

# Inventaire forestier départemental

## Creuse

IV<sup>e</sup> inventaire 2004



INVENTAIRE FORESTIER  
NATIONAL



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE

# INVENTAIRE FORESTIER NATIONAL

---

## DÉPARTEMENT DE LA CREUSE

---

RÉSULTATS DU QUATRIÈME INVENTAIRE FORESTIER

(2004)



© IFN 2006



## TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>OPERATIONS ET METHODES D'INVENTAIRE .....</b>	<b>5</b>
1.1	<b>Méthode d'inventaire utilisée.....</b>	<b>5</b>
1.1.1	Généralités.....	5
1.1.2	Inventaire général.....	6
1.1.3	Inventaire des peupleraies .....	7
1.1.4	Inventaire des ligneux hors forêt.....	7
1.2	<b>Calendrier des opérations.....</b>	<b>8</b>
1.3	<b>Précision des résultats.....</b>	<b>8</b>
1.4	<b>Précautions à observer dans l'utilisation des résultats .....</b>	<b>9</b>
1.4.1	Généralités.....	9
1.4.2	Accroissement de volume .....	9
1.4.3	Comparaison d'inventaires .....	9
<b>2</b>	<b>PRESENTATION GENERALE.....</b>	<b>11</b>
2.1	<b>Les régions forestières.....</b>	<b>11</b>
2.1.1	Plateau limousin 1 .....	12
2.1.2	Plateau limousin 2 .....	14
2.1.3	Marche de Combraille .....	16
2.1.4	Plateau de Millevaches.....	18
2.1.5	Châtaigneraie limousine.....	20
2.1.6	Basse-Marche.....	22
2.2	<b>Les types de formation végétale .....</b>	<b>24</b>
2.2.1	Futaie de feuillus .....	27
2.2.2	Futaie de conifères .....	29
2.2.3	Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants .....	31
2.2.4	Futaie mixte à conifères indifférenciés.....	33
2.2.5	Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis.....	35
2.2.6	Autre mélange de futaie de feuillus et taillis .....	37
2.2.7	Mélange de futaie de conifères et taillis .....	39
2.2.8	Taillis de châtaignier .....	41
2.2.9	Taillis de feuillus indifférenciés .....	43
2.2.10	Forêt ouverte .....	45
2.2.11	Autre.....	46
2.3	<b>Les essences.....</b>	<b>47</b>
2.3.1	Chênes rouvre et pédonculé .....	48
2.3.2	Hêtre.....	49
2.3.3	Épicéa commun.....	50
2.3.4	Douglas .....	51
2.4	<b>Les ligneux hors forêt.....</b>	<b>52</b>
2.5	<b>Les chablis de la tempête du 27 décembre 1999 .....</b>	<b>52</b>
<b>3</b>	<b>RESULTATS DU QUATRIEME INVENTAIRE.....</b>	<b>55</b>
<b>4</b>	<b>COMPARAISON AVEC LES INVENTAIRES PRECEDENTS .....</b>	<b>101</b>
4.1	<b>Généralités .....</b>	<b>101</b>
4.2	<b>Occupation du sol.....</b>	<b>101</b>
4.3	<b>Surface des formations boisées.....</b>	<b>102</b>
4.3.1	Classe juridique de propriété.....	102

4.3.2	Composition .....	102
4.3.3	Structure forestière .....	102
4.3.4	Essence principale .....	103
<b>4.4</b>	<b>Volume et production des formations boisées de production.....</b>	<b>104</b>
4.4.1	Volume sur pied .....	105
4.4.2	Accroissement courant .....	106
4.4.3	Recrutement annuel.....	107
4.4.4	Production brute .....	107
<b>5</b>	<b>ÉCONOMIE DU SECTEUR FORESTIER.....</b>	<b>109</b>
<b>5.1</b>	<b>Contexte régional .....</b>	<b>109</b>
<b>5.2</b>	<b>Exploitation forestière .....</b>	<b>109</b>
<b>5.3</b>	<b>Scieries.....</b>	<b>110</b>
<b>5.4</b>	<b>Entreprises de deuxième transformation .....</b>	<b>110</b>
<b>6</b>	<b>ANNEXES.....</b>	<b>111</b>
<b>6.1</b>	<b>Glossaire.....</b>	<b>111</b>
<b>6.2</b>	<b>Bibliographie .....</b>	<b>117</b>

# 1 Opérations et méthodes d'inventaire

## 1.1 Méthode d'inventaire utilisée

### 1.1.1 Généralités

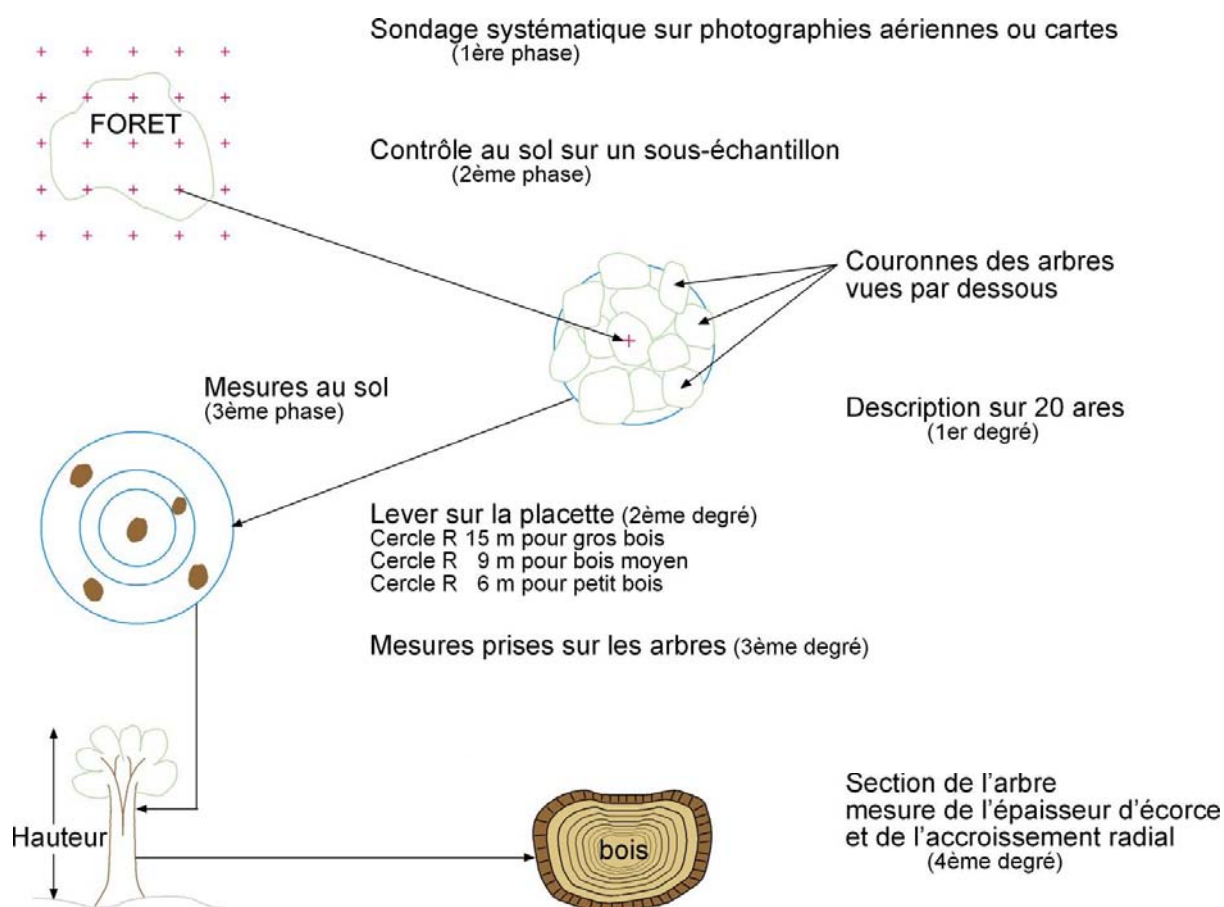
L'Inventaire forestier national (IFN) est chargé de l'inventaire permanent des ressources forestières sur le territoire métropolitain. Cette activité est réalisée en prenant comme découpage le département. Ainsi, et sauf exception, le département est le site sur lequel est réalisé l'inventaire. Des résultats sous forme de cartes ou de publications sont systématiquement issus de cet inventaire départemental.

Les sources d'information sont les photographies aériennes, les mesures et observations sur le terrain ainsi que divers documents (publications départementales précédentes, autres sources statistiques, littérature technique ou historique).

De nombreux résultats sont obtenus à l'issue de plusieurs échantillonnages de points d'inventaire. Le nombre de points diminue au fur et à mesure de l'échantillonnage. Ces points sont tous situés dans le département.

Dans le cadre d'un inventaire par échantillonnage, lorsque la grandeur observée est une densité linéique ou surfacique, elle est mesurée sur une placette entourant le point d'inventaire. On dit que la grandeur mesurée est la régularisée de la grandeur observée sur la placette, qui est la longueur ou surface de régularisation.

La méthode d'inventaire de l'IFN comprend **trois phases**.



### **Première phase**

Elle repose sur l'interprétation d'une couverture photographique aérienne du département pour cartographier :

- la région forestière départementale ;
- la classe juridique départementale de propriété ;
- le type départemental de formation végétale ;
- la région populicole départementale, éventuellement confondue avec la région forestière départementale, lorsque les peupleraies font l'objet d'un inventaire.

La délimitation de ces surfaces permet de définir le **site d'inventaire**. Il est subdivisé en domaines d'étude dits **domaines d'étude cartographiés (DEC)**. Un DEC est défini par une même région départementale (forestière ou populicole), une même classe juridique départementale de propriété et un même type départemental de formation végétale.

Les DEC ne constituent pas des unités d'inventaire. En effet, il n'est généralement pas possible de leur associer des résultats précis car leur surface est trop petite. Ils font donc l'objet d'un regroupement en **domaines d'étude statistiques (DES)**. Les DES constituent une **première stratification**.

Un **sondage systématique** (par superposition d'une maille sur carte) permet de constituer le premier échantillon de points d'inventaire, dit **de première phase**, qui caractérise l'ensemble du département. La photo-interprétation de cet échantillon permet d'établir une **seconde stratification**. Les DES sont alors subdivisés en strates aussi homogènes que possible au regard de nouveaux critères (couverture du sol, usage, aspect du toit, volume à l'hectare,...). Ces strates ne sont pas cartographiées. Leur surface est estimée. En revanche, les DES sont parfaitement connus car cartographiés (on connaît ainsi précisément leur surface).

### **Deuxième phase**

Elle a pour objet de vérifier, par échantillonnage et par observation sur le terrain, certains résultats de la première phase et de prendre en compte les modifications intervenues après la date de réalisation des photographies aériennes. L'échantillon de deuxième phase est un **sous échantillon** de celui de première phase. Les taux de sondage entre la première et deuxième phase sont déterminés par strate.

### **Troisième phase**

Elle permet, par échantillonnage et au moyen de **mesures et observations sur le terrain**, d'estimer des caractéristiques dendrométriques ou stationnelles. Le plus souvent, la règle de sélection des placettes de troisième phase est une règle systématique. Il n'y a donc pas d'échantillonnage à proprement parler.

## 1.1.2 Inventaire général

On appelle inventaire général l'étude de la couverture du sol sur l'ensemble du département, et sur les sites sur lesquels :

- la couverture du sol est forêt fermée, forêt ouverte ou lande ;
- l'utilisation du sol est production de bois.

Pour cet inventaire, les DEC sont les parties du site d'inventaire correspondant à :

- une région forestière départementale ;
- une classe juridique de propriété ;
- un type départemental de formation végétale.

Les DES sont obtenus par regroupement de DEC ne différant que par le type départemental de formation végétale, suivant des modalités fixées par des instructions spéciales.

**L'échantillon de première phase** est constitué de points dont les placettes sont des **cercles d'environ 25 m de rayon centrés sur le point**.

**L'échantillon de deuxième phase** est un sous-ensemble des points de l'échantillon de première phase. Il est défini séparément et **tiré au hasard dans chaque strate** de l'échantillon de première phase, à l'exception de la plupart des strates dont la couverture du sol n'est pas naturelle (ces strates ne sont pas échantillonnées).

Cette deuxième phase permet de connaître l'estimation définitive des surfaces suivant la **couverture et l'utilisation du sol** et, en général, suivant tout critère étudié indépendant de mesures sur la végétation.

**Pour la troisième phase**, l'échantillon correspond à un sous-ensemble des points de deuxième phase, de couverture du sol **forêt fermée** ou **ouverte** et d'utilisation du sol **production de bois**, ou de couverture du sol **lande** et d'utilisation du sol **production de bois** ou **agricole**.

En présence d'arbres recensables, **trois placettes** généralement **circulaires et concentriques** sont associées au point d'inventaire de troisième phase. Les **mesures** dendrométriques sont effectuées sur ces placettes dont la plus grande a un rayon de 15 m. Elles sont, systématiquement depuis 1992, complétées par un **relevé écologique et floristique**.

### 1.1.3 Inventaire des peupleraies

Pour l'étude des peupleraies, les DEC et les DES sont confondus et correspondent aux régions populières départementales. Si celles-ci n'existent pas, les domaines d'étude correspondent aux régions forestières départementales.

Le nombre de points de l'échantillon de **première phase** est supérieur à celui de l'inventaire général. Des **placettes circulaires** sont associées aux points correspondants à des **peupleraies visibles** sur photographies. Des placettes **rectangulaires** de grande taille sont associées aux autres points pour la notation de la chance de **présence de peupleraies non visibles**. Cette information est complétée par une reconnaissance au sol. L'échantillon est ensuite divisé en deux strates. La première strate est constituée des points situés dans un site pour lequel la **couverture du sol est peupleraie** et la seconde est constituée des autres points.

La **deuxième phase** ne porte que sur certains points issus de la première strate et ne concerne aucun des points de l'autre strate.

La **troisième phase** porte sur le même échantillon que la deuxième. Au point d'inventaire de troisième phase sont attachées, pour l'étude des **peupliers vivants**, **deux placettes à effectif fixe** dont les dimensions et la forme dépendent de la densité de plantation et de la répartition spatiale de la mortalité. Pour les arbres d'autres essences (y compris les peupliers non cultivés), les placettes attachées au point d'inventaire sont les mêmes que dans le cas de l'inventaire général.

### 1.1.4 Inventaire des ligneux hors forêt

Les ligneux hors forêt englobent :

- ◆ les formations linéaires qui se subdivisent en :
  - alignement de peupliers,
  - autre alignement,
  - haie arborée,
  - haie non arborée ;
- ◆ les arbres épars.

Si les alignements de peupliers sont les formations ligneuses les plus importantes du département, alors les DEC et DES correspondent aux régions populières départementales. Si celles-ci n'existent pas, ils correspondent aux petites régions agricoles définies par le Service central des enquêtes et études statistiques (Scees). À défaut des petites régions agricoles, les régions forestières départementales correspondent aux domaines d'étude.

L'échantillon de première phase est, soit le même que celui de l'inventaire général, soit un sous-ensemble de celui-ci (un point sur deux par exemple). La placette est un cercle d'environ 25 m de rayon : les effectifs des différents types de formation sont précisés ainsi que la présence éventuelle de formations ligneuses hors forêt. Les doutes sont ensuite levés par les observations de terrain. Les effectifs des formations et le doute sur leur présence constituent des critères importants de la stratification. À l'intérieur de chaque strate (sauf celles correspondant à une absence certaine de ces types de formation), un sous échantillon constitue l'échantillon de seconde phase.

La deuxième phase permet de confirmer ou de corriger les effectifs des diverses formations sur les placettes de l'échantillon correspondant. À partir de ces observations, il est alors possible d'estimer les longueurs des formations linéaires et les effectifs des arbres épars.

La troisième phase correspond à la description des formations et, éventuellement, aux mesures dendrométriques qui vont permettre de fournir, entre autres, des estimations de volume sur pied, voire d'accroissement.

Ces mesures sont réalisées :

- pour les éléments linéaires, sur des placettes linéaires installées en fonction de la position des éléments par rapport aux points de l'échantillon de troisième phase ;
- pour les arbres épars, sur la placette circulaire d'environ 25 m de rayon utilisée lors de la première phase.

## 1.2 Calendrier des opérations

La couverture photographique aérienne du département, commandée à la société A.P.E.I, a été réalisée au cours de l'été 2000. Les photographies au format 23 x 23 cm, au nombre de 1 430, ont été obtenues avec une focale de 215 mm, en émulsion infrarouge couleur et à l'échelle approximative du 1/17 000.

L'interprétation des clichés, comportant la cartographie des types de formation végétale au 1/25 000 et l'examen de l'échantillon de première phase (17 923 points) a été réalisée entre mai 2003 et février 2004.

La reconnaissance sur le terrain sur un échantillon de deuxième phase de 935 points et les mesures et observations au sol sur 851 placettes implantées en formations boisées de production ont été réalisées d'avril à octobre 2004.

Enfin, l'exploitation des données brutes de terrain a été effectuée au cours du 2<sup>e</sup> semestre 2005 par le Service informatique de l'IFN.

## 1.3 Précision des résultats

Le calcul a donné les résultats ci-après, par catégorie de propriété, pour l'intervalle de confiance ayant deux chances sur trois de ne pas être dépassé (68 %) concernant les surfaces, volumes sur pied et accroissements totaux des formations boisées de production :

Propriété	Surfaces (ha) Tableau n° 2	Volumes (m <sup>3</sup> ) Tableau n° 10	Accroissements (m <sup>3</sup> /an) Tableau n° 11
Domaniale	5 190 ± 200	495 600 ± 70 900	30 900 ± 4 250
Communale	6 430 ± 220	1 490 500 ± 183 800	84 300 ± 10 100
Privée	152 830 ± 1 430	25 613 400 ± 833 300	1 229 650 ± 38 100
Total	164 440 ± 1 460	27 599 600 ± 856 300	1 344 850 ± 39 650

L'intervalle de confiance double si l'on fixe le seuil de probabilité à 95 % au lieu de 68 % comme ci-dessus.

## 1.4 Précautions à observer dans l'utilisation des résultats

### 1.4.1 Généralités

Le lecteur est invité à prendre certaines précautions pour l'utilisation des résultats de l'Inventaire forestier national publiés dans le présent document.

Ces résultats correspondent aux définitions objectives rappelées en annexe et non aux dénominations courantes que l'on donne à la forêt, aux autres objets mesurés et décrits par l'IFN.

Les résultats sont précis, et même très précis, lorsqu'ils concernent de grandes masses de données, par exemple au niveau départemental (surface boisée totale, volume total), ou pour une région forestière relativement boisée, ou pour un type de peuplement assez étendu dans le département.

La précision des résultats diminue d'autant plus que l'on entre dans le détail, et, pour des surfaces de l'ordre de quelques centaines d'hectares ou des volumes sur pied de quelques dizaines de milliers de mètres cubes, la précision peut être très faible (sans que ces résultats soient erronés), comme le montrent certains des tableaux publiés avec la description des types de peuplements forestiers.

La précision d'un résultat partiel peut être calculée de façon approchée de la manière suivante en supposant que les effectifs des échantillons concernés sont proportionnels aux surfaces (ce qui est exact à l'intérieur d'un type de peuplement dans une région forestière) ou aux volumes (ce qui est une simple approximation) :

si l'erreur relative publiée est égale à ER pour une surface totale S ou un volume total V, alors l'erreur relative er % pour une surface partielle s ou un volume partiel v est donnée approximativement par

$$er\% = ER\% \times \sqrt{S/s}$$

ou

$$er\% = ER\% \times \sqrt{V/v}$$

Cette erreur relative exprime en quelque sorte le risque encouru lorsqu'on considère la valeur publiée comme exacte et la garantie est moindre si l'erreur relative est grande.

### 1.4.2 Accroissement de volume

Il y a lieu de rester prudent dans l'utilisation des résultats concernant les accroissements en volume.

Tous les résultats d'accroissement en volume sont calculés à partir de mesures de l'accroissement radial et de l'accroissement en hauteur des 5 dernières années. Ces accroissements sur 5 ans sont mesurés aussi exactement que possible pour chacun des arbres des placettes d'inventaire et globalement ils sont corrects.

Cependant, *les accroissements en volume qui en découlent représentent une moyenne annuelle sur 5 ans et rien de plus*. Une période de seulement 5 années est sensible aux aléas climatiques extrêmes, et autres influences, et la valeur obtenue peut éventuellement s'écarter de la valeur qui aurait été calculée sur 10 ou 20 ans.

Le lecteur qui envisagerait d'utiliser les résultats d'accroissement en volume (par exemple pour en déduire une estimation de la ressource) doit tenir compte de cette variabilité et il peut en réduire les effets comme suit :

- utiliser les valeurs non publiées de l'accroissement radial mesuré sur une période de 10 ans. Ces valeurs peuvent manquer pour certains arbres et il n'existe pas de mesure correspondante pour l'accroissement en hauteur sur 10 ans. On peut cependant en déduire un coefficient correctif convenable, du moins pour certaines utilisations ;
- construire une moyenne convenablement pondérée (en tenant compte des structures des peuplements pour les deux inventaires) entre les résultats publiés de deux inventaires successifs.

### 1.4.3 Comparaison d'inventaires

La comparaison de deux inventaires successifs d'un même département doit se faire en tenant compte des incertitudes liées à la méthode d'échantillonnage.

Si, par exemple, à tel type de peuplement ont été affectées des surfaces estimées égales à  $S_1$  au premier inventaire et  $S_2$  au second, avec des erreurs relatives égales à  $ER_1$  et  $ER_2$  respectivement, l'erreur relative sur la différence  $S_2 - S_1$  ou  $S_1 - S_2$  est égale à :

$$ER(S_1 - S_2) = \frac{\sqrt{S_1^2 ER_1^2 + S_2^2 ER_2^2}}{|S_1 - S_2|}$$

formule valide lorsque les deux inventaires sont indépendants comme c'est le cas ici.

La même formule sera utilisée pour les volumes en remplaçant S par V.

Noter que si  $S_1$  et  $S_2$  sont du même ordre de grandeur ainsi que  $ER_1$  et  $ER_2$ , l'erreur relative peut être très grande car au numérateur il vient approximativement  $S ER \sqrt{2}$ , et au dénominateur un terme très petit et dans un tel cas, l'écart entre  $S_1$  et  $S_2$  n'est pas significatif (au sens statistique).

## 2 Présentation générale

### AVERTISSEMENT

Dans les tableaux, chaque résultat est calculé le plus exactement possible et présenté après avoir été arrondi à l'unité retenue (10 ha, 100 m<sup>3</sup>, 0,1 %, 50 m<sup>3</sup>/an, 1 m<sup>3</sup>/ha, 0,05 m<sup>3</sup>/ha/an). Cet arrondi est fait à la valeur la plus proche, indépendamment des autres, même lorsque le résultat donné dans une case du tableau dépend de résultats figurant dans d'autres cases du tableau. Il peut donc se faire, par exemple, que la valeur donnée pour un total ne soit pas égale au total des valeurs élémentaires.

Avec une **superficie boisée de 167 100 ha**, le département de la Creuse présente un taux de boisement inférieur à la moyenne de la région Limousin qui est de 34,3 % :

- Corrèze : 45,3 % (2003) ;
- **Creuse** : **29,8 %** (2004) ;
- Haute-Vienne : 27,0 % (2004).

Ce taux est en nette augmentation par rapport à celui de 27,7 % estimé en 1990 lors du troisième inventaire.

**Les formations boisées de production** couvrent en Creuse 164 440 ha (98,4 % du total des formations boisées).

**La forêt de production se répartit** en forêts relevant du régime forestier pour 7,1 % seulement de la superficie (dont 5 190 ha en forêt domaniale et 6 430 ha en forêts des collectivités) et en forêts privées pour 92,9 %.

**Les structures** des peuplements en forêt de production se répartissent en futaie pour 60,7 % de la superficie, en taillis pour 19,8 % et en mélange de futaie et taillis pour 19,5 % (hors coupes rases).

**Le chêne** (chênes rouvre, pédonculé et pubescent confondus) avec 63 780 ha est l'essence principale sur 40,3 % de la surface boisée de production. Le **douglas** est l'essence principale sur 13,4 % de cette surface, le hêtre sur 8,6 % et le **châtaignier** sur 7,1 %.

### 2.1 Les régions forestières

La région forestière est une unité territoriale naturelle qui présente globalement pour la végétation forestière des conditions de sol et de climat similaires et qui comporte des types de forêt ou de paysage comparables.

Chaque région forestière nationale est subdivisée, à l'intérieur de chaque département qu'elle recoupe, en une ou plusieurs régions forestières départementales. Le code qui lui est attribué fait référence au département dans lequel elle est la plus étendue.

On distingue ainsi pour le département de la Creuse, **six régions forestières départementales** :

Régions forestières	Surface totale (ha)	Surface en feuillus (ha)	Surface en conifères (ha)	Surface temporaire-ment non boisée (ha)	Surface boisée de production (ha)	Taux de boisement (%)
Plateau limousin 1	117 980	36 510	17 680	1 730	55 920	47,8
Plateau limousin 2	50 770	11 420	5 150	1 120	17 690	34,9
Marche de Combraille	68 150	11 820	1 680	70	13 580	20,0
Plateau de Millevaches	58 200	13 040	18 260	2 100	33 400	59,4
Châtaigneraie limousine	58 810	11 180	1 510	520	13 200	22,6
Basse-Marche	206 060	27 930	2 050	680	30 650	15,3
<b>Total</b>	<b>559 970</b>	<b>111 900</b>	<b>46 320</b>	<b>6 220</b>	<b>164 440</b>	<b>29,8</b>

## 2.1.1 Plateau limousin 1

### Situation générale

C'est la partie située à l'ouest de la vallée de la Creuse du vaste ensemble très forestier que constitue le Plateau limousin. Il inclut les monts de Saint-Goussaud séparant les cours supérieurs de la Gartempe et du Taurion, jusqu'aux monts d'Ambazac en Haute-Vienne.

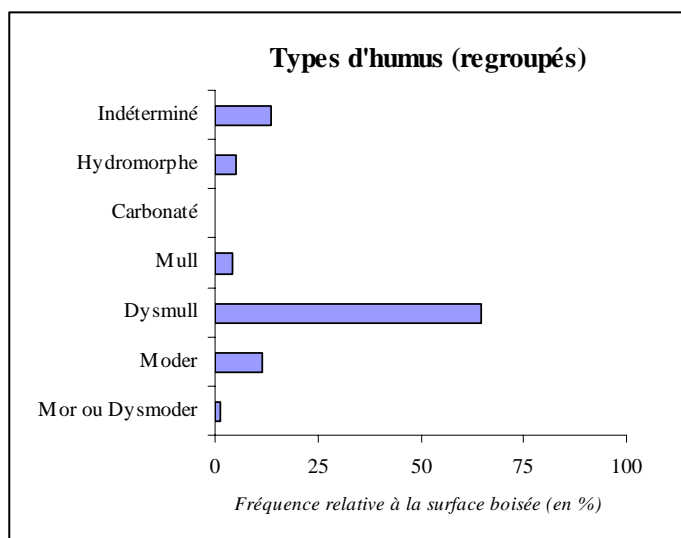
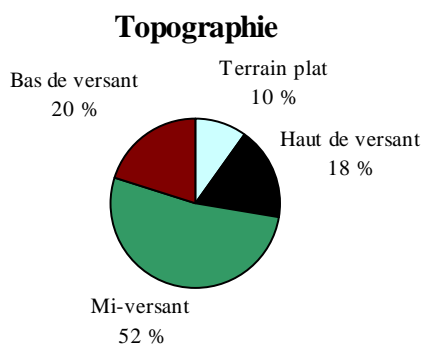
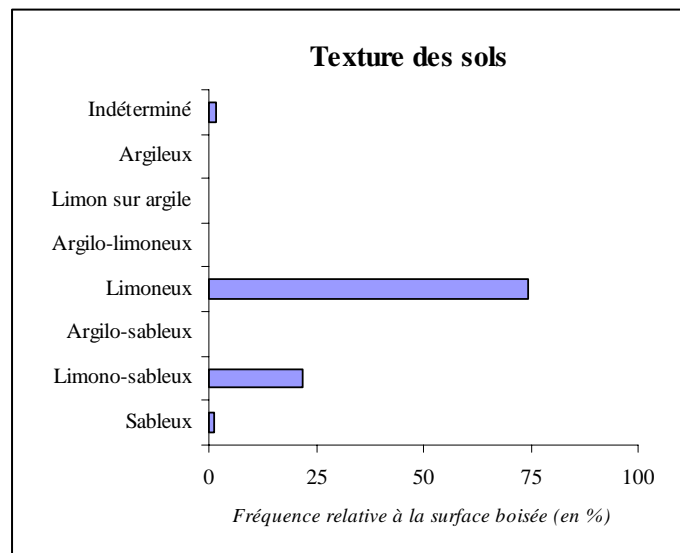
L'altitude est en moyenne de 650 m, le sous-sol granitique.

Le climat est de caractère océanique, avec des températures fraîches et des précipitations abondantes, de l'ordre de 1 200 mm/an.

Cette région est couverte en totalité par le guide simplifié *Stations forestières et choix des essences sur le plateau de Millevalches* (J.-M. RIGHI, CRPF Limousin, 2001) et une étude des relations station-production pour le douglas et l'épicéa commun (T. CURT, Cemagref Riom, 1996).



193 Plateau limousin			
Code Département	Surface totale (ha)	Surface boisée (ha)	Taux de boisement (%)
15.6 Cantal	63 180	28 010	44,3 %
19.1 Corrèze	11 720	5 700	48,7 %
19.2 Corrèze	68 460	34 060	49,7 %
19.3 Corrèze	191 080	105 380	55,1 %
23.1 Creuse	117 980	56 390	47,8 %
23.2 Creuse	50 770	17 720	34,9 %
87.3 Haute-Vienne	71 320	37 710	52,9 %
<b>Ensemble de la région</b>	<b>574 510</b>	<b>284 970</b>	<b>49,6 %</b>

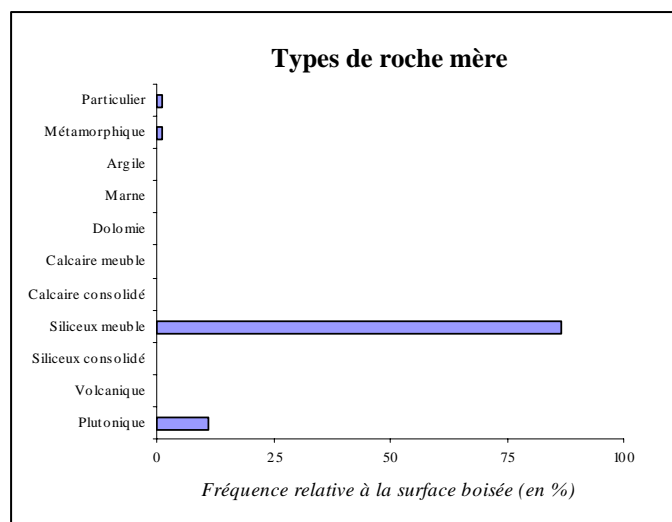
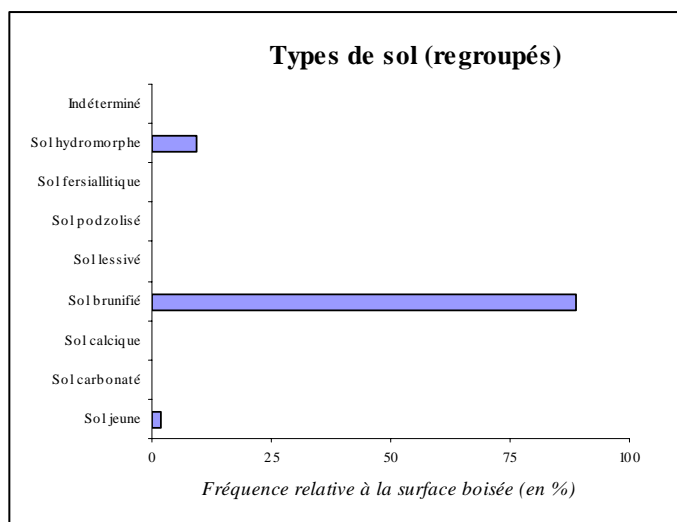


L'analyse des principales caractéristiques pédologiques repose sur 244 levés.

Les roches siliceuses meubles constituent la quasi-totalité du substratum géologique de cette région forestière.

La texture des sols forestiers est très majoritairement limoneuse (74,5 %).

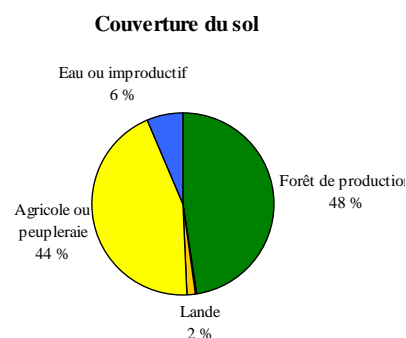
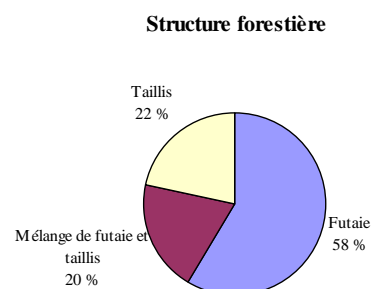
Les humus sont pour la plupart de type dysmull ou oligomull (64,5 %).



### Aspect forestier

Plus grande région forestière du département, dont elle occupe 21 % du territoire, la région forestière «Plateau limousin 1» abrite 34 % des forêts départementales, avec un taux de boisement de 47,8%.

Les forêts sont presque exclusivement privées (92,8 %). Les forêts communales ou assimilées comptent pour 4,7 % , la forêt domaniale pour 2,5 %. Enfin, 99,2 % de la surface boisée a été classée en formations boisées de production, seules inventoriées.



La répartition par essence principale et structure forestière de la surface inventoriée est la suivante :

Structure forestière	Futaie (ha)	Mélange de futaie et taillis (ha)	Taillis (ha)	Total (ha)
Essences				
Chênes rouvre et pédonculé	9 890	4 170	2 620	<b>16 680</b>
Hêtre	4 270	1 310		<b>5 580</b>
Châtaignier	1 610	2 090	2 750	<b>6 450</b>
Bouleau	1 100		1 810	<b>2 910</b>
Grands aulnes		220	2 140	<b>2 360</b>
Autres feuillus*	90		2 440	<b>2 530</b>
<b>Total feuillus</b>	<b>16 970</b>	<b>7 790</b>	<b>11 760</b>	<b>36 510</b>
Sapin pectiné	1 680	1 020		<b>2 700</b>
Épicéa commun	2 460	480		<b>2 940</b>
Douglas	8 170	1 050		<b>9 220</b>
Épicéa de Sitka	930	320		<b>1 250</b>
Autres conifères**	1 580			<b>1 580</b>
<b>Total conifères</b>	<b>14 820</b>	<b>2 870</b>		<b>17 680</b>
<b>Total</b>	<b>31 790</b>	<b>10 650</b>	<b>11 760</b>	<b>54 190</b>

\* dont : noisetier, saules, divers fruitiers.

\*\* dont : pin sylvestre, sapin de Vancouver, mélèze du Japon.

## 2.1.2 Plateau limousin 2

### Situation générale

C'est la partie située à l'est de la vallée de la Creuse, qui se poursuit en Corrèze, du vaste ensemble très forestier du Plateau limousin. Le Cher y prend sa source, dans une zone chargée d'étangs.

L'altitude dépasse presque partout 500 m et culmine à 824 m à proximité du plateau de Millevaches. Les reboisements réalisés avec l'aide du Fonds Forestier National marquent le paysage.

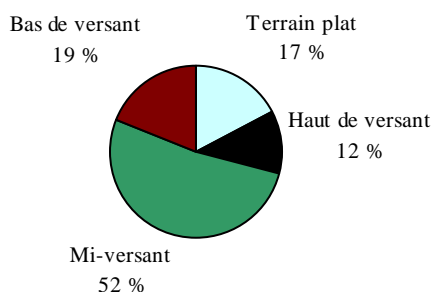
La pluviosité annuelle dépasse 1 000 mm, la température moyenne annuelle est de l'ordre de 8 °C, avec des amplitudes marquées et plus de 110 jours de gel par an.

Cette région est couverte en totalité par le guide simplifié *Stations forestières et choix des essences sur le plateau de Millevaches* (J.-M. RIGHI, CRPF Limousin, 2001) et une étude des relations station-production pour le douglas et l'épicéa commun (T. CURT, Cemagref Riom, 1996).

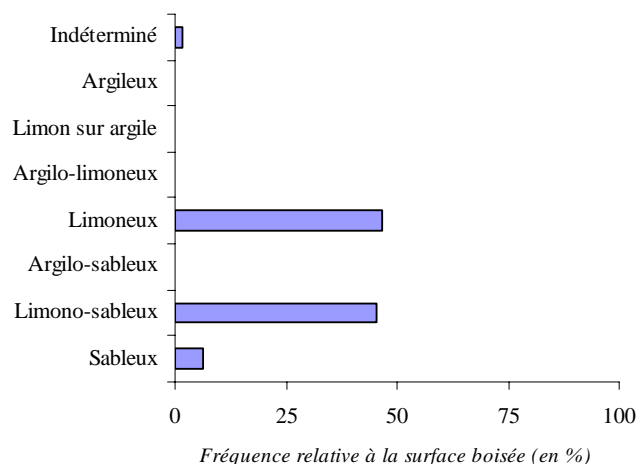


193 Plateau limousin			
Code Département	Surface totale (ha)	Surface boisée (ha)	Taux de boisement (%)
15.6 Cantal	63 180	28 010	44,3 %
19.1 Corrèze	11 720	5 700	48,7 %
19.2 Corrèze	68 460	34 060	49,7 %
19.3 Corrèze	191 080	105 380	55,1 %
23.1 Creuse	117 980	56 390	47,8 %
23.2 Creuse	50 770	17 720	34,9 %
87.3 Haute-Vienne	71 320	37 710	52,9 %
<b>Ensemble de la région</b>	<b>574 510</b>	<b>284 970</b>	<b>49,6 %</b>

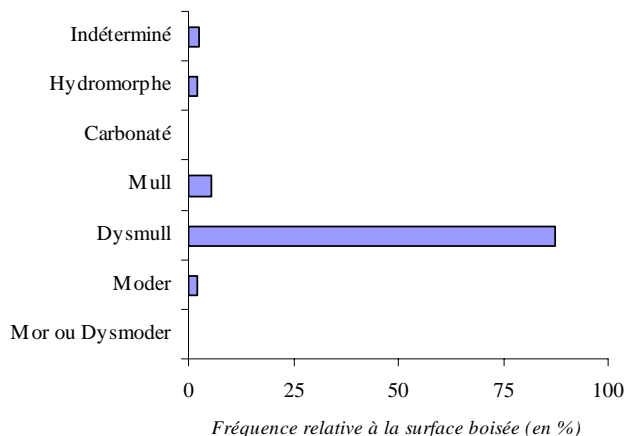
### Topographie



### Texture des sols



### Types d'humus (regroupés)

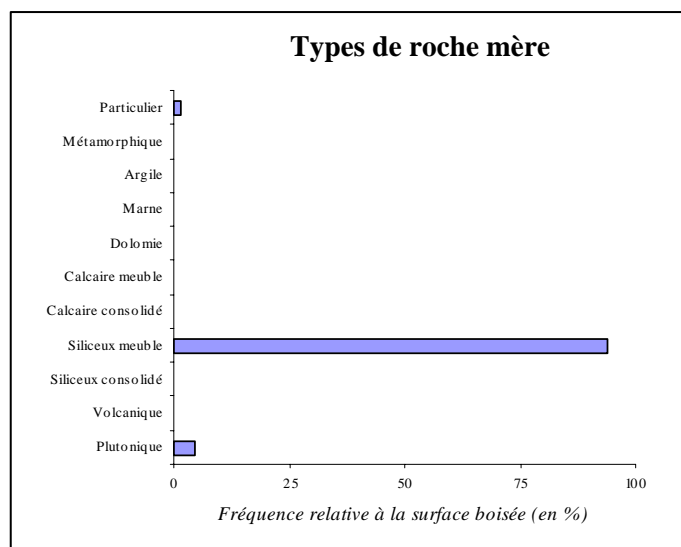
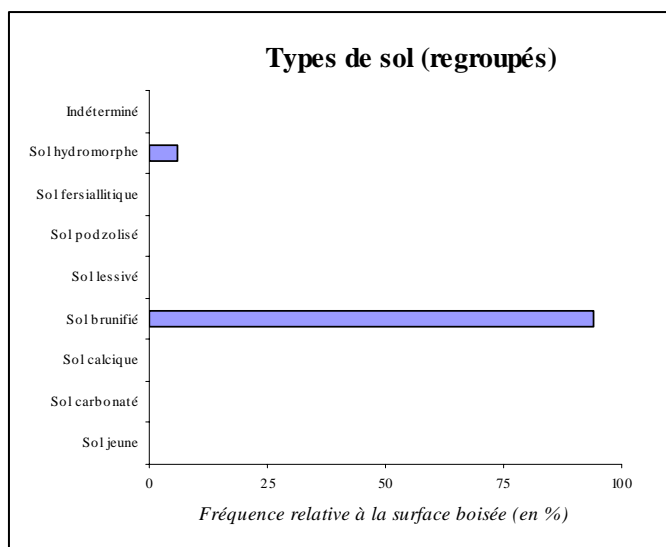


L'analyse des principales caractéristiques pédologiques repose sur 127 levés.

Les roches siliceuses meubles constituent la quasi-totalité du substratum géologique de cette région forestière.

Les textures de sol sont principalement : limoneuse (46,8 %), limono-sableuse (45,2 %) et sableuse (6,5 %).

Les humus sont très majoritairement de type dymull ou oligomull (87,5 %).

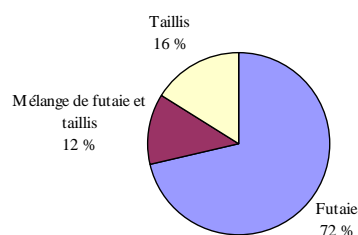


### Aspect forestier

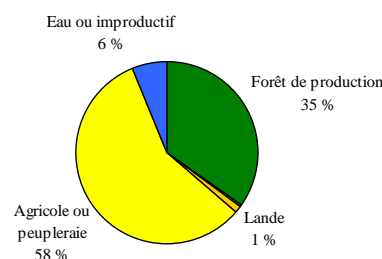
Cette région forestière, avec un taux de boisement de 34,9 %, possède 11 % des formations boisées départementales, sur 9 % de son territoire.

Les forêts relèvent à 96,2 % de la propriété privée, le solde étant communal ou assimilé. Enfin, 99,8 % de la surface boisée relève des formations boisées de production, seules inventoriées.

Structure forestière



Couverture du sol



La répartition par essence principale et structure forestière de la surface inventoriée est la suivante :

Essences	Structure forestière	Futaie (ha)	Mélange de futaie et taillis (ha)	Taillis (ha)	Total (ha)
Chênes rouvre et pédonculé		3 790	910	460	5 160
Hêtre		2 080	430		2 520
Bouleau		470		770	1 230
Noisetier				820	820
Autres feuillus*		780	270	630	1 690
<b>Total feuillus</b>		<b>7 120</b>	<b>1 610</b>	<b>2 690</b>	<b>11 420</b>
Pin sylvestre		180	150		330
Sapin pectiné		320	120		450
Épicéa commun		1 050			1 050
Douglas		2 680	150		2 830
Autres conifères**		500			500
<b>Total conifères</b>		<b>4 720</b>	<b>430</b>		<b>5 150</b>
<b>Total</b>		<b>11 850</b>	<b>2 040</b>	<b>2 690</b>	<b>16 570</b>

\* dont : frêne, saules, tremble.

\*\* dont : mélèze du Japon, sapin de Vancouver, épicéa de Sitka.

### 2.1.3 Marche de Combraille

#### *Situation générale*

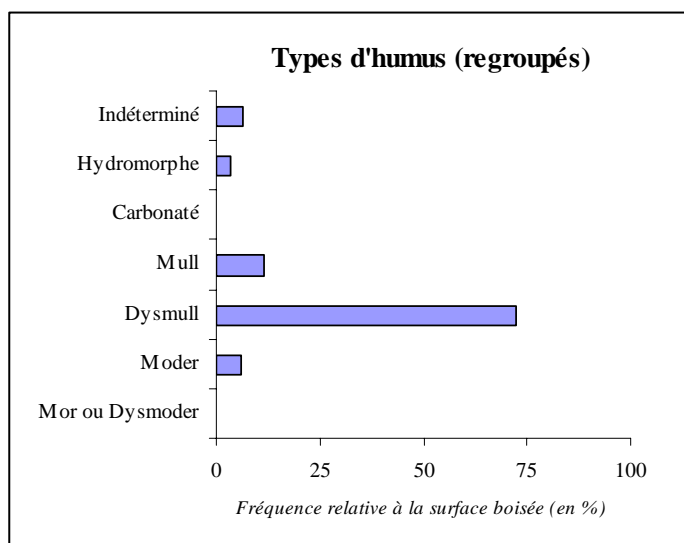
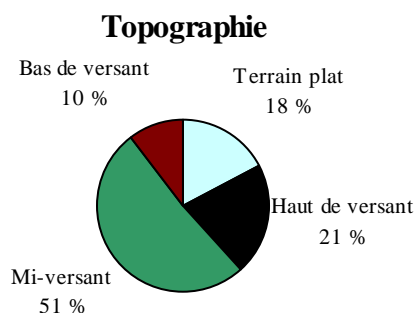
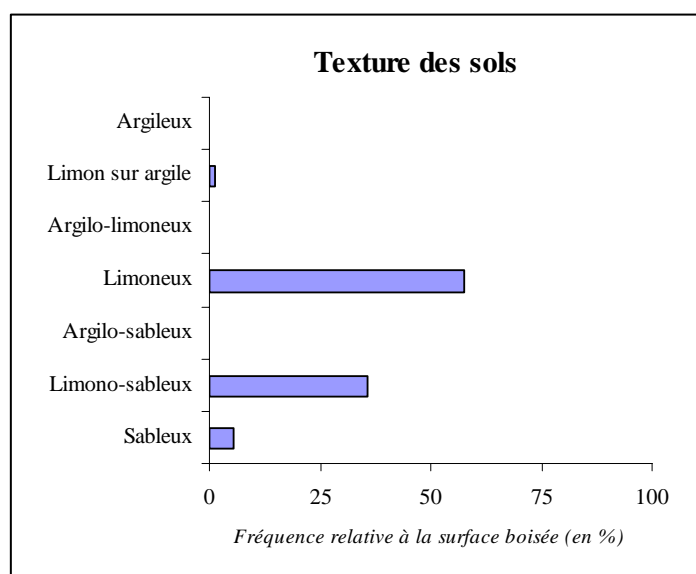
C'est un élément de transition entre le Plateau limousin et la Basse-Marche, aux terrains toujours granitiques. Le réseau hydrographique, très riche, converge pour sa quasi-totalité vers le Cher et son principal affluent de rive gauche, la Tardes.

L'altitude varie entre 500 et 700 m. Le paysage est à dominante agricole, avec de très nombreux boqueteaux feuillus.

Le climat présente des tonalités variables, entre les influences atlantiques dominantes de l'ouest et les nuances continentales et montagnardes du sud et de l'est. À Auzances (550 m), la pluviosité annuelle est de 900 mm et la température moyenne annuelle de 9 °C.



233 Marche de Combraille	Surface totale (ha)	Surface boisée (ha)	Taux de boisement (%)
Code Département			
23.3 Creuse	68 150	13 610	20,0 %
Ensemble de la région	68 150	13 610	20,0 %

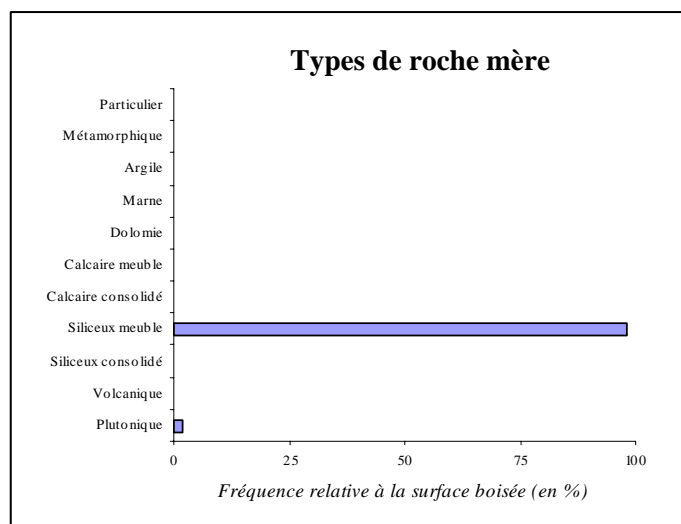
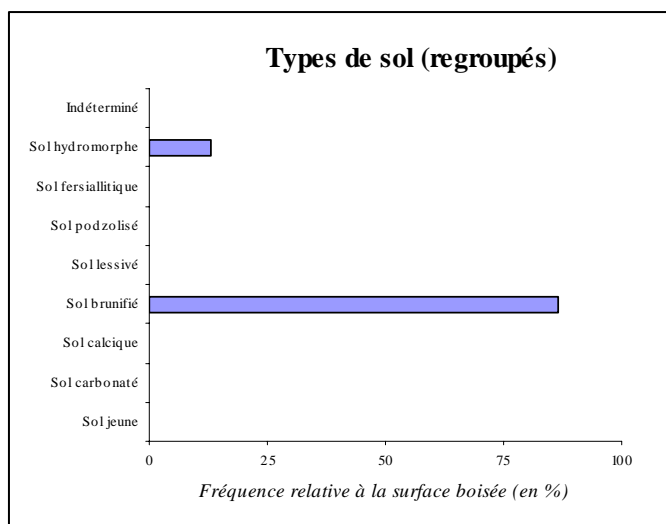


L'analyse des principales caractéristiques pédologiques repose sur 86 levés.

Les roches siliceuses meubles constituent la quasi-totalité du substratum géologique de cette région forestière.

Les textures de sol sont pour l'essentiel limoneuse (57,5 %), limono-sableuse (35,8 %) et sableuse (5,5 %).

La grande majorité des humus sont de type dysmull ou oligomull (72,4 %).

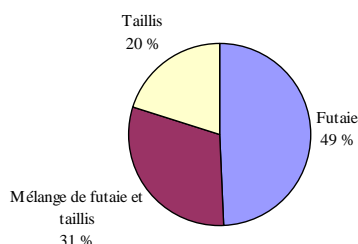


### Aspect forestier

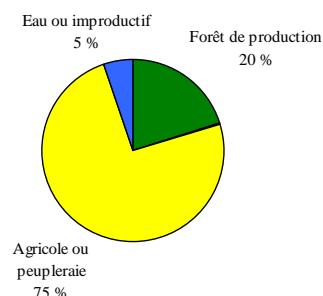
Cette région forestière, avec un taux de boisement de 20 %, détient 8 % des formations boisées départementales, sur 12 % de son territoire.

Toutes ces forêts relèvent, ou peu s'en faut, de la propriété privée. Enfin, 99,8 % de la surface boisée a été classée en formations boisées de production, seules inventoriées.

Structure forestière



Couverture du sol



La répartition par essence principale et structure forestière de la surface inventoriée est la suivante :

Essences	Structure forestière	Futaie (ha)	Mélange de futaie et taillis (ha)	Taillis (ha)	Total (ha)
Chênes rouvre et pédonculé		3 890	3 340	1 020	8 250
Hêtre		810	300		1 110
Frêne			160	540	700
Saules				760	760
Autres feuillus*		260	380	370	1 000
<b>Total feuillus</b>		<b>4 960</b>	<b>4 180</b>	<b>2 690</b>	<b>11 820</b>
Sapin pectiné		180			180
Épicéa commun		570			570
Douglas		850			850
Autres conifères**		80			80
<b>Total conifères</b>		<b>1 680</b>			<b>1 680</b>
<b>Total</b>		<b>6 640</b>	<b>4 180</b>	<b>2 690</b>	<b>13 500</b>

\* dont : noisetier, merisier, grands aulnes.

\*\* dont : sapin de Vancouver.

## 2.1.4 Plateau de Millevaches

### Situation générale

Il s'agit de la région la plus élevée, d'altitude supérieure à 700 m (culminant à 932 m à l'est de La Courtine) et la plus arrosée du département. Y prennent naissance de nombreux cours d'eau qui serpentent au fond de vallées tourbeuses, larges et plates.

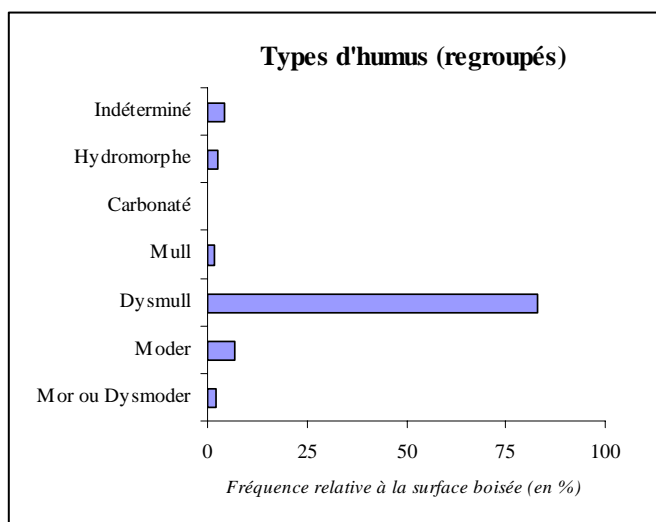
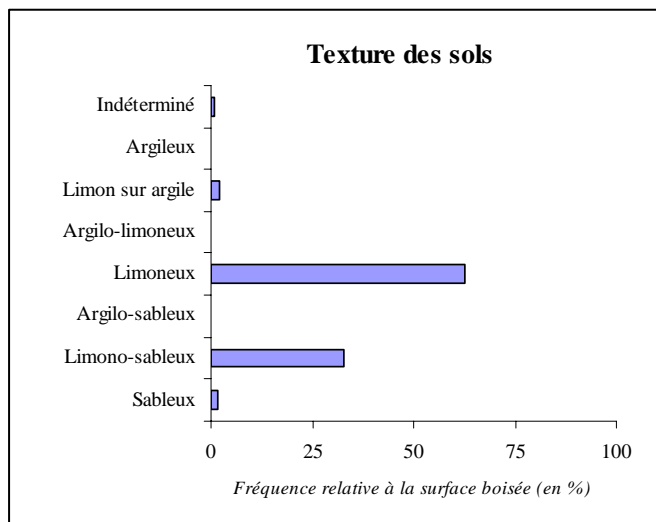
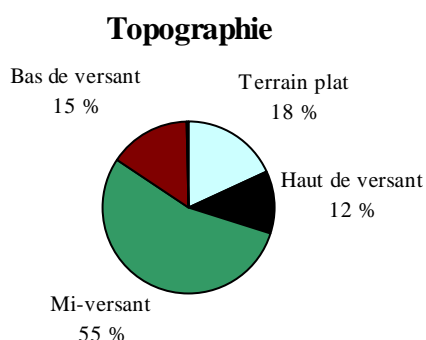
Le relief est émoissé, le paysage fortement marqué par la forêt, majoritairement résineuse. Les reboisements, intervenus depuis la création du Fonds Forestier National, sur d'anciennes landes et parcours pastoraux, sont particulièrement vigoureux sur les sols d'arène granitique.

Les températures sont basses, les gelées fréquentes (> 110 jours/an), la neige (30 à 40 jours/an) et les orages (25 à 30 jours/an) également ; la pluviosité annuelle est de l'ordre de 1 400 mm, répartie sur 180 jours.

Cette région est couverte en totalité par le guide simplifié *Stations forestières et choix des essences sur le plateau de Millevaches* (J.-M. RIGHI, CRPF Limousin, 2001) et une étude des relations station-production pour le douglas et l'épicéa commun (T. CURT, Cemagref Riom, 1996).



194 Plateau de Millevaches	Surface totale (ha)	Surface boisée (ha)	Taux de boisement (%)
Code Département			
19.4 Corrèze	104 260	59 780	57,3 %
23.4 Creuse	58 200	34 600	59,4 %
87.4 Haute-Vienne	8 260	4 890	59,2 %
<b>Ensemble de la région</b>	<b>170 710</b>	<b>99 260</b>	<b>58,1 %</b>

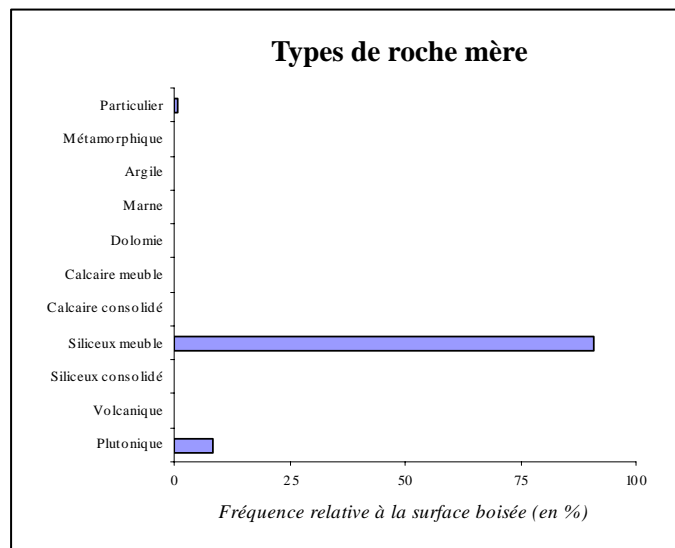
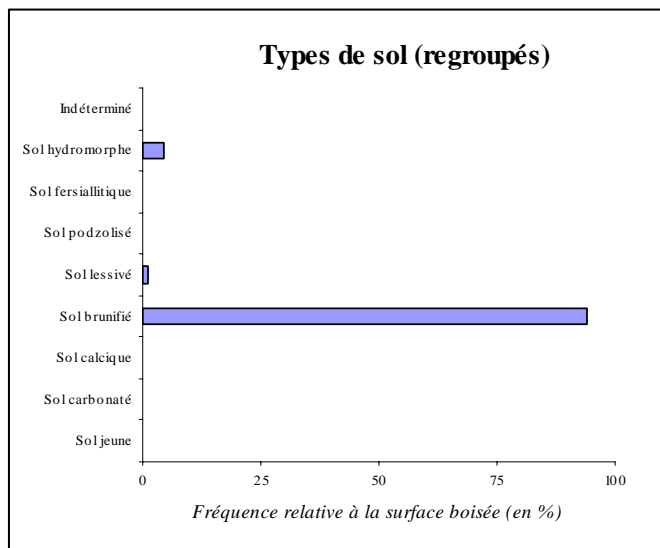


L'analyse des principales caractéristiques pédologiques repose sur 180 levés.

Les roches siliceuses meubles constituent la quasi-totalité du substratum géologique de cette région forestière.

La texture des sols est principalement limoneuse (62,6 %), puis limono-sableuse (32,8 %).

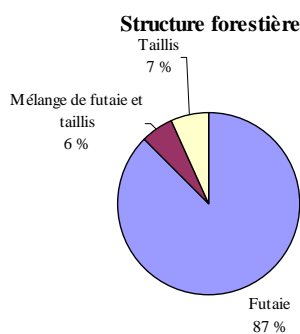
La grande majorité des humus sont de type dysmull ou oligomull (82,9 %).



### Aspect forestier

Avec un taux de boisement de 59,4 %, la région forestière «Plateau de Millevaches» est la plus densément boisée au niveau départemental. Alors qu'elle ne compte que pour 10 % de la surface départementale totale, on y trouve 21 % de la surface forestière.

Cette dernière est surtout privée (81,6 %). Les forêts communales ou assimilées comptent pour 7,2 %, à peine moins que les forêts domaniales (11,2 %). Enfin, 96,6 % de la surface boisée a été classée dans les formations boisées de production, seules inventoriées.



La répartition par essence principale et structure forestière de la surface inventoriée est la suivante :

Structure forestière	Futaie (ha)	Mélange de futaie et taillis (ha)	Taillis (ha)	Total (ha)
Essences				
Chênes rouvre et pédonculé	5 950	1 010	710	7 670
Hêtre	2 830	90	380	3 310
Bouleau	820	130	520	1 470
Autres feuillus*	120		480	590
<b>Total feuillus</b>	<b>9 730</b>	<b>1 230</b>	<b>2 090</b>	<b>13 040</b>
Pin sylvestre	3 520	300		3 820
Sapin pectiné	1 050	130		1 180
Épicéa commun	5 070			5 070
Douglas	6 460	140		6 600
Épicéa de Sitka	1 260			1 260
Autres conifères**	330			330
<b>Total conifères</b>	<b>17 680</b>	<b>570</b>		<b>18 260</b>
<b>Total</b>	<b>27 410</b>	<b>1 810</b>	<b>2 090</b>	<b>31 300</b>

\* dont : saules, divers fruitiers.

\*\* dont : mélèze du Japon, mélèze d'Europe, pin laricio.

## 2.1.5 Châtaigneraie limousine

### Situation générale

C'est une région de plateaux, légèrement vallonnés au nord, plus fortement au sud, d'altitude généralement comprise entre 400 et 500 m, participant d'un vaste ensemble qui se prolonge vers le sud-ouest jusqu'au département de la Dordogne.

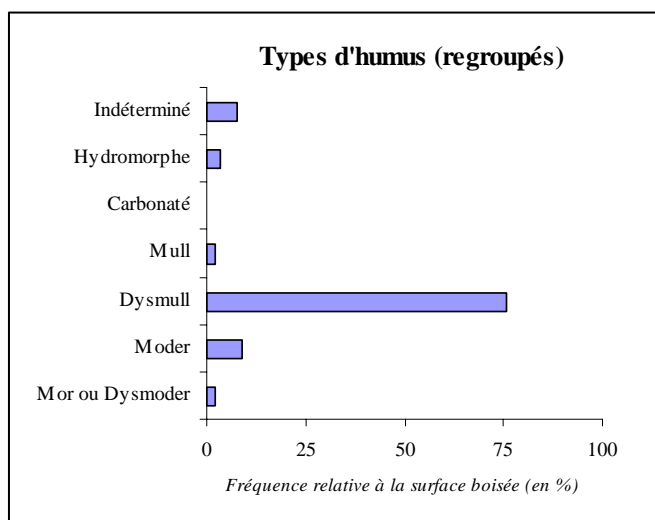
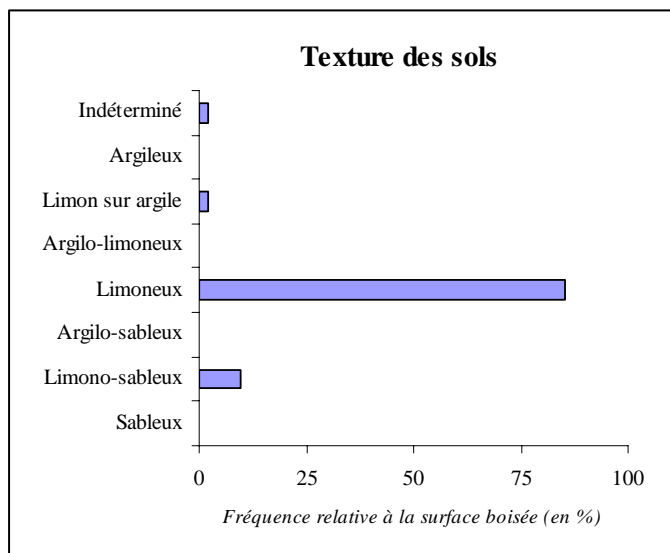
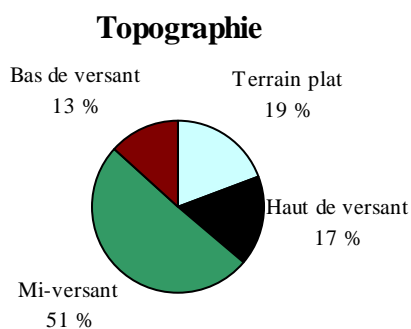
Le paysage se caractérise par la présence d'un bocage dense, sur granites et granulites, constitué de haies et boqueteaux correspondant souvent à d'anciennes châtaigneraies à fruits.

Les températures sont assez basses, avec des gelées fréquentes, et les précipitations abondantes, de l'ordre de 1 100 mm en moyenne annuelle.

La région est couverte en totalité par le *Catalogue des types de stations de la Châtaigneraie limousine* (J. JAVELLAUD, CRPF Limousin, 1986), une étude sur les potentialités du douglas (CRPF Limousin, 1986) et une sur celles du mélèze du Japon (CRPF Limousin, 1987).



872 Châtaigneraie limousine			
Code Département	Surface totale (ha)	Surface boisée (ha)	Taux de boisement (%)
16.3 Charente	85 700	14 370	16,8 %
19.5 Corrèze	128 990	35 040	27,2 %
23.5 Creuse	58 810	13 260	22,6 %
24.9 Dordogne	99 430	37 150	37,4 %
87.2 Haute-Vienne	346 960	90 320	26,0 %
<b>Ensemble de la région</b>	<b>719 890</b>	<b>190 150</b>	<b>26,4 %</b>

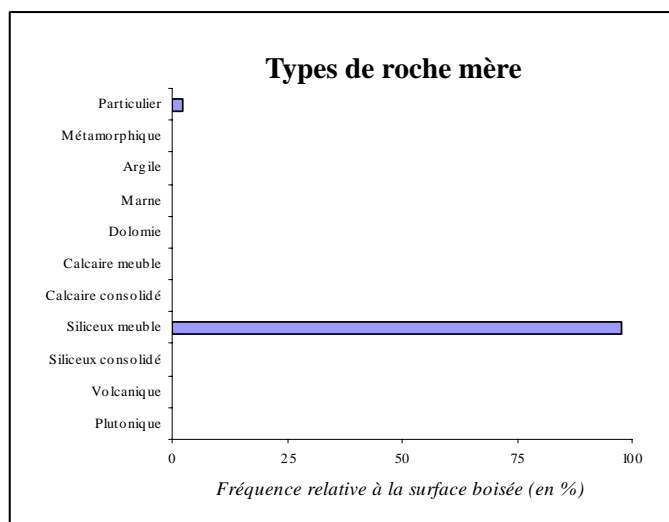
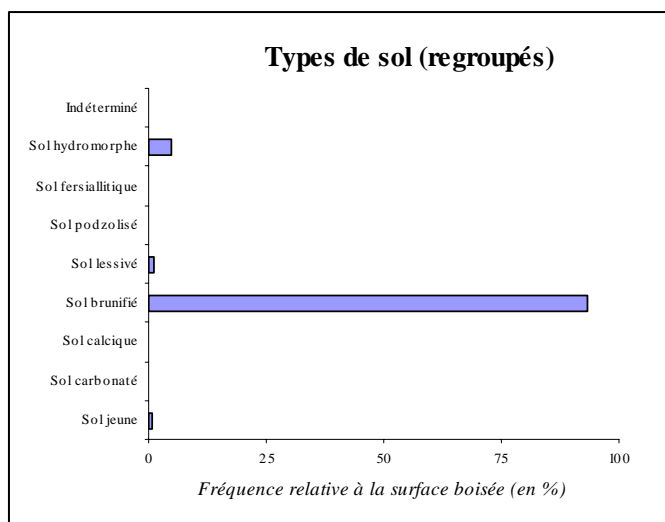


L'analyse des principales caractéristiques pédologiques repose sur 90 levés.

Les roches siliceuses meubles constituent la quasi-totalité du substratum géologique de cette région forestière.

La texture des sols forestiers est très majoritairement limoneuse (85,5 %), puis limono-sableuse.

Pour leur majorité, les humus sont de type dymull ou oligomull (75,8 %).

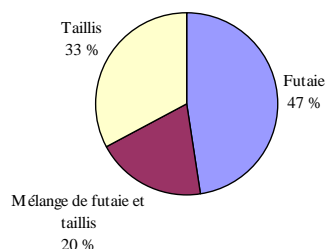


### Aspect forestier

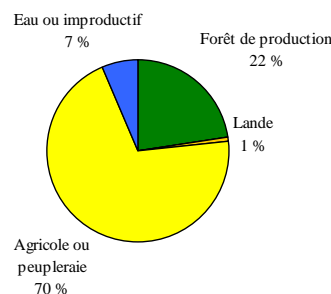
Cette région forestière, avec un taux de boisement de 22,6 %, possède 8 % des formations boisées du département, sur 11 % de son territoire.

Les forêts sont presque exclusivement privées (98,3 %). La forêt domaniale compte pour 0,4 % de la surface, les forêts communales ou assimilées pour 1,2 %. Enfin, 99,5 % de la surface boisée a été classée en formations boisées de production, seules inventoriées.

Structure forestière



Couverture du sol



La répartition par essence principale et structure forestière de la surface inventoriée est la suivante :

Essences	Structure forestière	Futaie (ha)	Mélange de futaie et taillis (ha)	Taillis (ha)	Total (ha)
Chênes rouvre et pédonculé		2 980	2 390	560	5 930
Châtaignier		700	130	1 980	2 810
Bouleau		280		460	740
Saules				570	570
Autres feuillus*		560		570	1 130
<b>Total feuillus</b>		<b>4 520</b>	<b>2 520</b>	<b>4 140</b>	<b>11 180</b>
Sapin pectiné		160			160
Douglas		920			920
Épicéa de Sitka		310			310
Mélèze du Japon		110			110
<b>Total conifères</b>		<b>1 510</b>			<b>1 510</b>
<b>Total</b>		<b>6 030</b>	<b>2 520</b>	<b>4 140</b>	<b>12 680</b>

\* dont : grands aulnes, hêtre, tremble.

## 2.1.6 Basse-Marche

### Situation générale

Élément d'une région forestière nationale qui s'étire jusqu'à la Vienne, il s'agit de plateaux ondulés s'abaissant insensiblement vers le nord, parfois brutalement entaillés de vallées profondes comme celles de la Creuse et de la Petite Creuse.

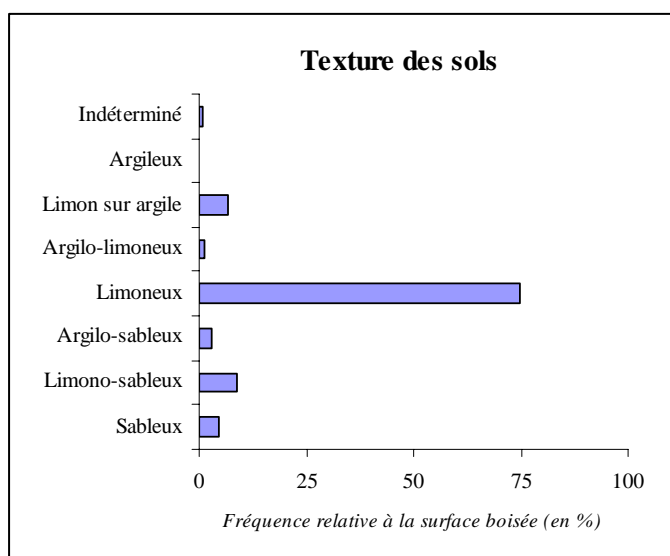
Le paysage est agricole et bocager, l'altitude moyenne de l'ordre de 400 m. À l'exception de la plaine sédimentaire (oligocène) de Gouzou, les terrains restent de nature cristallophyllienne.

Le climat est le plus doux du département, avec une température moyenne annuelle de 10,5 °C et une pluviosité variant de 800 à 1 000 mm par an.

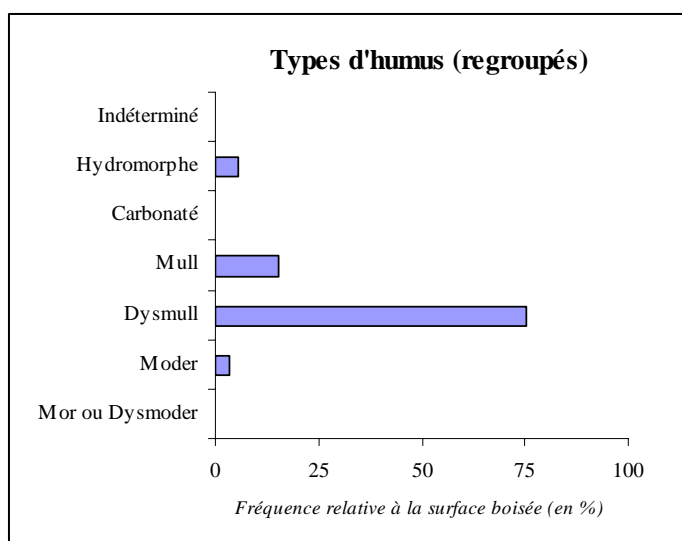
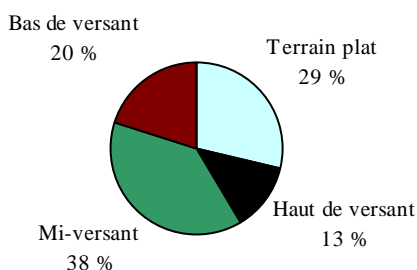
La région est couverte en totalité par une pré-étude de typologie des stations forestières (J.-L. MELOUX, CRPF Limousin, 1992).



236 Basse-Marche	Surface totale (ha)	Surface boisée (ha)	Taux de boisement (%)
Code Département			
18.2 Cher	17 320	2 360	13,6 %
23.6 Creuse	206 060	31 530	15,3 %
36.6 Indre	86 000	9 850	11,5 %
86.6 Vienne	34 420	2 780	8,1 %
87.1 Haute-Vienne	129 160	17 080	13,2 %
<b>Ensemble de la région</b>	<b>472 950</b>	<b>63 600</b>	<b>13,4 %</b>



### Topographie

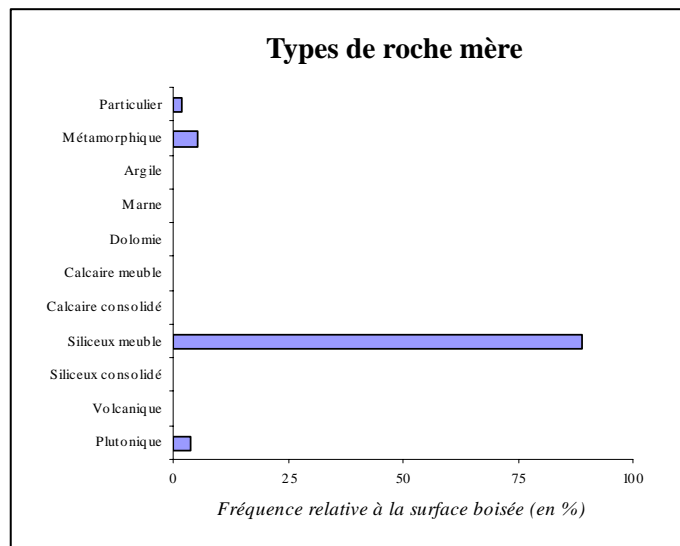
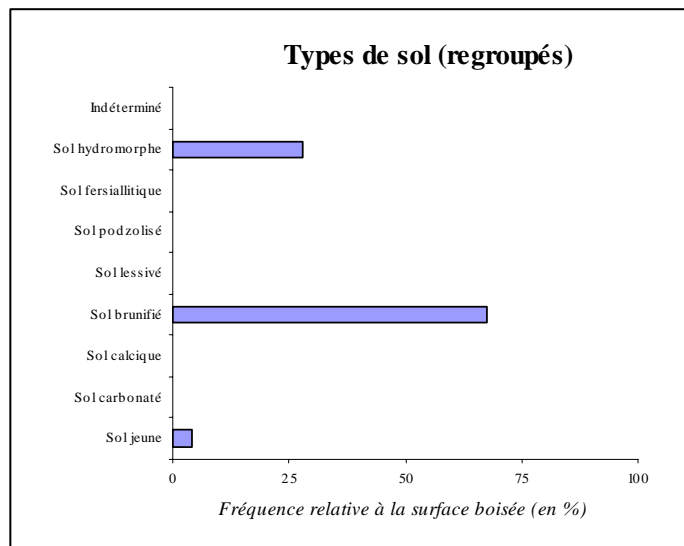


L'analyse des principales caractéristiques pédologiques repose sur 124 levés.

Les roches siliceuses meubles constituent la quasi-totalité du substratum géologique de cette région forestière.

La texture des sols forestiers est très majoritairement limoneuse (74,8 %).

Les humus sont majoritairement de type dysmull ou oligomull (75,5 %).

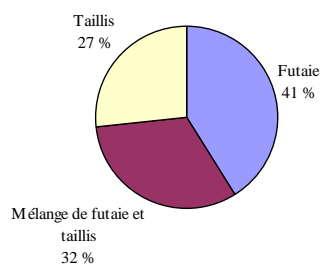


### Aspect forestier

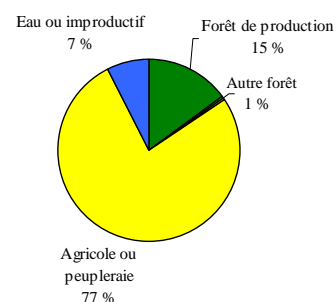
Cette région forestière, avec un taux de boisement de 15,3 %, possède 19 % des formations boisées départementales, sur 37 % de son territoire.

Les forêts sont presque exclusivement privées (98,4 %) et, pour le solde, communales ou assimilées. Enfin, 97,2 % de la surface boisée a été classée en formations boisées de production, seules inventoriées.

Structure forestière



Couverture du sol



La répartition par essence principale et structure forestière de la surface inventoriée est la suivante :

Essences	Structure forestière	Futaie (ha)	Mélange de futaie et taillis (ha)	Taillis (ha)	Total (ha)
Chênes rouvre et pédonculé		9 640	7 720	2 720	20 080
Châtaignier		440	270	1 340	2 050
Charme			370	1 010	1 380
Saules				1 740	1 740
Autres feuillus*		480	1 020	1 170	2 670
<b>Total feuillus</b>		<b>10 560</b>	<b>9 380</b>	<b>7 980</b>	<b>27 930</b>
Pin sylvestre		140			140
Pin noir d'Autriche			330		330
Sapin pectiné		380			380
Douglas		850			850
Autres conifères**		340			340
<b>Total conifères</b>		<b>1 720</b>	<b>330</b>		<b>2 050</b>
<b>Total</b>		<b>12 280</b>	<b>9 710</b>	<b>7 980</b>	<b>29 970</b>

\* dont : tremble, hêtre.

\*\* dont : pin laricio, sapin de Vancouver, mélèze du Japon.

## 2.2 Les types de formation végétale

Un **type de formation végétale** est un ensemble forestier ou semi-naturel (landes, formations pastorales) continu ou discontinu, qui présente une certaine unité du point de vue de la structure forestière, la composition en essences, la densité du couvert, la couverture et l'utilisation du sol. Trois grands types de formation végétale sont cartographiés lors de la photo-interprétation : les types de peuplement forestier, les types de landes et les types pastoraux.

Un **type de peuplement forestier** correspond aux formations végétales qui, principalement constituées par des arbres d'essences forestières, satisfont à l'une au moins des conditions suivantes :

- être constituées de tiges recensables (circonférence à 1,30 m égale ou supérieure à 24,5 cm) dont le couvert apparent (projection de leurs couronnes sur le sol) est d'au moins 10 % de la surface du sol ;
- présenter une densité à l'hectare d'au moins 500 jeunes tiges non recensables (plants, rejets, semis), vigoureuses, bien conformées et bien réparties ; dans le cas de plantations à grand espacement régulièrement entretenues, cette densité minimale est ramenée à 300 sujets à l'hectare.

La distinction des types de peuplement repose essentiellement sur la structure et la composition en essences, envisagées sur des ensembles assez vastes, excédant en général la taille d'une parcelle forestière. Ceci explique que des terrains réputés couverts par un type donné peuvent comporter des peuplements de faible surface individuelle d'autres types, ou contenir des enclaves d'un autre type de formation végétale. Inversement, des terrains réputés couverts par un type de formation végétale non forestière ou appartenant au territoire non cartographié, peuvent contenir de petits massifs boisés.

Un **type de lande** correspond aux landes, friches et terrains vacants non cultivés et non entretenus régulièrement par le pâturage.

Un **type pastoral** se rapporte aux terres agricoles où se pratique un pâturage permanent, avec une végétation herbacée comportant moins de 25 % de ligneux.

L'IFN cartographie les types de formation végétale à partir de photographies aériennes. Le seuil minimum de représentation est de 2,25 ha.

Les cartes sont numérisées et peuvent être obtenues sous forme de fichier informatique, pour tout ou partie du département, au format matriciel ou vectoriel.

L'exploitation de ce fichier a permis d'établir la carte forestière au 1/200 000 du département, publiée séparément.

\*

\*        \*

Au début des travaux d'inventaire dans un département est arrêtée une liste de types de formation végétale dite liste des types détaillés.

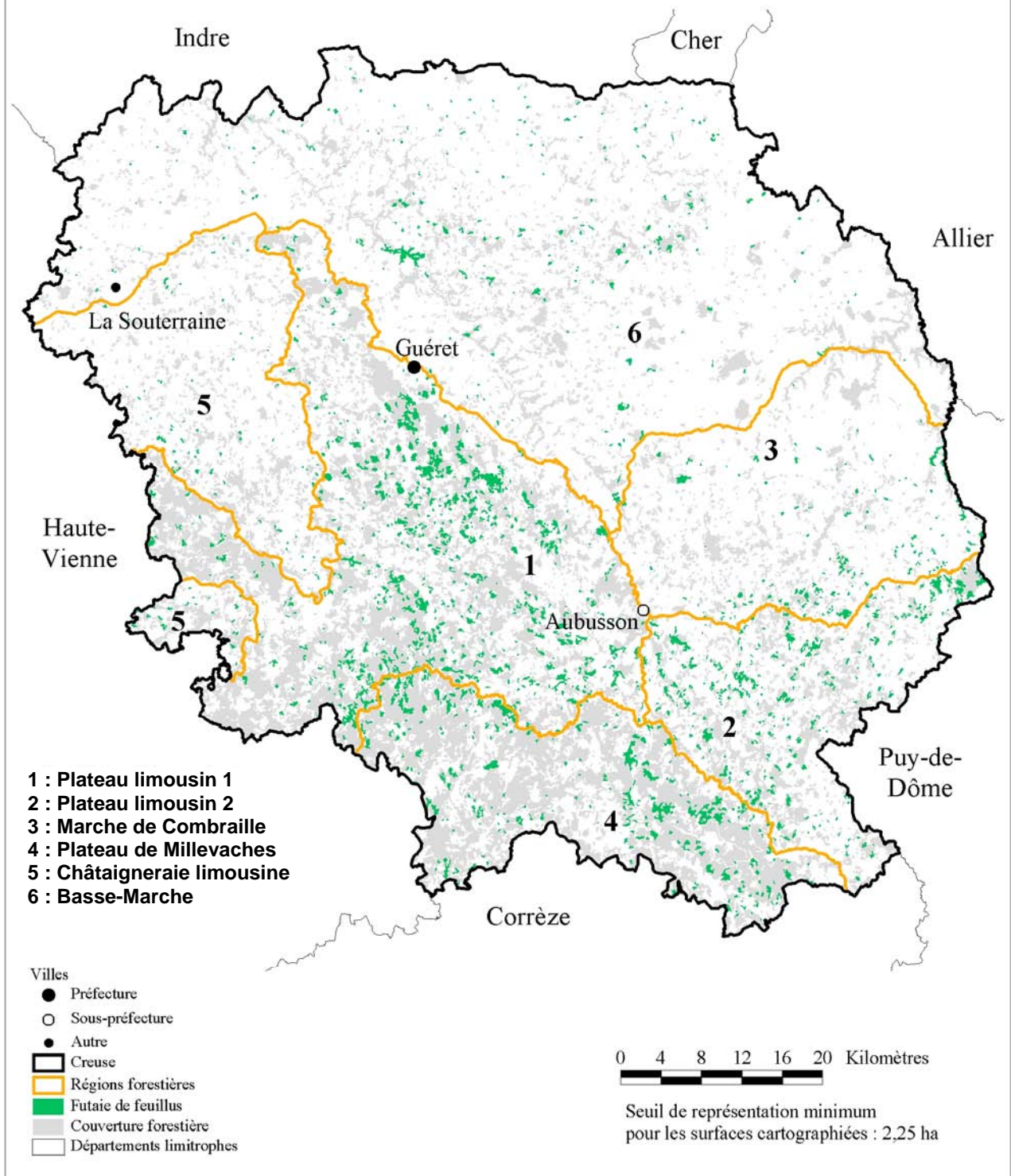
Des regroupements sont par la suite effectués afin de pouvoir disposer dans chacun des types de peuplement présentés aux paragraphes suivants d'un nombre suffisant de points d'échantillonnage pour que les estimations obtenues soient encadrées par un intervalle de confiance d'amplitude acceptable. On parle alors de types regroupés.

Types de formation végétale détaillés lors du 4<sup>e</sup> inventaire de la Creuse

Code	Libellé	Définition
AF	Futaie de feuillus	Peuplement de futaie (couvert libre relatif des arbres nés par semence $\geq 67\%$ ) dans lequel le taillis doit avoir un taux de couvert relatif $< 25\%$ . Les feuillus ont un taux de couvert libre relatif $\geq 75\%$ de la futaie.
CP	Futaie de pins	Peuplement de futaie (couvert libre relatif des arbres nés par semence $\geq 67\%$ ) où le couvert libre relatif des pins toutes essences indifférenciées est $\geq 75\%$ .
CR	Futaie de conifères indifférenciés	Peuplement de futaie (couvert libre relatif des arbres nés par semence $\geq 67\%$ ), où le couvert libre relatif des conifères toutes essences est $\geq 75\%$ , celui des seuls pins restant inférieur à $75\%$ .
FF	Futaie mixte à feuillus prépondérants	Peuplement de futaie (couvert libre relatif des arbres nés par semence $\geq 67\%$ ), où le couvert libre relatif des feuillus toutes essences est $\geq 50\%$ et $< 75\%$ , le couvert libre relatif des conifères est $> 25\%$ et $< 50\%$ .
FP	Futaie mixte à pins prépondérants	Peuplement de futaie (couvert libre relatif des arbres nés par semence $\geq 67\%$ ), où le couvert libre relatif des pins, indifférenciés, est $\geq 50\%$ et $< 75\%$ , le couvert libre relatif des arbres de futaie d'essences autres que les pins étant $> 25\%$ et $< 50\%$ .
FR	Futaie mixte à conifères indifférenciés prépondérants	Peuplement de futaie (couvert libre relatif des arbres nés par semence $\geq 67\%$ ), dans lequel le couvert libre relatif des conifères toutes essences est supérieur à $50\%$ et inférieur à $75\%$ , le couvert libre relatif des feuillus restant supérieur à $25\%$ .
IF	Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	Peuplement à deux étages dans lequel le taillis a un taux de couvert relatif supérieur à $25\%$ et la futaie un taux de couvert relatif compris entre $25$ et $50\%$ . Les feuillus de la futaie d'essences indifférenciées, ont un taux de couvert libre relatif $\geq 50\%$ dans la futaie.
JF	Mélange moyen de futaie de feuillus et taillis	Peuplement à deux étages dans lequel le taillis a un taux de couvert relatif supérieur à $25\%$ et la futaie un taux de couvert relatif compris entre $50$ et $75\%$ ; les feuillus de la futaie, d'essences indifférenciées, ont un taux de couvert libre relatif $\geq 50\%$ dans la futaie.
KF	Mélange enrichi de futaie de feuillus et taillis	Peuplement à deux étages dans lequel le taillis a un taux de couvert relatif supérieur à $25\%$ et la futaie un taux de couvert relatif supérieur à $75\%$ ; les feuillus de la futaie, d'essences indifférenciées, ont un taux de couvert libre relatif $\geq 50\%$ dans la futaie.
MP	Mélange de futaie de pins et taillis	Peuplement à deux étages dans lequel le taillis et la futaie ont chacun un taux de couvert relatif supérieur à $25\%$ ; les pins, indifférenciés, ont un taux de couvert libre relatif supérieur ou égal à $50\%$ de la futaie.
MR	Mélange de futaie de conifères indifférenciés et taillis	Peuplement à deux étages dans lequel le taillis et la futaie ont un taux de couvert relatif supérieur à $25\%$ ; les conifères de la futaie, d'essences indifférenciées, ont un taux de couvert libre relatif supérieur ou égal à $50\%$ de la futaie.
QE	Taillis de châtaignier	Peuplement dans lequel la futaie doit avoir un taux de couvert relatif inférieur à $25\%$ . Le taux de couvert relatif du châtaignier doit être supérieur ou égal à $75\%$ .
QF	Taillis de feuillus indifférenciés	Peuplement dans lequel la futaie doit avoir un taux de couvert relatif inférieur à $25\%$ . Le taux de couvert relatif du châtaignier doit être inférieur à $75\%$ .
11	Autre forêt fermée	Formation boisée fermée (couvert supérieur ou égal à $40\%$ ) à vocation principale autre que production.
WF	Forêt ouverte de feuillus	Peuplement dont le taux de couvert absolu est inférieur à $40\%$ , et dont le taux de couvert relatif des feuillus est supérieur à $50\%$ .
WR	Forêt ouverte de conifères	Peuplement dont le taux de couvert absolu est inférieur à $40\%$ , et dont le taux de couvert relatif des conifères est supérieur à $50\%$ .
31	Autre forêt ouverte	Formation boisée ouverte (couvert inférieur à $40\%$ ) à vocation principale autre que production.
44	Grande lande	Lande de plus de $2,25$ ha située à l'intérieur ou en bordure d'un peuplement forestier autre forêt ouverte, ou formant elle-même la dominante du paysage.
46	Inculte ou friche	Délaissé de culture au voisinage de terrains agricoles ou ancienne culture abandonnée déjà embroussaillée.
00	Autre	Autre terrain ou type de formation pouvant inclure des petits boisements isolés situés hors des secteurs forestiers.



## Futaie de feuillus



## 2.2.1 Futaie de feuillus

La surface totale de ce type de peuplement est de 17 080 hectares, soit 10,4 % des formations boisées de production du département. En ce qui concerne les classes de propriété, ce type est à 93 % privé.

### Surface forestière, volume et production selon la catégorie de propriété

Propriétés	Forêts relevant du régime forestier	Forêts privées	Toutes propriétés		
			Total	Fraction du département	Intervalle de confiance à 68 %
<b>Résultats</b>					
Surface boisée de production	1 130	15 950	17 080	10,4 %	± 2,0 %
dont surface en coupes rases (ha)	90	450	540	8,6 %	
Volume sur pied (m <sup>3</sup> )	219 200	3 285 300	3 504 500	12,7 %	± 7,1 %
à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha)	210	212	212		± 7,3 %
dont :					
- feuillus de futaie	78,8 %	79,3 %	79,2 %		
- feuillus de taillis	11,7 %	14,3 %	14,1 %		
- conifères	9,5 %	6,5 %	6,7 %		
Production brute (m <sup>3</sup> /an)	8 350	115 950	124 300	8,9 %	± 6,7 %
à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha/an)	7,95	7,50	7,50		± 7,0 %
Nombre de points inventoriés au sol	12	89	101	11,9 %	

### Surface selon la structure forestière élémentaire et l'essence principale

**Futaie : 73,8 %**

Chênes rouvre et pédonculé :	52,6 %
Hêtre :	29,5 %
Châtaignier :	5,7 %
Autres essences :	12,2 %

**Mélange de futaie et taillis : 12,9 %**

Futaie : Châtaignier :	41,8 %
Chêne pédonculé :	25,8 %
Hêtre :	16,6 %
Autres essences :	15,8 %

Taillis : Châtaignier :	48,1 %
Bouleau :	28,1 %
Noisetier :	9,2 %
Autres essences :	14,6 %

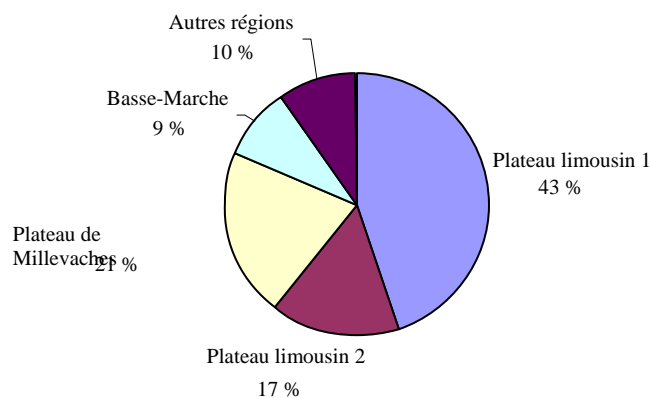
**Taillis : 13,3 %**

Chêne pédonculé :	30,1 %
Grands aulnes :	22,9 %
Noisetier :	21,8 %
Autres essences :	25,2 %

### Surface des jeunes reboisements

Les reboisements de moins de 40 ans ne représentent qu'une faible proportion du type de peuplement : à peine 3 %, avec une surface de 510 ha.

### Surface selon les régions forestières

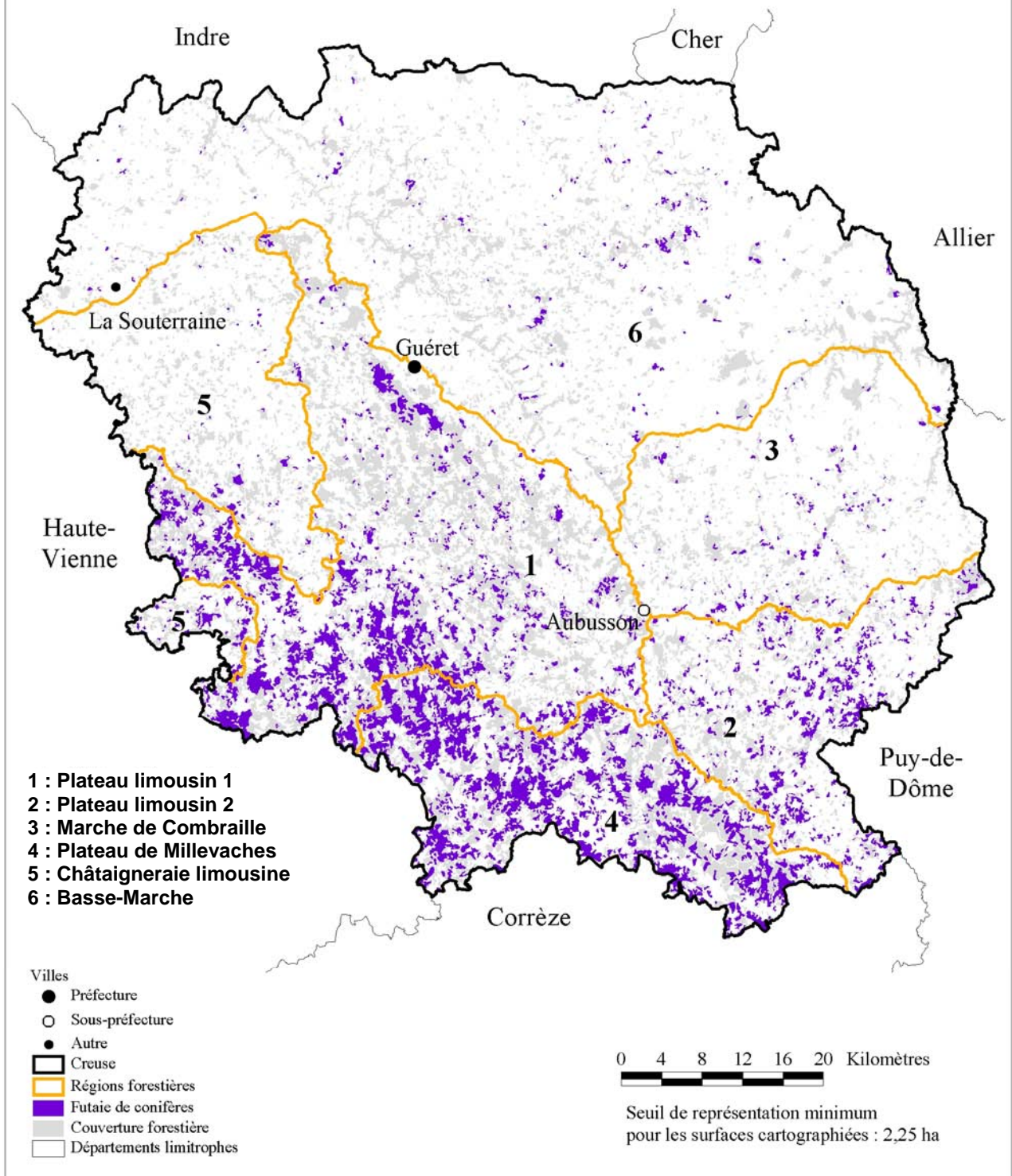


### Volume sur pied et production brute

Le volume rapporté à la surface boisée de production est supérieur à la moyenne départementale, de 21 %.

En revanche, la production brute est inférieure à la moyenne départementale, d'environ 15 %.

## Futaie de conifères



## 2.2.2 Futaie de conifères

Ce type regroupe les types de formation végétale « futaie de pins » et « futaie de conifères indifférenciés ».

La surface totale de ce type de peuplement est de 38 750 hectares, soit 23,6 % des formations boisées de production du département. En ce qui concerne les classes de propriété, ce type de peuplement est à 82 % privé.

### Surface forestière, volume et production selon la catégorie de propriété

Résultats	Propriétés	Forêts relevant du régime forestier	Forêts privées	Toutes propriétés		
				Total	Fraction du département	Intervalle de confiance à 68 %
Surface boisée de production		6 920	31 830	38 750	23,6 %	± 1,5 %
dont surface en coupes rases (ha)		630	3 110	3 730	60,0 %	
Volume sur pied (m <sup>3</sup> )		1 243 100	5 357 800	6 600 900	23,9 %	± 7,0 %
à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha)		197	187	188		± 7,2 %
dont :						
- feuillus de futaie		11,2 %	5,1 %	6,3 %		
- feuillus de taillis		3,4 %	3,2 %	3,2 %		
- conifères		85,5 %	91,6 %	90,5 %		
Production brute (m <sup>3</sup> /an)		85 650	397 150	482 800	34,6 %	± 5,3 %
à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha/an)		13,60	13,85	13,80		± 5,5 %
Nombre de points inventoriés au sol		54	152	206	24,0 %	

### Surface selon la structure forestière élémentaire et l'essence principale

<b>Futaie :</b>	<b>94,1 %</b>
Douglas :	46,4 %
Épicéa commun :	20,4 %
Sapin pectiné :	8,7 %
Autres essences :	24,6 %

### Mélange de futaie et taillis : 2,6 %

Futaie :	Douglas :	64,8 %
	Épicéa de Sitka :	17,8 %
	Hêtre :	17,4 %
Taillis :	Bouleau :	39,6 %
	Châtaignier :	25,2 %
	Autres essences :	35,2 %

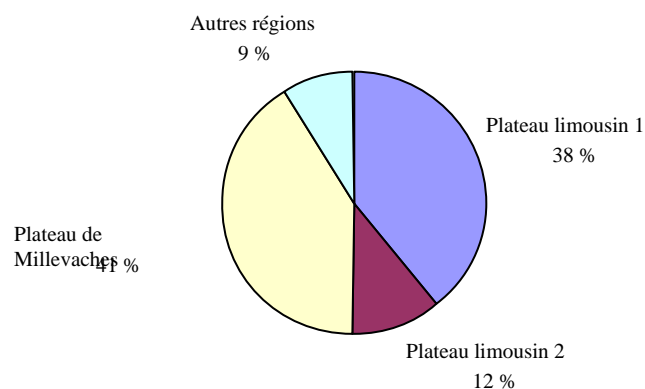
### Taillis : 3,3 %

Bouleau :	34,9 %
Saules :	31,0 %
Châtaignier :	17,9 %
Autres essences :	16,2 %

### Surface des jeunes reboisements

Le type de peuplement est majoritairement composé de reboisements de moins de 40 ans : 59 % de la surface, avec 22 770 ha.

### Surface selon les régions forestières



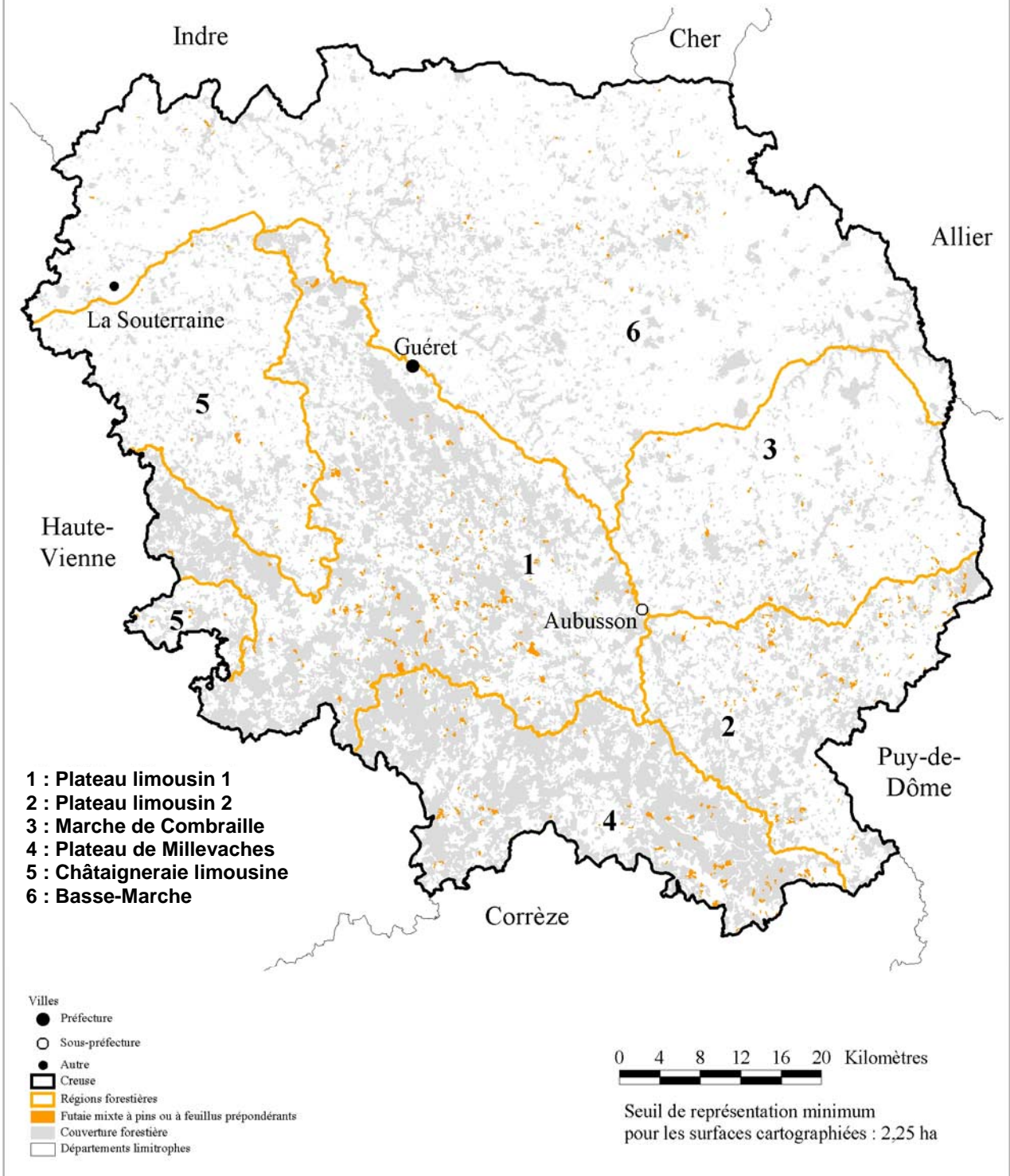
### Volume sur pied et production brute

Le volume rapporté à la surface boisée de production est un peu supérieur à la moyenne départementale, de 8 %. Par contre, la production brute est la plus importante du département, de 56 % supérieure à la moyenne.

Enfin, ce type de peuplement constitue 63 % du volume sur pied de l'ensemble de la forêt publique, et participe pour 73 % de la production de ces forêts.



## Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants



### 2.2.3 Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants

La surface totale de ce type de peuplement est de 3 330 hectares, soit 2 % des formations boisées de production du département. En ce qui concerne les classes de propriété, ce type est très majoritairement privé, à 91 %.

#### Surface forestière, volume et production selon la catégorie de propriété

Propriétés	Forêts relevant du régime forestier	Forêts privées	Toutes propriétés		
			Total	Fraction du département	Intervalle de confiance à 68 %
Résultats					
Surface boisée de production dont surface en coupes rases (ha)	310	3 020	3 330	2,0 %	± 10,3 %
Volume sur pied (m <sup>3</sup> ) à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha)	5 100 16	585 700 194	590 800 177	2,1 %	± 18,6 % ± 21,3 %
dont :					
- feuillus de futaie	74,0 %	58,6 %	58,8 %		
- feuillus de taillis		9,3 %	9,2 %		
- conifères	26,0 %	32,1 %	32,0 %		
Production brute (m <sup>3</sup> /an) à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha/an)	400 1,35	31 250 10,35	31 650 9,50	2,3 %	± 18,9 % ± 21,6 %
Nombre de points inventoriés au sol	3	26	29	3,4 %	

#### Surface selon la structure forestière élémentaire et l'essence principale

<b>Futaie :</b>	<b>71,2 %</b>	
Douglas :	23,8 %	
Hêtre :	20,3 %	
Chêne pédonculé :	19,4 %	
Grands aulnes :	36,5 %	

#### Mélange de futaie et taillis : 11,2 %

Futaie : Chêne pédonculé :	68,6 %
Frêne :	31,4 %
Taillis : Hêtre :	68,6 %
Noisetier :	31,4 %

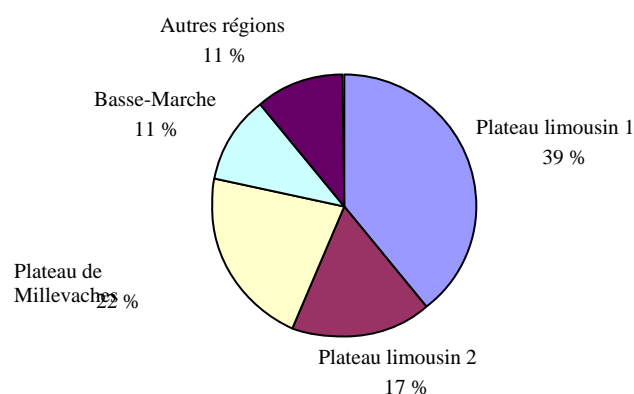
#### Taillis : 17,6 %

Noisetier :	38,7 %
Bouleau :	22,4 %
Saules :	20,2 %
Grands aulnes :	18,7 %

#### Surface des jeunes reboisements

Le type de peuplement est constitué d'une assez forte proportion de reboisements de moins de 40 ans : 30 % de la surface, soit 980 ha.

#### Surface selon les régions forestières



#### Volume sur pied et production brute

Le volume par hectare (177 m<sup>3</sup>/ha) se situe dans la moyenne du département. La production brute, avec 9,5 m<sup>3</sup>/ha/an, est supérieure de 8 % à la moyenne du département.



## Futaie mixte à conifères indifférenciés



## 2.2.4 Futaie mixte à conifères indifférenciés

La surface totale de ce type de peuplement est de 2 810 hectares, soit 1,7 % des formations boisées de production du département. En ce qui concerne les classes de propriété, ce type relève à 99 % du domaine privé.

### Surface forestière, volume et production selon la catégorie de propriété

Propriétés	Forêts relevant du régime forestier	Forêts privées	Toutes propriétés		
			Total	Fraction du département	Intervalle de confiance à 68 %
Résultats					
Surface boisée de production	40	2 770	2 810	1,7 %	± 12,8 %
dont surface en coupes rases (ha)		180	180	2,8 %	
Volume sur pied (m <sup>3</sup> )	2 200	551 900	554 100	2,0 %	± 32,8 %
à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha)	53	213	210		± 35,2 %
dont :					
- feuillus de futaie	71,6 %	48,3 %	48,4 %		
- feuillus de taillis	28,4 %	9,9 %	9,9 %		
- conifères		41,8 %	41,7 %		
Production brute (m <sup>3</sup> /an)	350	24 700	25 100	1,8 %	± 24,0 %
à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha/an)	9,15	9,55	9,50		± 27,2 %
Nombre de points inventoriés au sol	1	20	21	2,5 %	

### Surface selon la structure forestière élémentaire et l'essence principale

**Futaie : 79,2 %**

Chêne pédonculé :	31,1 %
Hêtre :	20,8 %
Épicéa commun :	14,6 %
Autres essences :	33,5 %

### Mélange de futaie et taillis : 4,8 %

Futaie : Bouleau :	100,0 %
Taillis : Saules :	100,0 %

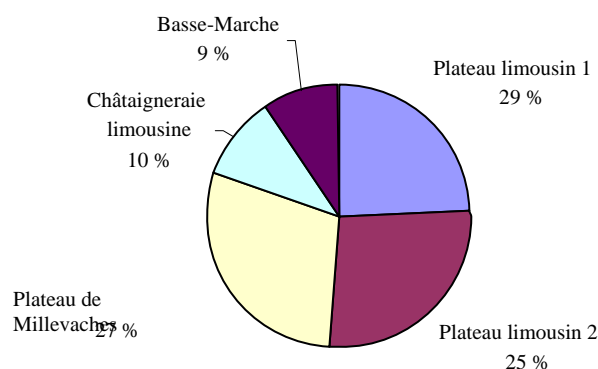
### Taillis : 16,0 %

Bouleau :	42,0 %
Saules :	30,3 %
Tremble :	27,7 %

### Surface des jeunes reboisements

Le type de peuplement est constitué pour 15 % de sa surface de reboisements de moins de 40 ans (430 ha).

### Surface selon les régions forestières

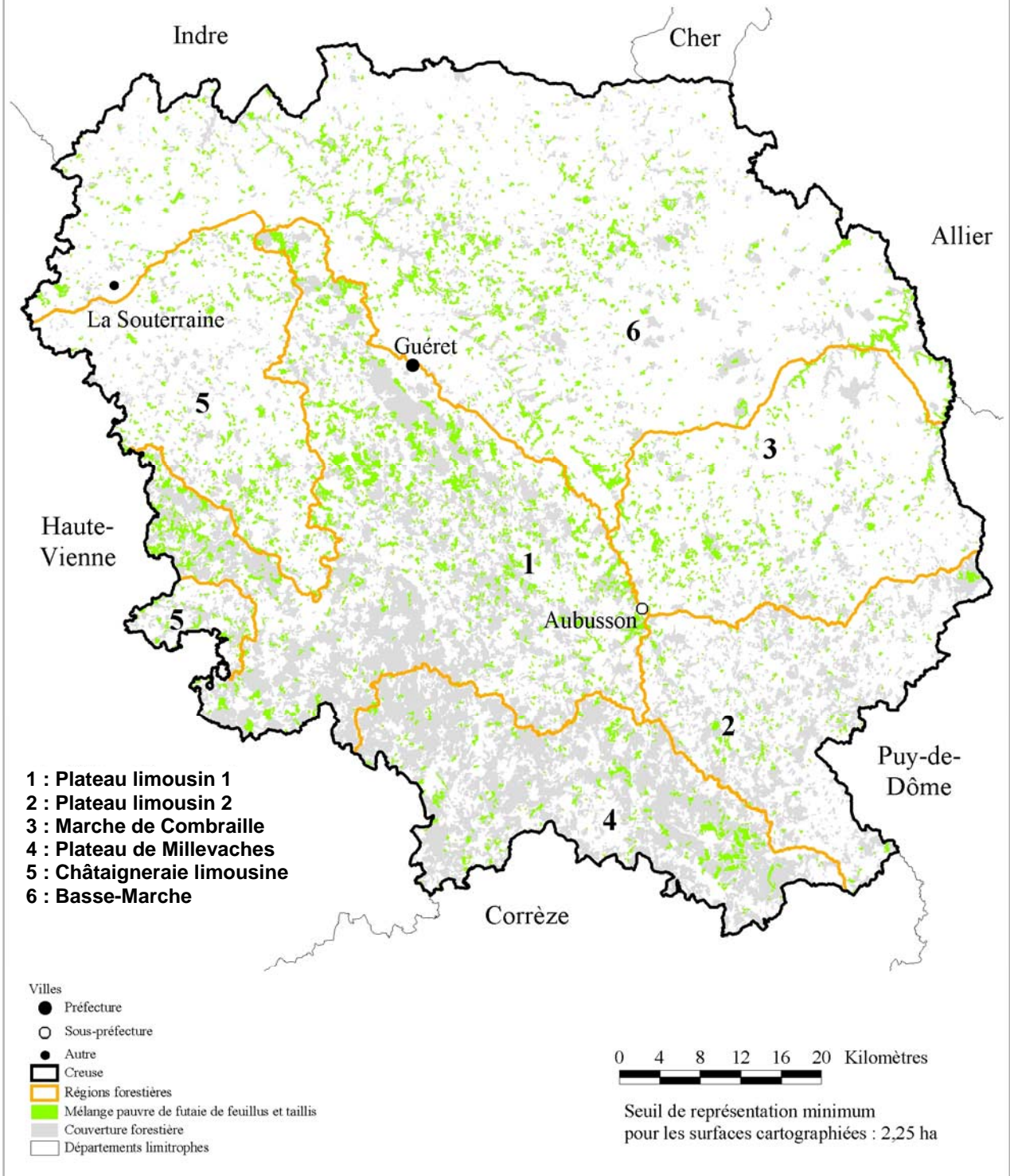


### Volume sur pied et production brute

Avec un volume par hectare de 210 m<sup>3</sup>/ha, ce type de peuplement est celui qui a le plus important volume sur pied rapporté à la surface. Il est de 21 % supérieur à la moyenne départementale.

La production brute est légèrement supérieure à la moyenne (+ 8 %).

## Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis



## 2.2.5 Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis

La surface totale de ce type de peuplement est de 33 980 hectares, soit 20,7 % des formations boisées de production du département. Ces peuplements sont privés à 95 %.

### Surface forestière, volume et production selon la catégorie de propriété

Résultats	Propriétés	Forêts relevant du régime forestier	Forêts privées	Toutes propriétés		
				Total	Fraction du département	Intervalle de confiance à 68 %
Surface boisée de production dont surface en coupes rases (ha)		1 550	32 430	33 980	20,7 %	± 2,0 %
Volume sur pied (m <sup>3</sup> ) à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha)		242 400	5 705 700	5 948 000	21,6 %	± 6,1 %
dont :						± 6,5 %
- feuillus de futaie		43,2 %	62,4 %	61,6 %		
- feuillus de taillis		48,1 %	33,4 %	34,0 %		
- conifères		8,7 %	4,2 %	4,4 %		
Production brute (m <sup>3</sup> /an) à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha/an)		10 450	238 900	249 350	17,9 %	± 5,7 %
		6,75	7,35	7,35		± 6,0 %
Nombre de points inventoriés au sol		11	126	137	16,1 %	

### Surface selon la structure forestière élémentaire et l'essence principale

<b>Futaie :</b>	<b>37,6 %</b>
Chênes rouvre et pédonculé :	66,6 %
Hêtre :	12,7 %
Bouleau :	9,5 %
Autres essences :	11,2 %

### Mélange de futaie et taillis : 35,0 %

Futaie :	Chênes rouvre et pédonculé :	78,6 %
	Châtaignier :	8,4 %
	Hêtre :	6,7 %
	Autres essences :	6,3 %
Taillis :	Charme :	28,0 %
	Châtaignier :	24,5 %
	Chênes rouvre et pédonculé :	16,6 %
	Autres essences :	30,9 %

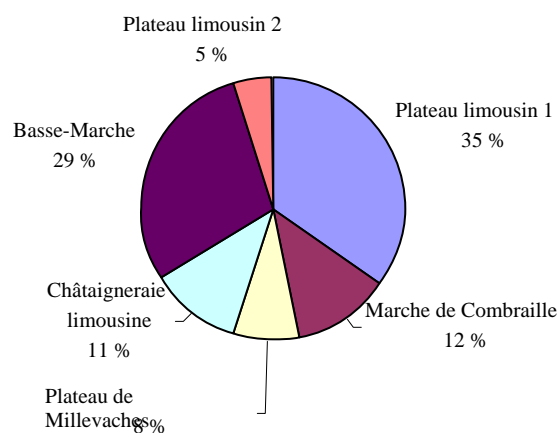
### Taillis : 27,4 %

Chênes rouvre et pédonculé :	36,6 %
Châtaignier :	22,2 %
Grands aulnes :	10,9 %
Autres essences :	30,3 %

### Surface des jeunes reboisements

Les reboisements de moins de 40 ans ne représentent qu'une très faible proportion de la surface du type de peuplement : 2 % (800 ha).

### Surface selon les régions forestières

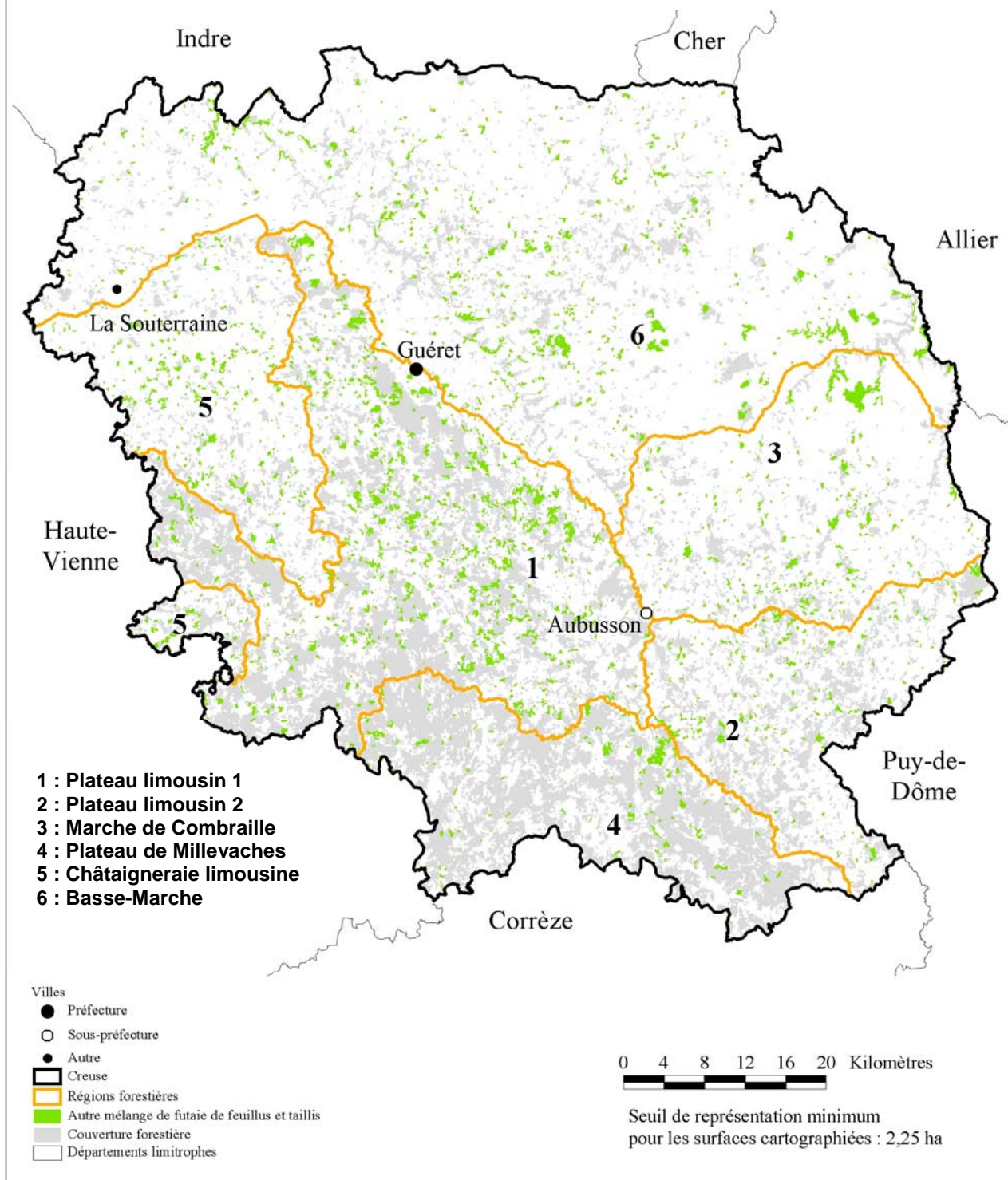


### Volume sur pied et production brute

Le volume par hectare (175 m<sup>3</sup>/ha) se situe dans la moyenne du département. La production brute est inférieure à la moyenne départementale, d'environ 17 %.

Enfin, ce type de peuplement constitue 22 % du volume sur pied de l'ensemble de la forêt privée, et participe pour 19 % de la production de ces forêts.

## Autre mélange de futaie de feuillus et taillis



## 2.2.6 Autre mélange de futaie de feuillus et taillis

Il s'agit du regroupement des types « mélange enrichi » et « mélange moyen » de futaie de feuillus et de taillis. La surface totale du type est de 21 210 hectares, soit 12,9 % des formations boisées de production du département. Ces peuplements sont presque exclusivement privés.

### Surface forestière, volume et production selon la catégorie de propriété

Propriétés	Forêts relevant du régime forestier	Forêts privées	Toutes propriétés		
			Total	Fraction du département	Intervalle de confiance à 68 %
<b>Résultats</b>					
Surface boisée de production dont surface en coupes rases (ha)	320	20 890 330	21 210 330	12,9 % 5,4 %	± 1,2 %
Volume sur pied (m <sup>3</sup> ) à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha) dont :	43 500 137	3 387 900 165	3 431 400 164	12,4 %	± 8,3 % ± 8,3 %
- feuillus de futaie	98,1 %	77,0 %	77,2 %		
- feuillus de taillis	1,9 %	20,9 %	20,7 %		
- conifères		2,1 %	2,1 %		
Production brute (m <sup>3</sup> /an) à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha/an)	1 600 5,00	123 700 6,00	125 250 6,00	9,0 %	± 6,8 % ± 6,9 %
Nombre de points inventoriés au sol	3	100	103	12,1 %	

### Surface selon la structure forestière élémentaire et l'essence principale

**Futaie : 54,8 %**

Chênes rouvre et pédonculé :	67,1 %
Hêtre :	19,1 %
Châtaignier :	6,0 %
Autres essences :	7,8 %

### Mélange de futaie et taillis : 27,5 %

Futaie :

Chênes rouvre et pédonculé :	78,3 %
Châtaignier :	7,8 %
Autres essences :	13,9 %

Taillis :

Chênes rouvre et pédonculé :	37,6 %
Châtaignier :	21,2 %
Charme :	15,4 %
Autres essences :	25,8 %

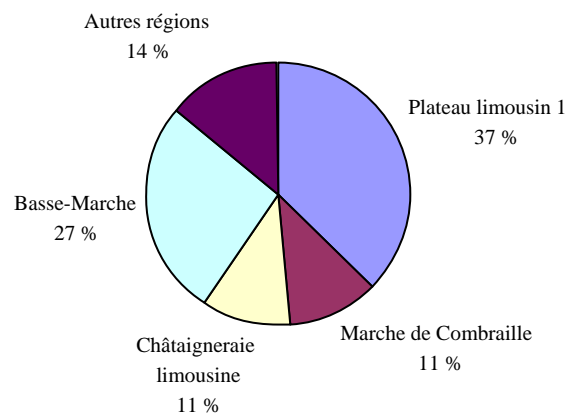
### Taillis : 17,7 %

Chênes rouvre et pédonculé :	23,2 %
Châtaignier :	16,5 %
Noisetier :	13,1 %
Autres essences :	57,2 %

### Surface des jeunes reboisements

Les reboisements de moins de 40 ans ne représentent qu'une faible proportion du type de peuplement : 3 % (670 ha).

### Surface selon les régions forestières

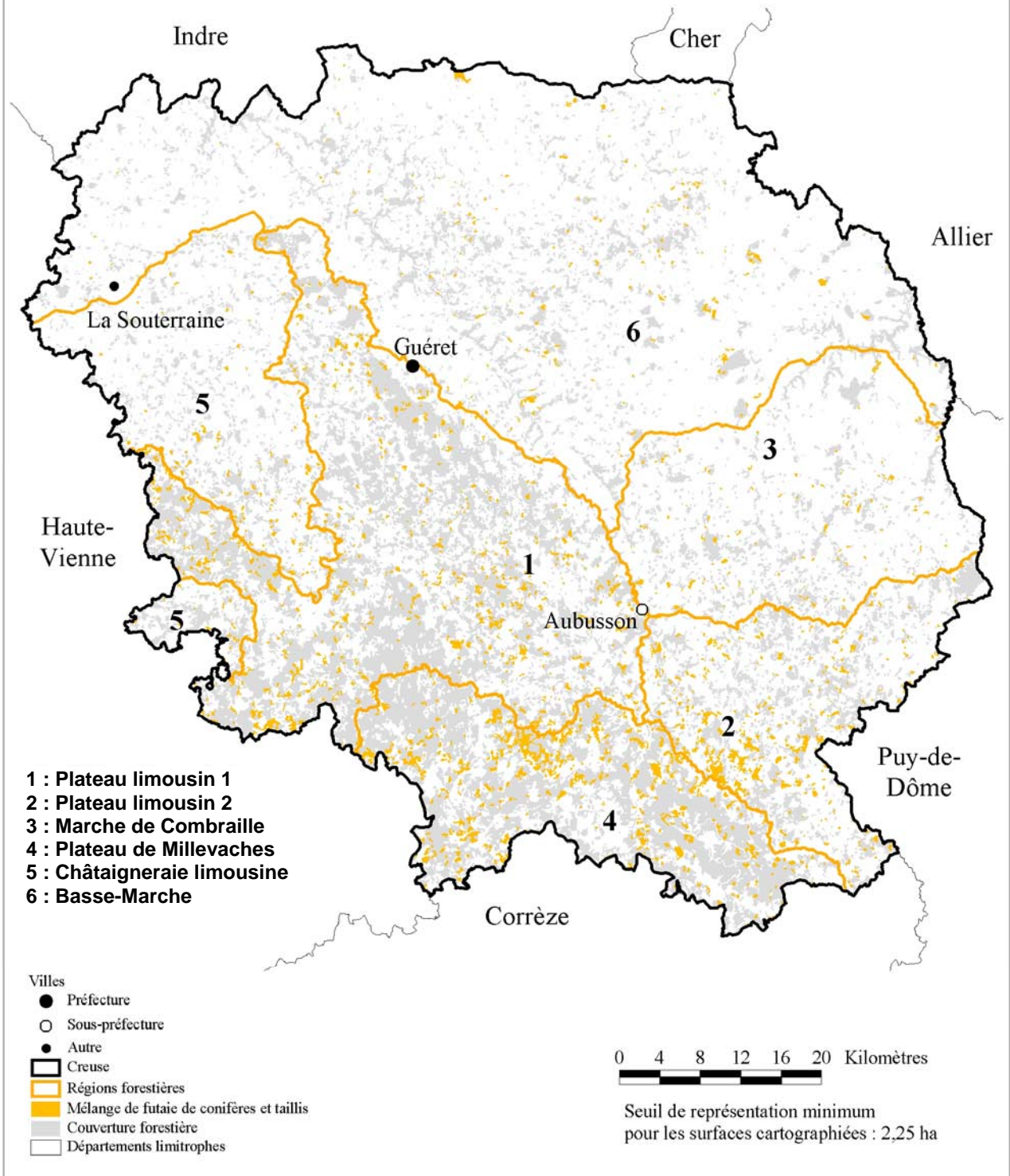


### Volume sur pied et production brute

Le volume sur pied par hectare (164 m<sup>3</sup>) se situe dans la moyenne du département.

La production brute de 6 m<sup>3</sup>/ha/an est inférieure de 32 % à la moyenne départementale.

## Mélange de futaie de conifères et taillis



## 2.2.7 Mélange de futaie de conifères et taillis

Il s'agit du regroupement des types « mélange de futaie de pins et taillis » et « mélange de futaie de conifères indifférenciés et taillis » distingués en cartographie.

La surface totale de ce type de peuplement est de 16 480 hectares, soit 10 % des formations boisées de production du département. 95 % de ces peuplements sont privés.

### Surface forestière, volume et production selon la catégorie de propriété

Résultats	Propriétés	Forêts relevant du régime forestier	Forêts privées	Toutes propriétés		
				Total	Fraction du département	Intervalle de confiance à 68 %
Surface boisée de production		770	15 710	16 480	10,0 %	± 2,3 %
dont surface en coupes rases (ha)			910	910	14,6 %	
Volume sur pied (m <sup>3</sup> )		173 500	2 039 800	2 213 300	8,0 %	± 11,1 %
à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha)		225	138	142		± 11,3 %
dont :						
- feuillus de futaie		54,4 %	38,3 %	39,6 %		
- feuillus de taillis		5,3 %	17,4 %	16,5 %		
- conifères		40,3 %	44,3 %	43,9 %		
Production brute (m <sup>3</sup> /an)		8 950	130 850	139 750	10,0 %	± 8,8 %
à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha/an)		11,60	8,85	9,00		± 9,1 %
Nombre de points inventoriés au sol		7	88	95	11,2 %	

### Surface selon la structure forestière élémentaire et l'essence principale

<b>Futaie :</b>	<b>61,1 %</b>	
Chêne pédonculé :	33,3 %	
Douglas :	24,3 %	
Épicéa commun :	13,7 %	
Autres essences :	28,7 %	

### Mélange de futaie et taillis : 19,5 %

Futaie :	
Sapin pectiné :	21,0 %
Chêne pédonculé :	20,6 %
Pin sylvestre :	14,9 %
Autres essences :	43,5 %

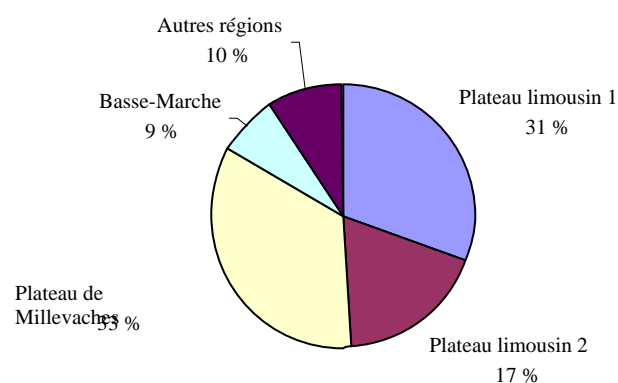
Taillis :	
Chênes rouvre et pédonculé :	29,0 %
Châtaignier :	19,7 %
Bouleau :	19,4 %
Autres essences :	31,9 %

<b>Taillis :</b>	<b>19,4 %</b>
Bouleau :	24,1 %
Chêne pédonculé :	21,1 %
Noisetier :	19,7 %
Autres essences :	35,1 %

### Surface des jeunes reboisements

Le type de peuplement est constitué d'une assez forte proportion de reboisements de moins de 40 ans : 27 % de sa surface (4 440 ha).

### Surface selon les régions forestières

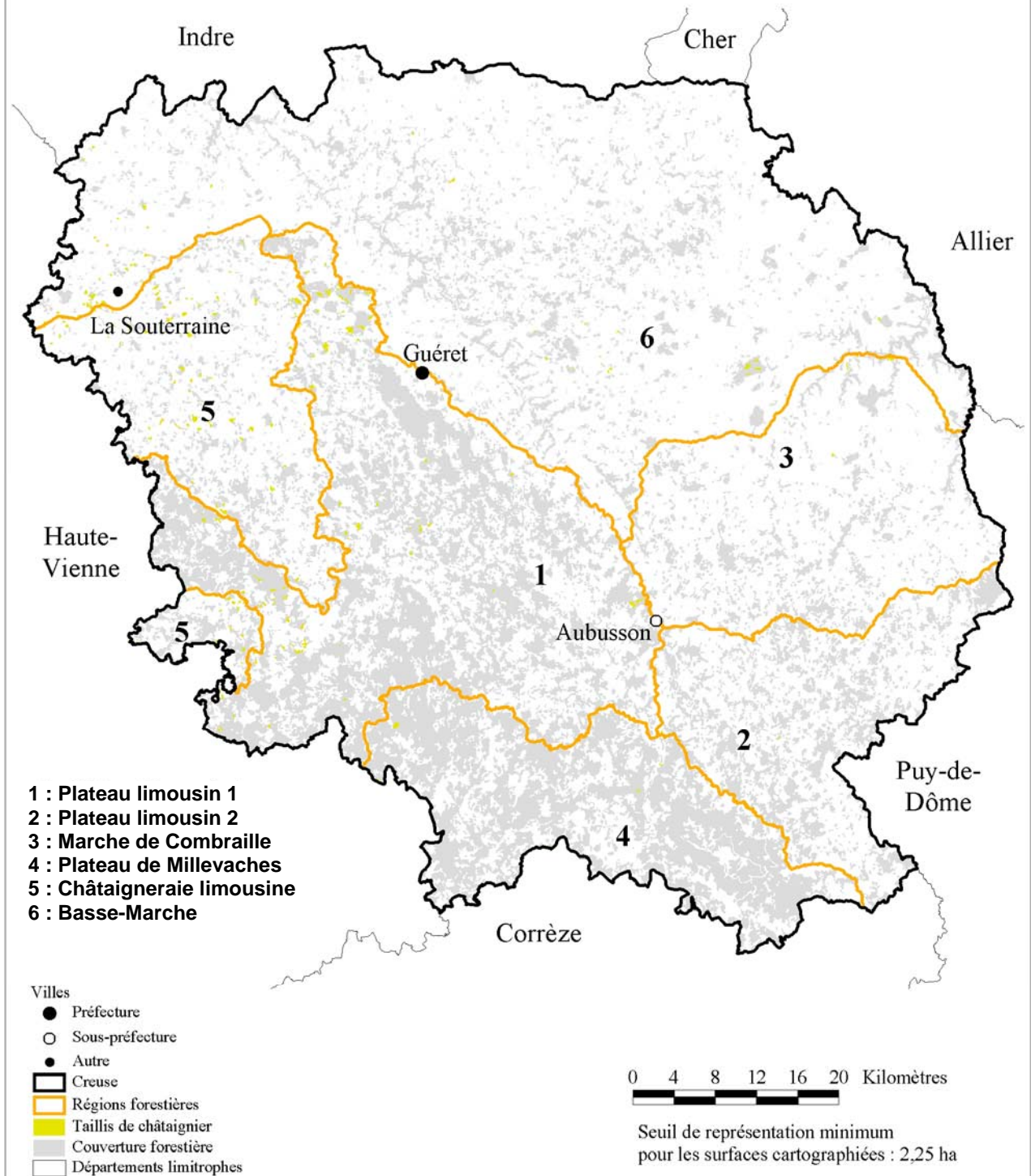


### Volume sur pied et production brute

Le volume sur pied par hectare est inférieur à la moyenne départementale, d'environ 18 %.

La production brute (9 m<sup>3</sup>/ha/an) se place dans les valeurs moyennes du département.

## Taillis de châtaignier



## 2.2.8 Taillis de châtaignier

La surface totale de ce type de peuplement est de 1 510 hectares, soit 0,9 % des formations boisées de production du département. Ce type est entièrement situé en forêt privée.

### Surface forestière, volume et production selon la catégorie de propriété

Propriétés	Forêts relevant du régime forestier	Forêts privées	Toutes propriétés		
			Total	Fraction du département	Intervalle de confiance à 68 %
Résultats					
Surface boisée de production		1 510	1 510	0,9 %	± 19,7 %
dont surface en coupes rases (ha)		130	130	2,0 %	
Volume sur pied (m <sup>3</sup> )		144 000	144 000	0,5 %	± 39,6 %
à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha)		105	105		± 44,2 %
dont :					
- feuillus de futaie		21,3 %	21,3 %		
- feuillus de taillis		78,7 %	78,7 %		
- conifères					
Production brute (m <sup>3</sup> /an)		10 400	10 400	0,7 %	± 28,7 %
à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha/an)		7,55	7,55		± 34,8 %
Nombre de points inventoriés au sol		11	11	1,3 %	

### Surface selon la structure forestière élémentaire et l'essence principale

#### Mélange de

#### futaie et taillis : 9,2 %

Futaie : Chêne pédonculé : 100,0 %

Taillis : Châtaignier : 100,0 %

#### Taillis : 90,8 %

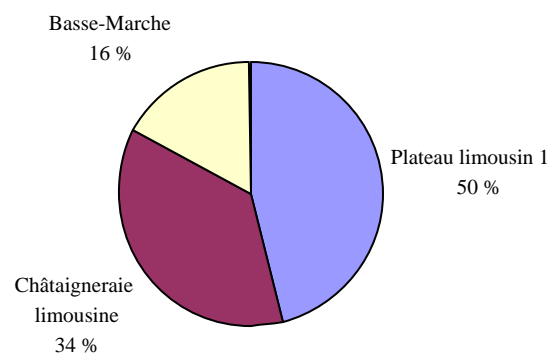
Châtaignier : 81,0 %

Chêne pédonculé : 19,0 %

### Surface des jeunes reboisements

Il n'y a pas, ou presque pas, de reboisement de moins de 40 ans dans ce type de peuplement.

### Surface selon les régions forestières



### Volume sur pied et production brute

Le volume à l'hectare est très inférieur à la moyenne du département, de 40 %. La production brute est inférieure de 15 % à la moyenne.



## Taillis de feuillus indifférenciés



- 1 : Plateau limousin 1
- 2 : Plateau limousin 2
- 3 : Marche de Combraille
- 4 : Plateau de Millevaches
- 5 : Châtaigneraie limousine
- 6 : Basse-Marche

Villes

- Préfecture
- Sous-préfecture
- Autre

- ▭ Creuse
- ▭ Régions forestières
- ▭ Taillis de feuillus indifférenciés
- ▭ Couverture forestière
- ▭ Départements limitrophes

0 4 8 12 16 20 Kilomètres



Seuil de représentation minimum pour les surfaces cartographiées : 2,25 ha

## 2.2.9 Taillis de feuillus indifférenciés

La surface totale de ce type de peuplement est de 7 960 hectares, soit 4,9 % des formations boisées de production du département. 96 % de ces peuplements sont privés.

### Surface forestière, volume et production selon la catégorie de propriété

Propriétés	Forêts relevant du régime forestier	Forêts privées	Toutes propriétés		
			Total	Fraction du département	Intervalle de confiance à 68 %
Résultats					
Surface boisée de production dont surface en coupes rases (ha)	340	7 620	7 960	4,9 %	± 5,8 %
Volume sur pied (m <sup>3</sup> ) à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha)	30 400 90	922 800 121	953 200 120	3,5 %	± 13,3 % ± 14,5 %
dont :					
- feuillus de futaie	99,5 %	35,1 %	37,2 %		
- feuillus de taillis	0,5 %	62,2 %	60,3 %		
- conifères		2,7 %	2,6 %		
Production brute (m <sup>3</sup> /an) à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha/an)	1 450 4,30	48 500 6,35	49 950 6,30	3,6 %	± 12,6 % ± 13,9 %
Nombre de points inventoriés au sol	2	41	43	5,1 %	

### Surface selon la structure forestière élémentaire et l'essence principale

**Futaie : 23,7 %**  
 Chêne pédonculé : 75,9 %  
 Douglas : 11,0 %  
 Grands érables : 7,2 %  
 Saules : 5,9 %

### Mélange de futaie et taillis : 16,6 %

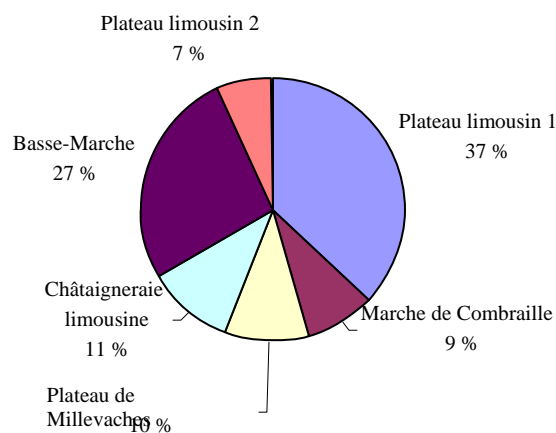
Futaie : Hêtre : 51,5 %  
 Chênes rouvre et pédonculé : 37,7 %  
 Douglas : 10,8 %  
 Taillis : Châtaignier : 45,1 %  
 Chênes rouvre et pédonculé : 44,6 %  
 Noisetier : 10,3 %

**Taillis : 59,7 %**  
 Chênes rouvre et pédonculé : 38,1 %  
 Saules : 19,6 %  
 Grands aulnes : 14,8 %  
 Autres essences : 27,5 %

### Surface des jeunes reboisements

Les reboisements de moins de 40 ans ne représentent qu'une faible proportion du type de peuplement : 4 % (350 ha).

### Surface selon les régions forestières



### Volume sur pied et production brute

Le volume à l'hectare (120 m<sup>3</sup>/ha) est très inférieur à la moyenne du département, de 31 %.

De même, la production brute est inférieure de 29 % à la moyenne départementale.



## Forêt ouverte



- 1 : Plateau limousin 1
- 2 : Plateau limousin 2
- 3 : Marche de Combraille
- 4 : Plateau de Millevaches
- 5 : Châtaigneraie limousine
- 6 : Basse-Marche

Villes

- Préfecture
- Sous-préfecture
- Autre

- ▭ Creuse
- ▭ Régions forestières
- ▭ Forêt ouverte
- ▭ Couverture forestière
- ▭ Départements limitrophes

0 4 8 12 16 20 Kilomètres



Seuil de représentation minimum pour les surfaces cartographiées : 2,25 ha

## 2.2.10 Forêt ouverte

La surface totale de ce type de peuplement est de 690 hectares, soit 0,4 % des formations boisées de production du département. Ces peuplements sont tous privés.

### Surface forestière, volume et production selon la catégorie de propriété

Propriétés	Forêts relevant du régime forestier	Forêts privées	Toutes propriétés		
			Total	Fraction du département	Intervalle de confiance à 68 %
Résultats					
Surface boisée de production dont surface en coupes rases (ha)		690	690	0,4 %	± 31,4 %
Volume sur pied (m <sup>3</sup> ) à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha)		18 100 26	18 100 26	0,1 %	± 46,1 % ± 55,8 %
dont :					
- feuillus de futaie		51,2 %	51,2 %		
- feuillus de taillis					
- conifères		48,8 %	48,8 %		
Production brute (m <sup>3</sup> /an) à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha/an)		1 300 1,85	1 300 1,85	0,1 %	± 34,2 % ± 46,4 %
Nombre de points inventoriés au sol		6	6	0,7 %	

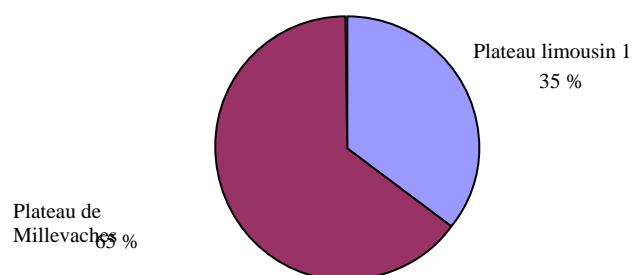
### Surface selon la structure forestière élémentaire et l'essence principale

<b>Futaie :</b>	<b>100,0 %</b>	
Pin sylvestre :	48,6 %	
Chêne pédonculé :	34,3 %	
Divers fruitiers :	17,1 %	

### Surface des jeunes reboisements

Il n'y a pas, ou presque pas, de reboisement de moins de 40 ans dans ce type de peuplement.

### Surface selon les régions forestières



### Volume sur pied et production brute

Le volume sur pied par hectare (26 m<sup>3</sup>/ha) est très faible et nettement inférieur à la moyenne départementale (- 85 %). De même, la production brute est très largement inférieure à la moyenne, de près de 80 %.

## 2.2.11 Autre

Il s'agit du regroupement, avec les petits massifs de surface inférieure au seuil minimal de représentation (2,25 ha), des plages boisées de production des types « autre forêt fermée », « grande lande » et « inculte ou friche ».

La surface totale de ce type de peuplement est de 20 650 hectares, soit 12,6 % des formations boisées de production du département. La quasi-totalité de ces peuplements sont privés.

### Surface forestière, volume et production selon la catégorie de propriété

Résultats	Propriétés	Forêts relevant du régime forestier	Forêts privées	Toutes propriétés		
				Total	Fraction du département	Intervalle de confiance à 68 %
Surface boisée de production		240	20 410	20 650	12,6 %	± 5,7 %
dont surface en coupes rases (ha)			400	400	6,5 %	
Volume sur pied (m <sup>3</sup> )		26 800	3 614 500	3 641 300	13,2 %	± 10,2 %
à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha)		114	181	180		± 11,7 %
dont :						
- feuillus de futaie		88,6 %	65,9 %	66,1 %		
- feuillus de taillis		7,3 %	19,1 %	19,0 %		
- conifères		4,1 %	15,0 %	14,9 %		
Production brute (m <sup>3</sup> /an)		950	155 550	156 500	11,2 %	± 10,1 %
à l'ha hors coupes rases (m <sup>3</sup> /ha/an)		4,05	7,75	7,75		± 11,6 %
Nombre de points inventoriés au sol		3	96	99	11,6 %	

### Surface selon la structure forestière élémentaire et l'essence principale

<b>Futaie :</b>	<b>49,7 %</b>
Chênes rouvre et pédonculé :	62,5 %
Hêtre :	14,5 %
Châtaignier :	6,3 %
Autres essences :	16,7 %

### Mélange de futaie et taillis : 25,8 %

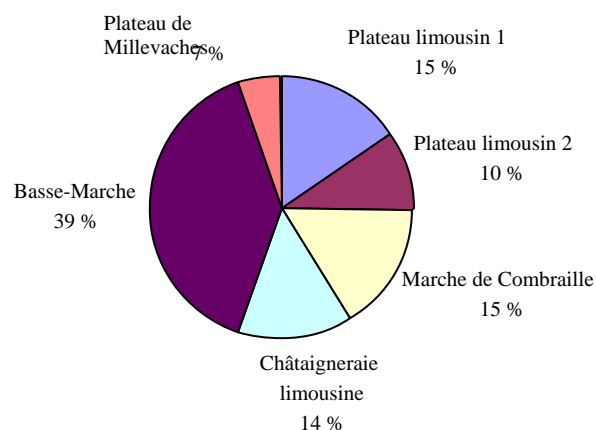
Futaie :	
Chêne pédonculé :	69,5 %
Hêtre :	5,8 %
Tilleuls :	5,8 %
Autres essences :	18,8 %
Taillis :	
Chêne pédonculé :	27,3 %
Châtaignier :	17,9 %
Noisetier :	17,6 %
Autres essences :	37,2 %

<b>Taillis :</b>	<b>24,5 %</b>
Saules :	33,4 %
Châtaignier :	24,7 %
Bouleau :	15,8 %
Autres essences :	26,2 %

### Surface des jeunes reboisements

Les reboisements de moins de 40 ans ne représentent qu'une très faible proportion du type de peuplement : 2 % (440 ha).

### Surface selon les régions forestières



### Volume sur pied et production brute

Le volume par hectare (180 m<sup>3</sup>/ha) se situe dans la moyenne du département.

La production brute est quelque peu inférieure à la moyenne, d'environ 12 %.

## 2.3 Les essences

Les peuplements forestiers contiennent en général plusieurs essences en mélange et, pour chaque peuplement, on peut définir une essence principale. Si le peuplement a une structure forestière élémentaire de mélange futaie-taillis, on peut définir une essence principale pour la strate de futaie et une essence principale pour la strate de taillis. Lorsqu'une surface est rapportée à une essence, il s'agit de la surface sur laquelle cette essence est principale, en convenant de ne prendre en compte dans les peuplements à structure forestière de mélange futaie-taillis que la strate de futaie.

Pour les peuplements réguliers qui sont aussi en principe des peuplements d'âge sensiblement homogène, la répartition des surfaces par classe d'âge est une donnée importante de l'aménagement des forêts qui en conditionne la gestion future. En particulier, ce n'est que lorsque les surfaces par classe d'âge sont égales qu'un prélèvement égal à la production diminuée des pertes non récoltables est « normal » car il assure à la fois un rendement soutenu et le maintien du capital. Les distributions des surfaces par classe d'âge, établies pour l'ensemble du département, ne s'appliquent pas à des unités d'aménagement actuelles ni même envisageables, mais à des regroupements fictifs de peuplements discontinus très différents. Elles permettent cependant de faire ressortir de grandes tendances quant à la répartition par classe d'âge de la ressource forestière du département.

Surfaces absolue et relative par essence principale et par région forestière (hors coupes rases)

Région forestière Essence principale	Plateau limousin 1 (ha)	Plateau limousin 2 (ha)	Marche de Combraille (ha)	Plateau de Millevaches (ha)	Châtaigneraie limousine (ha)	Basse- Marche (ha)	Total (ha)
Chênes rouvre et pédonculé (en %)	16 680 26	5 160 8	8 250 13	7 670 12	5 930 9	20 080 31	<b>63 780</b> <b>100</b>
Hêtre (en %)	5 580 41	2 520 19	1 110 8	3 310 24	310 2	740 5	<b>13 560</b> <b>100</b>
Châtaignier (en %)	6 450 57				2 810 25	2 050 18	<b>11 310</b> <b>100</b>
Bouleau (en %)	2 910 43	1 230 18	140 2	1 470 22	740 11	300 4	<b>6 790</b> <b>100</b>
Autres feuillus* (en %)	4 880 30	2 510 15	2 330 14	590 4	1 390 8	4 760 29	<b>16 460</b> <b>100</b>
Pin sylvestre (en %)	570 12	330 7		3 820 79		140 3	<b>4 860</b> <b>100</b>
Sapin pectiné (en %)	2 700 54	450 9	180 3	1 180 23	160 3	380 8	<b>5 040</b> <b>100</b>
Épicéa commun (en %)	2 940 31	1 050 11	570 6	5 070 53			<b>9 620</b> <b>100</b>
Douglas (en %)	9 220 43	2 830 13	850 4	6 600 31	920 4	850 4	<b>21 280</b> <b>100</b>
Épicéa de Sitka (en %)	1 250 42	130 4		1 260 43	310 10		<b>2 950</b> <b>100</b>
Autres conifères** (en %)	1 010 39	370 14	80 3	330 13	110 4	670 26	<b>2 580</b> <b>100</b>
<b>TOTAL</b> (en %)	<b>54 190</b> <b>34</b>	<b>16 570</b> <b>10</b>	<b>13 500</b> <b>9</b>	<b>31 300</b> <b>20</b>	<b>12 680</b> <b>8</b>	<b>29 970</b> <b>19</b>	<b>158 220</b> <b>100</b>

\* dont : saules, grands aulnes, noisetier.

\*\* dont : mélèze du Japon, sapin de Vancouver, pin laricio.

Pour chaque essence (ou groupe d'essences), la première ligne donne la surface où elle est principale dans chaque région et dans l'ensemble du département et la seconde ligne la valeur relative par région. Les deux dernières lignes donnent les mêmes renseignements pour le total des essences. La surface de la première de ces deux lignes est donc la surface boisée de production de chaque région (hors surfaces momentanément déboisées).

En comparant la deuxième ligne du tableau pour une essence donnée avec la deuxième ligne pour l'ensemble des essences, on peut juger de l'abondance relative de cette essence dans les différentes régions.

### 2.3.1 Chênes rouvre et pédonculé

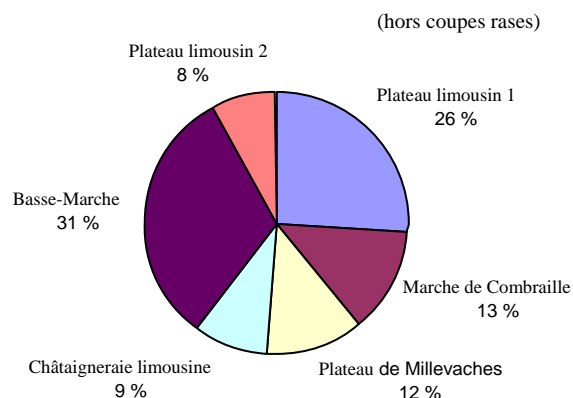
Structure forestière Types de formation végétale	Futaie (ha)	Mélange de futaie et de taillis (ha)	Taillis (ha)	Total (ha)	Taillis de mélange futaie- taillis (ha)
Futaie de feuillus	6 430	550	660	<b>7 640</b>	
Futaie de conifères	1 300			<b>1 300</b>	160
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	460	260		<b>720</b>	
Futaie mixte à conifères indifférenciés	650			<b>650</b>	
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	8 500	9 360	3 400	<b>21 260</b>	1 980
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	7 680	4 500	860	<b>13 030</b>	2 160
Mélange de futaie de conifères et taillis	3 170	620	640	<b>4 430</b>	880
Taillis de châtaignier		130	240	<b>360</b>	
Taillis de feuillus indifférenciés	1 430	500	1 810	<b>3 740</b>	590
Forêt ouverte	240			<b>240</b>	
Autre	6 290	3 630	480	<b>10 400</b>	1 430
<b>Total</b>	<b>36 140</b>	<b>19 550</b>	<b>8 090</b>	<b>63 780</b>	<b>7 190</b>

On constate une présence majoritaire des chênes rouvre et pédonculé dans des peuplements avec strate de futaie, que ce soit en futaie pure ou en tant que réserve de mélange de futaie et de taillis. Aussi, on les trouve dans la plupart des types de peuplement, mais principalement dans le type « mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis » : 9 360 ha dans la futaie en mélange et 8 500 ha en futaie sans strate de taillis (8 500 ha). Les types « autre mélange de futaie de feuillus et taillis » et « autre » sont aussi bien représentés.

En futaie régulière, la répartition par classe d'âge fait apparaître des déséquilibres assez marqués, avec un excès important dans les classes de 40 à 80 ans.

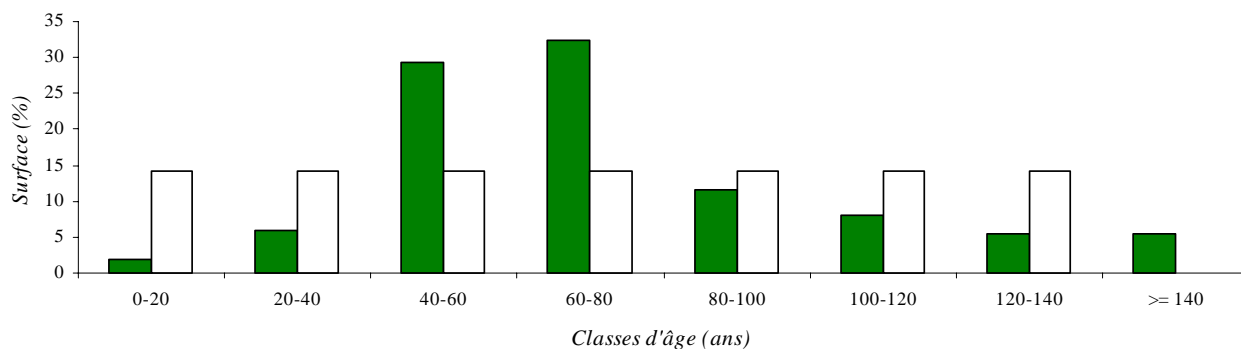
Enfin, ces essences sont assez bien réparties sur l'ensemble du département.

### Surface principale par région forestière



### Répartition par classe d'âge estimé

Surface : 36 000 ha



■ Répartition réelle □ Répartition théorique avec AE = 140 ans

### 2.3.2 Hêtre

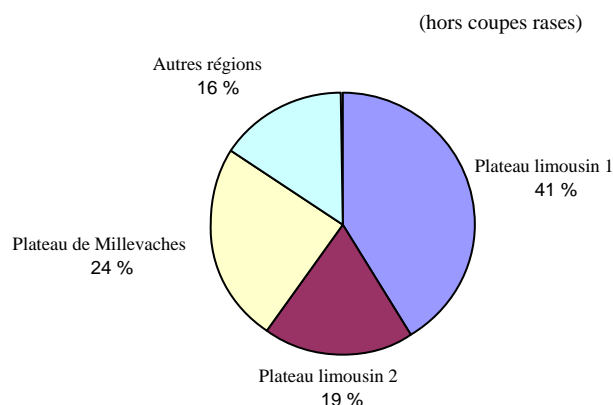
Structure forestière Types de formation végétale	Futaie (ha)	Mélange de futaie et de taillis (ha)	Taillis (ha)	Total (ha)	Taillis de mélange futaie- taillis (ha)
Futaie de feuillus	3 600	350		<b>3 960</b>	120
Futaie de conifères	330	160	100	<b>580</b>	
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	480			<b>480</b>	260
Futaie mixte à conifères indifférenciés	430			<b>430</b>	
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	1 620	800	140	<b>2 560</b>	400
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	2 190	130		<b>2 320</b>	290
Mélange de futaie de conifères et taillis	310	320		<b>630</b>	470
Taillis de châtaignier					
Taillis de feuillus indifférenciés		680	140	<b>820</b>	
Forêt ouverte					
Autre	1 460	300		<b>1 770</b>	
<b>Total</b>	<b>10 430</b>	<b>2 750</b>	<b>380</b>	<b>13 560</b>	<b>1 530</b>

On constate une présence majoritaire du hêtre dans des peuplements de structure forestière futaie, soit en futaie pure de feuillus, soit dans la réserve des mélanges de futaie et de taillis. Cette essence se retrouve dans la plupart des types de peuplement : 3 600 ha dans la futaie du type « futaie de feuillus », 2 190 ha dans celle du type « autre mélange de futaie de feuillus et taillis », 1 620 ha en futaie du type « mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis » et 1 460 ha en futaie du type « autre ».

La répartition des futaies régulières par classe d'âge montre un net déséquilibre et notamment un excès important dans la classe de 60 à 80 ans.

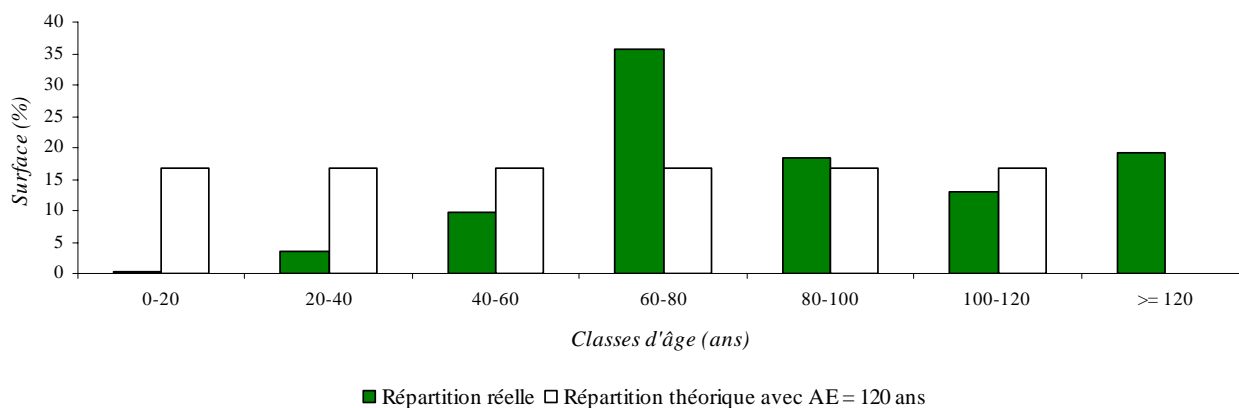
Enfin, cette essence est assez bien répartie sur le département.

#### Surface principale par région forestière



#### Répartition par classe d'âge estimé

Surface : 10 430 ha



## 2.3.3 Épicéa commun

Structure forestière Types de formation végétale	Futaie (ha)	Mélange de futaie et de taillis (futaie) (ha)	Total (ha)
Futaie de feuillus	200		<b>200</b>
Futaie de conifères	6 730		<b>6 730</b>
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	110		<b>110</b>
Futaie mixte à conifères indifférenciés	310		<b>310</b>
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis			
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis			
Mélange de futaie de conifères et taillis	1 310	320	<b>1 620</b>
Taillis de châtaignier			
Taillis de feuillus indifférenciés			
Forêt ouverte			
Autre	500	160	<b>650</b>
<b>Total</b>	<b>9 140</b>	<b>480</b>	<b>9 620</b>

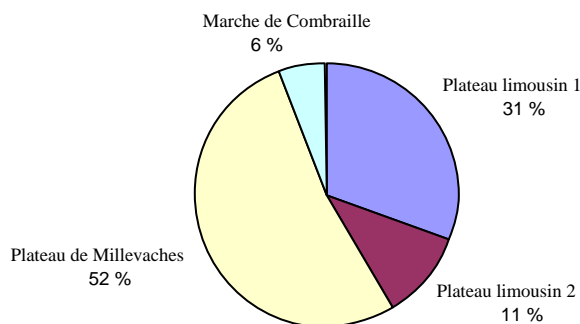
La futaie d'épicéa commun est très rarement associée à une strate de taillis. Elle est assez bien représentée dans plusieurs types de formation végétale : « futaie de conifères » (6 730 ha), « mélange de futaie de conifères et taillis » (1 620 ha) et type « autre » (650 ha).

La répartition des surfaces par classe d'âge est fortement déséquilibrée ; elle met en évidence l'import effort de reboisement consenti avec l'aide du FFN dans les années 1960-70.

Enfin, cette essence est surtout présente sur le Plateau de Millevaches et absente dans la Châtaigneraie limousine et la Basse-Marche,.

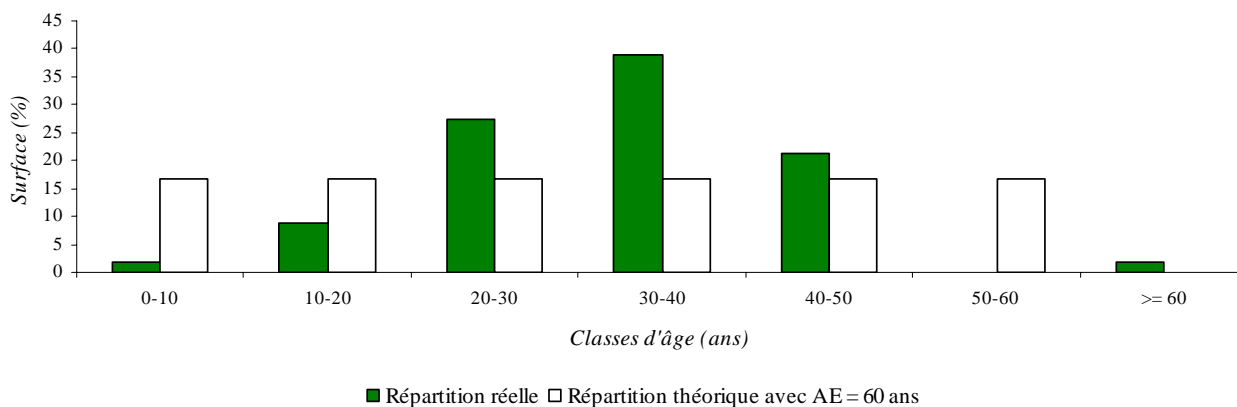
## Surface principale par région forestière

(hors coupes rases)



## Répartition par classe d'âge estimé

Surface : 9 140 ha



### 2.3.4 Douglas

Structure forestière	Futaie (ha)	Mélange de futaie et de taillis (futaie) (ha)	Total (ha)
Types de formation végétale			
Futaie de feuillus	250	340	<b>590</b>
Futaie de conifères	15 280	590	<b>15 860</b>
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	560		<b>560</b>
Futaie mixte à conifères indifférenciés	120		<b>120</b>
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	520		<b>520</b>
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	230		<b>230</b>
Mélange de futaie de conifères et taillis	2 310	280	<b>2 580</b>
Taillis de châtaignier			
Taillis de feuillus indifférenciés	210	140	<b>350</b>
Forêt ouverte			
Autre	470		<b>470</b>
<b>Total</b>	<b>19 930</b>	<b>1 340</b>	<b>21 280</b>

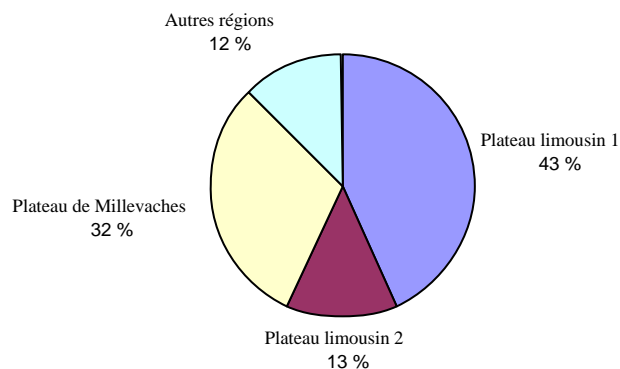
La futaie de douglas se retrouve dans beaucoup de types de peuplement, mais avant tout bien sûr, dans le type « futaie de conifères » (15 860 ha). Le type « mélange de futaie de conifères et taillis » est assez bien représenté également (2 580 ha).

La répartition par classe d'âge démontre un constant effort de reboisement depuis les années 1950-1960.

Enfin, cette essence est assez bien répartie sur le département, avec une dominance toutefois dans les régions les plus forestières : Plateaux limousin et de Millevaches.

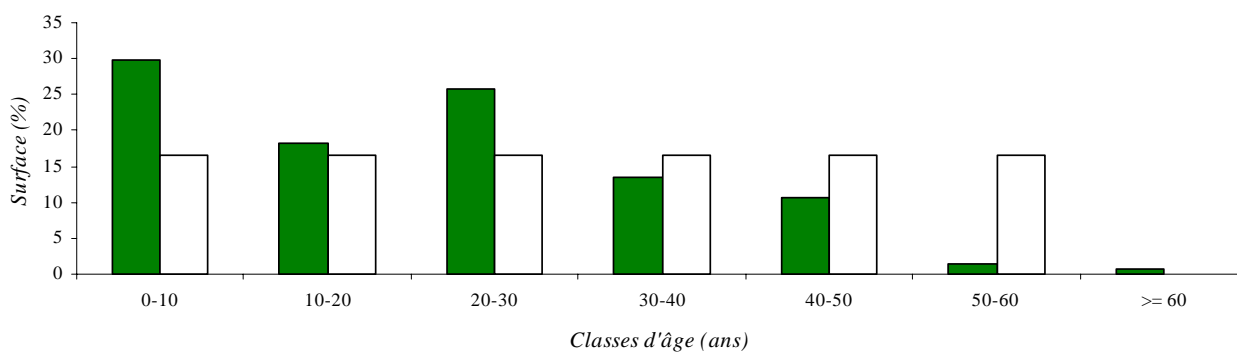
#### Surface principale par région forestière

(hors coupes rases)



#### Répartition par classe d'âge estimé

Surface : 19 930 ha



■ Répartition réelle □ Répartition théorique avec AE = 60 ans

## 2.4 Les ligneux hors forêt

Les paysages traversés dans le département de la Creuse présentent souvent un caractère sylvo-pastoral avec des zones agricoles de type bocager entrecoupées de nombreuses haies.

L'inventaire des ligneux hors forêt réalisé par l'IFN distingue les :

- haies arborées : formations ligneuses de largeur inférieure à 25 m et de longueur au moins égale à 25 m, comportant des arbres forestiers la recouvrant sur au moins un tiers de sa longueur. Les espacements entre les arbres sont irréguliers et il n'y a pas d'interruption du couvert supérieure à 10 m ;
- haies non arborées : formations ligneuses de largeur inférieure à 25 m et de longueur au moins égale à 25 m, comportant des arbres forestiers la recouvrant sur moins d'un tiers de sa longueur ou constituées d'arbres non forestiers, arbustes, arbrisseaux d'une hauteur au moins égale à 1,30 m ;
- alignements : formations d'arbres d'essence forestière plantés à intervalles réguliers, d'une largeur de moins de 25 m et de longueur au moins égale à 25 m. Selon la composition en essences, on distingue les alignements de peupliers des autres alignements.

### Longueur et densité des haies arborées

Région forestière	Surface totale (ha)	Longueur (km)	Coefficient de variation	Densité (km/km <sup>2</sup> )
Plateau limousin 1	117 980	3 358	21,6 %	2,85
Plateau limousin 2	50 770	2 134	19,6 %	4,20
Marche de Combraille	68 150	4 362	17,0 %	6,40
Plateau de Millevaches	58 200	1 221	19,2 %	2,10
Châtaigneraie limousine	58 810	1 034	31,7 %	1,76
Basse-Marche	206 060	14 611	10,6 %	7,09
<b>Creuse</b>	<b>559 970</b>	<b>26 720</b>	<b>7,3 %</b>	<b>4,77</b>

### Longueur et densité des haies non arborées

Région forestière	Surface totale (ha)	Longueur (km)	Coefficient de variation	Densité (km/km <sup>2</sup> )
Plateau limousin 1	117 980	264	78,1 %	0,22
Plateau limousin 2	50 770	25	122,4 %	0,05
Marche de Combraille	68 150	1 093	38,5 %	1,60
Plateau de Millevaches	58 200	25	99,9 %	0,04
Châtaigneraie limousine	58 810	215	75,0 %	0,37
Basse-Marche	206 060	2 635	30,2 %	1,28
<b>Creuse</b>	<b>559 970</b>	<b>4 257</b>	<b>22,0 %</b>	<b>0,76</b>

La longueur des alignements, qu'ils soient composés de peupliers ou d'autres essences, est estimée à 75 km pour l'ensemble du département soit 0,06 km par km<sup>2</sup> de territoire.

Il convient de noter que ces statistiques sont difficilement comparables à celles des inventaires des haies et des alignements des cycles précédents car les définitions ont évolué. La largeur minimale en particulier a été augmentée.

## 2.5 Les chablis de la tempête du 27 décembre 1999

Quelques mois après la tempête du 27 décembre 1999, l'IFN avait réalisé une cartographie des dégâts pour le département de la Creuse. Cette carte avait ensuite permis d'obtenir une estimation des volumes de chablis. Cette première estimation par l'IFN souffrait toutefois de certaines imperfections. En particulier, les données dendrométriques du 3<sup>e</sup> inventaire, qui ont servi à estimer les volumes de chablis, étaient relativement anciennes (1991).

Lors du 4<sup>e</sup> inventaire du département, les agents de terrain ont inventoriés les arbres chablis, qu'ils soient coupés ou non. Cette deuxième estimation est certainement plus fiable car assise sur l'observation récente des arbres sur le terrain. Elle souffre toutefois d'une sous-estimation dans le cas des chablis exploités qui peuvent échapper à la

vigilance des agents de terrain. Par ailleurs, les coupes rases des peuplements chablis réalisées avant l'inventaire ne sont pas prises en compte dans cette estimation. L'estimation à partir du 4<sup>e</sup> inventaire concerne donc principalement les dégâts diffus ainsi que les peuplements ruinés par la tempête laissés en l'état. Le volume total de chablis est ainsi estimé à 2,3 Mm<sup>3</sup> contre 3,1 Mm<sup>3</sup> pour la méthode cartographique. La correspondance est meilleure pour les feuillus que pour les résineux :

- Feuillus : 1,2 Mm<sup>3</sup> au 4<sup>e</sup> inventaire contre 1,3 Mm<sup>3</sup> avec la méthode cartographique ;
- Résineux : 1,1 Mm<sup>3</sup> au 4<sup>e</sup> inventaire contre 1,9 Mm<sup>3</sup> avec la méthode cartographique.

Concernant les résineux, il est probable que la différence provienne pour partie des chablis exploités en coupes rases non pris en compte au 4<sup>e</sup> inventaire.

En faisant la somme des chablis coupés (estimés à partir du relevé des souches) et de ceux, encore nombreux, qui n'étaient pas exploités lors de l'inventaire, le volume total abattu par l'ouragan Martin du 27 décembre 1999 est évalué à 2,3 millions de m<sup>3</sup>. Les feuillus représentent 52 % du total contre 48 % pour les conifères.

Globalement, l'exploitation est nettement plus importante pour les résineux que pour les feuillus : 50,8 % de résineux coupés contre seulement 19,9 % pour les feuillus. On rappelle que les coupes rases ne sont pas prises en compte ici.

Les essences les plus touchées sont :

- Les chênes rouvre et pédonculé (20,5 % du total) et le châtaignier (11,0 % du total) pour les feuillus ;
- Le douglas (18,1 % du total) et les épicéas (15,5 % du total) pour les résineux.

#### **Volume des chablis coupés et non coupés selon le groupe de l'essence (m<sup>3</sup>)**

<b>Groupe d'essences</b>	<b>Chablis coupés</b>	<b>Chablis non coupés</b>	<b>Total</b>
Chênes rouvre et pédonculé	132 500	340 400	472 900
Hêtre	39 700	56 900	96 600
Feuillus précieux	1 400	37 500	38 900
Châtaignier	51 100	202 500	253 600
Autres feuillus	12 600	320 700	333 400
Pin sylvestre	23 200	187 500	210 700
Autres pins	7 700	5 800	13 500
Epicéas	121 700	234 900	356 600
Sapins	45 200	47 300	92 400
Douglas	353 100	65 800	418 800
Autres résineux	12 600	4 000	16 600
<b>Total</b>	<b>800 800</b>	<b>1 503 200</b>	<b>2 304 000</b>

### Volume des chablis coupés et non coupés selon le groupe de l'essence et la région forestière (m<sup>3</sup>)

Région forestière	Chablis feuillus			Chablis résineux			Chablis toutes essences		
	<i>Coupés</i>	<i>Non coupés</i>	<i>Sous-total feuillu</i>	<i>Coupés</i>	<i>Non coupés</i>	<i>Sous-total conifères</i>	<i>Coupés</i>	<i>Non coupés</i>	<i>Chablis totaux</i>
Plateau limousin 1	54 100	432 600	486 700	231 200	205 100	436 300	285 300	637 700	923 000
Plateau limousin 2	41 000	88 300	129 300	54 500	48 100	102 600	95 500	136 400	231 900
Marche de Combraille	22 400	135 700	158 100	55 300	47 600	102 900	77 700	183 300	261 000
Plateau de Millevaches	3 900	49 200	53 100	180 400	198 500	378 900	184 300	247 700	431 900
Châtaigneraie limousine	57 600	130 700	188 300	25 800	36 400	62 200	83 400	167 100	250 500
Basse-Marche	58 300	121 500	179 900	16 300	9 500	25 800	74 600	131 000	205 700
<b>Total</b>	<b>237 300</b>	<b>958 000</b>	<b>1 195 300</b>	<b>563 500</b>	<b>545 200</b>	<b>1 108 700</b>	<b>800 800</b>	<b>1 503 200</b>	<b>2 304 000</b>

### Volume des chablis coupés et non coupés selon le groupe de l'essence et le type de peuplement (m<sup>3</sup>)

Type de peuplement	Chablis feuillus			Chablis résineux			Chablis toutes essences		
	<i>Coupés</i>	<i>Non coupés</i>	<i>Sous-total feuillu</i>	<i>Coupés</i>	<i>Non coupés</i>	<i>Sous-total conifères</i>	<i>Coupés</i>	<i>Non coupés</i>	<i>Chablis totaux</i>
Futaie de feuillus	35 200	162 800	197 900	100	13 300	13 400	35 300	176 100	211 400
Futaie de conifères	3 000	45 500	48 400	418 800	198 000	616 800	421 800	243 500	665 300
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérant	1 800	15 500	17 300	14 100	51 300	65 400	15 900	66 800	82 700
Futaie mixte à conifères indifférenciés	8 500	10 200	18 600	12 200	12 200	24 400	20 700	22 300	43 000
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	35 900	276 900	312 900	38 200	71 200	109 400	74 100	348 200	422 300
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	40 600	205 600	246 100		20 100	20 100	40 600	225 700	266 300
Mélange de futaie de conifères et taillis	1 400	67 000	68 400	55 300	137 700	193 000	56 700	204 700	261 400
Taillis de châtaignier		15 700	15 700					15 700	15 700
Taillis de feuillus indifférenciés		36 400	36 400		1 300	1 300		37 700	37 700
Forêt ouverte					7 100	7 100		7 100	7 100
Autre	111 000	122 500	233 500	24 800	33 000	57 800	135 800	155 500	291 400
<b>Total</b>	<b>237 300</b>	<b>958 000</b>	<b>1 195 300</b>	<b>563 500</b>	<b>545 200</b>	<b>1 108 700</b>	<b>800 800</b>	<b>1 503 200</b>	<b>2 304 000</b>

### 3 Résultats du quatrième inventaire

Les principaux résultats sont fournis sous forme de tableaux standard, qui constituent l'essentiel du présent chapitre.

Tous les tableaux sont dressés à partir des résultats des observations faites par interprétation de photographies aériennes et de ceux des mesures exécutées sur le terrain.

Les résultats détaillés sont enregistrés dans les bases de données de l'Inventaire forestier national.

Les tableaux de la présente brochure ne constituent qu'un échantillon de ce qui peut être calculé à partir des informations qu'a recueillies l'Inventaire forestier national lors des quatre inventaires de la Creuse.

On peut obtenir d'autres résultats en s'adressant à :

Inventaire forestier national  
Echelon interrégional de Bordeaux  
62, rue de Laseppe  
33000 Bordeaux  
Tél : 05 57 87 29 49 - Fax : 05 57 87 47 80  
Courriel : bordeaux@ifn.fr

Inventaire forestier national  
Direction de la valorisation  
Château des Barres  
45290 Nogent-sur-Vernisson  
Tél. : 02 38 28 18 00 - Fax : 02 38 28 18 28  
Courriel : dv@ifn.fr

#### 23 - Tableau 1

##### Répartition du territoire selon la couverture du sol

Couverture du sol	Surface	
	(ha)	(%)
Formations boisées	167 104	29,8
Landes	6 622	1,2
Terrains agricoles et peupleraies	349 051	62,3
Eaux	5 722	1,0
Terrains sans production végétale	31 468	5,6
<b>TOTAL</b>	<b>559 966</b>	<b>100,0</b>

## 23 - Tableau 2

## Répartition du territoire selon la couverture du sol, l'utilisation du sol et la classe juridique de propriété

Couverture et utilisation du sol	Terrains relevant du régime forestier (= Publics)		Terrains ne relevant pas du régime forestier (= Privés) (ha)	Total (ha)
	Domaniaux (ha)	Communaux et assimilés (ha)		
<b>A . Terrains non boisés</b>				
. Terrains agricoles et peupleraies (1)	93	85	348 873	349 051
. Landes (2)	129	440	6 053	6 622
. Eaux		35	5 687	5 722
. Sans production végétale	1 184	310	29 974	31 468
<b>TOTAL PAR CATÉGORIE DE PROPRIÉTÉ - A -</b>	<b>1 406</b>	<b>870</b>	<b>390 586</b>	<b>392 862</b>
<b>B . Terrains boisés</b>				
<u>Formations boisées de production</u>				
. Bois	5 119	6 309	134 354	145 781
. Boqueteaux	74	118	15 609	15 801
. Bosquets			2 862	2 862
<b>TOTAL</b>	<b>5 192</b>	<b>6 427</b>	<b>152 826</b>	<b>164 444</b>
<u>Autres formations boisées</u>	1 193		1 467	2 659
<b>TOTAL PAR CATÉGORIE DE PROPRIÉTÉ - B -</b>	<b>6 385</b>	<b>6 427</b>	<b>154 292</b>	<b>167 104</b>
<b>TOTAL A + B</b>	<b>7 791</b>	<b>7 297</b>	<b>544 879</b>	<b>559 966</b>
	<b>15 088</b>			
<b>Taux de boisement B / (A+B)</b>				<b>29,8 %</b>

(1) Dont, en particulier : 387 ha de peupleraies

(2) Sont comprises dans les terrains agricoles et dans les landes les formations arborées suivantes :

26 720 km de haies arborées

75 km d'alignements

23 - Tableau 3

Répartition du territoire par grande catégorie de couverture et d'utilisation du sol et taux de boisement des régions forestières

Toutes propriétés

Région forestière	Surface totale (ha)	Terrains agricoles et peupleraies (ha)	Landes (ha)	Eaux et terrains sans production végétale (ha)	Formations boisées			Taux de boisement (%)
					de production (ha)	autres (ha)	totales (ha)	
Plateau limousin 1	117 975	52 403	1 725	7 455	55 920	472	56 392	47,8
Plateau limousin 2	50 774	29 224	725	3 108	17 686	31	17 717	34,9
Marche de Combraille	68 153	50 624	342	3 578	13 578	31	13 609	20,0
Plateau de Millevaches	58 200	16 714	2 828	4 062	33 403	1 193	34 596	59,4
Châtaigneraie limousine	58 807	41 334	399	3 810	13 203	61	13 264	22,6
Basse-Marche	206 058	158 753	602	15 177	30 655	872	31 526	15,3
<b>TOTAL</b>	<b>559 966</b>	<b>349 051</b>	<b>6 622</b>	<b>37 190</b>	<b>164 444</b>	<b>2 659</b>	<b>167 104</b>	<b>29,8</b>

## 23 - Tableau 4.1

## Landes

## Surface par type cartographié et par région forestière

## Toutes propriétés

Région forestière	Plateau limousin 1	Plateau limousin 2	Marche de Combraille	Plateau de Millevaches	Châtaigneraie limousine	Basse-Marche	TOTAL
Type cartographié (regroupé)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)
Forêt fermée	860	411	31	746	91	196	2 334
Forêt ouverte	105			447			552
Grande lande	125			1 450	182		1 757
Inculte ou friche			311		126		437
Autre type	636	315		185		406	1 542
<b>TOTAL</b>	<b>1 725</b>	<b>725</b>	<b>342</b>	<b>2 828</b>	<b>399</b>	<b>602</b>	<b>6 622</b>

23 - Tableau 4.2

Landes

Surface par nature du terrain et par région forestière

Toutes propriétés

Région forestière	Plateau limousin 1	Plateau limousin 2	Marche de Combraille	Plateau de Millevaches	Châtaigneraie limousine	Basse-Marche	TOTAL
Nature du terrain	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)
<b>Pente inférieure à 30 %</b>							
. Sol meuble	1 273	455	311	1 867	311	406	<b>4 624</b>
. Sol tourbeux	284	31		356	33		<b>704</b>
. Sol rocheux par place	169						<b>169</b>
. Sol entièrement rocheux		178					<b>178</b>
<b>Pente supérieure à 30 %</b>							
. Sol meuble				298		74	<b>372</b>
<b>Indéterminé</b>		61	31	307	54	121	<b>575</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1 725</b>	<b>725</b>	<b>342</b>	<b>2 828</b>	<b>399</b>	<b>602</b>	<b>6 622</b>

## 23 - Tableau 4.3

## Landes

## Surface par type écologique et par région forestière

## Toutes propriétés

<b>Région forestière</b>	Plateau limousin 1	Plateau limousin 2	Marche de Combraille	Plateau de Millevaches	Châtaigneraie limousine	Basse-Marche	<b>TOTAL</b>
<b>Type écologique</b>	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	<b>(ha)</b>
Lande arbustive neutre	146						<b>146</b>
Pelouse neutre		350					<b>350</b>
Lande arbustive acide	173		311	1 372	311		<b>2 167</b>
Pelouse acide	856			100		480	<b>1 436</b>
Zone humide ou tourbière	551	315		1 049	33		<b>1 948</b>
Indéterminé		61	31	307	54	121	<b>575</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1 725</b>	<b>725</b>	<b>342</b>	<b>2 828</b>	<b>399</b>	<b>602</b>	<b>6 622</b>

## 23 - Tableaux 5 et 6

## Formations boisées de production

## Volume, accroissement courant annuel et recrutement courant annuel par essence

## Toutes propriétés

Essence forestière	Volume sur pied (1 000 m <sup>3</sup> )	Accroissement courant annuel (1) (100 m <sup>3</sup> /an)	Recrutement courant annuel (1) (100 m <sup>3</sup> /an)
Chênes rouvre et pédonculé	9 137,7	2 852,5	62,0
Chêne rouge d'Amérique	59,4	34,0	2,0
Hêtre	3 633,6	1 284,0	32,5
Châtaignier	2 389,1	1 056,5	80,5
Charme	525,6	195,5	14,0
Bouleau	1 356,2	588,5	33,5
Grands aulnes	486,6	289,0	26,5
Frêne	294,1	124,0	6,5
Tilleuls	84,7	48,0	2,5
Petits érables	26,5	10,0	0,5
Cerisiers - Merisier	257,6	124,5	4,5
Divers fruitiers	45,8	20,5	3,0
Tremble	396,2	235,5	9,5
Saules	216,3	136,0	43,0
Noisetier	157,7	79,0	75,0
Autres feuillus	20,9	13,5	3,5
<b>TOTAL FEUILLUS</b>	<b>19 087,8</b>	<b>7 091,5</b>	<b>398,0</b>
Pin sylvestre	546,9	362,5	8,0
Pin laricio	52,2	41,0	7,0
Autres pins	10,0	3,5	0,0
Sapin pectiné	1 108,3	813,0	15,0
Épicéa commun	1 959,1	1 503,5	23,5
Douglas	3 579,4	2 690,5	48,5
Sapin de Vancouver	344,1	298,0	6,0
Épicéa de Sitka	564,9	452,0	5,5
Mélèze du Japon	346,9	193,5	4,0
<b>TOTAL CONIFÈRES</b>	<b>8 511,7</b>	<b>6 357,0</b>	<b>117,5</b>
<b>TOTAL TOUTES ESSENCES</b>	<b>27 599,6</b>	<b>13 448,5</b>	<b>515,0</b>

(1) Il s'agit de l'accroissement courant sur écorce et du recrutement annuel calculés sur les 5 dernières années précédant l'année des mesures sur le terrain (soit pendant la période 1999 - 2003).

**23 - Tableau 7 (S)**  
**Formations boisées de production**  
**Surface par essence principale et par région forestière**  
**Propriété relevant du régime forestier**

Structure forestière élémentaire	Essence principale	Plateau limousin 1 (ha)	Plateau limousin 2 (ha)	Marche de Combraille (ha)	Plateau de Millevaches (ha)	Châtaigneraie limousine (ha)	Basse-Marche (ha)	<b>TOTAL (ha)</b>
FUTAIE	Chênes rouvre et pédonculé		97	64	849		109	<b>1 119</b>
	Hêtre	410			375	56		<b>842</b>
	Bouleau				399			<b>399</b>
	Autres feuillus		97			82		<b>179</b>
	<b>Total feuillus</b>	<b>410</b>	<b>194</b>	<b>64</b>	<b>1 623</b>	<b>138</b>	<b>109</b>	<b>2 538</b>
	Pin sylvestre				652			<b>652</b>
	Sapin pectiné	448	129		749		11	<b>1 337</b>
	Épicéa commun	477			642			<b>1 119</b>
	Douglas	1 264	356		1 035	41	91	<b>2 787</b>
	Sapin de Vancouver Autres conifères	437			301			<b>437</b> <b>301</b>
<b>Total conifères</b>	<b>2 626</b>	<b>485</b>		<b>3 378</b>	<b>41</b>	<b>102</b>	<b>6 632</b>	
<b>TOTAL FUTAIE</b>	<b>3 036</b>	<b>679</b>	<b>64</b>	<b>5 001</b>	<b>179</b>	<b>211</b>	<b>9 170</b>	

23 - Tableau 7 (S) (suite et fin)

Formations boisées de production

Surface par essence principale et par région forestière

Propriété relevant du régime forestier

Structure forestière élémentaire	Essence principale	Plateau limousin 1 (ha)	Plateau limousin 2 (ha)	Marche de Combraille (ha)	Plateau de Millevaches (ha)	Châtaigneraie limousine (ha)	Basse-Marche (ha)	TOTAL (ha)
MÉLANGE FUTAIE-TAILLIS (1)	Chênes rouvre et pédonculé				417		109	526
	Hêtre				91			91
	Grands aulnes						91	91
	Total feuillus				508		200	708
	Douglas	142						142
Épicéa de Sitka	161						161	
Total conifères	303							303
TOTAL MÉLANGE FUTAIE-TAILLIS		303			508		200	1 011
TAILLIS	Hêtre				99			99
	Châtaignier	495						495
	Bouleau				91			91
	Grands aulnes					41		41
TOTAL TAILLIS		495			190	41		726
MOMENTANÉ-MENT DÉBOISÉ (2)	Chêne pédonculé				185			185
	Hêtre				132			132
	Pin sylvestre				118			118
	Épicéa commun	186						186
	Douglas						91	91
TOTAL MOMENTANÉMENT DÉBOISÉ		186			435		91	712
<b>TOTAL PAR RÉGION FORESTIÈRE</b>		<b>4 019</b>	<b>679</b>	<b>64</b>	<b>6 135</b>	<b>220</b>	<b>502</b>	<b>11 619</b>

(1) Seules les essences principales de la futaie sont prises en compte ici, les essences principales du taillis étant étudiées dans le Tableau 7.1.

(2) Il s'agit des coupes rases depuis moins de 5 ans non suivies de régénération (naturelles ou artificielles).

**23 - Tableau 7 (P)**  
**Formations boisées de production**  
**Surface par essence principale et par région forestière**  
**Propriété privée**

Structure forestière élémentaire	Essence principale	Plateau limousin 1 (ha)	Plateau limousin 2 (ha)	Marche de Combraille (ha)	Plateau de Millevaches (ha)	Châtaigneraie limousine (ha)	Basse-Marche (ha)	<b>TOTAL (ha)</b>
FUTAIE	Chênes rouvre et pédonculé	9 895	3 693	3 824	5 105	2 979	9 529	<b>35 025</b>
	Chêne rouge d'Amérique	90		124				<b>214</b>
	Hêtre	3 864	2 083	812	2 458	254	118	<b>9 590</b>
	Châtaignier	1 610				702	441	<b>2 753</b>
	Bouleau	1 100	466		421	280		<b>2 268</b>
	Grands érables			136			227	<b>363</b>
	Frêne		346				137	<b>483</b>
	Tremble		230			167		<b>396</b>
	Autres feuillus		111		119			<b>230</b>
	<b>Total feuillus</b>	<b>16 559</b>	<b>6 929</b>	<b>4 896</b>	<b>8 103</b>	<b>4 382</b>	<b>10 453</b>	<b>51 322</b>
	Pin sylvestre	567	178		2 867		143	<b>3 755</b>
	Pin laricio	140					114	<b>254</b>
	Sapin pectiné	1 235	194	176	298	164	369	<b>2 436</b>
	Épicéa commun	1 984	1 047	568	4 425			<b>8 024</b>
	Douglas	6 904	2 322	853	5 420	884	763	<b>17 147</b>
Sapin de Vancouver		157	83	31		114	<b>385</b>	
Épicéa de Sitka	926	128		1 262	306		<b>2 622</b>	
Mélèze du Japon	435	213			111	114	<b>873</b>	
<b>Total conifères</b>	<b>12 191</b>	<b>4 239</b>	<b>1 681</b>	<b>14 303</b>	<b>1 465</b>	<b>1 616</b>	<b>35 495</b>	
<b>TOTAL FUTAIE</b>	<b>28 749</b>	<b>11 168</b>	<b>6 577</b>	<b>22 406</b>	<b>5 847</b>	<b>12 069</b>	<b>86 816</b>	

23 - Tableau 7 (P) (suite)

Formations boisées de production

Surface par essence principale et par région forestière

Propriété privée

Structure forestière élémentaire	Essence principale	Plateau limousin 1 (ha)	Plateau limousin 2 (ha)	Marche de Combraille (ha)	Plateau de Millevaches (ha)	Châtaigneraie limousine (ha)	Basse-Marche (ha)	TOTAL (ha)
MÉLANGE FUTAIE- TAILLIS (1)	Chênes rouvre et pédonculé	4 170	910	3 342	596	2 391	7 612	<b>19 021</b>
	Hêtre	1 310	432	296			617	<b>2 655</b>
	Châtaignier	2 090				125	274	<b>2 489</b>
	Charme						374	<b>374</b>
	Grands aulnes	217		163				<b>379</b>
	Frêne		117	163				<b>280</b>
	Tilleuls						304	<b>304</b>
	Cerisiers - Merisier			214				<b>214</b>
	Autres feuillus		151		128			<b>279</b>
	Total feuillus	7 787	1 611	4 177	723	2 516	9 181	<b>25 995</b>
	Pin sylvestre			152		301		<b>453</b>
	Pin noir d'Autriche						328	<b>328</b>
	Sapin pectiné	1 017	123		131			<b>1 271</b>
	Épicéa commun	476						<b>476</b>
Douglas	907	152		142			<b>1 202</b>	
Épicéa de Sitka	164						<b>164</b>	
Total conifères	2 564	427		574		328	<b>3 893</b>	
<b>TOTAL MÉLANGE FUTAIE-TAILLIS</b>	<b>10 351</b>	<b>2 037</b>	<b>4 177</b>	<b>1 297</b>	<b>2 516</b>	<b>9 509</b>	<b>29 887</b>	

(1) Seules les essences principales de la futaie sont prises en compte ici, les essences principales du taillis étant étudiées dans le Tableau 7.1.

**23 - Tableau 7 (P) (fin)**  
**Formations boisées de production**  
**Surface par essence principale et par région forestière**  
**Propriété privée**

Structure forestière élémentaire	Essence principale	Plateau limousin 1 (ha)	Plateau limousin 2 (ha)	Marche de Combraille (ha)	Plateau de Millevaches (ha)	Châtaigneraie limousine (ha)	Basse-Marche (ha)	TOTAL (ha)
TAILLIS	Chênes rouvre et pédonculé	2 620	462	1 022	706	560	2 717	<b>8 087</b>
	Hêtre				285			<b>285</b>
	Châtaignier	2 252				1 982	1 339	<b>5 573</b>
	Charme						1 011	<b>1 011</b>
	Bouleau	1 811	769	136	429	460	304	<b>3 909</b>
	Grands aulnes	2 142	325			285		<b>2 753</b>
	Frêne			541				<b>541</b>
	Tremble					117	869	<b>986</b>
	Saules	1 095	309	755	476	572	1 745	<b>4 952</b>
	Noisetier	1 124	820	232				<b>2 176</b>
	Autres feuillus	217				125		<b>342</b>
	<b>TOTAL TAILLIS</b>	<b>11 260</b>	<b>2 686</b>	<b>2 686</b>	<b>1 896</b>	<b>4 100</b>	<b>7 985</b>	<b>30 613</b>
MOMENTANÉ- MENT DÉBOISÉ (1)	Chêne pédonculé		194				333	<b>527</b>
	Hêtre	320						<b>320</b>
	Châtaignier	127						<b>127</b>
	Bouleau					115		<b>115</b>
	Pin sylvestre		443		818			<b>1 261</b>
	Épicéa commun	1 093	479	74	255	120		<b>2 020</b>
	Douglas				596	167	143	<b>906</b>
	Épicéa de Sitka					120		<b>120</b>
Mélèze du Japon						114	<b>114</b>	
	<b>TOTAL MOMENTANÉMENT DÉBOISÉ</b>	<b>1 540</b>	<b>1 115</b>	<b>74</b>	<b>1 669</b>	<b>521</b>	<b>590</b>	<b>5 509</b>
	<b>TOTAL PAR RÉGION FORESTIÈRE</b>	<b>51 901</b>	<b>17 007</b>	<b>13 514</b>	<b>27 268</b>	<b>12 984</b>	<b>30 153</b>	<b>152 826</b>

(1) Il s'agit des coupes rases depuis moins de 5 ans non suivies de régénération (naturelles ou artificielles).

23 - Tableau 7.1

Formations boisées de production

Surface des taillis de mélanges futaie-taillis par catégorie de propriété, par essence principale et par région forestière

Catégorie de propriété	Essence principale du taillis	Plateau limousin 1 (ha)	Plateau limousin 2 (ha)	Marche de Combraille (ha)	Plateau de Millevaches (ha)	Châtaigneraie limousine (ha)	Basse-Marche (ha)	TOTAL (ha)
Relevant du régime forestier	Chênes rouvre et pédonculé				91			<b>91</b>
	Bouleau	142			176			<b>318</b>
	Tremble						109	<b>109</b>
	Saules	161			240		91	<b>493</b>
Total catégorie de propriété		303			508		200	<b>1 011</b>
Privée	Chênes rouvre et pédonculé	2 321	671	1 235	131	125	2 620	<b>7 103</b>
	Hêtre	320	374	564	132	145		<b>1 534</b>
	Châtaignier	4 514			142	1 038	1 947	<b>7 642</b>
	Charme	688		552		280	3 267	<b>4 788</b>
	Bouleau	647	143	340	301	550	137	<b>2 117</b>
	Grands aulnes	217		306	327			<b>850</b>
	Frêne		194	340			617	<b>1 151</b>
	Cerisiers - Merisier			214				<b>214</b>
	Tremble	693		163				<b>856</b>
	Saules	756			264	214		<b>1 234</b>
	Noisetier	195	656	462		164	921	<b>2 398</b>
Total catégorie de propriété		10 351	2 037	4 177	1 297	2 516	9 509	<b>29 887</b>
<b>TOTAL TOUTES PROPRIÉTÉS</b>		<b>10 654</b>	<b>2 037</b>	<b>4 177</b>	<b>1 805</b>	<b>2 516</b>	<b>9 709</b>	<b>30 898</b>

N.B.: Ces surfaces ne sont pas à ajouter à celles du Tableau 7, car elles ont déjà été prises en compte au titre des futaies des mélanges futaie-taillis.

## 23 - Tableau 8

## Formations boisées de production

## Surface des boisements, des reboisements et des conversions feuillues par région forestière

RÉGION FORESTIÈRE	Propriétés publiques			Propriétés privées		
	Boisements artificiels (1) (ha)	Reboisements artificiels (2) (ha)	Conversions feuillues (3) (ha)	Boisements artificiels (1) (ha)	Reboisements artificiels (2) (ha)	Conversions feuillues (3) (ha)
Plateau limousin 1	155	1 685		899	8 768	
Plateau limousin 2	97	485		843	2 238	
Marche de Combraille				429	828	
Plateau de Millevaches	688	1 211		7 344	3 343	
Châtaigneraie limousine	41	41			931	
Basse-Marche		91		454	816	
<b>TOTAL</b>	<b>981 (4)</b>	<b>3 513 (5)</b>	<b>0</b>	<b>9 969 (4)</b>	<b>16 923 (5)</b>	<b>0</b>

(1) Plantations de moins de 40 ans entraînant une extension de la surface boisée.

(2) Plantations de moins de 40 ans n'entraînant pas d'extension de la surface boisée.

(3) Il s'agit ici :

- . soit du stade préparatoire à la conversion des mélanges futaie-taillis et des taillis (par vieillissement et enrichissement des réserves, disparition du taillis).
- . soit d'un stade plus avancé marqué par la présence d'une régénération occupant plus de 25 % du couvert du peuplement.

La conversion est considérée comme terminée lorsque les peuplements sont justiciables d'un classement en futaie.

(4) Dont 3 754 hectares depuis le précédent inventaire (1991). Toutes propriétés confondues.

(5) Dont 5 735 hectares depuis le précédent inventaire. Toutes propriétés confondues.

**23 - Tableau 8.1**  
**Formations boisées de production**

**Surface couverte par les essences introduites dans les boisements et reboisements par région forestière**

**- Toutes propriétés -**

Région forestière	Surface reboisée (1) (ha)	Essences introduites (ou groupe d'essences)	Surface couverte en % de la surface reboisée de moins de 40 ans	
			ensemble des reboisements	reboisements de 13 ans ou moins
Plateau limousin 1	11 507	Chêne rouge d'Amérique	1	1
		Frêne	1	1
		Cerisiers - Merisier	«	«
		Sapin pectiné	10	
		Épicéa commun	14	
		Douglas	59	20
		Sapin de Vancouver	5	
		Épicéa de Sitka	8	3
		Mélèze du Japon	2	1
Plateau limousin 2	3 663	Chêne rouge d'Amérique	2	2
		Sapin pectiné	5	
		Épicéa commun	18	
		Douglas	66	41
		Sapin de Vancouver	5	«
		Épicéa de Sitka	1	
		Mélèze du Japon	3	3
Marche de Combraille	1 257	Chêne rouge d'Amérique	10	
		Sapin pectiné	13	
		Épicéa commun	16	7
		Douglas	55	28
		Sapin de Vancouver	7	
Plateau de Millevaches	12 586	Feuillus	1	1
		Pin sylvestre	6	2
		Sapin pectiné	4	2
		Épicéa commun	35	5
		Douglas	40	17
		Sapin de Vancouver	3	2
		Épicéa de Sitka	9	
		Mélèze du Japon	1	1
		Autres conifères	1	1
Châtaigneraie limousine	1 012	Chêne rouge d'Amérique	4	4
		Douglas	74	12
		Épicéa de Sitka	15	
		Autres conifères	7	

(1) Il s'agit de la sommation des surfaces des "Boisements artificiels" et "Reboisements artificiels" du Tableau 8.

N.B.: Le symbole '«' signifie une présence inférieure à 0,50 %.

**23 - Tableau 8.1 (suite et fin)**  
**Formations boisées de production**

**Surface couverte par les essences introduites dans les boisements et reboisements par région forestière**

**- Toutes propriétés -**

Région forestière	Surface reboisée (1) (ha)	Essences introduites (ou groupe d'essences)	Surface couverte en % de la surface reboisée de moins de 40 ans	
			ensemble des reboisements	reboisements de 13 ans ou moins
Basse-Marche	1 362	Chêne rouge d'Amérique	3	3
		Grands érables	13	13
		Pin laricio	10	8
		Pin noir d'Autriche	24	
		Sapin pectiné	11	
		Douglas	29	7
		Autres conifères	10	2
Toutes régions forestières	31 387	Chêne pédonculé	«	«
		Chêne rouge d'Amérique	1	1
		Grands érables	1	1
		Frêne	«	«
		Autres feuillus	« (a)	« (b)
		Pin sylvestre	3	1
		Pin laricio	1	1
		Pin noir d'Autriche	1	
		Sapin pectiné	7	1
		Épicéa commun	22	2
		Mélèze d'Europe	«	«
		Douglas	51	21
		Sapin de Vancouver	4	1
		Épicéa de Sitka	7	1
Mélèze du Japon	2	1		

(1) Il s'agit de la sommation des surfaces des "Boisements artificiels" et "Reboisements artificiels" du Tableau 8.

N.B.: Le symbole '«' signifie une présence inférieure à 0,50 %.

Détail des essences groupées :

		(a)	(b)
Autres feuillus :	. Hêtre	78,6 %	78,6 %
	. Cerisiers - Merisier	21,4 %	21,4 %

**23 - Tableau 8.2**  
**Formations boisées de production**  
**Surface par classe d'âge des essences introduites**  
**dans les boisements et reboisements de moins de 40 ans**  
**Toutes propriétés**

Essence	Surface (1) ha	Surface par classe d'âge en % de la surface par essence							
		0 - 4 ans	5 - 9 ans	10 - 14 ans	15 - 19 ans	20 - 24 ans	25 - 29 ans	30 - 34 ans	35 - 39 ans
Chêne pédonculé	92			100					
Chêne rouge d'Amérique	369	34	21	11		34			
Grands érables	182	37	63						
Frêne	61		100						
Autres feuillus	42	21	79						
Pin sylvestre	823		4	29		38	16	13	
Pin laricio	215	39	53				8		
Pin noir d'Autriche	328						100		
Sapin pectiné	2 186		3	13	4		7	17	56
Épicéa commun	6 953		5	5	6	13	21	21	29
Mélèze d'Europe	86	100							
Douglas	16 077	13	15	18	4	17	15	10	8
Sapin de Vancouver	1 311		21	5	11	19	13	2	29
Épicéa de Sitka	2 231		6	7		11	39	36	1
Mélèze du Japon	431	72		14		14			
<b>TOTAL</b>	<b>31 387</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>16</b>

(1) Il s'agit de la surface totale des boisements et des reboisements figurant au Tableau 8.

## 23 - Tableau 9

## Formations boisées de production

## Surface par structure forestière élémentaire, par groupe d'essences principales et par classe juridique de propriété

Structure forestière élémentaire	Peuplements de feuillus (1)			Peuplements de conifères (1)			<b>TOTAL</b>  <b>(ha)</b>
	Domaniaux (ha)	Communaux (ha)	Privés (ha)	Domaniaux (ha)	Communaux (ha)	Privés (ha)	
Futaie régulière	1 600	939	51 179	2 501	4 131	35 207	<b>95 557</b>
Futaie irrégulière			142			288	<b>430</b>
Mélange futaie-taillis (2)	325	383	25 995	161	142	3 893	<b>30 898</b>
Taillis	288	438	30 613				<b>31 338</b>
Momentanément déboisé (3)	317		1 088		395	4 421	<b>6 221</b>
<b>TOTAL PAR PROPRIÉTÉ</b>	<b>2 530</b>	<b>1 759</b>	<b>109 017</b>	<b>2 662</b>	<b>4 667</b>	<b>43 808</b>	<b>164 444</b>
<b>TOTAL FEUILLUS - CONIFÈRES</b>	<b>113 307</b>			<b>51 138</b>			

(1) La distinction entre les peuplements de feuillus et les peuplements de conifères est faite par l'essence principale sur le point de sondage.

(2) Seule l'essence principale de la futaie est prise en compte pour la distinction entre les peuplements de feuillus et les peuplements de conifères.

(3) Il s'agit des coupes rases depuis moins de 5 ans non suivies de régénération (naturelles ou artificielles).

**23 - Tableau 10**  
**Formations boisées de production**  
**Volume par essence et par classe juridique de propriété**

Essence	Propriété			Total par essence (m <sup>3</sup> )
	Domaniale (m <sup>3</sup> )	Communale (m <sup>3</sup> )	Privée (m <sup>3</sup> )	
Chênes rouvre et pédonculé	104 600	103 100	8 930 000	9 137 700
Chêne rouge d'Amérique		35 800	23 600	59 400
Hêtre	102 300	208 100	3 323 200	3 633 600
Châtaignier	47 100	100 400	2 241 600	2 389 100
Charme		3 200	522 400	525 600
Bouleau	34 200	41 500	1 280 500	1 356 200
Grands aulnes		8 800	477 800	486 600
Frêne			294 100	294 100
Tilleuls			84 700	84 700
Petits érables			26 500	26 500
Cerisiers - Merisier		2 100	255 400	257 600
Divers fruitiers	3 200		42 500	45 800
Tremble		2 400	393 800	396 200
Saules	3 500	7 200	205 600	216 300
Noisetier	500	1 100	156 000	157 700
Autres feuillus		400	20 400	20 900 (1)
<b>TOTAL FEUILLUS</b>	<b>295 400</b>	<b>514 200</b>	<b>18 278 300</b>	<b>19 087 800</b>
Pin sylvestre	37 800	1 500	507 600	546 900
Pin laricio			52 200	52 200
Autres pins			10 000	10 000 (2)
Sapin pectiné	91 300	94 200	922 900	1 108 300
Épicéa commun	31 400	156 300	1 771 400	1 959 100
Douglas	6 800	623 400	2 949 200	3 579 400
Sapin de Vancouver	29 900	57 700	256 500	344 100
Épicéa de Sitka	3 200	18 700	543 100	564 900
Mélèze du Japon		24 600	322 300	346 900
<b>TOTAL CONIFÈRES</b>	<b>200 200</b>	<b>976 300</b>	<b>7 335 200</b>	<b>8 511 700</b>
<b>TOTAL FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION INVENTORIÉES</b>	<b>495 600</b>	<b>1 490 500</b>	<b>25 613 400</b>	<b>27 599 600</b>

(1) Dont grands érables 28,3 % , robinier 17,5 % , noyer 14,7 % et peupliers non cultivés 14,1 %

(2) Dont pin maritime 81,8 % et pin noir d'Autriche 18,2 %

**23 - Tableau 10 Taillis (1)**  
**Formations boisées de production**

**Volume des tiges de taillis par essence et par classe juridique de propriété**

Essence	Propriété			Total par essence (m <sup>3</sup> )
	Domaniale (m <sup>3</sup> )	Communale (m <sup>3</sup> )	Privée (m <sup>3</sup> )	
Chênes rouvre et pédonculé	500	22 800	1 241 200	1 264 600
Hêtre	3 400	2 200	304 900	310 500
Châtaignier	26 500	86 400	1 213 700	1 326 600
Charme		500	455 700	456 300
Bouleau	14 000	22 100	688 300	724 400
Grands aulnes		4 400	369 100	373 400
Frêne			109 300	109 300
Tilleuls			52 400	52 400
Petits érables			21 400	21 400
Cerisiers - Merisier			76 000	76 000
Divers fruitiers	200		24 700	24 800
Tremble		900	181 500	182 400
Saules	3 500	7 200	193 500	204 200
Noisetier	500	1 100	156 000	157 700
Autres feuillus		400	8 600	9 000 (2)
<b>TOTAL FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION INVENTORIÉES</b>	<b>48 500</b>	<b>148 200</b>	<b>5 096 300</b>	<b>5 292 900</b>

(1) Ces volumes, concernant les seules tiges de taillis des essences citées, sont déjà comptabilisés dans les résultats du Tableau 10.

(2) Dont chêne pubescent 32 %

## 23 - Tableau 11

**Formations boisées de production**  
**Accroissement courant annuel par essence et par classe juridique de propriété**

Essence	Propriété			Total par essence (m <sup>3</sup> /an)
	Domaniale (m <sup>3</sup> /an)	Communale (m <sup>3</sup> /an)	Privée (m <sup>3</sup> /an)	
Chênes rouvre et pédonculé	4 000	3 650	277 600	285 250
Chêne rouge d'Amérique		1 550	1 850	3 400
Hêtre	3 650	5 150	119 650	128 400
Châtaignier	1 150	3 400	101 100	105 650
Charme		150	19 400	19 550
Bouleau	1 650	2 050	55 150	58 850
Grands aulnes	50	300	28 550	28 900
Frêne			12 400	12 400
Tilleuls			4 800	4 800
Petits érables			1 000	1 000
Cerisiers - Merisier	«	100	12 350	12 450
Divers fruitiers	150		1 900	2 050
Tremble		150	23 400	23 550
Saules	450	300	12 850	13 600
Noisetier	«	50	7 850	7 900
Autres feuillus		50	1 300	1 350 (1)
<b>TOTAL FEUILLUS</b>	<b>11 100</b>	<b>16 900</b>	<b>681 200</b>	<b>709 150</b>
Pin sylvestre	3 700	150	32 400	36 250
Pin laricio			4 100	4 100
Autres pins			350	350 (2)
Sapin pectiné	6 100	5 400	69 800	81 300
Épicéa commun	3 700	11 500	135 100	150 350
Douglas	500	42 100	226 500	269 050
Sapin de Vancouver	3 650	5 050	21 050	29 800
Épicéa de Sitka	2 150	2 300	40 700	45 200
Mélèze du Japon		900	18 450	19 350
<b>TOTAL CONIFÈRES</b>	<b>19 850</b>	<b>67 400</b>	<b>548 450</b>	<b>635 700</b>
<b>TOTAL FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION INVENTORIÉES</b>	<b>30 900</b>	<b>84 300</b>	<b>1 229 650</b>	<b>1 344 850</b>

(1) Dont peupliers non cultivés 37,8 % , grands érables 33,3 % et robinier 17,5 %

N.B. : Le noyer n'a pas fait l'objet de mesures d'accroissement annuel.

(2) Dont pin maritime 66,2 % et pin noir d'Autriche 33,8 %

Le symbole ' « ' signifie un accroissement courant annuel non nul mais inférieur à 25 m<sup>3</sup>/an.

**23 - Tableau 11 Taillis (1)**  
**Formations boisées de production**

**Accroissement courant annuel des tiges de taillis par essence et par classe juridique de propriété**

Essence	Propriété			Total par essence (m <sup>3</sup> /an)
	Domaniale (m <sup>3</sup> /an)	Communale (m <sup>3</sup> /an)	Privée (m <sup>3</sup> /an)	
Chênes rouvre et pédonculé	50	950	45 700	46 700
Hêtre	200	50	15 550	15 850
Châtaignier	900	2 900	66 600	70 400
Charme	«	«	17 800	17 800
Bouleau	650	1 300	35 300	37 250
Grands aulnes	«	200	23 400	23 600
Frêne			6 200	6 200
Tilleuls			3 150	3 150
Petits érables			600	600
Cerisiers - Merisier			4 050	4 050
Divers fruitiers	«		1 200	1 200
Tremble		50	14 100	14 150
Saules	450	300	12 350	13 100
Noisetier	«	50	7 850	7 900
Autres feuillus		50	600	650 (2)
<b>TOTAL FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION INVENTORIÉES</b>	<b>2 250</b>	<b>5 850</b>	<b>254 450</b>	<b>262 600</b>

(1) Ces accroissements, concernant les seules tiges de taillis des essences citées, sont déjà comptabilisés dans les résultats du Tableau 11.

(2) Dont chêne pubescent 38 %

N.B.: Le symbole ' « ' signifie un accroissement courant annuel non nul mais inférieur à 25 m<sup>3</sup>/an.

**23 - Tableau 11.1**  
**Formations boisées de production**  
**Recrutement courant annuel par essence et par classe juridique de propriété**

Essence	Propriété			Total par essence (m <sup>3</sup> /an)
	Domaniale (m <sup>3</sup> /an)	Communale (m <sup>3</sup> /an)	Privée (m <sup>3</sup> /an)	
Chênes rouvre et pédonculé	50	100	6 000	6 200
Chêne rouge d'Amérique		100	100	200
Hêtre	250	100	2 950	3 250
Châtaignier		50	8 000	8 050
Charme			1 400	1 400
Bouleau	«	300	3 050	3 350
Grands aulnes			2 650	2 650
Frêne			650	650
Tilleuls			250	250
Petits érables			50	50
Cerisiers - Merisier			450	450
Divers fruitiers			300	300
Tremble		«	950	950
Saules	100		4 200	4 300
Noisetier	50	100	7 300	7 500
Autres feuillus		«	350	350 (1)
<b>TOTAL FEUILLUS</b>	<b>500</b>	<b>800</b>	<b>38 500</b>	<b>39 800</b>
Pin sylvestre	50	«	750	800
Pin laricio			700	700
Autres pins				0
Sapin pectiné	150	400	900	1 500
Épicéa commun	50	50	2 300	2 350
Douglas	400	200	4 250	4 850
Sapin de Vancouver			600	600
Épicéa de Sitka	350		200	550
Mélèze du Japon			400	400
<b>TOTAL CONIFÈRES</b>	<b>1 000</b>	<b>700</b>	<b>10 050</b>	<b>11 750</b>
<b>TOTAL FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION INVENTORIÉES</b>	<b>1 450</b>	<b>1 450</b>	<b>48 550</b>	<b>51 500</b>

(1) Dont grands érables 96,2 % et robinier 3,8 %

N.B.: Le symbole ' « ' signifie un recrutement courant annuel non nul mais inférieur à 25 m<sup>3</sup>/an.

**23 - Tableau 11.1 Taillis (1)**  
**Formations boisées de production**

**Recrutement courant annuel des tiges de taillis par essence et par classe juridique de propriété**

Essence	Propriété			Total par essence (m <sup>3</sup> /an)
	Domaniale (m <sup>3</sup> /an)	Communale (m <sup>3</sup> /an)	Privée (m <sup>3</sup> /an)	
Chênes rouvre et pédonculé	50	100	4 800	5 000
Hêtre	50	«	2 100	2 150
Châtaignier		50	8 000	8 050
Charme			1 400	1 400
Bouleau	«	300	3 050	3 350
Grands aulnes			2 650	2 650
Frêne			650	650
Tilleuls			250	250
Petits érables			50	50
Cerisiers - Merisier			400	400
Divers fruitiers			150	150
Tremble		«	950	950
Saules	100		4 200	4 300
Noisetier	50	100	7 300	7 500
Autres feuillus		«	450	450 (2)
<b>TOTAL FORMATIONS BOISÉES DE PRODUCTION INVENTORIÉES</b>	<b>250</b>	<b>600</b>	<b>36 300</b>	<b>37 150</b>

(1) Ces recrutements en volume, concernant les seules tiges de taillis des essences citées, sont déjà comptabilisés dans les résultats du Tableau 11.1.

(2) Dont chêne pubescent 32 %

N.B.: Le symbole '«' signifie un recrutement courant annuel non nul mais inférieur à 25 m<sup>3</sup>/an.

23 - Tableau 12

Formations boisées de production

Surface des peuplements par type de peuplement et par région forestière

S) Propriété relevant du régime forestier P) Propriété privée

Région forestière	Plateau limousin 1 (ha)	Plateau limousin 2 (ha)	Marche de Combraille (ha)	Plateau de Millevaches (ha)	Châtaigneraie limousine (ha)	Basse- Marche (ha)	TOTAL (ha)
Type de peuplement							
S) Futaie de feuillus	386			689	56		<b>1 131</b>
Futaie de conifères	2 900	388		3 401	41	193	<b>6 923</b>
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants		97		217			<b>314</b>
Futaie mixte à conifères indifférenciés					41		<b>41</b>
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	402	97	64	904	82		<b>1 549</b>
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis				100		218	<b>318</b>
Mélange de futaie de conifères et taillis	331			349		91	<b>771</b>
Taillis de châtaignier							<b>0</b>
Taillis de feuillus indifférenciés		97		240			<b>338</b>
Forêt ouverte							<b>0</b>
Autre				235			<b>235</b>
<b>TOTAL PROPRIÉTÉ</b>	<b>4 019</b>	<b>679</b>	<b>64</b>	<b>6 135</b>	<b>220</b>	<b>502</b>	<b>11 619</b>
P) Futaie de feuillus	6 994	2 965	1 181	2 855	459	1 493	<b>15 947</b>
Futaie de conifères	11 783	4 273	1 223	12 596	932	1 022	<b>31 830</b>
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	1 305	470	249	528	115	355	<b>3 021</b>
Futaie mixte à conifères indifférenciés	810	711		766	233	249	<b>2 769</b>
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	11 401	1 582	4 003	1 957	3 693	9 796	<b>32 431</b>
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	7 761	1 552	2 335	1 310	2 324	5 607	<b>20 889</b>
Mélange de futaie de conifères et taillis	4 739	2 855	667	5 122	1 006	1 316	<b>15 705</b>
Taillis de châtaignier	762				506	238	<b>1 506</b>
Taillis de feuillus indifférenciés	2 949	444	678	569	844	2 139	<b>7 622</b>
Forêt ouverte	245			447			<b>692</b>
Autre	3 151	2 154	3 179	1 118	2 872	7 939	<b>20 413</b>
<b>TOTAL PROPRIÉTÉ</b>	<b>51 901</b>	<b>17 007</b>	<b>13 514</b>	<b>27 268</b>	<b>12 984</b>	<b>30 153</b>	<b>152 826</b>
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>	<b>55 920</b>	<b>17 686</b>	<b>13 578</b>	<b>33 403</b>	<b>13 203</b>	<b>30 655</b>	<b>164 444</b>

## 23 - Tableau 12.1 (S)

## Formations boisées de production

## Volume et production brute des peuplements par type de peuplement et par région forestière

## Propriété relevant du régime forestier

Région forestière	Volume (m <sup>3</sup> )			Production brute (m <sup>3</sup> /an) (1)		
	feuillus	conifères	total	feuillus	conifères	total

**Futaie de feuillus****Surface : 1 131 ha**

Plateau limousin 1	120 100	13 900	134 000	3 550	1 300	4 850
Plateau de Millevaches	69 700		69 700	2 500	200	2 700
Châtaigneraie limousine	8 600	6 900	15 500	350	450	750
<b>Total</b>	<b>198 400</b>	<b>20 800</b>	<b>219 200</b>	<b>6 400</b>	<b>1 900</b>	<b>8 350</b>

**Futaie de conifères****Surface : 6 923 ha**

Plateau limousin 1	163 100	541 900	705 100	5 200	37 800	43 000
Plateau limousin 2	1 800	28 900	30 800	300	2 750	3 050
Plateau de Millevaches	15 600	467 900	483 500	850	36 250	37 100
Châtaigneraie limousine		9 600	9 600		800	800
Basse-Marche	200	14 000	14 200	«	1 650	1 650
<b>Total</b>	<b>180 800</b>	<b>1 062 300</b>	<b>1 243 100</b>	<b>6 350</b>	<b>79 300</b>	<b>85 650</b>

**Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants****Surface : 314 ha**

Plateau limousin 2	(Volume non recensable)					
Plateau de Millevaches	3 800	1 300	5 100	300	150	400
<b>Total</b>	<b>3 800</b>	<b>1 300</b>	<b>5 100</b>	<b>300</b>	<b>150</b>	<b>400</b>

**Futaie mixte à conifères indifférenciés****Surface : 41 ha**

Châtaigneraie limousine	2 200		2 200	350		350
<b>Total</b>	<b>2 200</b>		<b>2 200</b>	<b>350</b>		<b>350</b>

**Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis****Surface : 1 549 ha**

Plateau limousin 1	132 200		132 200	4 150		4 150
Plateau limousin 2	12 300		12 300	550		550
Marche de Combraille	3 900		3 900	150		150
Plateau de Millevaches	60 000	21 100	81 100	3 200	1 800	4 950
Châtaigneraie limousine	12 900		12 900	650		650
<b>Total</b>	<b>221 300</b>	<b>21 100</b>	<b>242 400</b>	<b>8 650</b>	<b>1 800</b>	<b>10 450</b>

(1) La production brute est la somme de l'accroissement courant annuel et du recrutement courant annuel.

N.B.: Le symbole '«' signifie une production brute annuelle non nulle mais inférieure à 25 m<sup>3</sup>/an.

## 23 - Tableau 12.1 (S) (suite et fin)

## Formations boisées de production

## Volume et production brute des peuplements par type de peuplement et par région forestière

## Propriété relevant du régime forestier

Région forestière	Volume (m <sup>3</sup> )			Production brute (m <sup>3</sup> /an) (1)		
	feuillus	conifères	total	feuillus	conifères	total
<b>Autre mélange de futaie de feuillus et taillis</b>			<b>Surface : 318 ha</b>			
Plateau de Millevaches	7 400		7 400	550		550
Basse-Marche	36 100		36 100	1 050		1 050
<b>Total</b>	<b>43 500</b>		<b>43 500</b>	<b>1 600</b>		<b>1 600</b>
<b>Mélange de futaie de conifères et taillis</b>			<b>Surface : 771 ha</b>			
Plateau limousin 1	4 400	66 500	70 900	700	5 350	6 050
Plateau de Millevaches	81 000	3 400	84 400	1 800	400	2 200
Basse-Marche	18 100		18 100	650		650
<b>Total</b>	<b>103 600</b>	<b>69 900</b>	<b>173 500</b>	<b>3 200</b>	<b>5 750</b>	<b>8 950</b>
<b>Taillis de feuillus indifférenciés</b>			<b>Surface : 338 ha</b>			
Plateau limousin 2	(Volume non recensable)					
Plateau de Millevaches	30 400		30 400	1 450		1 450
<b>Total</b>	<b>30 400</b>		<b>30 400</b>	<b>1 450</b>		<b>1 450</b>
<b>Autre</b>			<b>Surface : 235 ha</b>			
Plateau de Millevaches	25 700	1 100	26 800	900	50	950
<b>Total</b>	<b>25 700</b>	<b>1 100</b>	<b>26 800</b>	<b>900</b>	<b>50</b>	<b>950</b>
<b>TOTAL PROPRIÉTÉ</b>	<b>809 500</b>	<b>1 176 600</b>	<b>1 986 100</b>	<b>29 200</b>	<b>88 900</b>	<b>118 150</b>

(1) La production brute est la somme de l'accroissement courant annuel et du recrutement courant annuel.

## 23 - Tableau 12.1 (P)

## Formations boisées de production

## Volume et production brute des peuplements par type de peuplement et par région forestière

## Propriété privée

Région forestière	Volume (m <sup>3</sup> )			Production brute (m <sup>3</sup> /an) (1)		
	feuillus	conifères	total	feuillus	conifères	total
<b>Futaie de feuillus</b>			<b>Surface : 15 947 ha</b>			
Plateau limousin 1	1 576 400	147 200	1 723 600	49 550	7 250	56 800
Plateau limousin 2	369 400	56 300	425 700	13 450	3 300	16 750
Marche de Combraille	267 000	5 200	272 200	7 450	600	8 000
Plateau de Millevaches	515 800	4 400	520 200	18 150	550	18 700
Châtaigneraie limousine	27 000		27 000	2 350		2 350
Basse-Marche	316 600		316 600	13 350		13 350
<b>Total</b>	<b>3 072 200</b>	<b>213 100</b>	<b>3 285 300</b>	<b>104 250</b>	<b>11 700</b>	<b>115 950</b>
<b>Futaie de conifères</b>			<b>Surface : 31 830 ha</b>			
Plateau limousin 1	148 000	2 426 400	2 574 400	9 450	172 400	181 850
Plateau limousin 2	192 800	272 800	465 700	6 800	27 250	34 050
Marche de Combraille	22 800	153 000	175 800	700	12 400	13 100
Plateau de Millevaches	47 900	1 841 200	1 889 100	4 250	144 050	148 300
Châtaigneraie limousine	300	77 300	77 500	50	6 050	6 050
Basse-Marche	36 700	138 500	175 300	2 900	10 850	13 750
<b>Total</b>	<b>448 600</b>	<b>4 909 200</b>	<b>5 357 800</b>	<b>24 100</b>	<b>373 050</b>	<b>397 150</b>
<b>Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants</b>			<b>Surface : 3 021 ha</b>			
Plateau limousin 1	200 300	118 900	319 200	6 250	10 250	16 500
Plateau limousin 2	53 000	2 300	55 300	2 150	300	2 450
Marche de Combraille	50 800		50 800	2 550		2 550
Plateau de Millevaches	26 900	52 000	78 900	1 750	4 000	5 750
Châtaigneraie limousine	23 400		23 400	1 100		1 100
Basse-Marche	43 400	14 600	58 000	950	1 950	2 900
<b>Total</b>	<b>397 800</b>	<b>187 800</b>	<b>585 700</b>	<b>14 750</b>	<b>16 500</b>	<b>31 250</b>
<b>Futaie mixte à conifères indifférenciés</b>			<b>Surface : 2 769 ha</b>			
Plateau limousin 1	134 600	79 400	214 000	4 250	4 550	8 800
Plateau limousin 2	88 100	103 000	191 000	2 800	5 600	8 400
Plateau de Millevaches	54 600	30 100	84 700	2 000	2 250	4 300
Châtaigneraie limousine	10 300	1 800	12 100	1 100	250	1 350
Basse-Marche	33 400	16 700	50 100	1 100	750	1 850
<b>Total</b>	<b>321 000</b>	<b>230 900</b>	<b>551 900</b>	<b>11 300</b>	<b>13 400</b>	<b>24 700</b>

(1) La production brute est la somme de l'accroissement courant annuel et du recrutement courant annuel.

## 23 - Tableau 12.1 (P) (suite)

## Formations boisées de production

## Volume et production brute des peuplements par type de peuplement et par région forestière

## Propriété privée

Région forestière	Volume (m <sup>3</sup> )			Production brute (m <sup>3</sup> /an) (1)		
	feuillus	conifères	total	feuillus	conifères	total

**Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis**

Surface : 32 431 ha

Plateau limousin 1	1 933 100	64 000	1 997 100	79 550	6 600	86 150
Plateau limousin 2	266 600	3 700	270 300	10 650	350	11 000
Marche de Combraille	645 900	4 900	650 800	27 050	2 350	29 450
Plateau de Millevaches	223 800	38 100	261 900	8 100	2 400	10 500
Châtaigneraie limousine	604 800	131 200	736 000	26 900	8 900	35 750
Basse-Marche	1 789 500		1 789 500	66 050		66 050
<b>Total</b>	<b>5 463 700</b>	<b>242 000</b>	<b>5 705 700</b>	<b>218 300</b>	<b>20 600</b>	<b>238 900</b>

**Autre mélange de futaie de feuillus et taillis**

Surface : 20 889 ha

Plateau limousin 1	1 575 700	12 500	1 588 200	56 350	1 550	57 900
Plateau limousin 2	184 100	4 500	188 600	7 200	700	7 900
Marche de Combraille	480 800		480 800	14 900		14 900
Plateau de Millevaches	179 400	34 200	213 600	5 300	1 850	7 150
Châtaigneraie limousine	351 400	5 900	357 300	16 500	300	16 800
Basse-Marche	544 100	15 400	559 400	18 250	850	19 050
<b>Total</b>	<b>3 315 400</b>	<b>72 500</b>	<b>3 387 900</b>	<b>118 500</b>	<b>5 200</b>	<b>123 700</b>

**Mélange de futaie de conifères et taillis**

Surface : 15 705 ha

Plateau limousin 1	334 100	322 600	656 700	16 900	28 400	45 300
Plateau limousin 2	292 600	188 900	481 500	12 350	17 000	29 350
Marche de Combraille	39 600	67 600	107 200	1 700	6 650	8 350
Plateau de Millevaches	258 600	238 800	497 400	11 950	20 650	32 600
Châtaigneraie limousine	102 500	26 900	129 400	4 150	2 700	6 800
Basse-Marche	109 700	58 000	167 700	3 850	4 550	8 450
<b>Total</b>	<b>1 137 000</b>	<b>902 800</b>	<b>2 039 800</b>	<b>50 900</b>	<b>79 950</b>	<b>130 850</b>

(1) La production brute est la somme de l'accroissement courant annuel et du recrutement courant annuel.

## 23 - Tableau 12.1 (P) (fin)

## Formations boisées de production

## Volume et production brute des peuplements par type de peuplement et par région forestière

## Propriété privée

Région forestière	Volume (m <sup>3</sup> )			Production brute (m <sup>3</sup> /an) (1)		
	feuillus	conifères	total	feuillus	conifères	total
<b>Taillis de châtaignier</b>			<b>Surface : 1 506 ha</b>			
Plateau limousin 1	96 600		96 600	6 300		6 300
Châtaigneraie limousine	38 500		38 500	3 750		3 750
Basse-Marche	8 900		8 900	350		350
<b>Total</b>	<b>144 000</b>		<b>144 000</b>	<b>10 400</b>		<b>10 400</b>
<b>Taillis de feuillus indifférenciés</b>			<b>Surface : 7 622 ha</b>			
Plateau limousin 1	510 200	15 700	525 900	23 100	1 300	24 400
Plateau limousin 2	52 300	5 000	57 300	3 150	900	4 050
Marche de Combraille	72 500		72 500	2 950		2 950
Plateau de Millevaches	23 600	4 100	27 800	1 950	650	2 600
Châtaigneraie limousine	69 500		69 500	5 150		5 150
Basse-Marche	169 800		169 800	9 400		9 400
<b>Total</b>	<b>898 000</b>	<b>24 800</b>	<b>922 800</b>	<b>45 650</b>	<b>2 850</b>	<b>48 500</b>
<b>Forêt ouverte</b>			<b>Surface : 692 ha</b>			
Plateau limousin 1		1 600	1 600		100	100
Plateau de Millevaches	9 300	7 300	16 500	600	600	1 200
<b>Total</b>	<b>9 300</b>	<b>8 800</b>	<b>18 100</b>	<b>600</b>	<b>700</b>	<b>1 300</b>
<b>Autre</b>			<b>Surface : 20 413 ha</b>			
Plateau limousin 1	561 600	67 000	628 500	22 450	3 250	25 700
Plateau limousin 2	267 300	138 600	405 900	9 450	10 800	20 250
Marche de Combraille	468 600	155 900	624 400	16 600	9 300	25 850
Plateau de Millevaches	48 200	57 600	105 800	3 250	3 800	7 050
Châtaigneraie limousine	389 100	64 800	453 900	21 700	4 400	26 100
Basse-Marche	1 336 500	59 500	1 396 000	47 550	3 050	50 600
<b>Total</b>	<b>3 071 200</b>	<b>543 300</b>	<b>3 614 500</b>	<b>120 950</b>	<b>34 600</b>	<b>155 550</b>
<b>TOTAL PROPRIÉTÉ</b>	<b>18 278 300</b>	<b>7 335 200</b>	<b>25 613 400</b>	<b>719 700</b>	<b>558 550</b>	<b>1 278 250</b>

(1) La production brute est la somme de l'accroissement courant annuel et du recrutement courant annuel.

23 - Tableau 13.0

Formations boisées de production

Volume, accroissement courant, recrutement courant, production brute et mortalité par type de peuplement

S) Propriété relevant du régime forestier P) Propriété privée

Type de peuplement	Surface (ha)	Volume (m <sup>3</sup> )	Accroissement annuel (m <sup>3</sup> /an)	Recrutement annuel (m <sup>3</sup> /an)	Production brute (1) (m <sup>3</sup> /an)	Mortalité annuelle (m <sup>3</sup> /an) (2)
S) Futaie de feuillus	1 131	219 200	8 150	200	8 350	300
Futaie de conifères	6 923	1 243 100	83 800	1 850	85 650	3 500
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	314	5 100	400		400	
Futaie mixte à conifères indifférenciés	41	2 200	200	150	350	
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	1 549	242 400	10 100	350	10 450	150
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	318	43 500	1 550	«	1 600	
Mélange de futaie de conifères et taillis	771	173 500	8 550	400	8 950	«
Taillis de feuillus indifférenciés	338	30 400	1 450	50	1 450	50
Autre	235	26 800	950		950	100
<b>TOTAL PROPRIÉTÉ</b>	<b>11 619</b>	<b>1 986 100</b>	<b>115 200</b>	<b>2 950</b>	<b>118 150</b>	<b>4 100</b>
P) Futaie de feuillus	15 947	3 285 300	113 200	2 750	115 950	8 300
Futaie de conifères	31 830	5 357 800	388 850	8 300	397 150	9 000
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	3 021	585 700	30 250	1 000	31 250	1 500
Futaie mixte à conifères indifférenciés	2 769	551 900	23 550	1 200	24 700	1 550
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	32 431	5 705 700	230 350	8 550	238 900	12 550
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	20 889	3 387 900	119 950	3 700	123 700	12 500
Mélange de futaie de conifères et taillis	15 705	2 039 800	124 200	6 650	130 850	3 750
Taillis de châtaignier	1 506	144 000	8 900	1 500	10 400	50
Taillis de feuillus indifférenciés	7 622	922 800	43 750	4 750	48 500	1 850
Forêt ouverte	692	18 100	1 250	50	1 300	50
Autre	20 413	3 614 500	145 400	10 200	155 550	8 350
<b>TOTAL PROPRIÉTÉ</b>	<b>152 826</b>	<b>25 613 400</b>	<b>1 229 650</b>	<b>48 550</b>	<b>1 278 250</b>	<b>59 400</b>
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>	<b>164 444</b>	<b>27 599 600</b>	<b>1 344 850</b>	<b>51 500</b>	<b>1 396 350</b>	<b>63 500</b>

(1) La production brute annuelle est la somme de l'accroissement courant annuel sur écorce et du recrutement courant annuel.

(2) Il s'agit d'une partie seulement de la mortalité : celle concernant les arbres n'ayant pas fait l'objet d'une exploitation au moment des mesures sur le terrain.

Les arbres morts et exploités dans les 5 années précédant l'inventaire échappent à cette estimation mais sont compris dans le volume récolté.

N.B.: Le symbole ' « ' signifie un recrutement, ou une mortalité, annuel(le) non nul(le) mais inférieur(e) à 25 m<sup>3</sup>/an.

## 23 - Tableau 13.1

## Formations boisées de production

## Volume, accroissement courant, recrutement courant, production brute et mortalité à l'hectare par type de peuplement

## S) Propriété relevant du régime forestier P) Propriété privée

Type de peuplement	Surface (ha)	Volume (m <sup>3</sup> /ha)	Accroissement annuel (m <sup>3</sup> /ha/an)	Recrutement annuel (m <sup>3</sup> /ha/an)	Production brute (1) (m <sup>3</sup> /ha/an)	Mortalité annuelle (m <sup>3</sup> /ha/an) (2)
S) Futaie de feuillus	1 131	193,8	7,20	0,15	7,35	0,25
Futaie de conifères	6 923	179,5	12,10	0,25	12,35	0,50
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	314	16,4	1,35		1,35	
Futaie mixte à conifères indifférenciés	41	53,2	5,45	3,65	9,15	
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	1 549	156,5	6,55	0,20	6,75	0,10
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	318	136,8	4,95	0,05	5,00	
Mélange de futaie de conifères et taillis	771	225,1	11,10	0,50	11,60	0,05
Taillis de feuillus indifférenciés	338	90,0	4,25	0,10	4,30	0,15
Autre	235	113,7	4,05		4,05	0,35
<b>TOTAL PROPRIÉTÉ</b>	<b>11 619</b>	<b>170,9</b>	<b>9,90</b>	<b>0,25</b>	<b>10,15</b>	<b>0,35</b>
P) Futaie de feuillus	15 947	206,0	7,10	0,15	7,25	0,50
Futaie de conifères	31 830	168,3	12,20	0,25	12,50	0,30
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	3 021	193,8	10,00	0,35	10,35	0,50
Futaie mixte à conifères indifférenciés	2 769	199,3	8,50	0,40	8,90	0,55
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	32 431	175,9	7,10	0,25	7,35	0,40
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	20 889	162,2	5,75	0,20	5,90	0,60
Mélange de futaie de conifères et taillis	15 705	129,9	7,90	0,40	8,35	0,25
Taillis de châtaignier	1 506	95,7	5,90	1,00	6,90	0,05
Taillis de feuillus indifférenciés	7 622	121,1	5,75	0,60	6,35	0,25
Forêt ouverte	692	26,1	1,80	0,10	1,85	0,05
Autre	20 413	177,1	7,10	0,50	7,60	0,40
<b>TOTAL PROPRIÉTÉ</b>	<b>152 826</b>	<b>167,6</b>	<b>8,05</b>	<b>0,30</b>	<b>8,35</b>	<b>0,40</b>
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>	<b>164 444</b>	<b>167,8</b>	<b>8,20</b>	<b>0,30</b>	<b>8,50</b>	<b>0,40</b>

(1) La production brute à l'hectare est la somme de l'accroissement courant à l'hectare (sur écorce) et du recrutement courant annuel à l'hectare.

(2) Il s'agit d'une partie seulement de la mortalité : celle concernant les arbres n'ayant pas fait l'objet d'une exploitation au moment des mesures sur le terrain.

Les arbres morts et exploités dans les 5 années précédant l'inventaire échappent à cette estimation mais sont compris dans le volume récolté.

23 - Tableau 13.2 (S)

Formations boisées de production

Volume, accroissement courant et recrutement courant par type de peuplement et par catégorie d'essence

S) Propriété relevant du régime forestier

Type de peuplement	Surface (ha)	Volume (1 000 m <sup>3</sup> )			Accroissement (100 m <sup>3</sup> /an)			Recrutement (100 m <sup>3</sup> /an)		
		feuillus de futaie	feuillus de taillis	conifères	feuillus de futaie	feuillus de taillis	conifères	feuillus de futaie	feuillus de taillis	conifères
Futaie de feuillus	1 131	172,6	25,8	20,8	51,0	11,5	19,0		1,5	0,5
Futaie de conifères	6 923	139,1	41,7	1 062,3	40,5	20,5	776,5	«	2,0	16,0
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	314	3,8		1,3	3,0		1,5			
Futaie mixte à conifères indifférenciés	41	1,6	0,6		1,5	0,5		1,0	0,5	
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	1 549	104,7	116,6	21,1	41,0	42,5	18,0	0,5	3,0	
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	318	42,7	0,8		14,5	1,5			«	
Mélange de futaie de conifères et taillis	771	94,4	9,1	69,9	24,5	3,5	57,0	2,0	1,5	0,5
Taillis de feuillus indifférenciés	338	30,2	0,2		14,0	«			0,5	
Autre	235	23,7	1,9	1,1	8,0	1,0	0,5			
<b>TOTAL PROPRIÉTÉ</b>	<b>11 619</b>	<b>612,9</b>	<b>196,7</b>	<b>1 176,6</b>	<b>198,5</b>	<b>81,0</b>	<b>872,5</b>	<b>4,0</b>	<b>8,5</b>	<b>17,0</b>

N.B.: Le symbole ' « ' signifie un accroissement, ou un recrutement, annuel non nul mais inférieur à 25 m<sup>3</sup>/an.

**23 - Tableau 13.2 (P)**  
**Formations boisées de production**  
**Volume, accroissement courant et recrutement courant par type de peuplement et par catégorie d'essence**  
**P) Propriété privée**

Type de peuplement	Surface (ha)	Volume (1 000 m <sup>3</sup> )			Accroissement (100 m <sup>3</sup> /an)			Recrutement (100 m <sup>3</sup> /an)		
		feuillus de futaie	feuillus de taillis	conifères	feuillus de futaie	feuillus de taillis	conifères	feuillus de futaie	feuillus de taillis	conifères
Futaie de feuillus	15 947	2 603,9	468,3	213,1	789,5	229,5	113,5	3,5	21,0	3,0
Futaie de conifères	31 830	275,5	173,0	4 909,2	98,0	122,5	3 668,0		21,0	62,0
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	3 021	343,4	54,4	187,8	113,0	27,0	162,5	0,5	7,5	2,5
Futaie mixte à conifères indifférenciés	2 769	266,6	54,4	230,9	85,5	26,0	124,0	0,5	1,0	10,0
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	32 431	3 559,7	1 904,0	242,0	1 197,5	903,0	202,5	2,0	80,0	3,5
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	20 889	2 607,5	708,0	72,5	818,5	331,5	50,0	3,0	32,5	2,0
Mélange de futaie de conifères et taillis	15 705	781,3	355,7	902,8	277,0	179,0	786,0	5,5	47,5	13,5
Taillis de châtaignier	1 506	30,7	113,4		14,5	75,0			15,0	
Taillis de feuillus indifférenciés	7 622	323,9	574,1	24,8	123,5	288,5	26,0	0,5	44,0	3,0
Forêt ouverte	692	9,3		8,8	6,0		6,5	«		0,5
Autre	20 413	2 380,3	690,9	543,3	745,0	364,0	345,0	7,5	93,5	1,0
<b>TOTAL PROPRIÉTÉ</b>	<b>152 826</b>	<b>13 182,0</b>	<b>5 096,3</b>	<b>7 335,2</b>	<b>4 267,0</b>	<b>2 544,5</b>	<b>5 484,5</b>	<b>22,0</b>	<b>363,0</b>	<b>100,5</b>
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>	<b>164 444</b>	<b>13 794,9</b>	<b>5 292,9</b>	<b>8 511,7</b>	<b>4 465,5</b>	<b>2 626,0</b>	<b>6 357,0</b>	<b>26,0</b>	<b>371,5</b>	<b>117,5</b>

N.B.: Le symbole ' « ' signifie un accroissement, ou un recrutement, annuel non nul mais inférieur à 25 m<sup>3</sup>/an.

23 - Tableau 13.3 (S)

Formations boisées de production

Volume, accroissement courant et recrutement courant à l'hectare par type de peuplement et par catégorie d'essence  
Propriété relevant du régime forestier

Type de peuplement	Surface (ha)	Volume (m <sup>3</sup> /ha)			Accroissement (m <sup>3</sup> /ha/an)			Recrutement (m <sup>3</sup> /ha/an)		
		feuillus de futaie	feuillus de taillis	conifères	feuillus de futaie	feuillus de taillis	conifères	feuillus de futaie	feuillus de taillis	conifères
Futaie de feuillus	1 131	152,6	22,8	18,4	4,55	1,00	1,65		0,15	0,05
Futaie de conifères	6 923	20,1	6,0	153,4	0,60	0,30	11,20	«	0,05	0,25
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	314	12,1		4,3	0,90		0,40			
Futaie mixte à conifères indifférenciés	41	38,1	15,1		4,00	1,45		2,75	0,95	
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	1 549	67,6	75,3	13,6	2,65	2,75	1,15	0,05	0,20	
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	318	134,3	2,5		4,55	0,40			0,05	
Mélange de futaie de conifères et taillis	771	122,6	11,8	90,7	3,20	0,50	7,40	0,30	0,15	0,05
Taillis de feuillus indifférenciés	338	89,6	0,5		4,20	«			0,10	
Autre	235	100,8	8,3	4,7	3,35	0,45	0,20			
<b>TOTAL PROPRIÉTÉ</b>	<b>11 619</b>	<b>52,7</b>	<b>16,9</b>	<b>101,3</b>	<b>1,70</b>	<b>0,70</b>	<b>7,50</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,15</b>

N.B.: Le symbole ' « ' signifie un accroissement, ou un recrutement, annuel à l'hectare non nul mais inférieur à 0,025 m<sup>3</sup>/ha/an.

23 - Tableau 13.3 (P)

## Formations boisées de production

Volume, accroissement courant et recrutement courant à l'hectare par type de peuplement et par catégorie d'essence

## Propriété privée

Type de peuplement	Surface (ha)	Volume (m <sup>3</sup> /ha)			Accroissement (m <sup>3</sup> /ha/an)			Recrutement (m <sup>3</sup> /ha/an)		
		feuillus de futaie	feuillus de taillis	conifères	feuillus de futaie	feuillus de taillis	conifères	feuillus de futaie	feuillus de taillis	conifères
Futaie de feuillus	15 947	163,3	29,4	13,4	4,95	1,45	0,70	«	0,15	«
Futaie de conifères	31 830	8,7	5,4	154,2	0,30	0,40	11,50	«	0,05	0,20
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	3 021	113,7	18,0	62,2	3,75	0,90	5,40	«	0,25	0,10
Futaie mixte à conifères indifférenciés	2 769	96,3	19,6	83,4	3,10	0,95	4,45	«	0,05	0,35
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	32 431	109,8	58,7	7,5	3,70	2,80	0,65	«	0,25	«
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	20 889	124,8	33,9	3,5	3,90	1,60	0,25	«	0,15	«
Mélange de futaie de conifères et taillis	15 705	49,7	22,7	57,5	1,75	1,15	5,00	0,05	0,30	0,10
Taillis de châtaignier	1 506	20,4	75,3		0,95	4,95			1,00	
Taillis de feuillus indifférenciés	7 622	42,5	75,3	3,3	1,60	3,80	0,35	«	0,60	0,05
Forêt ouverte	692	13,4		12,7	0,85		0,95	0,05		0,05
Autre	20 413	116,6	33,8	26,6	3,65	1,80	1,70	0,05	0,45	«
<b>TOTAL PROPRIÉTÉ</b>	<b>152 826</b>	<b>86,3</b>	<b>33,3</b>	<b>48,0</b>	<b>2,80</b>	<b>1,65</b>	<b>3,60</b>	<b>«</b>	<b>0,25</b>	<b>0,05</b>
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>	<b>164 444</b>	<b>83,9</b>	<b>32,2</b>	<b>51,8</b>	<b>2,70</b>	<b>1,60</b>	<b>3,85</b>	<b>«</b>	<b>0,25</b>	<b>0,05</b>

N.B.: Le symbole ' « ' signifie un accroissement, ou un recrutement, annuel à l'hectare non nul mais inférieur à 0,025 m<sup>3</sup>/ha/an.

## 23 - Tableau 14

## Formations boisées de production

## Répartition des volumes des feuillus et des conifères

## par catégorie de dimension (1) et catégorie d'utilisation (2)

## Toutes propriétés

Essences	Catégorie de dimension	Volume total (m <sup>3</sup> )	Proportion des différentes catégories d'utilisation		
			Catégorie 1 (%)	Catégorie 2 (%)	Catégorie 3 (%)
Feuillus de futaie	Petits bois	1 836 200		2,1	97,9
	Moyens bois	6 181 700	0,1	52,9	47,0
	Gros bois	5 777 100	2,1	63,3	34,6
	<b>TOTAL</b>	<b>13 794 900</b>	<b>0,9</b>	<b>50,5</b>	<b>48,6</b>
Feuillus de taillis	Petits bois	4 185 600		0,3	99,7
	Moyens bois	1 072 600		38,6	61,4
	Gros bois	34 700		58,3	41,7
	<b>TOTAL</b>	<b>5 292 900</b>		<b>8,5</b>	<b>91,5</b>
Conifères	Petits bois	1 516 200		2,7	97,3
	Moyens bois	3 929 300		68,2	31,8
	Gros bois	3 066 300	0,4	87,6	12,0
	<b>TOTAL</b>	<b>8 511 700</b>	<b>0,2</b>	<b>63,5</b>	<b>36,3</b>

N.B.: Le volume des arbres têtards a été ajouté à celui des feuillus de futaie.

Le symbole ' « ' signifie un pourcentage non nul mais inférieur à 0,05 %.

(1) Définition des catégories de dimension des bois :

- Petits bois : Tiges dont la circonférence à 1,30 m du sol est  $\geq 24,5$  cm et  $< 72,5$  cm
- Moyens bois : Tiges dont la circonférence à 1,30 m du sol est  $\geq 72,5$  cm et  $< 120,5$  cm
- Gros bois : Tiges dont la circonférence à 1,30 m du sol est  $\geq 120,5$  cm

(2) Définition des catégories d'utilisation des bois :

- Catégorie 1 : Bois d'oeuvre de grande qualité : tranchage, déroulage, ébénisterie, menuiserie fine
- Catégorie 2 : Autres bois d'oeuvre : autres sciages, menuiserie courante, charpente, caisserie, coffrages, traverses
- Catégorie 3 : Bois d'industrie et bois de chauffage (rebut exclu)

**23 - Tableau 15 (S)**  
**Formations boisées de production**  
**Surface des peuplements selon les conditions d'exploitation des bois et le type de peuplement**  
**Propriété relevant du régime forestier**

Conditions d'exploitation	Débardage sans création de nouvelles infrastructures			Débardage avec création de nouvelles infrastructures	<b>TOTAL</b>
	Moins de 200 m (ha)	200 à 500 m (ha)	Plus de 500 m (ha)	Toutes distances (ha)	
Type de peuplement					<b>(ha)</b>
Futaie de feuillus	585	313	233		<b>1 131</b>
Futaie de conifères	3 454	2 442	578		<b>6 474</b>
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	129	165		155	<b>449</b>
Futaie mixte à conifères indifférenciés	217	97			<b>314</b>
Futaie mixte à conifères indifférenciés	41				<b>41</b>
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	917	41			<b>958</b>
	430	161			<b>591</b>
<b>TOTAL</b>	<b>6 226</b>	<b>3 542</b>	<b>811</b>		<b>10 579</b>
	558	326		155	<b>1 040</b>

N.B.: Pour chaque type de peuplement, les résultats sont décomposés le cas échéant en deux lignes :

- la première ligne correspond à des pentes inférieures à 30 % autour du point de sondage
- la deuxième à des pentes supérieures à 30 %.

**23 - Tableau 15 (S) (fin)**

**Formations boisées de production**

**Surface des peuplements selon les conditions d'exploitation des bois et le type de peuplement**

**Propriété relevant du régime forestier**

Conditions d'exploitation	Débardage sans création de nouvelles infrastructures			Débardage avec création de nouvelles infrastructures	<b>TOTAL</b>
	Moins de 200 m (ha)	200 à 500 m (ha)	Plus de 500 m (ha)	Toutes distances (ha)	
Type de peuplement					<b>(ha)</b>
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	209	109			<b>318</b>
Mélange de futaie de conifères et taillis	490	281			<b>771</b>
Taillis de feuillus indifférenciés	240	97			<b>338</b>
Autre	74	162			<b>235</b>
<b>TOTAL</b>	<b>6 226</b>	<b>3 542</b>	<b>811</b>		<b>10 579</b>
	<b>558</b>	<b>326</b>		<b>155</b>	<b>1 040</b>

N.B.: Pour chaque type de peuplement, les résultats sont décomposés le cas échéant en deux lignes :

- la première ligne correspond à des pentes inférieures à 30 % autour du point de sondage
- la deuxième à des pentes supérieures à 30 %.

**23 - Tableau 15 (P)**  
**Formations boisées de production**  
**Surface des peuplements selon les conditions d'exploitation des bois et le type de peuplement**  
**Propriété privée**

Conditions d'exploitation	Débardage sans création de nouvelles infrastructures infra			rdage avec création de nouvelles structures	<b>TOTAL</b>  <b>(ha)</b>
	Moins de 200 m (ha)	200 à 500 m (ha)	Plus de 500 m (ha)	Toutes distances (ha)	
Type de peuplement					
Futaie de feuillus	7 164	4 736	1 473	137	<b>13 511</b>
	<i>1 009</i>	<i>1 034</i>	<i>393</i>		<i>2 436</i>
Futaie de conifères	13 684	12 969	3 054		<b>29 707</b>
	<i>818</i>	<i>643</i>	<i>661</i>		<i>2 123</i>
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	1 384	1 188	242		<b>2 814</b>
	<i>117</i>		<i>90</i>		<i>207</i>
Futaie mixte à conifères indifférenciés	1 885	661			<b>2 546</b>
	<i>83</i>		<i>140</i>		<i>223</i>
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	14 084	11 544	2 811		<b>28 439</b>
	<i>1 572</i>	<i>1 482</i>	<i>939</i>		<i>3 993</i>
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	8 059	6 657	3 279	144	<b>18 138</b>
	<i>1 101</i>	<i>1 321</i>	<i>328</i>		<i>2 751</i>

N.B.: Pour chaque type de peuplement, les résultats sont décomposés le cas échéant en deux lignes :

- la première ligne correspond à des pentes inférieures à 30 % autour du point de sondage
- la deuxième à des pentes supérieures à 30 %.

**23 - Tableau 15 (P) (fin)**

**Formations boisées de production**

**Surface des peuplements selon les conditions d'exploitation des bois et le type de peuplement**

**Propriété privée**

Conditions d'exploitation	Débardage sans création de nouvelles infrastructures			Débardage avec création de nouvelles infrastructures	<b>TOTAL</b> <b>(ha)</b>
	Moins de 200 m (ha)	200 à 500 m (ha)	Plus de 500 m (ha)	Toutes distances (ha)	
Type de peuplement					
Mélange de futaie de conifères et taillis	7 335	6 003	1 301		<b>14 639</b>
	<i>747</i>	<i>320</i>			<i>1 066</i>
Taillis de châtaignier	254	761	365		<b>1 379</b>
		<i>127</i>			<i>127</i>
Taillis de feuillus indifférenciés	2 043	3 802	1 313		<b>7 158</b>
			<i>227</i>	238	<i>464</i>
Forêt ouverte	91	377	223		<b>692</b>
Autre	9 832	6 908	315	163	<b>17 218</b>
	<i>1 906</i>	<i>1 289</i>			<i>3 195</i>
<b>TOTAL</b>	<b>65 814</b>	<b>55 607</b>	<b>14 375</b>	<b>443</b>	<b>136 240</b>
	<i>7 353</i>	<i>6 216</i>	<i>2 778</i>	<i>238</i>	<i>16 585</i>

N.B.: Pour chaque type de peuplement, les résultats sont décomposés le cas échéant en deux lignes :

- la première ligne correspond à des pentes inférieures à 30 % autour du point de sondage
- la deuxième à des pentes supérieures à 30 %.

## 23 - Tableau 15.1 (S)

## Formations boisées de production

## Volume des peuplements selon les conditions d'exploitation des bois et le type de peuplement

## Propriété relevant du régime forestier

Conditions d'exploitation	Débardage sans création de nouvelles infrastructures						Débardage avec création de nouvelles infrastructures	
	Moins de 200 m		200 à 500 m		Plus de 500 m		Toutes distances	
	Volume total (m <sup>3</sup> )	Dont qualités 1 + 2 (m <sup>3</sup> )	Volume total (m <sup>3</sup> )	Dont qualités 1 + 2 (m <sup>3</sup> )	Volume total (m <sup>3</sup> )	Dont qualités 1 + 2 (m <sup>3</sup> )	Volume total (m <sup>3</sup> )	Dont qualités 1 + 2 (m <sup>3</sup> )
Type de peuplement								
Futaie de feuillus	137 300	105 900	42 000	15 900	39 900	14 300		
Futaie de conifères	595 800	406 500	355 600	191 600	126 100	82 500		
	<i>57 900</i>	<i>50 500</i>	<i>63 900</i>	<i>37 300</i>			<i>43 800</i>	<i>27 500</i>
Futaie mixte à pins ou à feuillus prépondérants	5 100	1 400						
Futaie mixte à conifères indifférenciés	2 200							
Mélange pauvre de futaie de feuillus et taillis	139 900	49 200	6 100	2 300				
	<i>80 200</i>	<i>25 800</i>	<i>16 200</i>	<i>5 700</i>				
<b>TOTAL</b>	<b>1 099 400</b>	<b>667 500</b>	<b>458 600</b>	<b>244 800</b>	<b>166 100</b>	<b>96 900</b>		
	<i>138 200</i>	<i>76 300</i>	<i>80 100</i>	<i>43 000</i>			<i>43 800</i>	<i>27 500</i>

N.B.: Pour chaque type de peuplement, les résultats sont décomposés le cas échéant en deux lignes :

- la première ligne correspond à des pentes inférieures à 30 % autour du point de sondage
- la deuxième à des pentes supérieures à 30 %.

23 - Tableau 15.1 (S) (fin)

Formations boisées de production

Volume des peuplements selon les conditions d'exploitation des bois et le type de peuplement

Propriété relevant du régime forestier

Conditions d'exploitation	Débardage sans création de nouvelles infrastructures						Débardage avec création de nouvelles infrastructures	
	Moins de 200 m		200 à 500 m		Plus de 500 m		Toutes distances	
	Volume total (m <sup>3</sup> )	Dont qualités 1 + 2 (m <sup>3</sup> )	Volume total (m <sup>3</sup> )	Dont qualités 1 + 2 (m <sup>3</sup> )	Volume total (m <sup>3</sup> )	Dont qualités 1 + 2 (m <sup>3</sup> )	Volume total (m <sup>3</sup> )	Dont qualités 1 + 2 (m <sup>3</sup> )
Type de peuplement								
Autre mélange de futaie de feuillus et taillis	31 000	18 300	12 500	9 500				
Mélange de futaie de conifères et taillis	137 400	70 700	36 100	23 900				
Taillis de feuillus indifférenciés	30 400	4 500						
Autre	20 400	11 100	6 400	1 600				
<b>TOTAL</b>	<b>1 099 400</b>	<b>667 500</b>	<b>458 600</b>	<b>244 800</b>	<b>166 100</b>	<b>96 900</b>		
	<i>138 200</i>	<i>76 300</i>	<i>80 100</i>	<i>43 000</i>			<i>43 800</i>	<i>27 500</i>

N.B.: Pour chaque type de peuplement, les résultats sont décomposés le cas échéant en deux lignes :

- la première ligne correspond à des pentes inférieures à 30 % autour du point de sondage
- la deuxième à des pentes supérieures à 30 %.

## 23 - Tableau 16

## Formations boisées de production

## Surface des peuplements par densité de couvert des peuplements

## S) Propriété relevant du régime forestier P) Propriété privée

Peuplements	Densité de couvert des peuplements					TOTAL (ha)
	Non recensables (1) (ha)	10 % à 24 % (2) (ha)	25 % à 49 % (2) (ha)	50 % à 74 % (2) (ha)	75 % et plus (2) (ha)	
S) Peuplements de feuillus (3)	731	0	91	916	2 550	<b>4 289</b>
Peuplements de conifères (3)	1 540	225	812	1 637	3 116	<b>7 330</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2 271</b>	<b>225</b>	<b>903</b>	<b>2 553</b>	<b>5 667</b>	<b>11 619</b>
P) Peuplements de feuillus (3)	7 732	1 157	2 401	18 679	79 049	<b>109 017</b>
Peuplements de conifères (3)	11 578	508	688	10 847	20 188	<b>43 808</b>
<b>TOTAL</b>	<b>19 309</b>	<b>1 665</b>	<b>3 089</b>	<b>29 526</b>	<b>99 237</b>	<b>152 826</b>
<b>TOTAL TOUTES PROPRIÉTÉS</b>	<b>21 581</b>	<b>1 890</b>	<b>3 992</b>	<b>32 078</b>	<b>104 903</b>	<b>164 444</b>

(1) Peuplements en coupe rase ou formés principalement par des arbres non recensables, le couvert des arbres recensables étant inférieur à 10 % (diamètre de recensabilité : 7,50 cm à 1,30 m)

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

(3) La distinction entre les peuplements de feuillus et les peuplements de conifères est faite par l'essence principale sur le point de sondage.

23 - Tableau 17

Formations boisées de production

Surface des peuplements par classe de volume à l'hectare

S) Propriété relevant du régime forestier P) Propriété privée

Peuplements	Classe de volume à l'hectare							
	Moins de 20 m <sup>3</sup> (2)		20 à 50 m <sup>3</sup>	50 à 150 m <sup>3</sup>	150 à 250 m <sup>3</sup>	250 à 400 m <sup>3</sup>	Plus de 400 m <sup>3</sup>	<b>TOTAL</b>
	Surface totale (ha)	dont surface des peuplements non recensables (ha)						
S) Peuplements de feuillus (1)	731	731	332	1 542	755	483	445	<b>4 289</b>
Peuplements de conifères (1)	1 927	1 540	604	1 171	1 469	1 106	1 053	<b>7 330</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2 658</b>	<b>2 271</b>	<b>936</b>	<b>2 713</b>	<b>2 225</b>	<b>1 589</b>	<b>1 498</b>	<b>11 619</b>
P) Peuplements de feuillus (1)	14 983	7 732	8 130	29 487	30 396	18 926	7 095	<b>109 017</b>
Peuplements de conifères (1)	13 535	11 578	2 645	9 079	7 339	6 440	4 769	<b>43 808</b>
<b>TOTAL</b>	<b>28 518</b>	<b>19 309</b>	<b>10 775</b>	<b>38 566</b>	<b>37 736</b>	<b>25 366</b>	<b>11 864</b>	<b>152 826</b>
<b>TOTAL TOUTES PROPRIÉTÉS</b>	<b>31 176</b>	<b>21 581</b>	<b>11 711</b>	<b>41 279</b>	<b>39 960</b>	<b>26 956</b>	<b>13 362</b>	<b>164 444</b>

(1) La distinction entre les peuplements de feuillus et les peuplements de conifères est faite par l'essence principale sur le point de sondage.

(2) Sont inclus dans cette catégorie, quel que soit leur volume à l'hectare, les peuplements en phase terminale de régénération (où quelques gros bois de couvert total inférieur à 10 % peuvent subsister sur semis). Leur surface est estimée à 945 ha.



## 4 Comparaison avec les inventaires précédents

### 4.1 Généralités

Les tableaux qui précèdent traduisent, pour l'essentiel, la situation forestière du département de la Creuse, telle qu'elle ressort du quatrième inventaire réalisé en 2004 pour les opérations de terrain.

Ces résultats seront comparés dans le présent chapitre avec ceux du troisième inventaire, réalisé en 1991 pour les opérations de terrain, afin d'apprécier l'évolution des peuplements. Les premier et deuxième inventaires ont été réalisés en 1967 et 1981.

Il est important de souligner que ces différents inventaires ont été réalisés avec des échantillons totalement indépendants. Les intervalles de confiance sur la différence entre leurs estimations sont donc importants, et de toutes façons très supérieurs à ceux relatifs à un seul inventaire. Les formules qui permettent de calculer ces intervalles figurent au paragraphe 1.3 Précision des résultats.

Il convient donc d'être prudent dans la confrontation de ces statistiques.

### 4.2 Occupation du sol

La surface totale boisée était de 147 050 ha en 1981 et de 155 150 ha en 1991. Elle est de 167 100 ha en 2004, en augmentation de 8 % entre les deux derniers inventaires.

Région forestière	Surface totale en 2004 (ha)	Taux de boisement en 1991 (%)	Taux de boisement en 2004 (%)
Plateau limousin 1	117 980	45,9	47,8
Plateau limousin 2	50 770	33,2	34,9
Marche de Combraille	68 150	16,2	20,0
Plateau de Millevaches	58 200	53,2	59,4
Châtaigneraie limousine	58 810	21,7	22,6
Basse-Marche	206 060	14,2	15,3
<b>Total</b>	<b>559 970</b>	<b>27,7</b>	<b>29,8</b>

La surface des **landes** était de 15 550 ha en 1991. Elle est de 6 620 ha en 2004, en diminution de 57 %.

Région forestière	Landes en 1991 (ha)	Landes en 2004 (ha)	Évolution (ha)
Plateau limousin 1	3 190	1 730	- 1 460
Plateau limousin 2	740	720	- 20
Marche de Combraille	1 100	340	- 760
Plateau de Millevaches	6 830	2 830	- 4 000
Châtaigneraie limousine	890	400	- 490
Basse-Marche	2 800	600	- 2 190
<b>Total</b>	<b>15 550</b>	<b>6 620</b>	<b>- 8 930</b>

La surface des **terrains agricoles et des peupleraies** était de 352 020 ha lors du troisième inventaire. Elle est à présent de 349 050 ha, en diminution de 1 %.

### 4.3 Surface des formations boisées

#### 4.3.1 Classe juridique de propriété

Les surfaces boisées (y compris les coupes rases) se répartissent de la manière suivante selon la classe juridique de propriété et selon la vocation principale donnée aux peuplements lors des deux derniers inventaires :

Propriété	Formations boisées de production (1991) (ha)	Autres formations boisées (1991) (ha)	Formations boisées de production (2004) (ha)	Autres formations boisées (2004) (ha)
Domaniale	4 480	440	5 190	1 190
Autre publique	4 950	20	6 430	
<b>Publique</b>	<b>9 440</b>	<b>460</b>	<b>11 620</b>	<b>1 190</b>
<b>Privée</b>	<b>143 950</b>	<b>1 300</b>	<b>152 830</b>	<b>1 470</b>
<b>Total</b>	<b>153 390</b>	<b>1 760</b>	<b>164 440</b>	<b>2 660</b>

Les formations boisées de production ont progressé de 7,2 % en surface, un peu moins que la surface totale boisée. Elles représentent 90,7 % de la surface boisée des forêts relevant du régime forestier et 99,0 % de la surface des forêts privées.

#### 4.3.2 Composition

Le tableau ci-après indique la répartition de la surface boisée de production selon le groupe de l'essence principale, ainsi que l'évolution en valeur absolue pour chacun des deux groupes :

Propriété	Feuillus en 1991 (%)	Conifères en 1991 (%)	Feuillus en 2004 (%)	Conifères en 2004 (%)	Évolution des feuillus (ha)	Évolution des conifères (ha)
Domaniale	33,0	67,0	48,7	51,3	+ 1 050	- 340
Autre publique	23,1	76,9	27,4	72,6	+ 620	+ 860
<b>Publique</b>	<b>27,8</b>	<b>72,2</b>	<b>36,9</b>	<b>63,1</b>	<b>+ 1 670</b>	<b>+ 520</b>
<b>Privée</b>	<b>70,5</b>	<b>29,5</b>	<b>71,3</b>	<b>28,7</b>	<b>+ 7 560</b>	<b>+ 1 310</b>
<b>Total</b>	<b>67,9</b>	<b>32,1</b>	<b>68,9</b>	<b>31,1</b>	<b>+ 9 230</b>	<b>+ 1 830</b>

La progression des essences feuillues est nette, tant en forêt publique qu'en forêt privée d'une part, tant en valeurs absolues et qu'en valeurs relatives d'autre part.

#### 4.3.3 Structure forestière

Le tableau ci-après compare, entre les deux derniers inventaires, la répartition de la surface des formations boisées de production selon la structure forestière déterminée sur chaque placette de sondage :

Propriété	Futaie en 1991 (%)	Mélange futaie-taillis en 1991 (%)	Taillis en 1991 (%)	Futaie en 2004 (%)	Mélange futaie-taillis en 2004 (%)	Taillis en 2004 (%)
Domaniale	73,2	25,3	1,5	84,1	10,0	5,9
Autre publique	87,9	10,1	2,0	84,0	8,7	7,3
<b>Publique</b>	<b>81,0</b>	<b>17,3</b>	<b>1,7</b>	<b>84,1</b>	<b>9,3</b>	<b>6,6</b>
<b>Privée</b>	<b>59,1</b>	<b>28,4</b>	<b>12,5</b>	<b>58,9</b>	<b>20,3</b>	<b>20,8</b>
<b>Total</b>	<b>60,4</b>	<b>27,7</b>	<b>11,9</b>	<b>60,7</b>	<b>19,5</b>	<b>19,8</b>

La surface des futaies progresse de 5 % et celle des taillis de 75 %. A l'inverse, la surface des mélanges de futaie et de taillis diminue de 26 %.

#### 4.3.4 Essence principale

Le tableau ci-après indique l'évolution intervenue selon l'essence principale du peuplement. On rappelle que pour les peuplements à structure de mélange futaie-taillis seule est prise en compte la composition de la futaie.

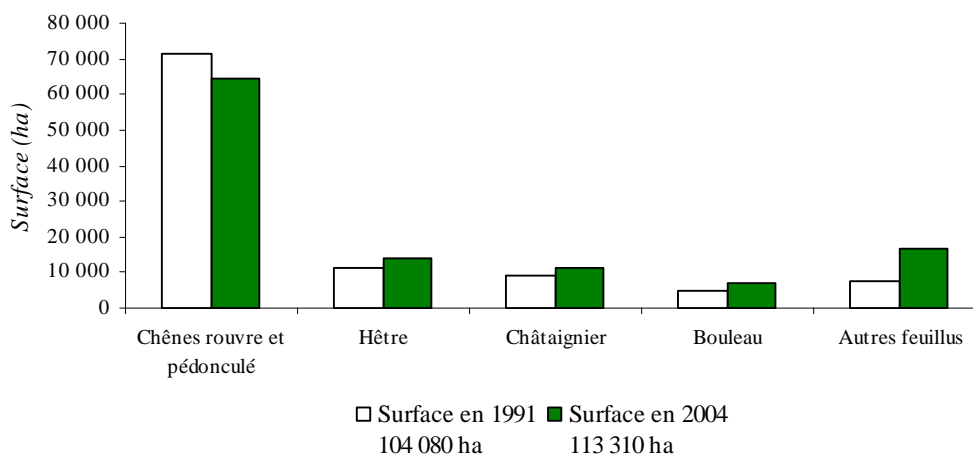
Essence	Surface	Surface en 1991 (ha)	Surface en 2004 (ha)	Évolution (ha)
Chênes rouvre et pédonculé		71 350	64 490	- 6 860
Hêtre		11 200	14 010	+ 2 810
Châtaignier		9 390	11 440	+ 2 050
Bouleau		4 780	6 910	+ 2 130
Autres feuillus*		7 360	16 460	+ 9 100
<b>Total feuillus</b>		<b>104 080</b>	<b>113 310</b>	<b>+ 9 230</b>
Pin sylvestre		7 940	6 240	- 1 700
Sapin pectiné		2 690	5 040	+ 2 350
Épicéa commun		16 110	11 830	- 4 290
Douglas		15 790	22 270	+ 6 490
Autres conifères**		6 780	5 760	- 1 030
<b>Total conifères</b>		<b>49 310</b>	<b>51 140</b>	<b>+ 1 830</b>
<b>Total</b>		<b>153 390</b>	<b>164 440</b>	<b>+ 11 050</b>

\* dont : saules, grands aulnes, noisetier.

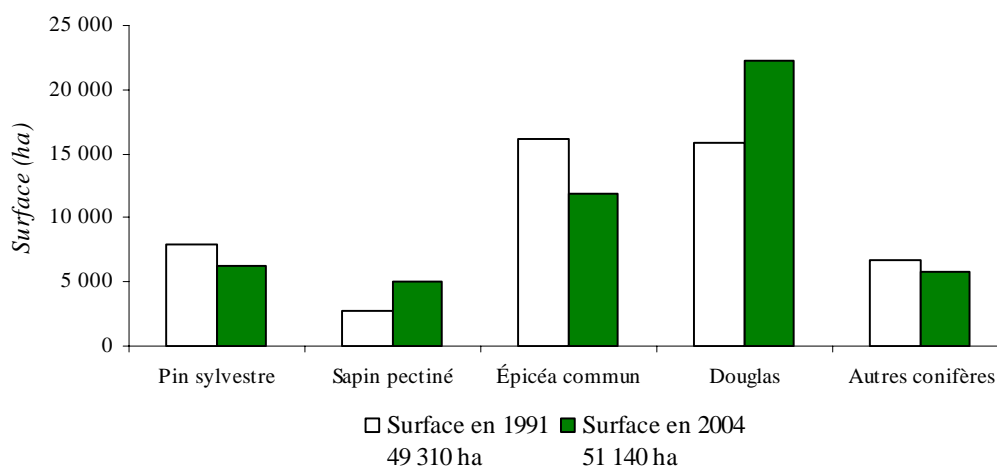
\*\* dont : épicéa de Sitka, mélèze du Japon, sapin de Vancouver.

#### Évolution des surfaces selon l'essence principale

##### Feuillus



## Conifères



### 4.4 Volume et production des formations boisées de production

Dans la description des types de formation végétale au paragraphe 2.2 figurent les données d'ensemble relatives aux volumes inventoriés dans chaque type, ainsi que celles des productions correspondantes.

Le tableau ci-après compare par type d'arbre les principaux résultats globaux des deux derniers inventaires :

- volume sur pied ;
- accroissement courant (moyenne pour le dernier inventaire des années 1999 - 2003) ;
- production brute (somme de l'accroissement courant et du recrutement moyen annuel).

	Feuillus de futaie	Feuillus de taillis	Conifères	Tous arbres	
				Total	par ha
<b>A) VOLUME</b> (milliers de m <sup>3</sup> )					
Volume en 1991	10 659,7	5 545,4	7 976,4	<b>24 181,4</b>	158
Volume en 2004	13 794,9	5 292,9	8 511,7	<b>27 599,6</b>	168
Évolution relative	29,4 %	-4,6 %	6,7 %	<b>14,1 %</b>	6,3 %
<b>B) ACCROISSEMENT</b> (m <sup>3</sup> /an)					
Accroissement en 1991	366 500	265 550	580 350	<b>1 212 350</b>	7,90
Accroissement en 2004	446 550	262 600	635 700	<b>1 344 850</b>	8,20
Évolution relative	21,8 %	-1,1 %	9,5 %	<b>10,9 %</b>	3,3 %
<b>C) PRODUCTION BRUTE</b> (m <sup>3</sup> /an)					
Production brute en 1991	371 350	299 850	602 900	<b>1 274 100</b>	8,30
Production brute en 2004	449 150	299 750	647 450	<b>1 396 350</b>	8,50
Évolution relative	21,0 %	0,0 %	7,4 %	<b>9,6 %</b>	2,0 %

Le volume des arbres feuillus de futaie a fortement augmenté alors celui des taillis a légèrement régressé. Le volume des conifères quant à lui a progressé modérément.

L'augmentation de la production des feuillus de futaie est moindre que celle de leur volume ; elle demeure toutefois conséquente. A l'inverse la production des résineux a augmenté davantage que leur volume témoignant d'une plus forte productivité de ces arbres, globalement dans une phase de développement plus favorable. Bien que les volumes de taillis aient régressé, leur production s'est maintenue.

#### 4.4.1 Volume sur pied

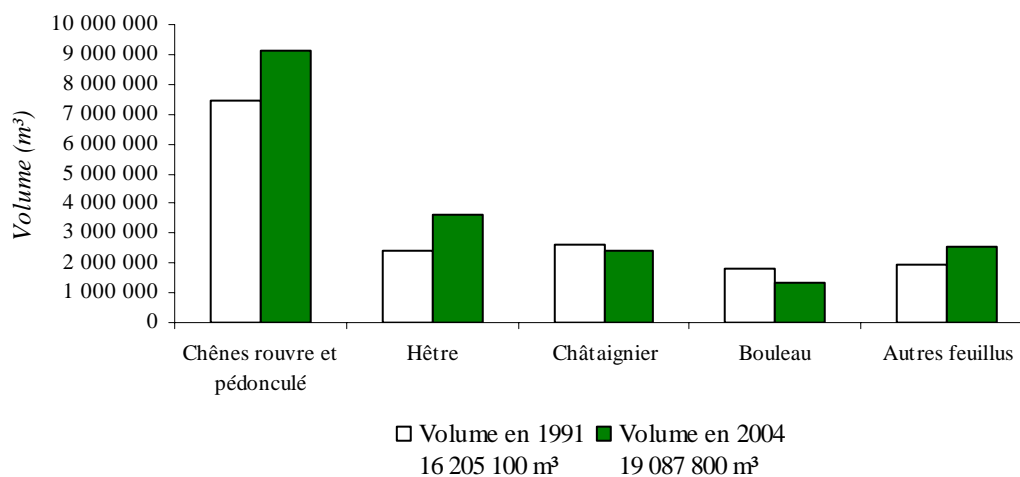
Les volumes par essence donnés ci-après concernent tous les arbres de l'essence indiquée, qu'elle soit principale ou non.

Essence	Volume	Volume en 1991 (m <sup>3</sup> )	Volume en 2004 (m <sup>3</sup> )	Évolution (m <sup>3</sup> )
Chênes rouvre et pédonculé		7 466 800	9 137 700	+ 1 670 900
Hêtre		2 396 900	3 633 600	+ 1 236 700
Châtaignier		2 587 100	2 389 100	- 198 100
Bouleau		1 830 500	1 356 200	- 474 300
Autres feuillus*		1 923 700	2 571 200	+ 647 500
<b>Total feuillus</b>		<b>16 205 100</b>	<b>19 087 800</b>	<b>+ 2 882 700</b>
Pin sylvestre		1 128 400	546 900	- 581 500
Sapin pectiné		502 900	1 108 300	+ 605 500
Épicéa commun		2 848 700	1 959 100	- 889 600
Douglas		2 064 400	3 579 400	+ 1 515 000
Autres conifères**		1 432 000	1 318 100	- 114 000
<b>Total conifères</b>		<b>7 976 300</b>	<b>8 511 700</b>	<b>+ 535 400</b>
<b>Total</b>		<b>24 181 400</b>	<b>27 599 600</b>	<b>+ 3 418 100</b>

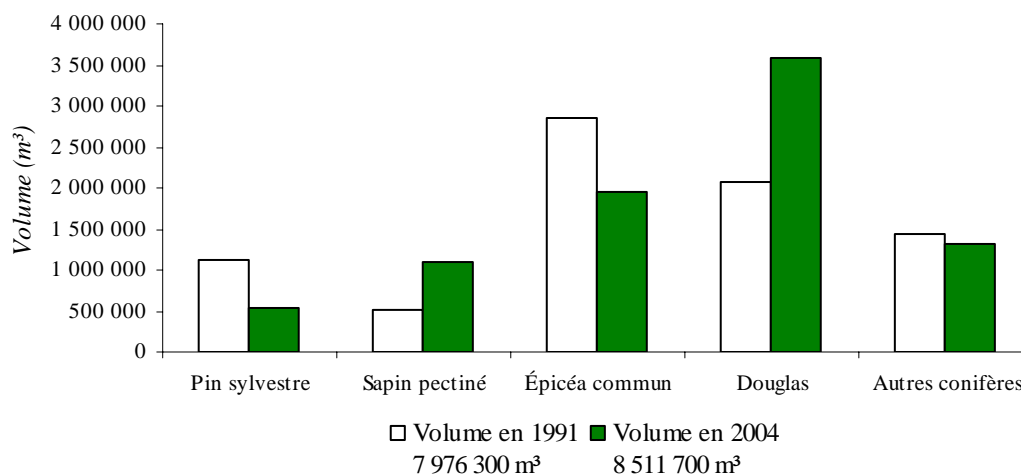
\* dont : charme, grands aulnes, tremble.

\*\* dont : épicéa de Sitka, mélèze du Japon, sapin de Vancouver.

#### Évolution des volumes sur pied Feuillus



## Conifères



### 4.4.2 Accroissement courant

Les accroissements par essence donnés ci-après concernent tous les arbres de l'essence indiquée, qu'elle soit principale ou non. Ces accroissements se rapportent à la moyenne des cinq années précédant l'année des opérations de terrain (1999-2003).

Essence	Accroissement en 1991 (m³/an)	Accroissement en 2004 (m³/an)	Évolution (m³/an)
Chênes rouvre et pédonculé	260 150	285 250	+ 25 100
Hêtre	92 800	128 400	+ 35 600
Châtaignier	111 200	105 650	- 5 500
Bouleau	76 000	58 850	- 17 150
Autres feuillus*	91 850	130 950	+ 39 100
<b>Total feuillus</b>	<b>632 000</b>	<b>709 150</b>	<b>+ 77 150</b>
Pin sylvestre	50 200	36 250	- 14 000
Sapin pectiné	38 300	81 300	+ 43 000
Épicéa commun	209 550	150 350	- 59 250
Douglas	168 250	269 050	+ 100 800
Autres conifères**	114 000	98 800	- 15 200
<b>Total conifères</b>	<b>580 350</b>	<b>635 700</b>	<b>+ 55 350</b>
<b>Total</b>	<b>1 212 350</b>	<b>1 344 850</b>	<b>+ 132 500</b>

\* dont : grands aulnes, tremble, charme.

\*\* dont : épicéa de Sitka, sapin de Vancouver, mélèze du Japon.

#### 4.4.3 Recrutement annuel

Il s'agit de la valeur moyenne du volume des arbres passés recensables (7,5 cm de diamètre à 1,30 m) au cours des cinq années précédant celle des opérations de terrain.

Essence	Recrutement en 1991 (m <sup>3</sup> /an)	Recrutement en 2004 (m <sup>3</sup> /an)	Évolution (m <sup>3</sup> /an)
Chênes rouvre et pédonculé	9 700	6 200	- 3 500
Hêtre	4 700	3 250	- 1 450
Châtaignier	6 800	8 050	+ 1 250
Bouleau	4 800	3 350	- 1 450
Autres feuillus*	13 200	18 950	+ 5 750
<b>Total feuillus</b>	<b>39 200</b>	<b>39 800</b>	<b>+ 550</b>
Pin sylvestre	1 100	800	- 300
Sapin pectiné	3 100	1 500	- 1 600
Épicéa commun	7 000	2 350	- 4 650
Douglas	9 450	4 850	- 4 600
Autres conifères**	1 900	2 250	+ 350
<b>Total conifères</b>	<b>22 550</b>	<b>11 750</b>	<b>- 10 800</b>
<b>Total</b>	<b>61 750</b>	<b>51 500</b>	<b>- 10 250</b>

\* dont : noisetier, saules, grands aulnes.

\*\* dont : pin laricio, sapin de Vancouver, épicéa de Sitka.

#### 4.4.4 Production brute

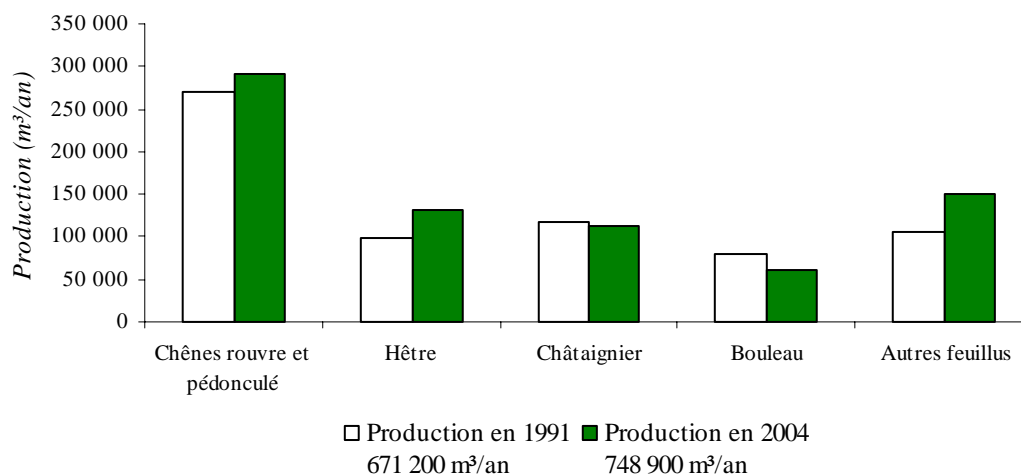
La production brute annuelle est la somme de l'accroissement courant et du recrutement moyen annuel.

Essence	Production brute en 1991 (m <sup>3</sup> /an)	Production brute en 2004 (m <sup>3</sup> /an)	Évolution (m <sup>3</sup> /an)
Chênes rouvre et pédonculé	269 850	291 450	+ 21 600
Hêtre	97 500	131 650	+ 34 150
Châtaignier	118 000	113 700	- 4 250
Bouleau	80 850	62 200	- 18 650
Autres feuillus*	105 050	149 900	+ 44 850
<b>Total feuillus</b>	<b>671 200</b>	<b>748 900</b>	<b>+ 77 700</b>
Pin sylvestre	51 300	37 050	- 14 250
Sapin pectiné	41 450	82 800	+ 41 350
Épicéa commun	216 550	152 700	- 63 900
Douglas	177 700	273 900	+ 96 200
Autres conifères**	115 900	101 050	- 14 850
<b>Total conifères</b>	<b>602 900</b>	<b>647 450</b>	<b>+ 44 550</b>
<b>Total</b>	<b>1 274 100</b>	<b>1 396 350</b>	<b>+ 122 250</b>

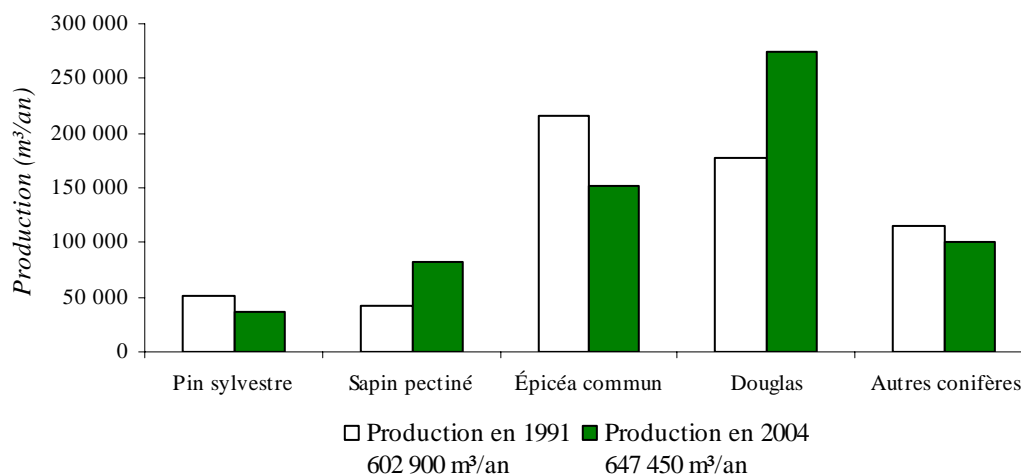
\* dont : grands aulnes, tremble, charme.

\*\* dont : épicéa de Sitka, sapin de Vancouver, mélèze du Japon.

### Évolution de la production brute par essence Feuillus



### Conifères



## 5 Économie du secteur forestier

### 5.1 Contexte régional

La forêt limousine représente maintenant 34,3 % du territoire régional. Une fraction importante de cette forêt limousine est jeune (50 ans au plus). Les plantations résineuses, commencées entre les deux guerres avec le pin sylvestre, se sont considérablement développées avec le Fonds forestier national, d'abord avec l'épicéa puis plus récemment avec le douglas, toujours largement utilisé aujourd'hui.

Cette jeunesse du massif forestier explique pour une bonne part l'inadaptation de l'appareil de récolte et de transformation de ses produits qui, bien qu'en plein développement, doit encore beaucoup progresser pour correspondre au plein emploi de la ressource qui arrive maintenant à maturité.

Si la production feuillue, bien que présentant un important potentiel de récolte inemployée, ne suscite pas de convoitise de la part des industriels du fait notamment d'une qualité moyenne, il n'en est pas de même pour le résineux dont la qualité, en particulier celle du douglas, l'oriente sur des emplois haut de gamme.

Les statistiques ci-après sont explicites à ce sujet. Elles doivent malgré tout être analysées dans le contexte de l'après tempête de 1999 qui a frappé très fortement le Limousin. Ce n'est qu'à partir de 2003 voire 2004 qu'elles traduiront, sans artefact, la progression de la filière bois amorcée depuis les années 1990-1995.

*Nota* : La région Limousin comporte trois départements d'importance forestière, en superficie et en activité, très inégale puisque la Corrèze représente près de 50 % du poids régional, alors que la Creuse et la Haute-Vienne se partagent les 50 % autres en deux parts à peu près égales.

La suite de ce paragraphe a été rédigée par le Service régional de la forêt et du bois de la DRAF Limousin.

Les commentaires portent sur les données 1999, les données 2000, 2001 et 2002 étant très marquées par les tempêtes de 1999.

### 5.2 Exploitation forestière

90 entreprises ont leur siège social et une activité d'exploitation forestière dans le département ; 61 ont eu une activité en 1999 :

- entreprises d'exploitation forestière sans scierie : 27 ;
- entreprises de scierie sans exploitation forestière : 6 (et 15 scieries à façon) ;
- entreprises d'exploitation forestière et de scierie : 13.

Elles ont employé 307 salariés permanents, soit 20 % des emplois limousins de la branche d'activité.

Le volume exploité en Creuse est de 561 000 m<sup>3</sup>, soit 30 % de la récolte régionale.

Les tendances suivantes ont été observées sur les cinq années 1995-1999 :

- légère augmentation de la récolte en bois d'œuvre feuillu à 97 200 m<sup>3</sup>/an environ ;
- augmentation importante de la récolte en bois d'industrie feuillu à 159 000 m<sup>3</sup>/an environ ;
- progression importante de la récolte en bois d'œuvre résineux (217 900 m<sup>3</sup> en 1999), de 24 % entre 1995 et 1999 ;
- stabilité de la récolte en bois d'industrie résineux à 71 000 m<sup>3</sup>/an environ.

La tendance à l'augmentation forte de récolte de bois résineux sera à observer après 2003-2004, mais devrait se confirmer compte tenu de la disponibilité importante de la ressource.

### **5.3 Scieries**

En 1999, 34 scieries ont leur siège social en Creuse, soit 21 % des scieries régionales. Elles emploient 219 personnes, soit 21 % des emplois régionaux de cette branche d'activité.

Le volume global des sciages produits en Creuse est de 82 357 m<sup>3</sup> (soit près de 23 % des sciages du Limousin). Il a augmenté de 7 % depuis 1995.

Répartition des sciages résineux (part du total des sciages résineux du département) :

- épicéa : environ 62 %, en légère augmentation ;
- pin sylvestre : environ 7 %, en régression ;
- douglas : environ 30 %, en progression.

Les évolutions constatées sont :

- une stagnation confirmée des volumes des sciages feuillus jusqu'en 1999 (et vraisemblablement une diminution après la tempête) ;
- une très nette progression des sciages résineux qui se continuera très vraisemblablement après 2003-2004.

### **5.4 Entreprises de deuxième transformation**

Soulignons la présence sur le département de trois importantes unités de 2<sup>e</sup> transformation :

- COSYLVA à BOURGANEUF – Unité de fabrication de lamellé collé ;
- OZOO à LA COURTINE – Fabrication de meubles de bureau en panneaux mélaminés ;
- SAUTHON à GUÉRET – Fabrication de mobilier d'enfant en résineux massif.

## 6 Annexes

### 6.1 Glossaire

#### ACCROISSEMENTS

##### Accroissement courant

Il est apprécié dans les formations boisées de production.

L'accroissement courant, augmentation du volume par unité de temps, calculé sur la période de 5 ans précédant l'année des mesures sur le terrain est la somme de deux composantes :

- l'accroissement des arbres sur pied, y compris l'accroissement des arbres qui sont devenus recensables au cours de la période ci-dessus (voir RECRUTEMENT) ;
- l'accroissement que les arbres actuellement coupés et les chablis avaient apporté au peuplement pendant la fraction de cette période durant laquelle ils étaient encore sur pied.

##### Accroissement moyen

Calculé pour les peupliers cultivés, il correspond au quotient du volume sur pied par l'âge de plantation.

#### ALIGNEMENT

Ligne simple ou multiple d'arbres d'essences forestières plantés à intervalles réguliers (écart à la moyenne inférieur au quart pour au moins les trois quarts des arbres), de largeur inférieure à 25 m et de longueur au moins égale à 25 m. Les espacements entre les arbres doivent être au moins d'un mètre.

#### CATÉGORIE DE DIMENSION DES BOIS

Les catégories de dimension figurant dans les publications sont définies par les **circonférences à 1,30 m** suivantes, correspondant à très peu près aux classes de diamètre de 5 en 5 cm détaillées ci-dessous :

Catégories	Circonférences	Classes de diamètre
Non recensables	moins de 24,5 cm	0 5
Petit bois (PB)	24,5 à 72,4 cm	10 15 20
Moyen bois (MB)	72,5 à 120,4 cm	25 30 35
Gros bois (GB)	120,5 cm et plus	40 et +

#### CATÉGORIE D'UTILISATION DES BOIS (« qualités »)

Les trois catégories d'utilisation des bois mentionnées dans les publications sont les suivantes :

- Catégorie I : Tranchage, déroulage, ébénisterie, menuiserie fine ;
- Catégorie II : Autres sciages, menuiserie courante, charpenterie, caisserie, coffrage, traverses ;
- Catégorie III : Bois d'industrie et bois de chauffage.

Ces catégories d'utilisation s'appliquent au volume de la tige arrêtée à l'une des découpes définies à l'article DÉCOUPES. Ce volume total est diminué du rebut éventuel (mais comprend l'écorce).

## CHARGE EN CAILLOUX ET PROFONDEUR DU SOL

Combinaison de la profondeur totale du sol estimée par sondage à la tarière et de la charge en cailloux et affleurement rocheux :

- les **sols très caillouteux** sont distingués par deux classes :
  - très caillouteux ( $\geq 80\%$ ) : affleurement rocheux sur la placette  $\geq 80\%$  ou charge en cailloux dans le sol  $\geq 80\%$ ,
  - caillouteux (60 – 70 %) : affleurement rocheux sur la placette compris entre 60 et 70 % ou charge en cailloux dans le sol compris entre 60 et 70 % ;
- sinon, les **sols moins caillouteux** sont regroupés en fonction de la profondeur de sondage en 4 classes :
  - superficiel ( $\leq 14$  cm),
  - peu profond (15 - 34 cm),
  - moyennement profond (35 - 64 cm),
  - profond ( $\geq 65$  cm).

## COUPES RASES

Sont estimées au titre des coupes rases, les surfaces des coupes de moins de 5 ans et de plus de 20 ares, qui ne laissent subsister sur pied qu'un couvert d'arbres recensables inférieur à 10 %, sans semis ni plantations ni rejets (ni, dans le cas des coupes de taillis, de souches vives), ni changement de destination manifeste.

Les surfaces des coupes rases sont comptabilisées en tant que surfaces boisées (il s'agit généralement de terrains momentanément déboisés et très rarement de futurs défrichements).

## COUVERT - COUVERT LIBRE

Le couvert d'un arbre est la surface planimétrique de la projection verticale de son houppier. Son couvert libre est la surface planimétrique de la projection verticale de la partie de son houppier qui n'est pas surplombée par le feuillage d'autres arbres en période de feuillaison.

Le couvert libre d'un sous-peuplement (par exemple les tiges de futaie) est la somme des couverts libres des arbres de ce sous-peuplement. Son taux de couvert libre relatif est le quotient de ce couvert par le couvert absolu de l'ensemble des arbres du peuplement.

## DÉCOUPES

Les données relatives aux volumes et accroissements concernent les volumes sur écorce arrêtés aux découpes suivantes :

- découpe bois fort de 7 cm de diamètre (22 cm de circonférence) pour les tiges de toutes catégories de dimension (voir CATÉGORIE DE DIMENSION DES BOIS), y compris de taillis ;
- éventuellement découpe de forme pour la tige.

Dans le cas d'arbre fourchu, les deux tiges sont cubées.

## ESSENCE PRINCIPALE

C'est l'essence qui a le plus grand couvert libre dans le peuplement de 20 ares étudié au sol (25 m de rayon). Lorsque le peuplement est un mélange de futaie et de taillis, seul le couvert des essences de la futaie est pris en compte, en général, mais on peut aussi y définir une essence principale du taillis.

De même, il est possible de définir des groupes d'essences, notamment le groupe des feuillus, celui des conifères, celui des chênes... ; ainsi, des peuplements peuvent être répartis suivant une surface de feuillus et une surface de conifères par exemple. Selon le cas on est amené à sommer par essence principale du groupe, ou bien par groupe d'essences principales.

En outre, dans les mélanges futaie-taillis, ainsi qu'il est dit plus haut, on définit **deux** essences principales, une pour la futaie et une pour le taillis et on peut fournir des résultats selon l'une ou l'autre de ces deux essences (voir par exemple : Tableaux 7 et 7.1).

## FORMATIONS BOISÉES

Formations végétales qui, principalement constituées par des arbres ou arbustes appartenant à des essences forestières, satisfont aux conditions suivantes simultanément :

- être constituée soit de tiges recensables dont le couvert apparent (projection de leurs couronnes sur le sol) est d'au moins 10 % de la surface du sol, soit présenter une densité à l'hectare d'au moins 500 jeunes tiges non recensables (plants, rejets, semis) vigoureuses, bien conformées et bien réparties ; dans le cas de plantations à grand écartement régulièrement entretenues la densité est ramenée à 300 sujets à l'hectare ;
- avoir une surface d'au moins 5 ares, avec une largeur moyenne en cime d'au moins 25 m.

On distingue dans les formations boisées :

- les bois : massifs boisés d'au moins 4 ha ;
- les boqueteaux : petits massifs boisés de superficie comprise entre 50 ares et 4 ha ;
- les bosquets : petits massifs boisés compris entre 5 ares et 50 ares.

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

Les formations boisées de production doivent de plus :

- ne pas avoir essentiellement une fonction de protection ou d'agrément ;
- ni subir d'obstacle physique à une vocation de production de bois.

Les peupleraies (voir ce mot) n'en font pas partie, elles sont éventuellement évaluées séparément.

## HAIE ARBORÉE

Ligne simple ou multiple d'arbres d'essences forestières, de largeur inférieure à 25 m et de longueur au moins égale à 25 m, plantés sans régularité et ne comportant pas d'interruption supérieure à 10 m.

## LANDE

Cette catégorie regroupe les landes, friches et terrains vacants non cultivés ou non entretenus régulièrement pour le pâturage.

La lande peut contenir des arbres forestiers épars (ou en bouquets de surface inférieure à 5 ares) à condition, si ces arbres sont recensables, que le couvert boisé local reste inférieur à 10 % ou, s'ils ne sont pas recensables, que leur densité à l'hectare reste inférieure à 500 tiges (ou à 300 tiges dans le cas d'une plantation à grand écartement).

## PEUPLERAIE

Peuplement artificiel composé de peupliers cultivés, plantés à espacements réguliers, où ces peupliers se trouvent à l'état pur ou nettement prépondérant, avec une densité de plantation supérieure à 100 à l'hectare (et une densité de peupliers vivants supérieure à 50 par hectare).

En outre, la peupleraie doit avoir une surface d'au moins 5 ares et une largeur moyenne en cime d'au moins 15 m.

## POSITION TOPOGRAPHIQUE

Position topographique locale la plus représentative de la placette, appréciée sur le terrain. La dénomination « terrain plat » correspond aux situations à pente  $\leq 5\%$  par opposition aux « versants » à pente  $> 5\%$ . Les positions basses comportent les bas de versant, les vallées, les vallons et les dépressions. Les positions hautes rassemblent les hauts de versant et les sommets.

## PRODUCTION

Pour l'IFN, la production brute est la somme de l'accroissement et du recrutement annuels. Cette production biologique ne doit pas être confondue avec la récolte de bois.

La production nette s'obtient en retranchant de la production brute le volume moyen des arbres morts depuis moins de 5 ans.

## RECRUTEMENT ANNUEL (ou passage à la futaie)

C'est, en moyenne annuelle, le volume des arbres devenant recensables, c'est-à-dire passant le seuil de 24,5 cm de circonférence à 1,30 m au cours de la période de 5 ans précédant l'année des mesures sur le terrain.

## SOL ET HYDROMORPHIE

Combinaison du type de sol et des profondeurs d'apparition de l'hydromorphie : horizon de pseudogley ( $\geq 25$  % de taches de rouilles et de décoloration) ou taches d'oxydation diffuse (moins de 25 % de taches) :

- très forte dès la surface, sol de type gley, stagnogley ou tourbe ou horizon de pseudogley à moins de 15 cm de profondeur ;
- forte à moins de 35 cm de profondeur : horizon de pseudogley à moins de 35 cm de profondeur ;
- forte entre 35-64 cm ou diffuse à moins de 35 cm : horizon de pseudogley entre 35 et 64 cm ou taches d'oxydation diffuses à moins de 35 cm de profondeur ;
- forte à plus de 64 cm ou diffuse entre 35 et 64 cm : horizon de pseudogley à plus de 64 cm ou taches d'oxydation diffuses entre 35 et 64 cm de profondeur ;
- diffuse en profondeur : taches d'oxydation diffuses à plus de 65 cm de profondeur ;
- absente : pas de taches d'hydromorphie visible.

## STRUCTURE FORESTIÈRE ÉLÉMENTAIRE

C'est la constatation objective des effets du traitement - ou de l'absence de traitement - appliqué aux peuplements tels qu'ils se traduisent aux environs immédiats (sur une surface de l'ordre de 20 ares) du point d'inventaire à la date du sondage.

On distingue les structures forestières élémentaires suivantes :

- futaie régulière ;
- futaie irrégulière ;
- mélange futaie-taillis (y compris les taillis-sous-futaie) ;
- taillis.

Les types de peuplement sont appréciés sur des surfaces beaucoup plus importantes que celle indiquée ci-dessus. Certains comportent dans leur définition une notion de régime ou de **structure forestière d'ensemble** désignée selon la même terminologie que la structure forestière élémentaire.

En raison de la différence d'appréciation de ces deux caractéristiques, il n'y a pas, sauf exception, égalité des surfaces relevant d'une structure élémentaire et d'une structure d'ensemble de même dénomination.

C'est pourquoi, par exemple, un type « futaie » peut ne présenter que 75 % de sa surface sous la structure élémentaire futaie, les 25 % restants se partageant entre d'autres structures élémentaires traduisant des disparités locales du type ; ceci explique aussi, à l'inverse, que la surface totale de la structure élémentaire futaie ne soit pas égale à celle des types « futaie ».

## TEXTURE DES SOLS

Directement liée à la composition granulométrique des constituants du sol, elle est diagnostiquée par un certain nombre de sensations tactiles, optiques et/ou auditives et est exprimée pour chaque horizon par une dénomination en référence à un étalon (triangle des textures de Jamagne), l'IFN ayant retenu 9 appellations.

La variable présentée résulte de la combinaison des textures des horizons du sol :

- **argileuse, sableuse** ou **limoneuse** correspondent à des combinaisons où ces textures dominent (respectivement A ou Al ; S-Sl ou Sa ; L-Ls ou La) ;
- **limono-sableuse, argilo-sableuse** et **argilo-limoneuse** correspondent à des mélanges ;
- **limon sur argile** correspond à des situations où un horizon de texture à dominante limoneuse recouvre un horizon de texture à dominante argileuse.

		Texture de l'horizon inférieur								
		S	Sl	Sa	Ls	La-Las	L	As-Asl	Al	A
Texture de l'horizon supérieur	absent	sableuse			limoneuse			argilo-sableuse	argileuse	
	S	sableuse			limono-sableuse			argilo-sableuse		
	Sl	sableuse			limono-sableuse			argilo-sableuse		
	Sa	sableuse			limono-sableuse			argilo-sableuse		
	Ls	limono-sableuse			limoneuse			limon/argile		
	L	limono-sableuse			limoneuse			limon/argile		
	La-Las	limono-sableuse			limoneuse			limon/argile		
	Al	argilo-sableuse			argilo-limoneuse			argilo-sableuse	argilo-limoneuse	
	A	argilo-sableuse			argilo-limoneuse			argilo-sableuse	argileuse	
	As-Asl	argilo-sableuse			argilo-limoneuse			argilo-sableuse	argileuse	

## TYPES D'HUMUS

Les types d'humus sont définis par leur morphologie et leur fonctionnement en référence à la classification du référentiel pédologique (JABIOL, *et al.*, 1995).

Nous présentons les groupements de types d'humus suivants :

### Moder

- dysmoder et mor : humus à horizon OH  $\geq$  1 cm, horizon A1 à structure particulière,
- eumoder et hémimoder : humus à horizon OH net  $\leq$  1 cm, horizon A1 à structure particulière ;

### Mull

- dysmull, oligomull et amphimull : humus à horizons Oln, Olv continus assez épais, horizon OF, horizon A1 à structure finement grumeleuse,
- eumull et mésomull : humus à horizon Oln plus ou moins présent, horizon A1 à structure nettement grumeleuse ;

### Carbonaté

- mull et moder carbonatés : humus à horizon A1 carbonaté (effervescence à HCl) ;

### Hydromorphe

- hydromull, hydromoder, hydromor, anmoor et tourbe : humus à horizon A1 marqué par l'hydromorphie, souvent épais et très humifère.

## TYPE DE SOL

Le type de sol est défini en référence à la classification française des sols et au référentiel pédologique.

Nous présentons les regroupements de types de sol suivants :

- **sols jeunes** : sols à profil A/C (A1/C) - arénosol, régosol, anthroposol, ranker, lithosol, andosol, sol colluvial ;
- **sols carbonatés** : sols à profil Aca/C ou A-Aca/Sca/C (A1ca/C ou A1/Bca/C) - carbonatation sur au moins la moitié du profil - sol humocalcaire, rendzine et sol brun calcaire ;
- **sols calciques** : sols à profil Aci/C ou A-Aci/Sci/C (A1/C ou A1/B/C) – roche mère calcaire, réservoir de calcium dans le profil - sol humocalcique, rendzine brunifiée et sol brun calcique, rendzine dolomitique ;
- **sols brunifiés** : sols à profil A/S/C (A1/(B)/C) - sol brun, sol brun acide, sols brun ocreux, sol brun colluvial, sol brun hydromorphe, sol brun faiblement lessivé ;
- **sols lessivés** : sols à profil A/E/BT/C (A1/A2/Bt/C) à deux textures superposées (L-Ls/A ou L-Ls/Al ou La-Las/A) - sol brun lessivé, sol lessivé, sol lessivé acide, sol lessivé podzolique, sol lessivé hydromorphe ;
- **sols podzolisés** : sols à profil A/E/BP/C (A1/A2/BhBs/C) - horizon E (A2) appauvri et BP (BhBs) d'accumulation des oxydes de fer caractéristiques - sol ocre podzolique, sol podzolique, podzol, sol podzolique hydromorphe ;
- **sols fersiallitiques** : sols à profil A/(E)/BT/C (A1/(A2)/Bt/C) - rubéfaction, climat méditerranéen - sol brun fersiallitique, sol rouge fersiallitique, sol fersiallitique désaturé ;
- **sols hydromorphes** : sols à profil A/g/C ou A/Gr-Go/C (A1/A2g/Bg/C ou A/G/C) - taches d'hydromorphie dues à un engorgement temporaire ou permanent - pseudogley, gley, tourbe, stagnogley, planosol, pélosol.

## VOLUME

Il s'agit du « **volume tige, bois fort, sur écorce** », c'est-à-dire du volume géométrique sur écorce de la tige principale de l'arbre de 10 cm du sol à la découpe (voir DÉCOUPES), à l'exclusion des branches.

Tous les volumes et accroissements sont exprimés en **mètres cubes** (m<sup>3</sup>) ou mètres cubes par an (m<sup>3</sup>/an).

Dans certains tableaux les volumes sont arrondis à la centaine ou au milliers de mètres cubes le plus proche et les accroissements, recrutements et productions à la cinquantaine de mètres cubes par an la plus proche.

## 6.2 Bibliographie

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DES SOLS, *Référentiel pédologique*, INRA éditions, Paris, 1995, 332 p.

BAIZE (D.), JABIOL (B.), *Guide pour la description des sols*, INRA éditions, Paris, 1995, 375 p.

DELPECH (R.), *et al.*, *Vocabulaire, typologie des stations forestières*, Institut pour le développement forestier, 1985, 243 p.

DRAPIER (J.), CLUZEAU (C.), *La base de données écologiques de l'IFN In : Actes du séminaire IFN 2000 « Collecte et utilisation des données forestières »*, Revue forestière française, vol. LIII, n° 3-4, 2001, p. 365-371.

DUCHAUFOR (P.), *Abrégé de pédologie, sol, végétation, environnement*, 3<sup>e</sup> édition, Masson, Paris, 1993, 224 p.

FOURNIER (P.), *Les quatre flores de France*, Éditions Lechevalier, 1961, 1 103 p.

IFN : - *Atlas forestier du Sud-Ouest de la France*, 1994, 122 p ;  
- *3<sup>e</sup> inventaire forestier du département de la Creuse*, 1991, 81 p ;  
- *Les forêts françaises après les tempêtes de décembre 1999, Creuse*, 2001, 24 p.

JABIOL (B.), *et al.*, *L'humus sous toutes ses formes*, Éditions de l'ENGREF, 1995, 64 p.

RAMEAU (J.-C.), *et al.*, *Flore forestière française, Tome 1 - Plaines et collines*, Institut pour le développement forestier, 1989, 1 794 p.





**Direction**

Château des Barres

45290 Nogent-sur-Vernisson

Tél. : +33 (0)2 38 28 18 00 – Fax : +33 (0)2 38 28 18 28

Courriel : [nogent@ifn.fr](mailto:nogent@ifn.fr)

**Échelon interrégional de Bordeaux**

62 rue Laseppe

F- 33000 Bordeaux

Tél. : +33 (0)5 57 87 29 49 – Fax : +33 (0)5 57 87 47 80

Courriel : [bordeaux@ifn.fr](mailto:bordeaux@ifn.fr)

L'IFN sur Internet : <http://www.ifn.fr>