 700	120 100	2 400	1 150	3 550
Montagne de Lure	2 500	39 600	7 000	46 600	1 100	100	1 200
Plateaux et Monts du Vaucluse	2 150	30 200	-	30 200	850	-	850
Coteaux de Basse Durance Gapençais	1 150	14 400	2 300	16 700	500	100	600
Préalpes de Castellane	1 000	21 200	17 200	38 400	750	800	1 550
Haut Verdon et Haute Bléone	900	36 500	7 900	44 400	750	200	950
	700	22 400	1 200	23 600	550	150	700
	100	4 000	3 200	7 200	50	50	100
TOTAL PROPRIETE	11 850	255 700	71 500	327 200	6 950	2 550	9 500
P) Plateaux et Monts du Vaucluse	15 250	250 900	24 600	275 500	8 400	1 850	10 250
Collines et Plateau de Valensole	7 500	145 600	9 100	154 700	4 350	350	4 700
Montagne de Lure	5 950	130 700	14 400	145 100	4 150	1 350	5 500
Préalpes de Digne	5 450	117 600	17 700	135 300	3 600	400	4 000
Coteaux de Basse Durance	2 850	62 400	17 200	79 600	1 650	950	2 600
Préalpes de Castellane	2 750	75 900	6 000	81 900	2 150	300	2 450
Gapençais	1 950	47 600	26 400	74 000	1 300	600	1 900
Haut Verdon et Haute Bléone	150	1 000	200	1 200	50	50	100
TOTAL PROPRIETE	41 850	831 700	115 600	947 300	25 650	5 850	31 500
TOTAL TOUTES PROPRIETES	53 700	1 087 400	187 100	1 274 500	32 600	8 400	41 000

(1) cf. note 1 du tableau 11

04 - Tableau 26.3

Formations boisées de production

Peuplements du type : *TAILLIS DE CHENE*Essence : *Chêne pubescent*Nombre, volume et accroissement courant (1) des brins de taillis
par catégorie de diamètreS) Propriétés soumises au régime
forestierP) Propriétés non soumises au régime
forestier

Catégorie de diamètre cm	Nombre de brins en centaines	Volume total m3	Volume moyen par brin m3	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m3/an	sur le diamètre mm/an	
S) 10	59 696	116 300	0.019	3 450	1.4	6.2
15	13 664	70 100	0.051	1 600	1.4	6.7
20	1 775	18 300	0.103	250	1.2	7.4
25	266	4 300	0.162	50	1.0	7.3
30	156	2 400	0.154	-	0.9	6.8
* 45	24	1 500	0.625	-	1.2	7.8
TOTAL	75 581	212 900	0.028	5 350		
P) 10	200 176	384 500	0.019	13 650	1.8	6.1
15	38 338	213 300	0.056	6 300	1.9	7.4
20	4 571	47 700	0.104	1 000	1.9	7.9
25	712	13 200	0.185	200	2.0	8.8
30	201	4 100	0.204	50	1.7	9.2
35	186	4 300	0.231	50	2.0	7.3
45	101	6 000	0.594	50	0.9	9.3
* 55	44	2 300	0.523	-	1.2	11.5
TOTAL	244 329	675 400	0.028	21 300		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *TAILLIS DE CHENES*

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'ha m3/ha	total m3/an	à 1'ha m3/ha/an
<u>Ages mesurés</u>						
0 à 9 ans	100	Chêne pubescent				
10 à 19 ans	300	Chêne pubescent				
20 à 29 ans	1 250	Chêne pubescent	14 200		550	
		Hêtre	800		-	
		Autres feuillus	8 900		700	
		T O T A L	23 900	19.1	1 250	1.0
30 à 39 ans	4 100	Chêne pubescent	59 100		2 100	
		Chêne vert	5 400		150	
		Hêtre	1 500		50	
		Tremble	1 700		50	
		Autres feuillus	600		-	
		T O T A L	68 300	16.7	2 350	0.6
40 à 49 ans	2 200	Chêne pubescent	27 400		750	
		Hêtre	1 200		50	
		Autres feuillus	1 400		50	
		T O T A L	30 000	13.6	850	0.4
50 à 59 ans	850	Chêne pubescent	23 700		450	
		Hêtre	800		50	
		Autres feuillus	1 700		50	
		T O T A L	26 200	30.8	550	0.6

.../...

O4 - Tableau 26.4 (S) suite

Formations boisées de production

Peuplements du type : *TAILLIS DE CHENES*

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

Propriétés soumises au régime forestier

Classe d'âge	Surface	Essence	Volumes		Accroissements (1)	
			total m ³	à 1'ha m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'ha m ³ /ha/an
60 à 69 ans	400	Chêne pubescent	11 200	28.0	200	0.5
70 à 79 ans	700	Chêne pubescent Petits érables	42 600 1 000		650 -	
		T O T A L	43 600	62.3	650	0.9
80 à 99 ans	400	Chêne pubescent Petits érables	11 900 100		200 -	
		T O T A L	12 000	30.0	200	0.5
<u>Âges estimés</u>	950	Chêne pubescent Chêne vert Hêtre	16 100 1 100 2 700		350 50 100	
		T O T A L	19 900	20.9	500	0.5
30 à 59 ans	300	Chêne pubescent Hêtre Petits érables	6 600 5 300 1 600		100 100 50	
		T O T A L	13 500	45.0	250	0.8
100 à 159 ans	11 550		248 600	21.5	6 800	0.6
T O T A L						

.../...

O4 - Tableau 26.4 (S) suite

Formations boisées de production

Peuplements du type : *TAILLIS DE CHENE*

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

Propriétés soumises au régime forestier

Il convient d'ajouter à la classe d'âge,

10 à 19 ans	=	700 m3 de volume	
20 à 29 ans	=	1 200 m3 de volume et 150 m3/an d'accroissement	
30 à 39 ans	=	600 m3 de volume et 50 m3/an d'accroissement	
40 à 49 ans	=	900 m3 de volume et 100 m3/an d'accroissement	
70 à 79 ans	=	400 m3 de volume et 50 m3/an d'accroissement	
30 à 59 ans	=	4 000 m3 de volume et 200 m3/an d'accroissement	
100 à 159 ans	=	3 900 m3 de volume	
de résineux accessoires.			

(1) cf. note 1 du tableau 11

Formations boisées de production

Peuplements du type : *TAILLIS DE CHENES*

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	total m ³ /an	à 1'hectare m ³ /ha/an
<u>Âges mesurés</u> 10 à 19 ans	1 150	Chêne pubescent Hêtre	4 400 2 700		300 200	
		TOTAL	7 100	6.2	500	0.4
		Chêne pubescent Chêne vert Hêtre Fruitiers	89 400 4 800 3 400 2 400		4 400 350 200 50	
20 à 29 ans	8 350	TOTAL	100 000	12.0	5 000	0.6
30 à 39 ans	14 650	Chêne pubescent Chêne vert Hêtre Autres feuillus	213 700 5 200 2 500 4 300		7 950 200 100 200	
		TOTAL	225 700	15.4	8 450	0.6
		Chêne pubescent Chêne vert Hêtre Autres feuillus	144 900 500 8 500 1 100		4 150 - 300 50	
40 à 49 ans	7 650	TOTAL	155 000	20.3	4 500	0.6
50 à 59 ans	3 200	Chêne pubescent Hêtre Autres feuillus	69 100 2 200 6 700		1 500 100 100	
		TOTAL	78 000	24.4	1 700	0.5

.../...

04 - Tableau 26.4 (P) (suite 1)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *TAILLIS DE CHENES*

Surface, volume et accroissement du taillis par classe

Propriétés non soumises au régime forestier

Classe d'âge	Surface ha	Essence	Volumes		Accroissements (1)	
			total m ³	à 1'hectare m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'hectare m ³ /ha/an
60 à 69 ans	1 850	Chêne pubescent	34 500		650	
		Hêtre	18 000		450	
		Autres feuillus	12 600		250	
		TOTAL	65 100	35.2	1 350	0.7
70 à 79 ans	550	Chêne pubescent	14 800		150	
		Chêne vert	5 700		100	
		Hêtre	2 000		-	
		TOTAL	22 500	40.9	250	0.5
80 à 99 ans	1 250	Chêne pubescent	40 400		750	
		Hêtre	2 300		50	
		TOTAL	42 700	34.2	800	0.6
100 à 119 ans	150	Chêne pubescent	16 800	112.0	200	1.3
120 à 139 ans	150	Chêne pubescent	8 100	54.0	150	1.0
<u>Âges estimés</u>	1 250	Chêne pubescent	28 000		900	
		Chêne vert	1 500		50	
		TOTAL	29 500	23.6	950	0.8
30 à 59 ans		Chêne pubescent	7 200		150	
		Hêtre	9 100		150	
60 à 99 ans	450	TOTAL	16 300	36.2	300	0.7

04 - Tableau 26.4 (P) (suite 2)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *TAILLIS DE CHENES*

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	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an
100 à 159 ans	150	Chêne pubescent	3 900	26.0	50	0.3
T O T A L	40 800		770 700	18.9	24 200	0.6

Il convient d'ajouter à la classe d'âge

20 à 29 ans	5 000 m3 de volume et	450 m3/an d'accroissement
30 à 39 ans	15 400 m3 de volume et	650 m3/an d'accroissement
40 à 49 ans	1 500 m3 de volume et	200 m3/an d'accroissement
60 à 69 ans	3 900 m3 de volume et	200 m3/an d'accroissement
120 à 139 ans	200 m3 de volume	

de résineux accessoires

(1) cf. note 1 du tableau 11

BOIS DE FERME

- Définition du type	183-184
- Tableau 27.1 - Surface, volume et accroissement par essence	185-186
- Tableau 27.2 - Surface, volume et accroissement courant par région forestière	187
- Tableaux 27.3 et 27.4 - Surface, volume et accroissement par classe d'âge	
Tableaux 27.3 - <i>Pin sylvestre</i>	
27.3(T) - Toutes propriétés	188-189
27.3(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	190
Tableaux 27.4 - <i>Taillis</i>	
27.4(T) - Toutes propriétés	191-192
27.4(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	193-194

BOIS DE FERME

. Ce grand type de peuplement (24 750 ha dont seulement 6,2% en forêt soumise) est assez composite.

Dans son faciès le plus représentatif, il groupe des boisements caractérisés par la faible dimension des parcelles, le voisinage des champs et par la variété des structures forestières et des hauteurs ; les boqueteaux de moins de 4 ha en domaine agricole en font partie.

Sont rattachés à ces bois de ferme proprement dits, les parcs ruraux (entourant une demeure et à l'aspect ornemental, tout au moins à son voisinage) les forêts-galeries (bordant les cours d'eau) et de façon plus générale, tous les peuplements disparates par la structure, la consistance et la hauteur comme c'est par exemple le cas des franges de massifs et des "blaches" (chênaies claires autrefois défrichées par intermittence et généralement situées sur des pentes calcaires), le cas aussi des quelques rares chataigneraies à fruits (anciens vergers, aujourd'hui à l'abandon) et des truffières sauvages (peuplements purs de chêne pubescent, souvent alignés, mais non régulièrement entretenus).

. Les types de peuplements élémentaires qui ont été réunis dans le type général sont les suivants :

- Bois de ferme à feuillus prépondérants : 11 350 ha dont 350 en forêt soumise,
- Bois de ferme à résineux prépondérants : 7 100 ha " 950 "
- Forêt-galerie à feuillus prépondérants : 5 150 ha " 250 "
- Forêt-galerie à résineux prépondérants : 1 150 ha (absent en forêt soumise).

. Le type existe dans toutes les régions forestières mais il est plus fréquent là où se trouvent des vallées et des coteaux cultivés.

La répartition des surfaces relatives dans les différentes régions est la suivante :

Gapençais	24%	Mts et Plateaux du Vaucluse	9 %
Coteaux de Basse Durance	15%	Ubaye	8 %
Préalpes de Castellane	12.5%	Plateaux de Valensole	7 %
Ht Verdon et Hte Bléone	12%	Montagne de Lure	2 %
Préalpes de Digne	10.5%		

. Les structures forestières et la composition en essences telles qu'elles ressortent de l'analyse élémentaire, sont variées comme le laisse prévoir la définition du type.

- Surfaces relatives par structure élémentaire :

Futaie (régulière ou irrégulière)	47%
Taillis	35%
Mélange Futaie-taillis	18%

.../...

- Surfaces relatives par essence prépondérante :

Partie futaie (surface 16 050 ha)		Partie taillis (surface 13 150 ha)	
Pin sylvestre	54%	Chêne pubescent	42%
Autres résineux	8%	Aunes	17%
Chêne pubescent	13%	Peupliers	11%
Peupliers	8%	chêne vert	6%
Autres feuillus	17%	Autres feuillus	24%

Noter que la partie futaie et la partie taillis se recouvrent sur 4 450 ha (surface correspondant à la structure "mélange de futaie et taillis").

Dans son ensemble, le type "Bois de ferme" apparaît comme formé principalement de futaie et de taillis, parfois en mélange où les essences majoritaires sont respectivement le pin sylvestre et le chêne pubescent, largement associés à des feuillus divers.

En forêt soumise, le type est représenté surtout par des futaies résineuses (900 ha sur 1 550).

. Volumes et accroissements, résumés dans le tableau ci-dessous, sont très médiocres (ce qui s'explique par l'importance des taillis, du moins en forêt particulière).

	Volume moyen m3/ha		Acc. ^t courant m3/ha/an		Produc. brute m3/ha/an
	Toutes essences	Résineux seulement	Toutes essences	Résineux seulement	Toutes essences
Forêts soumises	126,6	86,3	3,48	2,98	3,62
F. particulières	61,9	24,50	2,28	0,98	2,63

. L'analyse par classes d'âge amène les constatations suivantes :

- Dans les peuplements de futaie régulière de pin sylvestre (6 400 ha dont 250 soumis au régime forestier), les âges s'échelonnent de 0 à 100 ans, la classe de 0 à 40 ans occupant 36% des surfaces - Il s'agit sans doute principalement d'accrus récents.

Le volume moyen à l'hectare est de 71,45 m3 et l'accroissement courant est en moyenne de 2,4 m3/ha/an.

- Les taillis (en groupant taillis simples et taillis des mélanges futaie-taillis, sans distinction d'essence) ont des âges échelonnés de 0 à 100 ans, mais 55% de la surface totale (qui est de 13 150 ha) portent des peuplements de moins de 30 ans, ce qui semble traduire une exploitation plus active que dans les types de peuplement précédents.

Volumes et accroissements sont médiocres (respectivement 26 m3/ha et 1,3 m3/ha/an) ; le chêne pubescent représente 43% du volume et le peuplier 17%.

Formations boisées de production

Peuplements du type : BOIS DE FERME

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1),
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume m ³	Accroissement (3) m ³ /an	Surface (2) ha	Volume m ³	Accroissement (3) m ³ /an
Futaies régulière et irrégulière	Chêne pubescent	100	30 100	350	1 200	117 400	1 450
	Chêne rouvre	-	-	-	250	30 700	200
	Hêtre	50	7 900	100	250	16 300	300
	Châtaignier	-	3 900	50	350	32 400	150
	Bouleau	-	-	-	100	14 500	350
	Tremble	-	-	-	450	44 800	700
	Peupliers non cultivés	-	-	-	600	98 800	4 050
	Autres feuillus (5)	-	5 400	100	750	69 700	3 200
	Pin sylvestre	250	39 900	900	6 150	415 500	15 100
	Autres pins (6)	550	48 800	2 000	300	27 000	1 250
Taillis simple	Autres résineux (7)	100	27 000	1 100	150	27 900	800
	TOTAL STRUCTURE	1 050	163 000	4 600	10 550	895 000	27 550
	Chêne pubescent	50	8 900	100	3 200	120 200	4 750
	Chêne vert	-	-	-	800	5 400	50
	Aunes	100	-	-	1 400	85 500	5 150
	Peupliers non cultivés	-	-	-	1 500	46 600	3 650
	Autres feuillus (8)	100	2 300	50	1 550	9 800	750
	Pins (9)	-	-	-	-	13 300	650
	TOTAL STRUCTURE	250	11 200	150	8 450	280 800	15 000
	Mélange futaie-taillis	-	-	-	750	30 600	650
a) Futaie	Chêne pubescent	-	-	-	-	10 300	100
	Hêtre	50	2 400	50	-	26 100	1 050
	Peupliers non cultivés	-	-	-	650	-	-

.../...

Formations boisées de production

Peuplements du type : BOIS DE FERME

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1),
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an	Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an
Mélange futaie-taillis							
a) futaie	Autres feuillus (10)	-	-	-	600	48 400	1 050
	Pins (11)	200	15 100	500	2 200	84 600	4 100
	Autres résineux (12)	-	3 000	50	-	-	-
	Total futaie	250	20 500	600	4 200	200 000	6 950
b) Taillis	Chêne pubescent	-	-	-	2 250	23 800	1 250
	Hêtre	50	100	-	450	10 600	300
	Peupliers non cultivés	-	-	-	-	11 500	200
	Autres feuillus (13)	200	1 500	50	1 500	14 900	750
	Total taillis	250	1 600	50	4 200	60 800	2 500
	TOTAL STRUCTURE	250	22 100	650	4 200	260 800	4 450
Accroissement dû aux arbres coupés (4)							950
TOTAL TOUTES STRUCTURES		1 550	196 300	5 400	23 200	1 436 600	52 950

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.1

(5) Aunes, frêne, ormes, fruitiers, tremble, saules

(6) Pin noir, pin d'Alep, pin à crochets

(7) Epicéa, mélèze

(8) Petits érables, fruitiers, saules

(9) Pin sylvestre, pin noir, pin d'Alep

(10) Aunes, frêne, merisier, fruitiers, tremble, saules, noyer

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

(12) Mélèze

(13) Bouleau, aunes, grands érables, frêne, petits érables, fruitiers, merisier, saules

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOIS DE FERME*

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	Volumes			Accroissements		
		feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an	total m3/an
S) Préalpes de Digne	400	13 000	47 800	60 800	200	1 150	1 350
Préalpes de Castellane	350	900	26 200	27 100	50	1 050	1 100
Haut Verdon et Haute Bléone	350	35 900	31 500	67 400	450	700	1 150
Gapençais	250	12 300	3 000	15 300	150	300	450
Montagne de Lure	100	-	19 900	19 900	-	1 050	1 050
Collines et Plateau de Valensole, coteaux de Basse Durance	100	400	5 400	5 800	-	300	300
TOTAL PROPRIETE	1 550	62 500	133 800	196 300	850	4 550	5 400
P) Gapençais	5 650	184 600	135 200	319 800	7 050	7 400	14 450
Coteaux de Basse Durance	3 650	139 100	53 000	192 100	7 550	1 000	8 550
Préalpes de Castellane	2 750	148 900	77 300	226 200	3 100	3 650	6 750
Haut Verdon et Haute Bléone	2 600	47 800	139 200	187 000	1 100	3 300	4 400
Plateaux et Monts du Vaucluse	2 200	65 800	11 100	76 900	2 400	850	3 250
Préalpes de Digne	2 150	120 800	28 500	149 300	3 950	2 000	5 950
Ubaye	2 050	42 200	114 900	157 100	1 500	3 750	5 250
Collines et Plateau de Valensole	1 750	103 700	7 600	111 300	3 000	650	3 650
Montagne de Lure	400	15 400	1 500	16 900	550	150	700
TOTAL PROPRIETE	23 200	868 300	568 300	1 436 600	30 200	22 750	52 950
TOTAL TOUTES PROPRIETES	24 750	930 800	702 100	1 632 900	31 050	27 300	58 350

(1) cf. note 1 du tableau 11

Peuplements du type : BOIS DE FERME

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par classe d'âge

Toutes propriétés

Essence prépondérante : Pin sylvestre						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> 10 à 19 ans	50	100	2.0	-	-				
20 à 29 ans	1 300	30 400	23.4	2 150	1.7	Peupliers non cultivés Pin noir	6 400 700	200 50	
30 à 39 ans	950	30 400	32.0	2 250	2.4	Hêtre Pin noir	600 200	- -	
40 à 49 ans	300	7 800	26.0	650	2.2	Fruitiers	1 200	-	
50 à 59 ans	550	39 700	72.2	1 700	3.1	Fruitiers	1 900	100	
60 à 69 ans	200	7 200	36.0	250	1.3				
70 à 79 ans	650	65 300	100.5	1 400	2.2	Feuillus Epicéa Mélèze	5 500 3 800 6 100	150 100 150	
80 à 99 ans	600	78 400	130.7	1 400	2.3	Hêtre	300	50	

.../...

04 - Tableau 27.3 (T) (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : BOIS DE FERME

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par classe d'âge

Toutes propriétés

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</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>Ages estimés</u> 60 à 99 ans	1 600	132 800	83.0	3 550	2.2	Feuillus	10 800	700
100 à 159 ans	200	24 800	124.0	350	1.8	Epicéa	2 900	100
T O T A L	6 400	416 900	65.1	13 700	2.1		40 400	1 600
Accroissement dû aux arbres coupés (2)								
Accroissement total						750 14 450		

(1) (2) cf.note 1 du tableau 11

(3) cf.note 3 du tableau 18.4 (S)

Peuplements du type : *BOIS DE FERME*

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</i>					Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volume m ³	Accroissement m ³ /an
		total m ³	à 1'ha m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'ha m ³ /ha/an			
<u>Ages mesurés</u> 10 à 19 ans	50	100	2.0	-	-			
20 à 29 ans	1 250	27 700	22.2	1 900	1.5	Peupliers non cultivés	6 400	200
30 à 39 ans	950	30 400	32.0	2 250	2.4	Hêtre Pin noir	600 200	- -
40 à 49 ans	300	7 800	26.0	650	2.2	Fruitiers	1 200	-
50 à 59 ans	550	39 700	72.2	1 700	3.1	Fruitiers	1 900	100
60 à 69 ans	200	7 200	36.0	250	1.3			
70 à 79 ans	550	48 600	88.4	1 200	2.2	Epicéa	3 800	100
80 à 99 ans	500	59 200	118.4	1 000	2.0			
<u>Ages estimés</u> 60 à 99 ans	1 600	132 800	83.0	3 550	2.2	Feuillus	10 800	700
100 à 159 ans	200	24 800	124.0	350	1.8	Epicéa	2 900	100
T O T A L	6 150	378 300	61.5	12 850	2.1		27 800	1 200
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					(1) (2) cf. note 1 du tableau 11			
Accroissement total					(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)			
					750			
					13 600			

Formations boisées de production
Peuplements du type : *BOIS DE FERME*

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

Toutes propriétés

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
<u>Ages mesurés</u>						
0 à 9 ans	650	Feuillus divers	1 100	1.7	100	0.2
		Chêne pubescent	1 900		100	
		Aunes	6 500		550	
		Peupliers non cultivés	38 600		3 050	
		Autres feuillus	-		-	
10 à 19 ans	2 300	TOTAL	47 000	20.4	3 700	1.6
		Chêne pubescent	20 900		1 300	
		Chêne vert	2 700		50	
		Hêtre	500		50	
		Bouleau	1 700		150	
		Aunes	77 900		4 550	
		Peupliers non cultivés	19 500		800	
		Autres feuillus	14 200		1 050	
20 à 29 ans	4 050	TOTAL	137 400	33.9	7 950	2.0
		Chêne pubescent	74 800		3 350	
		Chêne vert	-		-	
		Hêtre	600		-	
		Autres feuillus	-		-	
30 à 39 ans	3 050	TOTAL	75 400	24.7	3 350	1.1
		Chêne pubescent	19 600		450	
		Hêtre	4 200		150	
		Autres feuillus	4 000		100	
40 à 49 ans	1 400	TOTAL	27 800	19.9	700	0.5

.../...

O4 - Tableau 27.4 (T) (suite)
Formations boisées de production
Peuplements du type : BOIS DE FERME

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

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
50 à 59 ans	500	Chêne pubescent	24 600	49.2	550	1.1
60 à 69 ans	300	Feuillus divers	6 000	20.0	200	0.7
70 à 79 ans	50	Hêtre	1 000	20.0	50	1.0
80 à 99 ans	200	Hêtre Grands érables	6 000 500		100 -	
		TOTAL	6 500	32.5	100	0.5
<u>Âges estimés</u>	250	Chêne pubescent Chêne vert	2 800 7 800		50 150	
		TOTAL	10 600	42.4	200	0.8
30 à 59 ans	400	Chêne pubescent Bouleau Aunes	3 200 - 500		150 - -	
		TOTAL	3 700	9.3	150	0.4
T O T A L	13 150		341 100	25.9	17 050	1.3
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					50	
Accroissement total					17 100	

Il convient d'ajouter à la classe d'âge 20 à 29 ans 2000 m3 de volume et 250 m3/an d'accroissement
30 à 39 ans 9000 m3 " et 250 m3/an
50 à 59 ans 1800 m3 " et 100 m3/an
30 à 59 ans 500 m3 " et 50 m3/an
de résineux accessoires

(1) (2) cf. note 1 du tableau 11

Formations boisées de production

Peuplements du type : BOIS DE FERME

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/an	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an
<u>Ages mesurés</u> 0 à 9 ans	550	Feuillus divers	1 100	2.0	100	0.2
10 à 19 ans	2 250	Chêne pubescent	1 900		100	
		Aunes	6 500		550	
		Peupliers non cultivés	38 600		3 050	
		Autres feuillus	-		-	
		TOTAL	47 000	20.9	3 700	1.6
20 à 29 ans	4 050	Chêne pubescent	20 900		1 300	
		Chêne vert	2 700		50	
		Hêtre	500		50	
		Bouleau	1 700		150	
		Aunes	77 900		4 550	
30 à 39 ans	3 050	Peupliers non cultivés	19 500		800	
		Autres feuillus	14 200		1 050	
		TOTAL	137 400	33.9	7 950	2.0
40 à 49 ans	1 100	Chêne pubescent	74 800		3 350	
		Chêne vert	-		-	
		Hêtre	600		-	
		Autres feuillus	-		-	
		TOTAL	75 400	24.7	3 350	1.1
40 à 49 ans	1 100	Chêne pubescent	10 700		350	
		Hêtre	4 100		150	
		Petits érables	1 200		50	
		TOTAL	16 000	14.5	550	0.5

.../...

04 - Tableau 27.4 (P)(suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOIS DE FERME*

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	total m ³ /an	à 1'hectare m ³ /ha/an
50 à 59 ans	500	Chêne pubescent	24 600	49.2	550	1.1
60 à 69 ans	300	Feuillus divers	6 000	20.0	200	0.7
80 à 99 ans	200	Hêtre Grands érables	6 000 500		100 -	
		TOTAL	6 500	32.5	100	0.5
<u>Ages estimés</u>	250	Chêne pubescent Chêne vert	2 800 7 800		50 150	
		TOTAL	10 600	42.4	200	0.8
30 à 59 ans	400	Chêne pubescent Bouleau Aunes	3 200 - 500		150 - -	
		TOTAL	3 700	9.3	150	0.4
T O T A L	12 650		328 300	26.0	16 850	1.3
Accroissement dû aux arbres coupés (2)						
Accroissement total					50	
					16 900	

Il convient d'ajouter à classe d'âge 20 à 29 ans 2000 m³ de volume et 250 m³/an d'accroissement
 30 à 39 ans 9000 m³ " et 250 m³/an
 50 à 59 ans 1800 m³ " et 100 m³/an
 30 à 59 ans 500 m³ " et 50 m³/an
 de résineux accessoires

(1) (2) cf. notes 3 et 4 tableau 18.1

BOISEMENTS LACHES

- Définition du type	196-197-198
- Tableau 28.1 - Surface, volume et accroissement par essence	199-200
- Tableau 28.2 - Surface, volume et accroissement courant par région forestière	201
- Tableaux 28.3 à 28.6 - Nombre d'arbres, volume, accroissement et hauteur totale moyenne par catégorie de diamètre	
Tableau 28.3 - <i>Chêne pubescent</i>	202
Tableau 28.4 - <i>Pin sylvestre</i>	203
Tableau 28.5 - <i>Pin noir</i>	204
Tableau 28.6 - <i>Mélèze</i>	205
- Tableaux 28.7 à 28.9 - Surface, volume et accroissement par classe d'âge	
Tableaux 28.7 - <i>Pin sylvestre</i>	
28.7(S) - Propriétés soumises au régime forestier	206
28.7(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	207-208
Tableaux 28.8 - <i>Pin noir</i>	
28.8(S) - Propriétés soumises au régime forestier	209
28.8(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	210
Tableaux 28.9 - <i>Taillis</i>	
28.9(T) - Toutes propriétés	211-212-213
28.9(P) - Propriétés non soumises au régime forestier	214-215
- Tableaux 28.10 à 28.12 - Surface, volume et accroissement par catégorie de dimension moyenne	
Tableau 28.10 - <i>Chêne pubescent</i>	210
Tableau 28.11 - <i>Pin sylvestre</i>	217
Tableau 28.12 - <i>Pin noir</i>	218

BOISEMENTS LÂCHES

. C'est, en étendue, le second type du département : 49 200 ha dont 22% soumis au régime forestier.

. Ce sont par définition des peuplements marginaux, de couvert faible (inférieur à 40%) et irrégulier, formé de taches boisées aux limites floues, éparses dans des landes ou des pelouses.

Sont rattachés à ce type, les boisements mal venant de très faible hauteur (inférieur à 7 m au stade adulte).

Cette définition réunit en pratique différents peuplements :

- accrus forestiers (récemment colonisés par la forêt)
- boisements chétifs en conditions difficiles de sol ou de climat (versants rocheux, crêtes battues par les vents).
- formations dégradées sous l'action du pâturage ou de l'incendie (notamment en lisière des massifs)
- prés-bois enfin, associant forêt et pâturages et localisés principalement en haute montagne.

. Le type est formé par le regroupement de trois types élémentaires :

- les boisements lâches à feuillus prépondérants
26 950 ha dont 5 500 soumis au régime forestier
- les boisements lâches de pin (surtout pin sylvestre) où ces essences forment plus de 75% du couvert boisé
17 700 ha dont 3 550 soumis au régime forestier
- les autres boisements lâches à résineux prépondérants
4 550 ha dont 1 550 soumis au régime forestier.

. La localisation est assez largement étalée dans l'ensemble des régions mais elle diffère sensiblement pour les boisements lâches feuillus d'une part et résineux d'autre part (y compris les pins) ; les premiers sont plus fréquents aux moyennes et basses altitudes, les seconds sont plus montagnards.

Le tableau suivant donne une image de cette répartition :

	Type feuillu	Type résineux
Ubaye	-	11,2%
Haut Verdon	-	14,2%
Gapençais	10%	15,7%
Préalpes de Digne	47%	24,3%
Préalpes de Castellane	14%	30,8%
Plateau Valensole	9%	-
Coteaux Basse Durance	0,2%	0,9%
Plateaux du Vaucluse	8,3%	-
Montagne de Lure	11,5%	2,9%

.../...

. La gamme des structures et composition élémentaires est assez large.

- Pour les structures, les surfaces relatives sont les suivantes :

Futaie régulière	51,5%
Taillis	40%
Mélange futaie-taillis	14,5%

- La composition, déterminée par l'essence prépondérante, se présente comme suit :

Partie futaie (32 500 ha)		Partie taillis (23 850 ha)	
pin sylvestre	65,4%	Chêne pubescent	80,5%
pin noir	9,4%	Hêtre	9%
autres résineux	9,2%	Autres feuillus	10,5%
chêne pubescent	13,8%		
autres feuillus	2,2%		

Noter que la partie futaie et la partie taillis se recouvrent sur une surface commune de 7 150 ha (correspondant à la surface des mélanges de futaie et taillis).

- Chêne pubescent (en taillis) et pin sylvestre (en futaie ou en mélange de futaie et taillis) forment la majorité des peuplements.

En forêt soumise, cette majorité est constituée surtout de futaies résineuses (principalement pin sylvestre, puis pin noir, mélèze, pin à crochets).

. Volumes et accroissements

	Volume moyen m3/ha		Acc. ^t courant m3/ha/an		Produc. brute m3/ha/an
	Toutes essences	Résineux seulement	Toutes essences	Résineux seulement	Toutes essences
Forêts soumises	53,1	42,6	1,84	1,6	2
F. particulières	35,5	25,2	1,46	1,23	1,53

Ces chiffres marquent bien le caractère marginal de ce type de peuplement.

. L'analyse des volumes et accroissements par classes d'âge fait ressortir les constatations suivantes :

- Futaie régulière de pin sylvestre :

Elle occupe une surface totale de 16 800 ha dont 2 550 en forêt soumise (rappelons que la surface homologue est de 28 600 ha dans le type Futaie de pin sylvestre).

Sur ces 16 800 ha, les âges s'échelonnent de 0 à 100 ans en forêt particulière, de 0 à 140 ans en forêt soumise.

Les peuplements de moins de 60 ans occupent 84% de la surface totale

.../...

en forêt particulière ce qui traduit sans doute l'origine récente de la plus grande partie de ces peuplements (par colonisation naturelle de lande ou de pâturages) ; cette proportion est de 45% en forêt soumise.

Noter que les volumes et accroissements sont en moyenne respectivement de 43,4 m³/ha et 2,2 m³/ha/an (pin sylvestre seul) alors que les chiffres correspondants dans le type "Futaie de pin sylvestre" sont de 80,8 m³/ha et 2,56 m³/ha/an.

- Taillis simple et taillis des mélanges futaie-taillis (toutes essences)

Ils couvrent une surface totale de 23 850 ha (dont 3 900 seulement soumis au régime forestier).

Les peuplements de moins de 30 ans ne représentent que 29% de ce total. Ce sont donc pour l'essentiel des taillis vieillis.

Ils sont en outre extrêmement pauvres : le volume moyen est de 14,5 m³/ha et l'accroissement de 0,4 m³/ha/an ; (les chiffres correspondants dans les taillis du type de peuplement "taillis de chênes", eux-mêmes très médiocres, sont de 19,5 m³/ha et 0,6 m³/ha/an).

---oOo---

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1)
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an	Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an
Futaie régulière et irrégulière	Chêne pubescent	600	23 900	550	2 150	54 400	1 050
	Autres feuillus (5)	350	6 400	150	-	6 300	150
	Pin sylvestre	2 700	143 900	6 250	14 550	633 700	33 550
	Pin noir	1 400	116 100	5 400	1 000	37 700	2 750
	Pin à crochets	750	49 800	1 500	-	1 200	50
Taillis simple	Mélèze	900	128 600	2 500	950	38 800	2 400
	Cyprès	-	400	-	-	-	-
	TOTAL STRUCTURE	6 700	469 100	16 350	18 650	772 100	39 950
	Chêne pubescent	2 050	44 300	1 050	11 800	164 300	4 650
	Hêtre	400	7 000	200	1 600	49 700	600
Mélanges futaie-taillis a) Futaie	Autres feuillus (6)	-	1 700	50	850	6 600	300
	Résineux (7)	-	-	-	-	3 000	400
	TOTAL STRUCTURE	2 450	53 000	1 300	14 250	223 600	5 950
	Chêne pubescent	-	2 000	-	1 750	51 600	450
	Autres feuillus (8)	350	6 500	100	-	9 500	50
Total futaie	Pin sylvestre	800	6 500	550	3 200	73 000	4 400
	Autres pins (9)	300	6 600	650	350	1 300	150
	Sapin	-	-	-	400	-	-
	TOTAL FUTAIE	1 450	21 600	1 300	5 700	135 400	5 050

.../...

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1)
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume m ³	Accroissement (3) m ³ /an	Surface (2) ha	Volume m ³	Accroissement (3) m ³ /an
Mélange futaie-taillis b) Taillis	Chêne pubescent Chêne vert Autres feuillus (10)	800 - 650	7 100 - 12 300	200 - 350	4 550 - 1 150	50 600 1 500 1 600	1 450 50 50
	Total taillis	1 450	19 400	550	5 700	53 700	1 550
	TOTAL STRUCTURE	1 450	41 000	1 850	5 700	189 000	6 600
Accroissement dû aux arbres coupés (4)				50			-
TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES		10 600	563 100	19 550	38 600	1 184 800	52 500

(1) (2) (3) (4) cf. notes 1,2,3 et 4 du tableau 18.1

(5) Chêne pédonculé, hêtre, aunes, frêne, ormes, petits érables, fruitiers

(6) Aunes, petits érables, fruitiers, peupliers non cultivés

(7) Pin noir, mélèze

(8) Hêtre, tilleul, petits érables, peupliers non cultivés

(9) Pin noir, pin à crochets

(10) Hêtre, aunes, tilleul, petits érables, fruitiers, saules

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*

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

P) Propriétés non soumises au régime forestier

S) Propriétés soumises au régime forestier

Région forestière	Surface totale ha	Volumes			Accroissements		
		feuillus m ³	résineux m ³	total m ³	feuillus m ³ /an	résineux m ³ /an	total m ³ /an
S) Préalpes de Digne	5 100	67 800	94 900	162 700	1 650	5 950	7 600
Préalpes de Castellane	1 650	3 600	130 200	133 800	50	5 400	5 450
Ubaye	1 000	3 500	125 600	129 100	100	2 000	2 100
Haut Verdon et Haute Bléone	900	-	68 300	68 300	-	2 500	2 500
Gapençais	850	16 600	22 200	38 800	300	500	800
Montagne de Lure	550	9 800	7 500	17 300	250	400	650
Collines et Plateau de	300	8 700	-	8 700	250	-	250
Valensole	200	-	3 200	3 200	-	150	150
Coteaux de Basse Durance	50	1 200	-	1 200	50	-	50
Plateaux et Monts du Vaucluse							
TOTAL PROPRIETE	10 600	111 200	451 900	563 100	2 650	16 900	19 550
P) Préalpes de Digne	13 100	140 900	187 600	328 500	3 050	11 800	14 850
Préalpes de Castellane	8 900	132 500	323 300	455 800	2 550	17 300	19 850
Gapençais	5 250	25 300	77 100	102 400	600	5 250	5 850
Montagne de Lure	3 250	21 900	21 100	43 000	500	1 150	1 650
Haut Verdon et Haute Bléone	2 250	-	73 200	73 200	-	3 550	3 550
Plateaux et Monts du Vaucluse	2 200	34 100	20 300	54 400	1 400	1 250	2 650
Collines et Plateau de	2 100	41 200	2 400	43 600	700	150	850
Valensole	1 500	-	83 700	83 700	-	3 250	3 250
Ubaye	50	200	-	200	-	-	-
Coteaux de Basse Durance							
TOTAL PROPRIETE	38 600	396 100	788 700	1 184 800	8 800	43 700	52 500
TOTAL TOUTES PROPRIETES	49 200	507 300	1 240 600	1 747 900	11 450	60 600	72 050

(1) cf. note 1 du tableau 11

04 - Tableau 28.3 (T)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*Essence : *Chêne pubescent*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 m3	Volume moyen par arbre m3	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m3/an	sur le diamètre mm/an	
10	3 567	6 900	0.019	300	2.2	6.6
15	3 709	21 700	0.059	500	1.5	7.4
20	1 556	18 300	0.118	300	1.5	8.6
25	2 055	34 100	0.166	500	1.5	8.2
30	510	10 600	0.208	150	1.6	7.6
* 35	188	6 900	0.367	50	1.4	9.0
40	157	4 800	0.306	50	1.8	8.9
45	205	8 600	0.420	50	1.7	9.3
50	124	7 700	0.621	50	1.1	10.8
* 55	41	2 500	0.610	-	2.4	9.6
* 60	38	3 300	0.868	-	0.8	9.0
* 80	44	6 500	1.477	100	4.4	14.0
T O T A L	12 194	131 900	0.108	2 050		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

04 - Tableau 28.4

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*Essence : *Pin sylvestre*Nombre d'arbres, volume et accroissement courant (1)
par catégorie de diamètreS) Propriétés soumises
au régime forestierP) 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	6 624	13 600	0.021	1 050	3.7	5.6
15	3 679	20 600	0.056	1 450	3.7	6.6
20	2 745	29 400	0.107	1 650	3.8	7.3
25	1 270	26 300	0.207	1 200	3.5	9.5
30	796	25 300	0.318	850	3.1	9.9
35	450	22 600	0.502	400	1.7	12.0
40	139	10 500	0.755	150	1.7	12.5
45	37	2 100	0.568	50	1.5	10.2
T O T A L	15 740	150 400	0.096	6 800		
P) 10	39 078	90 000	0.023	6 000	3.5	6.0
15	31 324	209 600	0.067	13 850	3.5	7.4
20	14 864	185 000	0.124	10 200	3.6	8.6
25	7 080	131 400	0.186	5 400	3.4	8.6
30	1 591	47 800	0.300	1 650	3.6	9.9
35	422	17 100	0.405	550	3.8	10.6
40	374	20 100	0.537	300	2.2	11.1
* 45	32	1 600	0.500	-	3.6	6.5
* 50	41	4 100	1.000	-	0.8	12.0
T O T A L	94 806	706 700	0.075	37 950		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

04 _ Tableau 28.5

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*Essence : *Pin noir*

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 m3	Volume moyen par arbre m3	Accroissements		Hauteur totale moyenne m
				en volume m3/an	sur le diamètre mm/an	
S)						
10	3 578	9 700	0.027	500	2.7	7.5
15	4 288	34 500	0.080	1 800	2.4	9.1
20	2 683	37 000	0.138	1 850	2.7	9.7
25	467	13 700	0.293	750	4.4	11.5
30	370	12 700	0.343	600	4.0	12.6
35	113	6 400	0.566	250	3.9	12.9
40	47	3 400	0.723	100	3.5	12.5
* 45	16	1 500	0.938	50	3.2	14.1
* 50	16	2 300	1.438	100	7.6	15.2
TOTAL	11 578	121 200	0.105	6 000		
T)						
10	4 282	11 200	0.026	700	3.3	7.1
15	4 746	37 600	0.079	2 200	3.5	8.9
20	3 203	43 500	0.136	2 500	3.7	9.5
25	1 067	27 700	0.260	2 000	6.7	10.9
30	464	16 100	0.347	800	4.7	12.2
35	251	15 100	0.602	700	4.6	14.1
40	96	7 200	0.750	150	3.1	12.8
* 45	16	1 500	0.938	50	3.2	14.1
* 50	16	2 300	1.438	100	7.6	15.2
TOTAL	14 141	162 200	0.115	9 200		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

04 - Tableau 28.6

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*Essence : *Mélèze*

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	1 736	4 000	0.023	200	1.8	6.0
15	1 635	11 400	0.070	350	1.7	8.5
20	933	16 500	0.177	500	2.7	12.2
25	811	27 500	0.339	550	1.9	15.7
30	438	25 000	0.571	300	1.8	19.0
35	213	16 500	0.775	350	2.6	19.2
40	52	5 800	1.115	50	2.3	22.8
45	64	10 700	1.672	100	1.5	26.2
* 70	14	4 800	3.429	50	1.6	24.0
* 85	14	6 400	4.571	50	2.0	27.0
TOTAL	5 910	128 600	0.218	2 500		
T)						
10	5 652	10 600	0.019	650	3.3	5.5
15	3 395	21 800	0.064	1 100	3.2	8.3
20	1 734	27 500	0.159	1 100	3.0	11.5
25	1 124	35 400	0.315	1 150	3.0	14.8
30	438	25 000	0.571	300	1.8	19.0
35	213	16 500	0.775	350	2.6	19.2
40	52	5 800	1.115	50	2.3	22.8
45	118	14 600	1.237	200	3.2	19.2
* 70	14	4 800	3.429	50	1.6	24.0
* 85	14	6 400	4.571	50	2.0	27.0
TOTAL	12 754	168 400	0.132	5 000		

* cf. tableau 18.3 (S)

(1) cf. note 1 du tableau 18.3 (S)

04 - Tableau 28.7 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : BOISEMENTS LACHES

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin sylvestre						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			
Ages mesurés 0 à 9 ans	50	500	10.0	50	1.0			
20 à 29 ans	500	8 000	16.0	650	1.3	Feuillus	400	-
30 à 39 ans	550	9 400	17.1	700	1.3	Pin noir	2 300	200
40 à 49 ans	100	3 500	35.0	200	2.0			
50 à 59 ans	150	10 000	66.7	500	3.3			
70 à 79 ans	150	7 900	52.7	150	1.1			
80 à 99 ans	250	5 500	22.0	150	0.6			
100 à 119 ans	100	5 100	51.0	50	0.5			
120 à 139 ans	250	22 700	90.8	200	0.8			
Ages estimés 30 à 59 ans	350	22 500	64.3	1 150	3.3	Chêne pubescent Pins Autres résineux	2 700 4 100 3 400	50 250 150
60 à 99 ans	100	19 300	193.0	550	5.5			
T O T A L	2 550	114 400	44.9	4 350	1.7		12 900	650

(1) cf. note 1 du tableau 11 (3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin sylvestre					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			
Ages mesurés								
10 à 19 ans	1 000	8 600	8.6	950	1.0			
20 à 29 ans	2 850	53 000	18.6	4 350	1.5	Chêne pédonculé	2 900	100
30 à 39 ans	2 150	84 000	39.1	5 600	2.6	Chêne pubescent Mélèze	3 600 4 300	150 300
40 à 49 ans	800	26 000	32.5	1 650	2.1			
50 à 59 ans	2 450	122 900	50.2	5 600	2.3	Chêne pubescent Pin noir Mélèze	3 600 2 600 1 400	150 200 50
60 à 69 ans	300	2 600	8.7	150	0.5			
70 à 79 ans	550	4 200	7.6	150	0.3			
80 à 99 ans	250	39 200	156.8	750	3.0			
Ages estimés								
0 à 29 ans	300	3 400	11.3	250	0.8			

.../...

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</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			
30 à 59 ans	2 350	160 900	68.5	10 000	4.3	Feuillus Pin noir	2 400 3 400	50 200
60 à 99 ans	950	101 200	106.5	2 900	3.1			
100 à 159 ans	300	10 300	34.3	200	0.7			
T O T A L	14 250	616 300	43.2	32 550	2.3		24 200	1 200

(1) cf. note 1 du tableau 11

(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* en futaie régulière par classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin noir						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>Ages mesurés</u>								
20 à 29 ans	350	6 000	17.1	600	1.7	Pin sylvestre	2 300	150
30 à 39 ans	300	9 300	31.0	900	3.0	Pin sylvestre	5 000	500
<u>Ages estimés</u>								
30 à 59 ans	350	15 300	43.7	700	2.0			
T O T A L	1 000	30 600	30.6	2 200	2.2		7 300	650

(1) cf. note 1 du tableau 11

(3) cf. note 3 du tableau 18.4 (S)

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

Toutes propriétés

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
<u>Âges mesurés</u>						
10 à 19 ans	2 510	Chêne pubescent	6 900		450	
		Hêtre	-		-	
		Autres feuillus	3 800		250	
		TOTAL	10 700	4.3	700	0.3
20 à 29 ans	2 340	Chêne pubescent	7 800		300	
		Hêtre	-		-	
		Autres feuillus	700		50	
		TOTAL	8 500	3.6	350	0.1
30 à 39 ans	4 950	Chêne pubescent	61 300		2 400	
		Hêtre	2 100		50	
		Autres feuillus	200		-	
		TOTAL	63 600	12.8	2 450	0.5
40 à 49 ans	4 290	Chêne pubescent	50 200		1 550	
		Chêne vert	1 300		50	
		Hêtre	-		-	
		Autres feuillus	2 500		50	
		TOTAL	54 000	12.6	1 650	0.4
50 à 59 ans	3 080	Chêne pubescent	39 700		900	
		Hêtre	2 500		50	
		Autres feuillus	5 500		200	
		TOTAL	47 700	15.5	1 150	0.4

O4 - Tableau 28.9 (T) (suite 1)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*

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

Toutes propriétés

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
60 à 69 ans	2 480	Chêne pubescent	25 400		400	
		Chêne vert	200		-	
		Hêtre	11 100		300	
		TOTAL	36 700	14.8	700	0.3
70 à 79 ans	590	Chêne pubescent	8 400		150	
		Petits érables	300		-	
		TOTAL	8 700	14.7	150	0.3
		Chêne pubescent	20 600		350	
80 à 99 ans	790	Hêtre	400		-	
		Autres feuillus	5 800		150	
		TOTAL	26 800	33.9	500	0.6
		Chêne pubescent	8 600		150	
100 à 119 ans	420	Petits érables	500		-	
		TOTAL	9 100	21.7	150	0.4
		Chêne pubescent	8 700		250	
Âges estimés		Hêtre	300		-	
1 à 29 ans	450	Fruitiers	500		-	
		TOTAL	9 500	21.1	250	0.6

.../...

04 - Tableau 28.9 (T) (suite 2)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*

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

Toutes propriétés

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
30 à 59 ans	520	Chêne pubescent Petits érables	4 600		100	
		TOTAL	4 600	8.8	100	0.2
60 à 99 ans	910	Chêne pubescent Hêtre	7 300 4 100		100 150	
		TOTAL	11 400	12.5	250	0.3
100 à 159 ans	520	Chêne pubescent Hêtre	16 800 38 600		250 300	
		TOTAL	55 400	106.5	550	1.1
T O T A L	23 850		346 700	14.5	8 950	0.4

(1) cf. note 3 du tableau 18.1

Il convient d'ajouter à la classe d'âge : 30 à 39 ans - 2 000 m3 de volume et 350 m3/an d'accroissement
 30 à 59 ans - 1 000 m3 de volume et 50 m3/an d'accroissement
 de résineux accessoires

04 - Tableau 28.9 (P)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*

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	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an
<u>Âges mesurés</u>						
10 à 19 ans	2 340	Chêne pubescent	6 900		450	
		Hêtre	-		-	
		Autres feuillus	3 800		250	
		TOTAL	10 700	4.6	700	0.3
20 à 29 ans	1 980	Chêne pubescent	7 800		300	
		Hêtre	-		-	
		Autres feuillus	600		-	
		TOTAL	8 400	4.2	300	0.2
30 à 39 ans	4 400	Chêne pubescent Fruitiers	56 000 200		2 150 -	
		TOTAL	56 200	12.8	2 150	0.5
40 à 49 ans	3 760	Chêne pubescent	44 400		1 350	
		Chêne vert	1 300		50	
		Hêtre	-		-	
		Autres feuillus	2 300		50	
50 à 59 ans	1 990	TOTAL	48 000	12.8	1 450	0.4
		Chêne pubescent Petits érables	23 900 1 300		550 50	
		TOTAL	25 200	12.7	600	0.3

.../...

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*

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	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an
60 à 69 ans	2 320	Chêne pubescent Chêne vert Hêtre	23 100 200 11 100		350 - 300	
		TOTAL	34 400	14.8	650	0.3
70 à 79 ans	490	Chêne pubescent	6 300	12.9	100	0.2
80 à 99 ans	440	Chêne pubescent	6 500	14.8	100	0.2
100 à 119 ans	320	Chêne pubescent	4 600	14.4	100	0.3
<u>Âges estimés</u> 1 à 29 ans	270	Chêne pubescent	7 900	29.3	200	0.7
		Chêne pubescent Petits érables	4 600 -		100 -	
30 à 59 ans	520	TOTAL	4 600	8.8	100	0.2
60 à 99 ans	600	Chêne pubescent	6 100	10.2	100	0.2
		Chêne pubescent Hêtre	16 800 38 600		250 300	
100 à 159 ans	520	TOTAL	55 400	106.5	550	1.1
T O T A L	19 950		274 300	13.7	7 100	0.4

(1) cf. note 3 du tableau 18.1

Il convient d'ajouter à la classe d'âge : 30 à 39 ans - 2 000 m3 de volume et 350 m3/an d'accroissement
 30 à 59 ans - 1 000 m3 de volume et 50 m3/an d'accroissement de
 résineux accessoires

04 - Tableau 28.10

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*

Surface, volume et accroissement courant du *chêne pubescent* en futaie régulière par catégorie de dimension moyenne (1) des bois

Toutes propriétés

Essence prépondérante : <i>Chêne pubescent</i>							Essences accessoires (4)		
Catégorie de dimension	Surface ha	Volumes		Accroissements (2)		Essence ou groupe d'essences	Volume m3	Accroissement m3/an	
		total m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an				
Non recensable	300	-	-	-	-				
Petit bois	1 600	59 700	37.3	1 150	0.7	Feuillus Pin sylvestre	2 500 1 100	50 100	
Moyen bois	350	3 300	9.4	50	0.1				
Gros bois	500	3 500	7.0	50	0.1	Pin noir	1 100	100	
T O T A L	2 750	66 500	24.2	1 250	0.5		4 700	250	

(1) (2) (4) cf. notes 1,2 et 4 du tableau 18.5 (S)

04 - Tableau 28.11

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par catégorie de dimension moyenne (1) des bois

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

Essence prépondérante = <i>pin sylvestre</i>				Essences accessoires (4)			
Catégorie de dimension	Surface ha	Volumes		Accroissements (2)		Essence ou groupe d'essences	Volume m ³
		total m ³	à 1'hectare m ³ /ha	total m ³ /an	à 1'hectare m ³ /ha/an		
S) Petit bois	2 100	67 100	32.0	3 450	1.6	Feuillus divers Pins Autres résineux	3 100 6 400 3 400
Moyen bois	450	47 300	105.1	900	2.0		50 450 150
TOTAL	2 550	114 400	44.9	4 350	1.7		12 900 650
P) Non recensable	300						
Petit bois	13 500	592 700	43.9	31 850	2.4	Chêne pubescent Autres feuillus Pin noir Mélèze	8 500 4 000 6 000 1 400
Moyen bois	450	23 600	52.4	700	1.6	Mélèze	4 300 300
TOTAL	14 250	616 300	43.2	32 550	2.3		24 200 1 200

(1)(2)(4) cf. note 1, 2 et 4 du tableau 18.5 (S)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *BOISEMENTS LACHES*

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* prépondérant en futaie régulière par catégorie de dimension moyenne (1) des bois

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

Essence prépondérante : <i>Pin noir</i>					Essences accessoires (4)			
Catégorie de dimension	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			
S) Non recensable	50	-	-	-	-			
Petit bois	950	88 500	93.2	4 050	4.3	Pins	3 700	150
Moyen bois	250	20 300	81.2	900	3.6	Frêne	300	-
Gros bois	150	1 300	8.7	50	0.3	Pin sylvestre	1 700	50
T O T A L	1 400	110 100	78.6	5 000	3.6		5 700	200
P) Petit bois	400	9 500	23.8	900	2.3	Pin sylvestre	6 500	600
Moyen bois	600	21 100	35.2	1 300	2.2	Pin sylvestre	800	50
T O T A L	1 000	30 600	30.6	2 200	2.2		7 300	650

(1) (2) (4) cf. notes 1,2 et 4 du tableau 18.5 (S)

GARRIGUES ET MAQUIS

- Définition du type		220-221
- Tableau 29.1	- Surface, volume et accroissement par essence	222-223
- Tableau 29.2	- Surface, volume et accroissement courant par région forestière	224
- Tableaux 29.3	- Surface, volume et accroissement du taillis par classe d'âge	
29.3(T)	- Toutes propriétés	225-226
29.3(P)	- Propriétés non soumises au régime forestier	227-228

GARRIGUES et MAQUIS

. Ce type de peuplement couvre une surface totale de 27 000 ha dont 8% soumis au régime forestier.

C'est un faciès particulier de "boisement lâche" (Cf. T 28), à caractère méditerranéen marqué, et cantonné dans les séries de végétation du chêne pubescent et du chêne vert ; les arbres forestiers y sont associés à une flore ligneuse, haute et dense dans le cas des maquis (rares dans le département), plus basse et souvent claire dans le cas des garrigues.

. Le type regroupe les types élémentaires suivants :

- garrigues et maquis à chêne vert prépondérant
5 800 ha dont 300 soumis au régime forestier
- garrigues et maquis à chêne pubescent prépondérant
18 800 ha dont 1 400 soumis au régime forestier
- garrigues et maquis à résineux prépondérants (pin d'Alep ou pin sylvestre)
2 400 ha dont 500 soumis au régime forestier

. La localisation est franchement méridionale et limitée aux basses altitudes.

Les collines et Plateaux du Valensole comptent 69,4% de la surface totale, les Coteaux de Basse Durance 20,2% et les Plateaux et Monts du Vaucluse 9,8%.

Le type est très faiblement représenté dans les Préalpes de Digne et de Castellane, et absent des autres régions.

. L'analyse des structures et composition élémentaires donne les surfaces relatives suivantes :

- structure	taillis simple	69%
	mélange futaie-taillis	16,5%
	futaie régulière	14,5%

- Composition d'après l'essence prépondérante

<u>Partie futaie (8 400 ha)</u>		<u>Partie taillis (23 050 ha)</u>	
pin d'Alep	51,8%	chêne pubescent	66,8%
pin sylvestre	39,3%	chêne vert	33,2%
pin noir	4,8%		
chêne pubescent	3,6%		
chêne vert	0,5%		

Notons ici encore, que pour retrouver la surface totale du type, il faut retrancher de la somme des deux surfaces partielles (taillis + futaie) la surface sur laquelle ces deux parties se recouvrent (soit 4 450 ha, chiffre qui représente la surface des mélanges de futaie et taillis).

.../...

A la lumière de cette analyse, le type apparaît comme constitué pour l'essentiel par des taillis de chêne pubescent et de chêne vert, avec accessoirement des pins, en mélanges ou par taches.

. Le matériel ligneux est d'une extrême médiocrité en volume et en accroissement comme le montre le tableau suivant :

	<u>Volume moyen</u> m ³ /ha		<u>Acc.^t courant</u> m ³ /ha/an		<u>Produc. brute</u> m ³ /ha/an
	Toutes essences	Résineux seulement	Toutes essences	Résineux seulement	Toutes essences
Forêts soumises	50,1	30,9	1,32	0,89	1,46
F. particulières	19,2	8,6	0,63	0,31	0,81

. L'analyse des taillis par classe d'âge (en groupant taillis simple et taillis des mélanges de futaie et taillis, sans distinction d'essence) fait apparaître que les âges s'échelonnent de 0 à 80 ans et que sur une surface totale de 23 050 ha, la part des peuplements de moins de 30 ans est de 26% ; les 3/4 des surfaces sont donc occupées par des taillis vieilliss.

---oOo---

04 - Tableau 29.1

Formations boisées de production

Peuplements du type : *GARRIGUES et MAQUIS*

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1),
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an	Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an
Taillis simple	Chêne pubescent	1 000	12 300	400	11 750	143 200	4 400
	Chêne vert	100	-	-	5 750	58 800	2 200
	Autres feuillus (5)	-	-	-	-	3 100	100
	Pins (6)	-	700	100	-	23 100	800
	TOTAL STRUCTURE	1 100	13 000	500	17 500	228 200	7 500
Mélanges futaie-taillis a) futaie	Chêne pubescent	150	1 400	50	-	6 300	100
	Chêne vert	-	700	-	-	-	-
	Pin sylvestre	-	-	-	1 150	24 800	650
	Pin noir	250	20 800	750	-	-	-
	Pin d'Alep	150	12 100	250	2 750	85 100	3 300
	Total futaie	550	35 000	1 050	3 900	116 200	4 050
b) taillis	Chêne pubescent	250	21 600	350	2 400	38 200	900
	Chêne vert	300	2 700	50	1 500	6 900	150
	Total taillis	550	24 300	400	3 900	45 100	1 050
	TOTAL STRUCTURE	550	59 300	1 450	3 900	161 300	5 100

.../...

O4 - Tableau 29.1 (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *GARRIGUES* et *MAQUIS*

Surface, volume et accroissement courant par structure élémentaire (1),
essence et catégorie de propriété

Structure élémentaire	Essence	Propriétés soumises au régime forestier			Propriétés non soumises au régime forestier		
		Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an	Surface (2) ha	Volume m3	Accroissement (3) m3/an
Futaies régulière et irrégulière	Chêne pubescent	150	3 600	100	-	6 800	200
	Chêne vert	50	100	-	-	-	-
	Pin sylvestre	50	1 900	50	2 100	46 700	1 400
	Pin noir	150	16 900	400	-	-	-
	Pin d'Alep	150	15 500	400	1 300	34 200	1 500
TOTAL STRUCTURE		550	38 000	950	3 400	87 700	3 100
TOTAL PAR PROPRIETE - TOUTES STRUCTURES		2 200	110 300	2 900	24 800	477 200	15 700

(1) (2) (3) cf. notes 1,2 et 3 du tableau 18.1

(5) Fruitiers, tremble

(6) Pin sylvestre, pin d'Alep

04 - Tableau 29.2

Formations boisées de production

Peuplements du type : *GARRIGUES ET MAQUIS*

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	Volumes			Accroissements		
		feuillus m3	résineux m3	total m3	feuillus m3/an	résineux m3/an	total m3/an
S) Collines et Plateau de Valensole	1 550	17 800	40 400	58 200	550	1 000	1 550
Coteaux de Basse Durance	550	24 500	22 800	47 300	400	850	1 250
Plateaux et Monts du Vaucluse	50	100	3 300	3 400	-	50	50
Préalpes de Castellane	50	-	1 400	1 400	-	50	50
TOTAL PROPRIETE	2 200	42 400	67 900	110 300	950	1 950	2 900
P) Collines et Plateau de Valensole	17 200	186 000	156 600	342 600	6 200	5 200	11 400
Coteaux de Basse Durance	4 900	58 700	52 400	111 100	1 350	2 250	3 600
Plateaux et Monts du Vaucluse	2 600	17 000	4 300	21 300	450	150	600
Préalpes de Digne et Pré- alpes de Castellane	100	1 600	600	2 200	50	50	100
TOTAL PROPRIETE	24 800	263 300	213 900	477 200	8 050	7 650	15 700
TOTAL TOUTES PROPRIETES	27 000	305 700	281 800	587 500	9 000	9 600	18 600

(1) cf. note 1 du tableau 11

Formations boisées de production
Peuplements du type : *GARRIGUES ET MAQUIS*
Surface, volume et accroissement du taillis par classe d'âge
Toutes propriétés

Classe d'âge	Surface ha	Essence	Volumes		Accroissements(1)	
			total m3	à l'hectare m3/ha	total m3/an	à l'hectare m3/ha/an
<u>Ages mesurés</u>						
0 à 9 ans	100	Chêne vert	-	-	-	-
		Chêne pubescent Chêne vert	700 1 300		- 100	
10 à 19 ans	950	TOTAL	2 000	2.1	100	0.1
		Chêne pubescent Chêne vert Tremble	20 100 2 900 2 700		1 200 150 100	
20 à 29 ans	3 950	TOTAL	25 700	6.5	1 450	0.4
		Chêne pubescent Chêne vert	86 700 18 900		2 350 800	
30 à 39 ans	7 700	TOTAL	105 600	13.7	3 150	0.4
		Chêne pubescent Chêne vert Fruitiers	25 900 28 900 400		800 900 -	
40 à 49 ans	5 300	TOTAL	55 200	10.4	1 700	0.3
		Chêne pubescent Chêne vert	30 900 5 200		600 100	
50 à 59 ans	1 950	TOTAL	36 100	18.5	700	0.4

04 - Tableau 29.3 (T) (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *GARRIGUES ET MAQUIS*

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

Toutes propriétés

Classe d'âge	Surface ha	Essence	Volumes		Accroissements (1)	
			total m3	à l'hectare m3/ha	total m3/an	à l'hectare m3/ha/an
60 à 69 ans	150	Chêne pubescent	21 200	141.3	300	2.0
70 à 79 ans	300	Chêne pubescent	3 600	12.0	50	0.2
<u>Âges estimés</u>		Chêne pubescent	400		50	
		Chêne vert	-		-	
0 à 29 ans	950	TOTAL	400	0.4	50	0.1
30 à 59 ans	1 100	Chêne pubescent	6 000		250	
		Chêne vert	11 100		400	
60 à 99 ans	600	TOTAL	17 100	15.5	650	0.6
TOTAL	23 050	Chêne pubescent	19 900	33.2	400	0.7
			286 800	12.4	8 550	0.4

Il convient d'ajouter à la classe d'âge 0 à 9 ans 700 m3 de volume et 100 m3/an d'accroissement
 20 à 29 ans 1 400 m3 " " et 200 m3/an
 40 à 49 ans 21 700 m3 " " et 600 m3/an
 de résineux accessoires.

(1) cf. note (1) du tableau 11

Formations boisées de production

Peuplements du type : *GARRIGUES ET MAQUIS*

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 l'hectare m3/ha	total m3/an	à l'hectare m3/ha/an
<u>Ages mesurés</u>						
10 à 19 ans	950	Chêne pubescent	700		-	
		Chêne vert	1 300		100	
		TOTAL	2 000	2.1	100	0.1
20 à 29 ans	3 550	Chêne pubescent	17 300		1 100	
		Chêne vert	2 900		150	
		Tremble	2 700		100	
		TOTAL	22 900	6.5	1 350	0.4
30 à 39 ans	7 400	Chêne pubescent	83 400		2 200	
		Chêne vert	17 700		750	
		TOTAL	101 100	13.7	2 950	0.4
40 à 49 ans	4 600	Chêne pubescent	19 300		650	
		Chêne vert	27 400		850	
		Fruitiers	400		-	
		TOTAL	47 100	10.2	1 500	0.3
50 à 59 ans	1 950	Chêne pubescent	30 900		600	
		Chêne vert	5 200		100	
		TOTAL	36 100	18.5	700	0.4
70 à 79 ans	300	Chêne pubescent	3 600	12.0	50	0.2

.../...

04 - Tableau 29.3 (P) (suite)

Formations boisées de production

Peuplements du type : *GARRIGUES ET MAQUIS*

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

Propriétés non soumises au régime forestier

Classe d'âge	Surface	Essence	Volumes		Accroissements (1)	
			total m3	à l'hectare m3/ha	total m3/an	à l'hectare m3/ha/an
<u>Âges estimés</u>						
0 à 29 ans	950	Chêne pubescent Chêne vert	400 -		50 -	
		TOTAL	400	0.4	50	0.1
30 à 59 ans	1 100	Chêne pubescent Chêne vert	6 000 11 100		250 400	
		TOTAL	17 100	15.5	650	0.6
60 à 99 ans	600	Chêne pubescent	19 900	33.2	400	0.7
TOTAL	21 400		250 200	11.7	7 750	0.4

Il convient d'ajouter à la classe d'âge 20 à 29 ans 1 400 m3 de volume et 200 m3/an d'accroissement
 40 à 49 ans 21 700 m3 " " et 600 m3/an d'accroissement
 de résineux accessoires.

(1) cf. note (1) du tableau 11.

O4 - Tableau 30 (S)

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin sylvestre					Essences accessoires (3)					
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an	
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		à 1'hectare m3/ha/an	total m3		dont bois d'oeuvre m3
Région forestière : UBAYE										
Ages mesurés 40 à 49 ans	60	1 800	900	30.0	50	0.8	Epicéa Mélèze	400 3 300	— 2 800	— 100
60 à 69 ans	110	10 000	6 600	90.9	300	2.7	Mélèze	2 700	2 200	100
70 à 79 ans	110	6 000	1 600	54.5	150	1.4				
80 à 99 ans	160	5 300	1 200	33.1	150	0.9	Mélèze	1 600	—	50
100 à 119 ans	150	6 300	4 700	42.0	100	0.7	Epicéa	1 700	1 400	50
Ages estimés 60 à 99 ans	300	29 900	12 100	99.7	750	2.5	Pin à crochets Mélèze	600 3 300	3 300	— 100
100 à 159 ans	250	28 100	18 600	112.4	400	1.6				
160 à 239 ans	50	10 200	9 400	204.0	100	2.0				
TOTAL REGION	1 190	97 600	55 100	82.0	2 000	1.7		13 600	9 700	400

.../...

04 - Tableau 30 (S) (suite 1)

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</i>						Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		à 1'hectare m3/ha/an	total m3	
Région forestière : HAUT VERNON et HAUTE BLEONE									
<u>Ages mesurés</u>									
30 à 39 ans	90	1 100	-	12.2	100	1.1			
50 à 59 ans	130	18 000	10 700	138.5	550	4.2			
60 à 69 ans	50	13 000	6 200	260.0	250	5.0	5 000	4 600	50
70 à 79 ans	260	21 100	13 500	81.2	600	2.3	400	-	50
80 à 99 ans	320	37 800	18 500	118.1	700	2.2	6 000	3 900	50
100 à 119 ans	270	41 700	32 100	154.4	650	2.4	300	-	50
<u>Ages estimés</u>									
30 à 59 ans	60	2 100	600	35.0	100	1.7			
60 à 99 ans	670	67 800	43 500	101.2	1 750	2.6	1 300	-	-
100 à 159 ans	720	73 200	50 900	101.7	1 400	1.9	300	-	50
160 à 239 ans	110	14 000	11 700	127.3	200	1.8	3 000	1 900	200
TOTAL REGION	2 680	289 800	187 700	108.1	6 300	2.4	23 200	15 600	500
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					50				
Accroissement total					6 350				

..../...

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</i>					Essences accessoires (3)					
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an	
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		à 1'hectare m3/ha/an	total m3		dont bois d'oeuvre m3
Région forestière : GAPENCAIS										
<u>Âges mesurés</u> 20 à 29 ans	40	2 600	-	65.0	250	6.3	Pin noir	500	-	50
30 à 39 ans	230	2 900	100	12.6	250	1.1				
40 à 49 ans	60	6 400	5 200	106.7	200	3.3				
50 à 59 ans	40	7 300	3 500	182.5	250	6.3	Pin à crochets Epicéa	1 900 800	200 700	50 -
60 à 69 ans	180	6 900	2 400	38.3	150	0.8	Hêtre Petits érables	1 700 700	800 -	50 -
70 à 79 ans	100	2 900	1 500	29.0	100	1.0	Feuillus	2 100	-	50
80 à 99 ans	280	8 100	4 600	28.9	100	0.4	Feuillus Pin noir	1 200 1 000	- -	- 50
100 à 119 ans	470	48 000	36 400	102.1	900	1.9	Feuillus Epicéa	2 300 2 700	400 1 500	50 100
120 à 139 ans	510	48 600	22 000	95.3	600	1.2	Hêtre	4 400	400	150
140 à 159 ans	120	24 400	17 100	203.3	300	2.5	Hêtre	600	-	-
160 à 179 ans	100	17 600	9 000	176.0	400	4.0	Pin noir	500	-	50
<u>Âges estimés</u> 30 à 59 ans	100	2 600	1 100	26.0	150	1.5	Hêtre	500	-	50
60 à 99 ans	250	19 300	7 600	77.2	600	2.4				

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin sylvestre					Essences accessoires (3)				
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
100 à 159 ans	70	8 500	5 100	121.4	200	2.9			
TOTAL REGION	2 550	206 100	115 600	80.8	4 450	1.7	20 900	4 000	650
Accroissement dû aux arbres coupés (2)									
Accroissement total					300 4 750				
Région forestière : PREALPES DE DIGNE									
Ages mesurés									
20 à 29 ans	650	13 900	100	21.4	1 100	1.7	400	-	-
30 à 39 ans	600	17 100	4 700	28.5	1 150	1.9	2 400	600	200
40 à 49 ans	380	11 600	3 100	30.5	650	1.7	6 600	-	100
50 à 59 ans	340	23 600	3 900	69.4	1 000	2.9	500	-	50
60 à 69 ans	180	21 500	4 300	119.4	700	3.9	800 1 100	- -	50 50
70 à 79 ans	360	55 000	27 300	152.8	1 200	3.3	6 100 6 100	1 200 5 800	150 150
80 à 99 ans	230	17 700	9 500	77.0	250	1.1			
20 à 139 ans	40	7 600	5 400	190.0	150	3.8			
Ages estimés									
30 à 59 ans	520	12 200	2 000	23.5	600	1.2	7 100	-	350
60 à 99 ans	560	86 700	45 600	154.8	1 900	3.4	100 1 400	- 300	- 50

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin sylvestre						Essences accessoires (3)				
Classe d'âge	Surface ha	Volumes			Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
100 à 159 ans	130	19 200	15 000	147.7	250	1.9	Epicéa	200	-	-
TOTAL REGION	3 990	286 100	120 900	71.7	8 950	2.2		32 800	7 900	1 150
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					50					
Accroissement total					9 000					
Région forestière : PREALPES DE CASTELLANE										
Ages mesurés										
40 à 49 ans	200	6 500	900	32.5	400	2.0	Hêtre	600	600	-
50 à 59 ans	770	42 800	11 300	55.6	1 800	2.3	Mélèze	2 000	200	50
60 à 69 ans	400	27 200	10 600	68.0	900	2.3				
70 à 79 ans	550	27 800	14 800	50.5	700	1.3	Pin à crochets	300	300	-
80 à 99 ans	600	75 800	29 700	126.3	1 500	2.5	Hêtre Pin noir	2 200 700	900 600	50 50
100 à 119 ans	200	24 800	13 500	124.0	550	2.8	Fruitiers Sapin	300 400	- -	- 50
120 à 139 ans	270	24 800	20 400	91.9	300	1.1	Fruitiers Epicéa	600 1 700	- 1 600	50 100
160 à 179 ans	150	34 900	32 800	232.7	300	2.0				

.../...

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</i>						Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes			Accroissements (1)	Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha			total m3	dont bois d'oeuvre m3	
<u>Ages estimés</u> 30 à 59 ans	590	34 700	12 400	58.8	1 800	3.1	2 600	800	50
60 à 99 ans	610	43 600	22 600	71.5	1 300	2.1	4 200	1 400	250
100 à 159 ans	610	71 500	58 500	117.2	1 150	1.9	3 400	-	150
							1 300	-	-
							600	500	-
							300	-	-
							7 400	6 600	200
							100	-	-
TOTAL REGION	4 950	414 400	227 500	83.7	10 700	2.2	28 700	13 500	1 000
Accroissement dû aux arbres coupés (2)									
Accroissement total									
Région forestière : COLLINES ET PLATEAU DE VALENSE									
<u>Ages mesurés</u> 50 à 59 ans	40	1 700	-	42.5	50	1.3			
60 à 69 ans	70	5 300	2 000	75.7	100	1.4			
<u>Ages estimés</u> 30 à 59 ans	80	5 500	3 600	68.8	150	1.9	100	-	-
							1 300	1 300	50
TOTAL REGION	190	12 500	5 600	65.8	300	1.6	1 400	1 300	50

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin sylvestre						Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		à 1'hectare m3/ha/an	total m3	
Région forestière : COTEAUX DE BASSE DURANCE									
70 à 79 ans	80	2 000	900	25.0	50	0.6	300 6 400	— 4 300	— 50
TOTAL REGION	80	2 000	900	25.0	50	0.6	6 700	4 300	50
Région forestière : PLATEAUX ET MONTS DU VAUCLUSE									
Ages mesurés 80 à 99 ans	90	4 300	—	47.8	50	0.6			
Ages estimés 60 à 99 ans	270	11 500	2 300	42.6	200	0.7	1 600	—	—
TOTAL REGION	360	15 800	2 300	43.9	250	0.7	1 600	—	—
Région forestière : MONTAGNE DE LURE									
Ages mesurés 0 à 9 ans	70	500	—	7.1	50	0.7			
20 à 29 ans	50	1 100	600	22.0	50	1.0			
30 à 39 ans	70	2 800	1 000	40.0	150	2.1			
40 à 49 ans	60	3 800	300	63.3	150	2.5			
50 à 59 ans	50	800	200	16.0	50	1.0	2 300	800	50

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin sylvestre							Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes			Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
Ages estimés 30 à 59 ans	70	900	200	12.9	50	0.7				
TOTAL REGION	370	9 900	2 300	26.8	500	1.4		2 300	800	50
Accroissement dû aux arbres coupés (2)										
Accroissement total						100 600				
TOTAL PROPRIETE	16 360	1 334 200	717 900	81.6	33 500	2.0		131 200	57 100	3 850
Accroissement dû aux arbres coupés (2)										
Accroissement total						750 34 250				

(1) (2) (3) cf. notes 1,2 et 3 du tableau 18.4 (S)

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>pin sylvestre</i>					Essences accessoires (3)					
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou grou- pe d'essences	Volumes		Accrois- sement m3/an	
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à l'hecta- re m3/ha	total m3/an		à l'hec- tare m3/ha/an	total m3		dont bois d'oeuvre m3
Région forestière : UBAYE										
<u>Âges mesurés</u>										
20 à 29 ans	720	19 300	-	26.8	1 600	2.2	Peupliers non cultivés Mélèze	6 300 100	- -	200 -
30 à 39 ans	150	9 100	100	60.7	600	4.0	Mélèze	2 700	2 200	50
40 à 49 ans	270	10 500	3 700	38.9	500	1.9	Tremble Epicéa Mélèze	100 7 400 12 100	- 1 000 1 800	200 250
50 à 59 ans	360	15 900	1 100	44.2	550	1.5	Fruitiers Epicéa	2 000 6 300	4 400	50 300
60 à 69 ans	320	36 100	3 200	112.8	1 100	3.4	Mélèze	200	-	
70 à 79 ans	230	17 000	1 200	73.9	600	2.6				
80 à 99 ans	610	66 500	7 000	109.0	1 350	2.2				
120 à 139 ans	60	7 500	3 100	125.0	100	1.7				
<u>Âges estimés</u>										
30 à 59 ans	670	18 000	1 100	26.9	1 050	1.6	Petits érables Mélèze	100 1 500	- 1 100	50
60 à 99 ans	1 080	79 100	32 700	73.2	2 100	1.9	Aunes Tremble Peupliers non cultivés Mélèze	7 500 5 800 3 300 2 500	- 3 400 - -	500 100 200 100

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>pin sylvestre</i>						Essences accessoires (3)				
Classe d'âge	Surface ha	volumes			Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accrois- sement m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
Ages estimés 100 à 159 ans	150	41 200	28 900	274.7	400	2.7				
TOTAL REGION	4 620	320 200	82 100	69.3	9 950	2.2		57 900	13 900	2 000
Accroissement dû aux arbres coupés (2) Accroissement total					150 10 100					
Région forestière : HAUT VERDON ET HAUTE BLEONE										
Ages mesurés 10 à 19 ans	640	3 600	-	5.6	350	0.5	Pin noir Mélèze	800 3 400	- 1 300	100 200
20 à 29 ans	920	25 000	3 800	27.2	2 150	2.3	Pin à crochets Mélèze	800 4 300	- 1 300	50 300
30 à 39 ans	1 110	32 600	5 900	29.4	2 150	1.9	Petits érables Mélèze	1 000 800	- 500	50 -
40 à 49 ans	370	34 300	6 200	92.7	2 000	5.4	Chêne pubescent Mélèze	1 500 4 000	800 3 000	50 100
50 à 59 ans	340	34 500	19 300	101.5	1 400	4.1				
60 à 69 ans	570	33 500	14 800	58.8	1 200	2.1				
70 à 79 ans	650	82 700	28 900	127.2	2 000	3.1				
80 à 99 ans	200	21 700	9 900	108.5	500	2.5				
100 à 119 ans	100	28 800	9 500	288.0	400	4.0				

.../...

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin sylvestre						Essences accessoires (3)				
Classe d'âge	Surface ha	Volumes			Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
Ages estimés 30 à 59 ans	1 350	76 000	37 900	56.3	3 500	2.6	Mélèze	1 500	1 200	100
60 à 99 ans	1 910	215 400	87 700	112.8	5 500	2.9	Fruitiers Epicéa Mélèze	300 2 700 2 000	— 2 300 1 800	— 200 —
100 à 159 ans	310	36 300	19 700	117.1	550	1.8	Epicéa Mélèze	2 900 1 600	2 000 300	100 —
TOTAL REGION	8 470	624 400	243 600	73.7	21 700	2.6		27 600	14 500	1 250
Accroissement dû aux arbres coupés (2)										
Accroissement total					150					
Région forestière : GAPENCAIS										
Ages mesurés 20 à 29 ans	1 060	29 200	600	27.5	2 200	2.1	Pin noir	400	—	50
30 à 39 ans	1 090	34 300	8 100	31.5	2 750	2.5	Hêtre Pin noir	600 200	— —	50 —
40 à 49 ans	250	6 200	—	24.8	350	1.4				
50 à 59 ans	870	53 100	9 000	61.0	2 500	2.9	Fruitiers	1 900	—	100
60 à 69 ans	450	19 800	14 800	44.0	550	1.2	Chêne pubescent	700	—	—
70 à 79 ans	740	62 800	11 200	84.9	1 300	1.8	Epicéa Mélèze	3 800 200	1 900 —	100 —

Formations boisées de production
Surface, volume et accroissement courant du pin sylvestre en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin sylvestre						Essences accessoires (3)				
Classe d'âge	Surface ha	Volumes			Accroissements (1)		Essence ou Groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1 hectare m3/ha	total m3/an	à 1 hectare m3/ha/an		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
80 à 99 ans	270	5 400	4 200	20.0	100	0.4	Fruitiers	2 400	-	50
100 à 119 ans	110	17 200	12 700	156.4	250	2.3				
120 à 139 ans	260	31 000	8 400	119.2	400	1.5	Hêtre	2 100	-	100
140 à 159 ans	110	9 300	7 000	84.5	150	1.4				
Ages estimés										
30 à 59 ans	600	14 800	5 900	24.7	950	1.6	Merisier	300	-	-
60 à 99 ans	900	55 600	25 100	61.8	1 400	1.6	Hêtre	300	-	-
100 à 159 ans	700	37 100	8 100	53.0	550	0.8				
TOTAL REGION	7 410	375 800	115 100	50.7	13 450	1.8		12 900	1 900	450
Accroissement dû aux arbres coupés (2)										
Accroissement total						950 14 400				
Région forestière : PREALPES DE NIGNE										
Ages mesurés										
10 à 19 ans	490	8 300	-	16.9	900	1.8				
20 à 29 ans	1 380	51 700	7 000	37.5	4 150	3.0	Sapin mélèze	1 200 1 600	800 1 400	100 50
30 à 39 ans	840	49 200	4 000	58.6	3 300	3.9	Pin à crochets	100	-	-

.../...

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin sylvestre					Essences accessoires (3)				
Classe d'âge	Surface ha	Volumes			Accroissements (1)	Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha			total m3	dont bois d'oeuvre m3	
40 à 49 ans	1 330	50 900	5 600	38.3	2 650	2.0	Chêne pubescent	3 600	100
50 à 59 ans	1 570	82 500	15 400	52.5	3 050	1.9			
60 à 69 ans	580	80 500	15 200	138.8	2 550	4.4			
70 à 79 ans	160	8 600	4 000	53.8	150	0.9			
80 à 99 ans	120	14 100	5 200	117.5	300	2.5			
120 à 139 ans	100	5 300	3 700	53.0	100	1.0			
Ages estimés									
0 à 29 ans	300	3 400	1 700	11.3	300	1.0	Chêne pubescent Fruitiers Pin noir	4 000 1 200 1 000	100 50 100
30 à 59 ans	1 010	60 300	17 900	59.7	2 600	2.6			
60 à 99 ans	490	22 700	4 300	46.3	750	1.5			
100 à 159 ans	310	27 600	15 200	89.0	550	1.8			
160 à 239 ans	110	4 100	1 800	37.3	50	0.5			
TOTAL REGION	8 790	469 200	101 000	53.4	21 400	2.4		12 700	500
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					50				
Accroissement total					21 450				

.../...

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin sylvestre										Essences accessoires (3)			
classe d'âge	Surface ha	volumes			Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	volumes		Accroisse- ment m3/an			
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an		total m3	dont bois d'oeuvre m3				
Région forestière : PREALPES DE CASTELLANE													
Ages mesurés													
10 à 19 ans	290	-	-	-	-	-	-	Chêne pédonculé	2 900	-	100		
20 à 29 ans	2 200	37 900	2 800	17.2	3 150	1.4	Chêne pubescent	3 600	-	200			
30 à 39 ans	1 260	74 600	14 200	59.2	5 000	4.0	Chêne pubescent	2 900	-	150			
40 à 49 ans	760	23 700	1 800	31.2	1 200	1.6	Chêne pubescent	900	-	50			
							Pin noir	800	600	50			
							Mélèze	200	-	-			
50 à 59 ans	2 440	217 200	58 200	89.0	7 400	3.0	Chêne pédonculé	300	-	-			
							Hêtre	1 300	-	50			
							Châtaignier	1 200	-	50			
							Pin noir	3 100	1 600	250			
60 à 69 ans	820	72 300	16 900	88.2	1 950	2.4							
70 à 79 ans	950	55 000	16 500	57.9	1 450	1.5							
80 à 99 ans	820	81 500	31 000	99.4	1 800	2.2	Chêne pubescent	1 500	-	50			
Ages estimés													
30 à 59 ans	2 590	243 600	62 800	94.1	13 400	5.2	Chêne pubescent	9 500	-	250			
							Fruitiers	2 800	-	-			
							Pin noir	3 400	1 700	200			

.../...

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</i>						Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		à 1'hectare m3/ha/an	total m3	
60 à 99 ans	2 940	268 600	87 500	91.4	9 500	Feuillus	400	-	-
100 à 159 ans	260	52 600	29 400	202.3	750				
160 à 239 ans	170	15 900	15 400	93.5	50				
TOTAL REGION	15 500	1 142 900	336 500	73.7	45 650		34 800	3 900	1 500
Accroissement dû aux arbres coupés (2)									
Accroissement total						550 46 200			
Région forestière : COLLINES ET PLATEAU DE VALENSOLE									
30 à 39 ans	460	14 600	1 100	31.7	1 050	Pin d'Alep	1 100	400	50
40 à 49 ans	910	19 200	2 200	21.1	700	Chêne pubescent	300	-	-
50 à 59 ans	200	11 900	4 600	59.5	200				
70 à 79 ans	260	21 000	1 100	80.8	600				
TOTAL REGION	1 830	66 700	9 000	36.4	2 550		1 400	400	50
Région forestière : COTEAUX DE BASSE DURANCE									
Ages mesurés									
30 à 39 ans	270	8 600	-	31.9	200				
40 à 49 ans	310	5 900	-	19.0	100	Chêne pubescent	1 900	-	100

Formations boisées de production
 Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie
 régulière par région forestière et classe d'âge
 Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</i>					Essences accessoires (3)					
Classe d'âge	Surface ha	Volumes			Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
50 à 59 ans	280	4 600	-	16.4	200	0.7	Chêne pubescent	500	-	-
80 à 99 ans	390	44 900	36 100	115.1	750	1.9				
<u>Âges estimés</u> 60 à 99 ans	170	2 600	1 500	15.3	50	0.3				
TOTAL REGION	1 420	66 600	37 600	46.9	1 300	0.9				
Région forestière : PLATEAUX ET MONTS DU VAUCLUSE										
10 à 19 ans	480	1 600	500	3.3	150	0.3	Feuillus	1 100	-	50
20 à 29 ans	70	1 000	-	14.3	100	1.4	Chêne pubescent Pin maritime	1 200	-	50
30 à 39 ans	520	28 700	3 000	55.2	1 900	3.7		1 600	1 100	50
40 à 49 ans	320	7 800	1 100	24.4	600	1.9	Fruitiers	1 200	-	50
50 à 59 ans	100	3 700	700	37.0	150	1.5	Chêne pubescent	900	-	-
70 à 79 ans	140	18 800	2 100	134.3	450	3.2				
TOTAL REGION	1 630	61 600	7 400	37.8	3 350	2.1		6 000	1 100	200

.../...

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin sylvestre* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge.

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Pin sylvestre</i>				Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3		à 1'hectare m3/ha	total m3/an	
<u>Âges mesurés</u>							
10 à 19 ans	270	2 900	-	Chêne pubescent	1.3	350	-
20 à 29 ans	850	18 600	-	Chêne pubescent Hêtre Pin noir	2.0	1 700	100
30 à 39 ans	150	5 700	-	Pin noir	3.0	450	-
40 à 49 ans	70	7 000	1 200	Fruitiers	4.3	300	-
50 à 59 ans	360	21 100	-		3.2	1 150	-
<u>Âges estimés</u>							
60 à 99 ans	50	3 700	1 600	Chêne pubescent	2.0	100	-
TOTAL REGION	1 750	59 000	2 800		2.3	4 050	300
Accroissement dû aux arbres coupés (2)							
Accroissement total						300 4 350	
TOTAL PROPRIETE	51 420	3 186 400	935 100		2.4	123 400	6 350
Accroissement dû aux arbres coupés (2)							
Accroissement total						2 150 125 550	

(1) (2) (3) cf. notes 1, 2 et 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production
Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* en futaie régulière
par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin noir						Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		à 1'hectare m3/ha/an	total m3	
Région forestière : MBAYE									
20 à 29 ans	50	1 700	-	34.0	100	Pin sylvestre	600	200	50
70 à 79 ans	130	9 700	4 700	74.6	300	Fruitiers Pin sylvestre	100 1 300	- -	- 50
80 à 99 ans	320	77 400	31 000	241.9	1 800	Pin sylvestre Pin à crochets Mélèze	100 6 400 2 100	- 400 1 900	- 150 100
TOTAL REGION	500	88 800	35 700	177.6	2 200		10 600	2 500	350
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					50				
Accroissement total					2 250				
Région forestière : HAUT VERNON et HAUTE BLEONE									
Ages mesurés 10 à 19 ans	40	-	-	-	-				
30 à 39 ans	110	10 700	2 800	97.3	750	Pin sylvestre Mélèze	1 500 300	- -	100 -
40 à 49 ans	50	3 200	1 600	64.0	200	Feuillus	300	-	-
60 à 69 ans	320	49 400	8 000	154.4	1 750	Pin sylvestre	2 900	200	100
80 à 99 ans	260	74 200	46 900	285.4	2 150	Pins Autres résineux	8 400 800	5 000 300	150 50

.../...

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Pin noir</i>					Essences accessoires (3)				
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
Ages estimés 60 à 99 ans	50	11 500	4 700	230.0	400				
TOTAL REGION	830	149 000	64 000	179.5	5 250		14 200	5 500	400
Accroissement dû aux arbres coupés (2) Accroissement total									
					350 5 600				
Région forestière : GAPENCAIS									
10 à 19 ans	90	300	-	3.3	50				
30 à 39 ans	120	11 000	800	91.7	650				
40 à 49 ans	60	1 300	-	21.7	50				
50 à 59 ans	240	36 400	18 200	151.7	1 150	Feuillus	400	100	-
60 à 69 ans	460	56 500	24 000	122.8	2 100	Frêne	300	-	-
70 à 79 ans	200	60 500	37 200	302.5	1 600	Feuillus	500	-	-
80 à 99 ans	570	92 500	53 200	162.3	2 250	Hêtre Pin sylvestre	8 000 2 700	- 2 200	200 50
TOTAL REGION	1 740	258 500	133 400	148.6	7 850		11 900	2 300	250
Accroissement dû aux arbres coupés (2) Accroissement total									
					400 8 250				

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin noir							Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes			Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accrois- sement m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
Région forestière : PREALPES DE DIGNÉ										
Ages mesurés										
0 à 9 ans	280	-	-	-	-	-	Pin sylvestre	1 100	-	150
10 à 19 ans	920	4 800	-	5.2	550	0.6	Pin sylvestre	600	100	50
20 à 29 ans	40	200	-	5.0	-	-				
30 à 39 ans	290	21 100	3 400	72.8	1 300	4.5				
40 à 49 ans	600	56 200	20 200	93.7	3 750	6.3	Pin sylvestre	3 500	2 000	200
50 à 59 ans	1 030	157 200	91 700	152.6	6 600	6.4	Pin sylvestre	3 300	200	150
60 à 69 ans	1 140	175 400	77 900	153.9	4 750	4.2	Pin sylvestre	24 000	11 300	700
70 à 79 ans	480	105 400	60 800	219.6	3 000	6.3	Bouleau	100	-	-
							Pin sylvestre	5 400	1 700	100
							Pin à crochets	3 600	400	50
80 à 99 ans	320	75 100	67 600	234.7	1 900	5.9	Feuillus	800	-	-
							Pin sylvestre	1 500	1 000	50
100 à 119 ans	150	42 200	7 200	281.3	1 150	7.7				
Ages estimés										
30 à 59 ans	70	21 300	13 600	304.3	650	9.3				
TOTAL REGION	5 320	658 900	342 400	123.9	23 650	4.4		43 900	16 700	1 450
Accroissement dû aux arbres coupés (2)										
Accroissement total										

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin noir						Essences accessoires (3)				
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an	
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		à 1'hectare m3/ha/an	total m3		dont bois d'oeuvre m3
Région forestière : PREALPES DE CASTELLANE										
Ages mesurés										
0 à 9 ans	620	-	-	-	-	-				
10 à 19 ans	80	2 200	-	27.5	300	3.8				
20 à 29 ans	70	400	-	5.7	50	0.7				
30 à 39 ans	510	39 300	11 100	77.1	2 750	5.4	Pin sylvestre Mélèze	2 600 3 700	- -	150 200
40 à 49 ans	330	46 400	6 000	140.6	2 350	7.1	Pin sylvestre	2 700	-	100
50 à 59 ans	570	74 400	15 800	130.5	2 350	4.1	Pins Mélèze	3 000 700	1 100 -	50 -
60 à 69 ans	670	84 600	30 300	126.3	2 700	4.0	Feuillus Pins Mélèze	3 700 2 800 1 200	1 000 200	50 50 -
70 à 79 ans	460	73 300	43 100	159.3	2 250	4.9	Chêne pubescent Pins Epicéa Mélèze	100 2 400 400 2 800	- - - 2 100	- 50 50 50
80 à 99 ans	700	145 800	74 100	208.3	3 700	5.3	Pin sylvestre Sapin Epicéa Autres résineux	1 800 10 200 100 4 600	400 9 200 - 300	50 100 - 100

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin noir						Essences accessoires (3)				
Classe d'âge	Surface ha	Volumes			Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
Âges estimés 30 à 59 ans	110	6 600	4 500	60.0	200	1.8	Pin sylvestre Mélèze	5 700 700	2 300 600	200 -
60 à 99 ans	70	8 700	6 300	124.3	200	2.9				
TOTAL REGION	4 190	481 700	191 200	115.0	16 850	4.0		49 200	17 200	1 200
Accroissement dû aux arbres coupés (2)										
Accroissement total					400 17 250					
Région forestière : COLLINES ET PLATEAU DE VALENSOLE										
0 à 9 ans	40	-	-	-	-	-	Chêne pubescent Chêne pubescent Pin d'Alep Robinier	400	-	-
20 à 29 ans	40	1 900	100	47.5	200	5.0				
50 à 59 ans	140	38 500	19 200	275.0	1 050	7.5		200 700	- 500	- -
60 à 69 ans	420	72 900	37 100	173.6	2 600	6.2		100	-	-
70 à 79 ans	70	27 400	15 600	391.4	750	10.7				
80 à 99 ans	80	19 900	13 100	248.8	600	7.5				
TOTAL REGION	790	160 600	85 100	203.3	5 200	6.6		1 400	500	-
Accroissement dû aux arbres coupés (2)										
Accroissement total					50 5 250					

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin noir					Essences accessoires (3)				
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
Région forestière : COTEAUX DE BASSE DURANCE									
20 à 29 ans	40	1 300	-	32.5	150	3.8			
40 à 49 ans	40	1 200	800	30.0	100	2.5			
50 à 59 ans	320	23 600	9 800	73.8	950	3.0	Chêne pubescent	400	-
60 à 69 ans	100	26 900	12 400	269.0	800	8.0			
TOTAL REGION	500	53 000	23 000	106.0	2 000	4.0		400	-
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					200				
Accroissement total					2 200				
Région forestière : PLATEAUX ET MONTIS DU VAUCLUSE									
Ages mesurés									
10 à 19 ans	90	400	-	4.4	50	0.6	Chêne pubescent	900	-
30 à 39 ans	80	3 200	-	40.0	150	1.9	Pin sylvestre	300	-
50 à 59 ans	160	26 300	16 300	164.4	950	5.9	Chêne pubescent Pin d'Alep	100 2 900	- 2 300
Ages estimés									
60 à 99 ans	40	1 400	-	35.0	50	1.3		-	-
TOTAL REGION	370	31 300	16 300	84.6	1 200	3.2		4 200	2 300
									100

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement du *pin noir* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin noir						Essences accessoires (3)				
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accrois- sement m3/an	
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		à 1'hectare m3/ha/an	total m3		dont bois d'oeuvre m3
Région forestière : MONTAGNE DE LURE										
0 à 9 ans	380	10 800	9 700	28.4	450	Résineux	300	-	50	
10 à 19 ans	60	-	-	-	-	-	-	-	-	
20 à 29 ans	270	13 000	600	48.1	1 550	Pin sylvestre	1 100	-	50	
30 à 39 ans	110	5 600	500	50.9	350	Pin sylvestre	500	-	50	
40 à 49 ans	60	5 700	4 200	95.0	250	-	-	-	-	
50 à 59 ans	70	10 400	4 100	148.6	350	Fruitiers Pin sylvestre	2 100 800	- -	100 -	
60 à 69 ans	470	60 100	25 300	127.9	2 200	-	-	-	-	
70 à 79 ans	70	20 300	12 200	290.0	700	-	-	-	-	
TOTAL REGION	1 490	125 900	56 600	84.5	5 850	-	4 800	-	250	
Accroissement dû aux arbres coupés (2)										
Accroissement total										
TOTAL PROPRIÉTÉ		15 730	2 007 700	947 700	127.6		140 600	47 000	4 000	
Accroissement dû aux arbres coupés (2)										
Accroissement total										

(1) (2) (3) cf. notes 1, 2 et 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin noir					Essences accessoires (3)					
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accrois- sement m3/an	
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		à 1'hectare m3/ha/an	total m3		dont bois d'oeuvre m3
Région forestière : NBAYE										
30 à 39 ans	70	1 400	-	20.0	100	1.4	Pin sylvestre Mélèze	700 4 500	- 600	50 200
80 à 99 ans	150	14 000	10 300	93.3	300	2.0	Epicéa Mélèze	11 600 15 400	5 000 5 700	200 150
TOTAL REGION	220	15 400	10 300	70.0	400	1.8		32 200	11 300	600
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					350 750					
Région forestière : HAUT VERNON ET HAUTE BLEONE										
20 à 29 ans	270	5 900	1 400	21.9	600	2.2	Pin sylvestre	800	-	50
Région forestière : GAPENCAIS										
10 à 19 ans	40	1 500	-	37.5	200	5.0				
50 à 59 ans	280	26 800	17 400	95.7	1 200	4.3	Chêne pubescent	5 600	-	200
TOTAL REGION	320	28 300	17 400	88.4	1 400	4.4		5 600	-	200

.../...

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin noir						Essences accessoires (3)				
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accrois- sement m3/an	
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		à 1'hectare m3/ha/an	total m3		dont bois d'oeuvre m3
Région forestière : PREALPES DE NIGNE										
Ages mesurés 10 à 19 ans	380	13 800	-	36.3	1 650	4.3	Pin sylvestre	700	600	50
20 à 29 ans	870	12 900	-	14.8	1 500	1.7	Pin sylvestre	1 600	300	100
30 à 39 ans	630	35 900	8 000	57.0	2 600	4.1	Pin sylvestre	13 300	2 600	1 000
Ages estimés 30 à 59 ans	350	15 300	11 300	43.7	700	2.0				
TOTAL REGION	2 230	77 900	19 300	34.9	6 450	2.9		15 600	3 500	1 150
Région forestière : PREALPES DE CASTELLANE										
10 à 19 ans	40	700	-	17.5	50	1.3				
40 à 49 ans	110	3 700	600	33.6	200	1.8	Pin sylvestre	100	-	-
60 à 69 ans	100	900	-	9.0	50	0.5				
TOTAL REGION	250	5 300	600	21.2	300	1.2		100	-	-
Région forestière : COLLINES ET PLATEAU DE VALENSOLE										
40 à 49 ans	100	3 100	1 600	31.0	200	2.0	Pin sylvestre	900	400	-

.../...

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *pin noir* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : Pin noir						Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accrois- sement m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
Région forestière : COTEAUX DE BASSE DURANCE									
10 à 19 ans	40	200	-	5.0	-	-	-	-	-
Région forestière : PLATEAUX ET MONTS DU VAUCLUSE									
0 à 9 ans	70	-	-	-	-	-	-	-	-
10 à 19 ans	40	2 500	-	62.5	350	Pin sylvestre	100	-	-
40 à 49 ans	50	7 100	5 000	142.0	500				
TOTAL REGION	160	9 600	5 000	60.0	850		100	-	-
Région forestière : MONTAGNE DE LURE									
20 à 29 ans	40	200	-	5.0	-	-	-	-	-
30 à 39 ans	40	11 600	3 800	290.0	750	Pin sylvestre	400	-	-
TOTAL REGION	80	11 800	3 800	147.5	750		400	-	-
TOTAL PROPRIETE	3 670	157 500	59 400	42.9	10 950		55 700	15 200	2 000
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					350				
Accroissement total					11 300				

(1) (2) (3) cf. notes 1, 2 et 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production
Surface, volume et accroissement courant du *mélèze* en futaie régulière
par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Mélèze</i>						Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accrois- sement m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		à 1'hectare m3/ha/an	total m3	
Région forestière : NBAYE									
<u>Âges mesurés</u>									
20 à 29 ans	60	200	-	3.3	50	0.8			50
30 à 39 ans	130	1 200	-	9.2	100	0.8			-
40 à 49 ans	230	33 000	8 700	143.5	1 500	6.5	Merisier Pin cembro	1 400 400	
50 à 59 ans	570	40 100	19 200	70.4	1 400	2.5	Fruitiers Pin à crochets Epicéa	1 900 4 800 1 500	50 100 50
60 à 69 ans	370	26 800	17 700	72.4	700	1.9	Pin sylvestre Pin à crochets Pin cembro	600 9 500 14 600	- 300 300
70 à 79 ans	650	52 900	28 600	81.4	1 400	2.2	Pin à crochets Sapin Epicéa	2 600 5 400 2 400	100 200 100
80 à 99 ans	330	63 400	44 100	192.1	1 050	3.2	Pin à crochets	400	-
100 à 119 ans	220	78 800	46 600	358.2	700	3.2	Pin cembro	3 300	50
120 à 139 ans	370	42 800	37 200	115.7	500	1.4	Feuillus Pin sylvestre Epicéa	4 400 3 100 24 300	150 50 400
140 à 159 ans	220	48 000	28 200	218.2	450	2.0	Pins Epicéa	4 200 3 900	100 200

04 - Tableau 32 (S) (suite 1)

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *mélèze* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>mélèze</i>				Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accrois- sement m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
160 à 179 ans	120	15 000	13 100	Epicea	300	-	-
180 à 199 ans	40	12 900	10 400	Epicea	600	-	50
240 ans et plus	80	4 900	2 800	Epicea	1 800	1 100	50
<u>Âges estimés</u> 30 à 59 ans	330	14 500	3 900	Pin à crochets	3 600	400	100
60 à 99 ans	610	42 800	22 100	Feuillus Pins	600 6 700	- 2 300	- 150
				Epicea	8 100	3 700	250
100 à 159 ans	490	61 300	44 000	Pin cembro Sapin	600 12 500	- 7 800	- 350
160 à 239 ans	720	96 500	69 700	Pins Sapin Epicea	8 600 9 500 5 000	5 100 1 300 3 800	150 250 100
240 ans et plus	170	25 300	19 500	Pin cembro	800	300	-
TOTAL REGION	5 710	660 400	415 800		147 400	62 600	3 650
Accroissement dû aux arbres coupés (2)		100					
Accroissement total		11 650					

.../...

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *mélèze* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Mélèze</i>						Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accrois- sement m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		à 1'hectare m3/ha/an	total m3	
Région forestière : HAUT VERNON ET HAUTE BLEONE									
<u>Ages mesurés</u>									
10 à 19 ans	130	-	-	-	-				
30 à 39 ans	120	5 100	-	42.5	250				
40 à 49 ans	330	38 300	24 600	116.1	1 250	Pin cembro	200	-	-
50 à 59 ans	590	60 500	17 000	102.5	1 950	Sapin Epicéa	800 800	500 500	- 50
60 à 69 ans	650	125 200	68 100	192.6	3 350	Pins Sapin Epicéa	10 500 200 1 200	6 100 - -	450 - 50
70 à 79 ans	470	118 500	79 800	252.1	3 000	Pin à crochets Epicéa	1 300 4 600	300 3 200	50 50
80 à 99 ans	730	189 900	134 700	260.1	4 050	Fruitiers Pins Epicéa	300 7 400 9 000	- 1 600 4 300	- 150 400
100 à 119 ans	190	30 000	21 500	157.9	550				
120 à 139 ans	170	21 800	16 700	128.2	300	Fruitiers Pin à crochets	800 6 200	- 2 600	50 100
140 à 159 ans	390	86 700	67 600	222.3	900	Hêtre Pin sylvestre Epicéa	600 5 200 100	- 3 400 -	50 100 -

.../...

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *mélèze* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Mélèze</i>				Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
160 à 179 ans	160	33 900	22 100	Feuillus Epicéa	300 1 000	- 1 000	- -
180 à 199 ans	70	21 300	17 700	Epicéa	2 300	2 100	50
Agés estimés 30 à 59 ans	50	4 100	2 400				
100 à 159 ans	320	70 700	48 400	Pins Sapin Epicéa	1 300 600 400	400 - 100	50 50 -
TOTAL REGION	4 370	806 000	520 600		55 100	26 100	1 650
Accroissement dû aux arbres coupés (2)		100					
Accroissement total		17 650					
Région forestière : GAPIENCAIS							
10 à 19 ans	220	1 800	-				
50 à 59 ans	60	26 700	13 900				
60 à 69 ans	120	21 400	18 000	Pin sylvestre	800	700	50
TOTAL REGION	400	49 900	31 900		800	700	50

.../...

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *mélèze* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Mélèze</i>							Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes			Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an	à 1'hectare m3/ha/an		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
Région forestière : PREALPES DE NIGNE										
Ages mesurés 0 à 9 ans	60	-	-	-	-	-	Pin à crochets Pins	600 16 200	400 8 700	- 250
40 à 49 ans	70	1 600	-	22.9	100	1.4				
60 à 69 ans	210	31 800	28 900	151.4	550	2.6				
Ages estimés 30 à 59 ans	30	700	500	23.3	50	1.7				
TOTAL REGION	370	34 100	29 400	92.2	700	1.9		16 800	9 100	250
Région forestière : PREALPES DE CASTELLANE										
Ages mesurés 40 à 49 ans	40	3 700	1 400	92.5	150	3.8	Pin sylvestre Hêtre Pins Pin sylvestre Pin noir	1 100 300 5 800 25 500 500	300 - 2 800 20 400 -	50 - 200 550 -
50 à 59 ans	70	10 200	5 100	145.7	300	4.3				
60 à 69 ans	390	47 400	18 300	121.5	1 850	4.7				
70 à 79 ans	90	29 800	21 800	331.1	1 050	11.7				
Ages estimés 30 à 59 ans	50	2 800	800	56.0	100	2.0				
100 à 159 ans	60	12 700	6 100	211.7	100	1.7				
TOTAL REGION	700	106 600	53 500	152.3	3 550	5.1		33 200	23 500	800

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *mélèze* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Mélèze</i>						Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		à 1'hectare m3/ha/an	total m3	
Accroissement dû aux arbres coupés (2)									
Accroissement total						50 3 600			
Région forestière : MONTAGNE DE LURE									
30 à 39 ans	40	600	-	15.0	50	Pin noir	300	-	50
50 à 59 ans	30	5 400	3 100	180.0	300	Pin noir	1 300	800	100
60 à 69 ans	200	40 400	15 300	202.0	1 200	Grands érables Pin noir	1 500 8 600	1 500 7 300	- 200
70 à 79 ans	40	8 000	3 000	200.0	300	Hêtre Epicéa	1 400 800	- -	- -
TOTAL REGION	310	54 400	21 400	175.5	1 850		13 900	9 600	350
Accroissement dû aux arbres coupés (2)									
Accroissement total						50 1 900			
TOTAL PROPRIETE	11 860	1 711 400	1 072 600	144.3	37 000		267 200	131 600	6 750
Accroissement dû aux arbres coupés (2)									
Accroissement total						300 37 300			

(1) (2) (3) cf. notes 1, 2 et 3 du tableau 18.4 (S)

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *mélèze* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Mélèze</i>				Essences accessoires (3)				
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)	essence ou groupe d'essences	volumes		Accrois- sement m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3			à 1'hectare m3/ha	total m3/an	
Région forestière : UBAYE								
<u>Ages mesurés</u>								
20 à 29 ans	320	8 400	-	26.3	600	1.9		
30 à 39 ans	760	38 800	1 600	51.1	2 350	3.1		100
40 à 49 ans	260	50 100	24 400	192.7	2 350	9.0		
50 à 59 ans	70	3 400	-	48.6	150	2.1		
60 à 69 ans	280	29 300	7 500	104.6	850	3.0		
80 à 99 ans	180	28 700	12 400	159.4	450	2.5	Pin sylvestre Epicéa	- 100
100 à 119 ans	280	33 400	27 300	119.3	550	2.0		
<u>Ages estimés</u>								
30 à 59 ans	240	22 700	7 200	94.6	950	4.0	Pins Epicéa	150 50
60 à 99 ans	610	44 800	28 900	73.4	1 200	2.0	Feuillus Pin sylvestre Epicéa	100 150 100
100 à 159 ans	600	53 000	34 400	88.3	1 100	1.8		
TOTAL REGION	3 600	312 600	143 700	86.8	10 550	2.9		750
Accroissement dû aux arbres coupés (2)								
Accroissement total				150 10 700				

.../...

O4 - Tableau 32 (P) (suite 1)

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *mélèze* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Mélèze</i>						Essences accessoires (3)			
Classe d'âge	Surface ha	volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		à 1'hectare m3/ha/an	total m3	
Région forestière : HAUT VERDON ET HAUTE BLEONE									
<u>Ages mesurés</u>									
20 à 29 ans	210	2 600	-	12.4	300	1.4			
30 à 39 ans	280	8 700	3 800	31.1	650	2.3			
40 à 49 ans	180	22 000	15 100	122.2	1 000	5.6			
50 à 59 ans	650	99 300	23 300	152.8	3 350	5.2	Fruitiers Pin cembro 300 200	- -	- -
60 à 69 ans	100	1 000	700	10.0	50	0.5	Pin sylvestre 3 700	2 900	100
70 à 79 ans	90	12 600	7 300	140.0	350	3.9			
80 à 99 ans	80	16 000	12 600	200.0	350	4.4	Pin sylvestre Pin cembro 2 500 1 200	- 800	- 50
<u>Ages estimés</u>									
30 à 59 ans	200	4 600	3 900	23.0	200	1.0	Pin à crochets 1 200	1 200	50
60 à 99 ans	270	31 700	13 300	117.4	750	2.8			
100 à 159 ans	270	28 200	13 900	104.4	600	2.2			
TOTAL REGION	2 330	226 700	93 900	97.3	7 600	3.3	9 100	4 900	200

.../...

Formations boisées de production

Surface, volume et accroissement courant du *mélèze* en futaie régulière par région forestière et classe d'âge

Propriétés non soumises au régime forestier

Essence prépondérante : <i>Mélèze</i>					Essences accessoires (3)				
Classe d'âge	Surface ha	Volumes		Accroissements (1)		Essence ou groupe d'essences	Volumes		Accroisse- ment m3/an
		total m3	dont bois d'oeuvre m3	à 1'hectare m3/ha	total m3/an		total m3	dont bois d'oeuvre m3	
Région forestière : GAPENCAIS									
70 à 79 ans	170	26 600	19 400	156.5	600	Hêtre Pin sylvestre	14 100 4 200	5 100 1 000	400 50
Région forestière : PREALPES DE NIGNE									
10 à 19 ans	40	200	-	5.0	-	Pin sylvestre	300	-	50
Région forestière : PREALPES DE CASTELLANE									
30 à 39 ans	80	5 400	1 600	67.5	150	Pin sylvestre	1 400	600	100
60 à 69 ans	160	18 800	7 000	117.5	700	Pin sylvestre	1 100	400	50
160 à 239 ans	90	9 300	8 800	103.3	50	Pin sylvestre	9 400	7 700	300
TOTAL REGION	330	33 500	17 400	101.5	900		11 900	8 700	450
TOTAL PROPRIETE	6 470	599 600	274 400	92.7	19 650		59 200	28 400	1 900
Accroissement dû aux arbres coupés (2)					150				
Accroissement total					19 800				

(1) (2) (3) cf. notes 1,2 et 3 du tableau 18.4 (S)

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'émoude		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		
Chêne pubescent	4 231	65 300	1 250	277	4 400	29 500	99 200
Chêne vert	205	1 700	-	-	-	2 800	4 500
Hêtre	164	4 200	100	-	-	11 400	15 600
Tremble	368	31 900	550	-	-	46 800	78 700
Noyer	395	4 600	-	-	-	-	4 600
Peupliers non cultivés	215	14 100	350	-	-	-	14 100
Autres feuillus	893	11 400(4)	500	380	6 500(5)	10 300(6)	28 200
Pin sylvestre	6 304	81 800	3 550	-	-	-	81 800
Pin d'Alep	282	10 900	350	-	-	-	10 900
Pin à crochets	1 333	5 100	350	-	-	-	5 100
Autres pins	237	900(7)	150	-	-	-	900
Epicéa	41	100	-	-	-	-	100
Mélèze	3 804	85 200	2 050	-	-	-	85 200
T O T A L	18 472	317 200	9 200	657	10 900	100 800	428 900

(1) Accroissement périodique moyen des arbres actuellement recensables, calculé au cours de la période définie au tableau 6

(2) Arbres ni têtards, ni d'émoude

(3) Taillis normal et taillis perché des têtards

(4) Ormes, tilleul, frêne, fruitiers, grands érables, aunes, chêne pédonculé, petits érables, saules, merisier

(5) Frêne, ormes

(6) Frêne, fruitiers, petits érables, aunes, ormes, merisier

(7) Pin noir, pin cembro

04 - Tableau 34

Plantations hors forêts

Alignements

Nombre d'arbres et volume par essence (1)

Toutes propriétés

Essence	Nombre d'arbres en centaines	Volume m ³
Peupliers de culture	6	500
Platane	30	3 500
Feuillus exotiques	23	1 100
Peupliers non cultivés	7	900
Autres feuillus (2)	25	1 200
T O T A L	91	7 200 (3)

(1) Les accroissements mesurés sont négligeables. Il est rappelé que la longueur des alignements dans le département a été calculée à 96 km

(2) Chêne pubescent, robinier, grands érables, frêne, ormes, tilleul, petits érables, merisier, fruitiers, noyer, mûrier

(3) dont 400 m³ d'arbres de forme futaie non émondés

IV - ANALYSE DES RESULTATS

La situation forestière du département des Alpes de Haute-Provence est décrite pour l'essentiel dans les tableaux précédents.

La superficie boisée est de 293 393 ha pour une surface territoriale de 695 850 ha, ce qui représente un taux de boisement de 42,16%, bien supérieur au taux moyen national (24,5) et au taux moyen de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (environ 34%).

Le taux de boisement départemental de 42,16% recouvre en fait des variations sensibles selon les régions forestières, allant de 26% pour l'Ubaye à 56% pour la Montagne de Lure. Schématiquement, on peut dire que ce taux varie de 26 à 35% dans la très haute montagne ce qui, compte-tenu de l'étendue des zones asylvatiques de haute altitude, représente une grande extension de la forêt là où les conditions climatiques autorisent son existence. En moyenne montagne, le taux varie de 45 à 55%. Il est de l'ordre de 30% dans la basse vallée de la Durance où l'agriculture occupe davantage de terres.

. La variation dans le temps de la surface forestière du département peut être étudiée à travers les résultats des statistiques antérieures :

Enquête de 1878	128 052 ha
Enquête Daubrée (1904-1908)	183 480 ha
Cadastre 1908	152 632 ha
1948	223 812 ha
1961	224 677 ha
Monographie agricole (1952)	228 626 ha
Enquête "Utilisation du Territoire" 1971	260 078 ha

Quelles que soient les réserves que peut susciter l'hétérogénéité de ces sources et les divergences qui peuvent exister entre elles à propos de la définition des surfaces boisées, dans un département où les formations forestières marginales ont une grande extension (actuellement de l'ordre de 75 000 ha), la série chronologique montre sans aucun doute une forte progression de la forêt, qui n'est pas pour surprendre dans un pays d'âpre montagne méridionale où l'homme abandonne les terres.

. Sur la surface boisée totale de 293 393 ha (d'après l'I.F.N.), il y a 8 357 ha de forêts de protection et 285 036 ha de forêt de production.

En retranchant de cette dernière surface 600 ha de coupes rases sans régénération et 1 300 ha de peuplements actuellement inaccessibles, il reste une superficie de forêt de production de 283 136 ha, qui fait l'objet de l'analyse présentée par cette publication.

. Voici la répartition de cette surface, entre peuplements feuillus

.../...

et peuplements résineux :

	Feuillus		Résineux		Ensemble	
	ha	%	ha	%	ha	%
Forêts soumises au régime forestier	28 850	31,4	63 100	68,6	91 950	100
Forêts particulières	101 150	52,9	90 050	47,1	191 200	100
Ensemble	130 000	45,9	153 150	54,1	283 150	100

Sensiblement équilibrée pour la forêt particulière, la balance est largement en faveur des résineux pour la forêt soumise.

. Si l'on poursuit l'analyse sur le plan des structures forestières élémentaires (relevées sur un rayon de 25 m autour de chaque point de sondage), on constate les surfaces relatives suivantes :

	Forêt particulière (%)		Forêt soumise (%)	
Futaie régulière	38,2	40,6	62,1	64,2
Futaie irrégulière	2,4		2,1	
Mélange Futaie-taillis	14,6	59,4	13,2	35,8
Taillis simple	44,8		22,6	

Les taillis (simples ou mélangés de futaie) dominent nettement en forêt particulière, la futaie plus nettement encore en forêt soumise.

. Les landes, friches et autres vacants occupent une surface totale de 129 300 ha dont 16 500 ha en terrains soumis au régime forestier.

Les landes "forestières" (c'est-à-dire les vides et clairières à l'intérieur des forêts et les landes associées à des boisements lâches et à des garrigues ou maquis boisés) représentent une surface de 64 700 ha (soit 50% de la surface totale des landes).

Les "pelouses alpines" (situées au-dessus de la limite altitudinale de la forêt) représentent une surface de 17 300 ha.

. Le tableau suivant résume les principaux résultats quantitatifs de l'inventaire : volume des bois sur pied, accroissement courant de ce volume (moyenne 1970 - 1974) et production brute (somme de l'accroissement courant et du passage à la futaie) : il concerne l'ensemble

.../...

des 283 150 ha de forêt de production :

	Feuillus	Résineux	Toutes essences	
			Total	m3/ha

A/ <u>Volume</u> (milliers de m3)				
- Forêt soumise	1 605,1	7 787,1	9 392,1	102,1
- Forêt particu- lière	3 342,7	5 355,1	8 697,8	45,5
- Ensemble	4 947,8	13 142,2	18 090	63,89

B/ <u>Accroissement</u> (m3/an)				m3/ha/an
- Forêt soumise	35 350	216 350	251 700	2,74
- Forêt particu- lière	95 250	215 800	311 050	1,63
- Ensemble	130 600	432 150	562 750	1,99

C/ <u>Production brute</u> (m3/an)				m3/ha/an
- Forêt soumise	43 200	221 100	264 300	2,87
- Forêt particu- lière	129 400	228 950	358 350	1,87
- Ensemble	172 600	450 050	622 650	2,2

On peut noter que :

La part des forêts soumises dans l'ensemble des forêts du départe-
ment représente :
 32,5% des surfaces
 51,9% des volumes de bois sur pied
 44,7% de l'accroissement courant de ces volumes
 42,4% de la production brute

Le bilan favorable à la forêt soumise qui ressort de ces chiffres s'explique évidemment en grande partie par la nature de cette forêt (résineuse plutôt que feuillue, en futaie plutôt qu'en taillis), liée elle-même à sa localisation (principalement montagnarde) et à son origine (en partie artificielle).

. D'après les relevés des souches effectués sur les placettes d'inventaire, les volumes coupés annuellement au cours des cinq dernières années précédant l'inventaire (1970-1974) auraient été de 117 000 m3,

.../...

dont 8 450 m³ pour les feuillus,
108 550 m³ pour les résineux.

. La mortalité annuelle est de 40 000 m³ auxquels il faut ajouter environ 26 000 m³ de chablis (24 900 m³ de Résineux et 1 100 m³ de feuillus ; il s'agit du volume, divisé par cinq, des chablis de moins de 5 ans trouvés inexploités au passage de l'inventaire) ; soit au total une perte annuelle de 66 000 m³ (12% de l'accroissement annuel), ce qui est considérable, et est la conséquence à la fois de conditions écologiques sévères et d'une sylviculture peu intensive.

. Pour la même période, les statistiques effectuées par enquête auprès des entreprises, font apparaître pour l'exploitation forestière, les productions moyennes annuelles suivantes (source : Service Régional d'Aménagement Forestier) :

	Feuillus	Résineux	Ensemble	(milliers de m ³)
. Bois d'oeuvre	1,3	55,4	56,7	
. Bois d'industrie	7,9	51,6	59,5	
Total	9,2	107	116,2	
. Bois de feu *			10,9	
Total général :			127,1	

*(surtout feuillus)

Ces résultats sont globalement en bon accord avec ceux de l'inventaire.

En partant de ces chiffres et en ajoutant le volume des bois de feu au total des feuillus, on constate que l'exploitation annuelle représente :

24,8% de l'accroissement courant pour les résineux,
15,4% de l'accroissement courant pour les feuillus

Si l'on prend maintenant pour base l'estimation de la coupe annuelle tirée de l'inventaire, ces pourcentages deviennent :

21,5 % de l'accroissement courant pour les résineux,
6,5% de l'accroissement courant pour les feuillus.

Dans les deux cas la comparaison entre accroissement et coupe fait apparaître une nette sous exploitation ; elle est particulièrement forte pour les feuillus.

Plusieurs causes expliquent cette situation :

. Il y a d'abord l'accessibilité des peuplements

en utilisant les résultats de l'inventaire (Tableaux 15), on constate qu'une forte proportion (environ 50%) des surfaces forestières est actuellement d'exploitation difficile ou impossible.

.../...

Cette proportion est répartie de la façon suivante :

	F. particul	F. soumise	Ensemble
. Surfaces d'exploitation difficile (1)	46%	61%	51%
. Surfaces inexploitable (obstacles infranchissables)	1%	2%	1,3%
Total	47%	63%	52,3%

(1) distance de débardage supérieure à 500 m et pente du terrain supérieure à 30%, ou distance de débardage supérieure à 1000 m quelle que soit la pente.

Noter qu'en prenant pour base non plus les surfaces mais les volumes ou les accroissements des peuplements placés dans des conditions d'exploitation difficile ou impossible, on obtient sensiblement la même proportion globale (environ 50%).

. D'autres contraintes que l'accessibilité pèsent sur l'exploitation des bois et notamment celles liées à la protection des sols, impérieuses dans un département où une grande partie des peuplements résineux ont été précisément créés dans un but prioritaire de protection.

. Le département compte en outre de vastes surfaces de peuplements de qualité médiocre donnant des produits actuellement sans valeur marchande ou d'un trop faible volume à l'hectare pour en permettre la récolte dans des conditions rentables; ainsi en est-il des types de peuplement "taillis de chêne", "boisements lâches" et "garrigues ou maquis" qui représentent en surface 55% des forêts privées et 27% des forêts soumises.

Leur accroissement est au total de 132 000 m³/an soit 23% de l'accroissement total des forêts.

On peut aussi remarquer que la part du chêne vert et du chêne pubescent, très difficilement exploitables dans les conditions économiques actuelles, se monte à 50% de l'accroissement total des feuillus.

Il est sans doute possible d'accroître les volumes annuellement exploités, en déployant des efforts d'organisation et d'équipement tant au niveau de la forêt qu'à celui des industries utilisatrices..

Mais il faut penser aussi que dans ce département, la forêt a d'autres fonctions que la seule production de bois. Son rôle éminent de protection a déjà été évoqué. Il faut mentionner aussi son rôle social, qui revêt une importance particulière dans une région où le tourisme se développe et à une époque où la qualité des paysages tient une place de premier plan dans l'aménagement de l'espace rural.

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 déclassements 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.

Propriétés	Surfaces (ha) tableau n°2	Volumes (m3) tableau n°10	Accroissements(m3) tableau n°11
Domanial	51 882 $\pm$ 2.2 %	5 530 500 $\pm$ 4.2 %	167 700 $\pm$ 3.9 %
Communal	40 918 $\pm$ 1.7 %	3 861 700 $\pm$ 4 %	84 000 $\pm$ 4.2 %
Particulier	192 236 $\pm$ 1.6 %	8 697 800 $\pm$ 3.4 %	311 050 $\pm$ 3.5 %
TOTAL	285 036 $\pm$ 1.2 %	18 090 000 $\pm$ 2.3 %	562 750 $\pm$ 2.4 %

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 17 555 points photo dont 6 476 pour les seules formations boisées de production et 3 588 pour les landes.

Il a été utilisé, pour les différents inventaires, les nombres suivants d'unités de sondage (placettes circulaires, segments, carrés).

- 2041 pour les formations boisées de production (placettes)
- 490 pour les landes et friches (placettes)
- 86 pour les arbres épars dans les landes et les terrains agricoles (placettes)
- 33 pour les haies (segments)
- 53 pour les alignements (carrés)