



Directive régionale d'aménagement

Novembre 2008

Centre Ouest
Auvergne Limousin
Région limousin

Direction Territoriale Centre Ouest Auvergne Limousin
Région : Limousin
Départements : Corrèze, Creuse et Haute-Vienne

Directive régionale d'aménagement de la région Limousin

Novembre 2008

Régions forestières concernées

Plateau Limousin
Plateau de Millevaches
Châtaigneraie limousine

Document ONE

SOMMAIRE

■	Préface	5
■	Introduction	5
■	1 Analyse : grandes caractéristiques et principaux enjeux	7
■	1.0 Désignation et situation du territoire de la DRA	7
■	1.1 Principales caractéristiques des milieux forestiers	9
■	1.1.1 Les facteurs écologiques	9
■	1.1.2 Les principaux types de formations forestières	12
■	1.1.3 Les traitements sylvicoles	13
■	1.1.4 Les caractéristiques déterminantes des peuplements forestiers	14
■	1.1.5 La faune ayant un impact sur la forêt	16
■	1.1.6 Les risques naturels et d'incendies identifiés	16
■	1.1.7 La protection des sols et des eaux	17
■	1.1.8 La protection des habitats naturels et des espèces remarquables	17
■	1.2 Principales caractéristiques des besoins économiques et sociaux	20
■	1.2.1 La forêt dans l'aménagement du territoire	20
■	1.2.2 La production de bois	22
■	1.2.3 Les autres produits de la forêt	30
■	1.2.4 Les activités cynégétiques	31
■	1.2.5 L'accueil du public	32
■	1.2.6 Les paysages	32
■	1.2.7 La préservation des richesses culturelles	33
■	1.2.8 L'équipement général des forêts	34
■	1.2.9 Les principales sujétions d'origine humaine	35
■	1.3 Éléments marquants de la gestion forestière passée	35
■	2 Synthèse : objectifs de gestion durable	37
■	2.1 Exposé des principaux enjeux, des grandes problématiques identifiées et des questions clés à résoudre	37
■	2.2 Principaux objectifs de gestion durable	38
■	2.2.1 Définition des principaux objectifs et zonages afférents	38
■	2.2.2 Définition des objectifs pour les principaux types de formations forestières et habitats naturels associés	40
■	3 Directives pour la forêt domaniale	43
■	3.1 Directives relatives à l'intégration des forêts dans l'aménagement du territoire	43
■	3.1.0 Principales directives relatives à la forêt comme élément structurant du territoire	43
■	3.1.1 Principales directives relatives à la gestion foncière	43
■	3.1.2 Principales directives relatives aux risques naturels physiques	44
■	3.1.3 Principales directives relatives aux risques d'incendies	44
■	3.1.4 Principales directives relatives à la gestion participative ou partenariale	44
■	3.1.5 Principales directives relatives à l'accueil du public	45
■	3.1.6 Principales directives relatives à la gestion des paysages	46
■	3.1.8 Principales directives relatives à la préservation des richesses culturelles	47
■	3.1.9 Principales directives relatives à l'équipement général des forêts	47
■	3.2.1 Choix des essences	48
■	3.2.2 Choix des provenances	53
■	3.2.3 Choix liés à la dynamique des essences	53
■	3.3 Directives relatives aux traitements sylvicoles et aux peuplements	54
■	3.3.1 Choix des traitements sylvicoles	54

3.3.2	Recommandations sylvicoles	56
3.4	Directives relatives au choix du mode de renouvellement des forêts	57
3.4.1	Régénération naturelle	57
3.4.2	Régénération artificielle et boisement	57
3.5	Directives relatives aux choix des équilibres d'aménagement	57
3.6	Directives relatives aux choix des critères d'exploitabilité	58
3.7	Directives relatives à la conservation de la biodiversité	60
3.7.1	Principales mesures à mettre en œuvre dans le cadre de la gestion courante	60
3.7.2	Principales mesures à mettre en œuvre dans le cadre de la gestion spéciale	62
3.8	Directives relatives aux objectifs sylvo-cynégétiques	63
3.9	Directives relatives à la santé des forêts	64
4	Lexique	65
5	Principales références bibliographiques	69
6	Annexes	73



Préface

Traditionnellement terres d'élevage, les plateaux du Limousin se sont progressivement recouverts de forêts, surtout résineuses, à partir du XIX^e siècle, à la faveur essentiellement de l'exode rural. La forêt prend maintenant une importance grandissante dans l'aménagement du territoire grâce aux richesses qu'elle procure : le bois au premier chef, mais aussi des paysages enviés, une biodiversité largement préservée et un environnement de qualité. Bien que très minoritaire, la forêt publique contribue de façon significative aux composantes économiques, écologiques et sociales. Répondant aux exigences de la multifonctionnalité que lui assigne le législateur, sa gestion se doit de répondre au qualificatif de haute qualité environnementale et sa mise en œuvre par l'Office national des forêts au terme d'exemplaire. Le respect des préconisations édictées dans les documents de cadrage que sont les DRA et les SRA permettra d'atteindre pleinement cet objectif.

Introduction

Le système de planification de la gestion des forêts publiques est fondé sur :

- 1) La loi d'orientation sur la forêt (LOF) du 9 juillet 2001 (avec son décret n° 2003 – 941 du 30 septembre 2003 et sa circulaire C 2005 – 5018 du 3 mai 2005)
- 2) Les orientations régionales forestières (ORF).
- 3) Les directives et schémas régionaux d'aménagement (DRA et SRA).
- 4) Les aménagements forestiers (AF) et les règlements type de gestion (RTG).

Les directives et orientations nationales pour la gestion des forêts publiques de 1990 sont toujours en vigueur mais sont en cours de refonte. C'est pourquoi le plan type des DRA et SRA intègre des évolutions (recommandations, doctrine...) qui figureront dans les futures directives nationales.

Les directives régionales d'aménagement (DRA) des forêts domaniales, instituées par la LOF, sont des documents directeurs qui se substituent aux anciennes DILAM.

Leur durée de validité n'est pas prévue par le décret mais il va de soi qu'elles devraient être revues si des orientations nouvelles venaient modifier notablement les ORF actuelles.

AVERTISSEMENT :

Le présent document est une Directive Régionale d'Aménagement (DRA) qui s'applique pour les forêts domaniales (appartenant à l'État) du Limousin. Tous les aménagements forestiers doivent être en cohérence avec lui.

Cette DRA sera révisée lorsqu'un événement majeur l'aura rendue inapplicable ou obsolète.

Document ONE

1 Analyse : grandes caractéristiques et principaux enjeux

1.0 Désignation et situation du territoire de la DRA

Le **territoire** concerné par le présent document de planification de la gestion forestière correspond aux régions forestières IFN 193, 194, 872 (ou 640, 638 et 616 selon la codification ONF).

193 : Plateau Limousin (code ONF 640)

194 : Plateau de Millevaches (code ONF 638)

872 : Châtaigneraie limousine (code ONF 616)

- La forêt en Limousin et sur le territoire de la DRA

(chiffres issus des inventaires IFN 2003 – 2004 et correspondants à l'appellation « formations boisées »)

Régions IFN	Surface Totale (ha)	Importance du Territoire/Région (%)	Formations Boisées (ha)	Taux de Boisement Région (%)	Taux de Boisement du Territoire de la DRA
Région du Limousin					
Châtaigneraie limousine	534 755		138 626		
Plateau Limousin	511 327		256 957		
Plateau Millevaches	170 713		99 265		
Total Territoire de la DRA	1 216 795	71	494 848		40
Autres régions IFN	488 942		89 432		
Total Région Limousin	1 705 737		584 280	34	

Les plateaux limousins se répartissent inégalement dans les trois départements concernés, avec une large part revenant à la Corrèze (64 %), puis à la Creuse (41 %) et enfin à la Haute Vienne (14 %). La Châtaigneraie limousine n'est concernée que par deux forêts domaniales pour 182 ha.

Les autres régions IFN du Limousin citées ci-après, ceinturent les plateaux, présentent des caractéristiques très différentes ainsi que des taux de boisement très variables. Elles sont plus ou moins concernées par la forêt publique (autre que domaniale) :

- Châtaigneraie limousine (87 autres forêts publiques pour 2 539 ha)
- Basse Marche (37 autres forêts publiques pour 1 190 ha)
- Marche de Combraille (9 autres forêts publiques pour 100 ha)
- Bassin de Brive (3 autres forêts publiques pour 6 ha)
- Causses et Avant Causses (la forêt publique n'est pas représentée)

Ce qu'il faut retenir :

Une étendue du territoire de la DRA égale à 71 % du territoire régional

Un taux de boisement régional de 34 % qui atteint 40 % sur le territoire de la DRA.

Grandes caractéristiques et principaux enjeux

- La forêt publique en Limousin et la forêt domaniale sur le territoire de la DRA

(chiffres issus du fichier FRT de janvier 2008 toutes forêts publiques confondues)

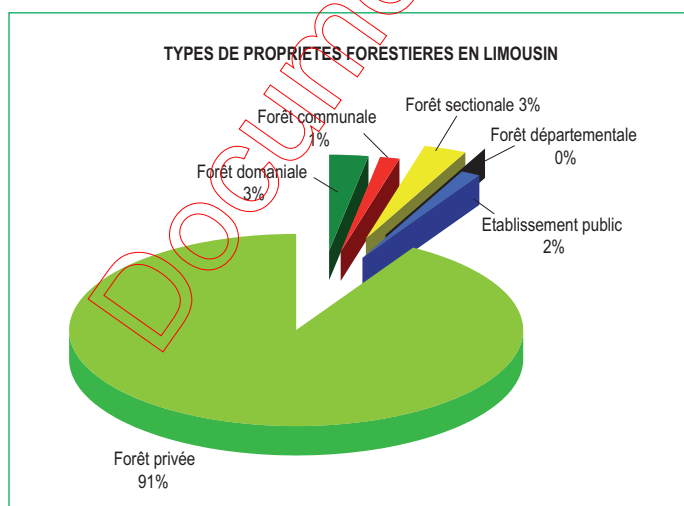
Les 35 832 ha de forêt publique sur un total de 584 280 ha de formations boisées représentent 6 % de la forêt limousine.

Sur le territoire des plateaux limousins, la proportion de forêt publique est de l'ordre de 9 %.

Régions IFN	Forêts Domaniales (ha)	Forêts des collectivités (ha)	(ha)
Territoire DRA			
Plateau Limousin	2 073	13 572	15 645
Plateau Millevaches	8 120	7 958	16 078
Total Plateaux Limousins	10 193	21 530	31 723
Chat. Limousine	182	2 540	2 722
Total Territoire DRA	10 375		

On notera qu'avec 31 723 ha sur 35 832 ha gérés par l'Agence Limousin, près de 90 % de la forêt publique se trouve sur le territoire des Plateaux Limousins.

La surface se répartit en 1/3 de forêts domaniales (21 forêts de l'État et le domaine militaire de La Courtine) et 2/3 d'autres forêts publiques (523 forêts). Ces dernières sont représentées par 84 forêts communales (5 176 ha), 391 forêts sectionales (10 461 ha), 5 forêts départementales (271 ha), et 43 forêts appartenant à des établissements publics (5 622 ha), notamment des structures de regroupement type groupement syndical forestier (GSF ou SMGF).



La répartition des forêts domaniales par classe de surface s'établit comme suit :

(voir la carte de localisation de la forêt domaniale **annexe n°0** carte N°0)

25 ha à 50 ha		50 ha à 100 ha		100 ha à 500 ha		500 ha à 1 000 ha		> 1000 ha	
Nombre	surface	Nombre	surface	Nombre	surface	Nombre	surface	Nombre	surface
2	89	4	289	14	2894	1	788	1	6295

NOTA :

La forêt de 6295ha correspond au Camp militaire de La Courtine. Dans la suite du texte, toutes les données chiffrées issues des bases de données et des statistiques tenues à l'ONF prennent en compte le Camp Militaire mais il est bien évident que la directive régionale d'aménagement ne pourra s'y appliquer qu'avec l'accord de l'Autorité Militaire.

Ce qu'il faut retenir :

Des forêts domaniales de petite taille, dispersées sur le territoire des plateaux limousins et très peu représentées en Châtaigneraie limousine.

1.1 Principales caractéristiques des milieux forestiers

1.1.1 Les facteurs écologiques

■ Facteurs abiotiques

• Le climat en Limousin

Constituant les premiers contreforts du Massif Central et situés à moins de 200 km du littoral atlantique, les plateaux limousins ont un climat pluvieux et frais marqué par une double influence : celle de l'océan et celle du relief. En conséquence :

- la lame d'eau annuelle (*voir carte des précipitations N°1 ; annexe n° 0*) dépasse les 900 mm avec une répartition sans écart saisonnier marqué (maximum en hiver et minimum en été conformément au régime océanique). Le gradient pluviométrique constaté sur le territoire (jusqu'à 1700 mm) présente toutefois une réelle dissymétrie selon que l'on se trouve sur les versants au vent (sud ouest) ou sous le vent ;
- les températures sont marquées par l'influence océanique qui produit des étés frais et des hivers modérément froids (*voir carte des températures N°2, annexe n° 0*). Mais elles restent toutefois largement liées à l'altitude qui varie globalement de **500 m** à presque **1 000 m** et leurs amplitudes peuvent être importantes ;
- le Limousin n'est pas une région très ventée. Les directions privilégiées proviennent du Sud à l'Ouest et du Nord Est. Les vents sont généralement faibles de juin à octobre, plus forts de février à avril.

La description des différents éléments du climat permet de déterminer des sous ensembles régionaux (*voir carte du zonage climatique N°3, annexe n°0*) relativement homogènes. A l'intérieur de ces zones, les différences de climat sont simplement dictées par l'altitude. Ainsi le territoire est principalement concerné par les zones suivantes :

- Zone 4 : climat de type océanique altéré par l'altitude avec de nombreuses précipitations et des températures assez basses. Les gelées sont nombreuses et les brouillards fréquents ;
- Zone 7 : climat de montagne à tendance océanique très humide avec des températures basses et de nombreuses gelées. Les chutes de neige sont fréquentes ainsi que les brouillards ;
- Zone 8 : climat de montagne protégé avec des précipitations moyennement abondantes et des températures basses ;
- Zone 10 : climat de type océanique assez humide avec des précipitations abondantes et de nombreux orages. Les températures sont assez élevées l'été mais il y a de nombreuses gelées l'hiver.

Ce qu'il faut retenir :

Les conditions climatiques rencontrées en font un territoire particulièrement propice à la production forestière, où des vitesses de croissance remarquables sur certaines essences ont pu être observées. La contrainte de gel précoce d'automne et de gel tardif de printemps est toutefois à prendre en compte dans le choix des essences. Il convient de conserver dès à présent à l'esprit les premières conclusions des experts concernant le réchauffement climatique prévisible et ses conséquences. Le projet européen « Prudence » permet d'ores et déjà de classer le Limousin parmi les régions françaises les plus affectées par le réchauffement climatique (augmentation en particulier des températures estivales). Le changement prévisible du régime des précipitations est également à intégrer avec une diminution de celles-ci en période de végétation et une augmentation en période de repos végétatif. Ces réflexions militent pour qu'une véritable gestion des surfaces boisées soit réalisée afin de favoriser et d'améliorer le stockage du carbone et ainsi de lutter contre l'effet de serre.

• Géologie et géomorphologie

Le Limousin couvre des plateaux cristallins (voir carte de la géologie du Limousin N° 4, **annexe n° 0**) qui se rattachent au Massif Central et composés :

- essentiellement de formations magmatiques provenant de la cristallisation du magma par refroidissement. Elles donnent des leucogranites très acides et peu altérables, et des granites et diorites moins acides et plus altérables ;
- pour une part plus faible de formations métamorphiques issues de la transformation des minéraux initiaux suite à des variations de températures et de pression. Elles donnent des micaschistes et des gneiss.

De la nature du sous sol résultent des formes du relief organisées en cuvettes séparées par des croupes convexes. Ces ensembles creux résultant d'une longue érosion différentielle sur des roches d'inégale altération et désignés sous le terme d'alvéoles confèrent aux plateaux limousins un aspect troué qui fait le charme de leurs paysages. Les hautes terres granitiques correspondent à un paysage d'alvéoles tandis qu'aux roches métamorphiques correspond un modelé adouci ordonné par le réseau hydrographique. Par ailleurs quelques grandes vallées en V existent, assez encaissées et présentant souvent d'importantes barres rocheuses.

• Pédologie

La majorité des sols forestiers appartient à la séquence des sols bruns acides développés sur une roche mère cristalline.

La profondeur est variable en lien avec la nature de la roche mère et la position topographique.

Granite gneiss	micaschistes	schistes
-	argile	+
+	sol filtrant	-
-	altération	+

Par altération les granites se décomposent en une arène granitique de texture sableuse.

Par altération les micaschistes se décomposent en limons et donnent des sols bruns acides ou bruns ocreux. Les sols sont plus ou moins riches (leucogranites pauvres, diorites plus riches), acides (pH 4 à 5.5) souvent carencés en Ca.

Répartition schématique des sols dans le cas des alvéoles :

- Sommet : sol sableux sur granite difficile à dégrader (leucogranites). Faible rétention en eau. Parfois ranker.
- Versant : sol de plus en plus riche en éléments fins. Sol de type brun acide ou brun ocreux.
- Replat : sol profond, très riches en éléments fins.
- Fond : sol plus argileux, souvent hydromorphe.

• Hydrographie

Le bombement subi par le socle limousin à l'époque tertiaire en a fait une aire de dispersion hydrographique et par là même un véritable « château d'eau ». La région limousine est ainsi parcourue par 6 bassins divergents (Cher, Creuse, Gartempe, Vienne pour le bassin de la Loire ; Vézère, Dordogne pour le bassin de la Garonne). Le réseau est caractérisé par une grande longueur de cours d'eau, d'importance faible à moyenne, aux pentes souvent fortes.

Les étangs et lacs sont nombreux. L'abondance des précipitations et la configuration des terrains ont permis l'implantation de nombreux barrages par EDF, dont la Dordogne supporte les plus importants. D'autres plans d'eau ont été construits avec un objectif de loisir (Vassivière, Saint Pardoux), ou avec un objectif d'alimentation en eau potable.

Ce qu'il faut retenir :

Des sols de type brun acide développés sur roches magmatiques ou métamorphiques, favorables à la production forestière, relativement sensibles à l'érosion, mais peu concernés par les phénomènes de tassement. L'eau est présente en quantité et qualité ce qui nécessite d'être vigilant quant à sa préservation.

■ Les principales unités stationnelles

Une station est une zone homogène quant aux conditions physiques (climat, topographie, roche mère, sol) et par suite à la dynamique de la végétation. Lorsque des stations forestières présentent des similitudes quant à leur potentialité de production, elles peuvent être regroupées en unités stationnelles.

Il n'existe pas de catalogue des stations forestières pour ce territoire. Le CRPF a réalisé en 2001 un guide simplifié des stations forestières du plateau de Millevaches (région IFN) dont la validité ne peut être étendue à l'ensemble des plateaux limousins (région IFN). En conséquence, pour décrire les principales stations forestières, on se basera sur :

- la nature du sous sol en distinguant les roches magmatiques et les roches métamorphiques ;
- la position topographique ;
- la profondeur du sol.

Un complément sera apporté en considérant les zones hydromorphes et les terrasses alluviales.

Au total, 14 unités stationnelles pourront être définies (voir **annexe n° 1**).

L'altitude sera également un élément à prendre en compte au moment d'envisager les possibilités de mise en valeur et de faire les choix d'essences à privilégier.

La description des stations lors de l'élaboration des aménagements sera adaptée à l'enjeu de production local. Elle pourra même être absente dans certains cas comme par exemples les zones de fortes pentes interdisant toute intervention, les espaces improductifs, les forêts sur lesquelles aucune évolution des essences n'est à prévoir au cours de la prochaine période d'aménagement (cas de forêts de petite surface en général, ayant fait l'objet d'une mise en valeur relativement récente).

Seuils de perception recommandés : 0.5 ha pour un enjeu de production élevé (évaluation calculée à 120 % de la norme régionale), 1 ha pour un enjeu de production intermédiaire (100 % à 120 % de la norme régionale). Voir les données relatives à cette norme au § 2 1.

Ce qu'il faut retenir :

Une description des stations basée sur la nature de la roche mère, la position topographique et la profondeur du sol.

■ Les principaux enjeux et sujétions concernant la santé des forêts

Les informations recueillies auprès du DSF permettent de classer les problèmes rencontrés en 4 catégories principales.

- Dégâts d'origine entomologique (54 % et 1 140 ha concernés pour 200 cas répertoriés et représentés par des espèces sous corticales : typographe, chalcographe, dendroctone, pissode, sténographe, hylésine sur épicéas, pins et sapins ; des espèces défoliatrices : processionnaire du pin, hylobe sur plantation résineuse, charançon phytophage sur plantation de feuillus et résineux ; des espèces du type piqueur – suceur : chermès, tordeuse des pousses).
- Dégâts d'origine abiotique (24 %) : Quelques inquiétudes sur la santé des hêtres en général qui semblent toujours souffrir de la canicule de 2003. Phénomène de rougissement physiologique sur douglas en jeune peuplement.
- Dégâts d'origine pathologique (19 %) : fomes sur épicéa et sapin de Vancouver.
- Dégâts liés à la macro faune (3 % dont dégâts de gibier).

On peut s'attendre à ce que les changements climatiques prévisibles aient des conséquences plus ou moins marquées sur les peuplements situés dans des conditions stationnelles limites.

1.1.2 Les principaux types de formations forestières

(source : données issues d'AIDAM-ONF, et limitées au territoire des plateaux limousins)

Un type de formation forestière ou type forestier est caractérisé par une ou des essences principales et éventuellement un qualificatif biogéographique, bioclimatique ou physique. Il s'agit bien des formations en place et non des formations potentielles supposées climatiques.

Principaux types forestiers	Surface indicative (ha)	%	observations
Douglasaie	1030	10.2	
Pessière	993	9.8	
Sapinière	713	7	
Pineraie	555	5.5	
Autres formations résineuses	541	5.5	Résineux en mélange y compris Epicéa de Sitka, Sapin de Vancouver, Pin Laricio, Mélèze
Hêtraie	808	8	
Chênaie	359	3.6	
Autres formations feuillues	1315	13	Feuillus en mélange y compris chêne rouge et châtaignier
Trouées de chablis	838	8.3	Espaces en cours de reconstitution ou de boisement
Espaces naturels non boisés	2941	29.1	Y compris emprises diverses, infrastructures, etc.

Ces types forestiers contiennent entièrement ou pour partie des milieux visés par la directive « habitats » et reconnus comme écologiquement remarquables : hêtre (hêtraie à Houx et à Aspérule), chêne, feuillus divers (forêt de pente), espaces naturels non boisés (landes sèches, landes arborées, landes humides, zones humides, prairies, étangs et mares).

Espaces naturels non boisés	Surface indicative (ha)
Landes sèches	744
Landes arborées	509
Landes humides	120
Zones humides	514
Prairies	48
Etangs et mares	36
Vides divers	970 (dont emprises, infrastructures)

Ce qu'il faut retenir :

Répartition : résineux (38 %) avec 4 formations forestières principales résultant des campagnes de plantations FFN et feuillus (24,6 %) avec 2 formations forestières principales (Hêtre et chêne). Les trouées de chablis (8,3 %) résultant pour la majorité de la tempête de 1999 ont été replantées ou évolueront naturellement vers le boisement. Grande importance de ce qui représente aujourd'hui les espaces naturels non boisés (près de 30 %). Les landes, tous types confondus, et les milieux humides représentent 18,7 % de la surface (une partie de ces espaces ouverts sont destinés à le rester en lien avec des opérations de pastoralisme).

1.1.3 Les traitements sylvicoles

- Grands types de traitements
(source : fichier SER)

Traitements	Surface indicative (ha)	%	Observations
Futaie régulière	5047	50	Résultat des campagnes de reboisement
Futaie irrégulière	859	8	
Taillis simple	99	1	
Taillis-sous-futaie et conversion	1185	12	
Repos, attente	2875	29	

Ce qu'il faut retenir :

Nette prédominance du traitement en futaie régulière.
Le traitement « repos, attente » correspond à des surfaces ne faisant pas l'objet d'intervention sylvicole. Dans le cas présent, il s'agit notamment de la zone hors cadre du Camp Militaire de La Courtine.
Seuils de perception recommandés lors de la description des peuplements : 0,5 ha pour dans le cas d'un enjeu élevé, 1ha dans le cas d'un enjeu intermédiaire.

1.1.4 Les caractéristiques déterminantes des peuplements forestiers

Quelques éléments d'histoire de la forêt limousine...

Le 19^e siècle marque l'aboutissement de l'extrême limitation de la forêt dans la région Limousin, comme dans d'autres régions de montagne. En 1877, les peuplements des forêts publiques se répartissent comme suit :

Feuillus : 93 % (dont chêne 66 % et hêtre 16 %)

Résineux : 3 % (pin sylvestre et pin maritime)

Vides : 4 %

En 1911, les taillis et surtout taillis-sous-futaie représentent encore 72 %, les futaies se situant à 26 % et étant principalement constituées par de jeunes plantations de pin.

Le passage d'une forêt relevant du régime forestier en majorité feuillue, traitée en taillis-sous-futaie au début du siècle à la forêt actuelle principalement résineuse traitée en futaie régulière s'explique par l'historique de la mise en valeur forestière. Les lois de 1860 et de 1882 sur la restauration des terrains en montagne n'auront pas un impact considérable en Limousin mais l'œuvre de reboisement est principalement engagé au début du 20^e siècle en s'appuyant notamment sur les sociétés des « amis des arbres », puis sur des sociétés scolaires forestières.

Quelques forêts feuillues d'origine plus ancienne existent cependant dans les massifs situés à l'est d'une ligne Aubusson/Meymac. Traditionnellement gérées en taillis-sous-futaies, elles ont été en partie transformées en futaies résineuses à partir de 1970.

La composition des boisements a évolué au cours du 20^e siècle : le pin sylvestre a été remplacé par l'épicéa commun à partir de 1950, puis le douglas les supplante depuis les années 1980. Cette succession d'essences et l'évolution des choix sylvicoles expliquent aujourd'hui la composition en essences dans les diverses classes d'âge.

Sur le territoire des plateaux limousins, à l'issue des ventes faites par l'Etat, seules deux forêts domaniales subsistaient au début du 20^e siècle : la forêt de Chabrières (23) et la forêt de Mérignat (23) qui n'avaient pas trouvé preneur. L'essentiel des forêts domaniales existant aujourd'hui est issu d'une politique d'acquisition de terrains réalisée par l'Etat entre 1965 dès la création de l'ONF, et 1995. L'opération « Haut Limousin », lancée en 1972, qui prévoyait l'acquisition de 10 000 ha de forêts domaniales n'a pu être menée à son terme faute de moyens financiers suffisants. Aujourd'hui l'acquisition de nouveaux noyaux domaniaux n'est plus possible. Et les seuls crédits d'Etat permettant d'améliorer les limites des forêts domaniales et de réduire les enclaves n'existent plus depuis 2007.

La grande phase de boisement et reboisement débute après la création en 1946 du Fonds Forestier National avec une période particulièrement active de 1950 à 1975. Par la suite, les mises en valeur se sont poursuivies à un rythme moins soutenu. Deux événements climatiques majeurs ont ponctué ces 25 dernières années : les tempêtes de novembre 1982 et de décembre 1999. La dernière a été particulièrement sévère et toute l'activité forestière des sept dernières années a été dictée par la remise en état de la forêt : nettoyage et reconstitution, équipement.

Seuls les principaux peuplements forestiers rencontrés sont caractérisés (source : fichier AIDAM-ONF)

• Peuplements forestiers résineux

Principaux types	Surface indicative	%	Traitement sylvicole	Observations
Douglas	1030	27	Futaie régulière	*Classes d'âge 16 – 30 ans et 31 – 45 ans
Epicéa Commun	993	26	Futaie régulière	*Classes d'âge 31 – 45 ans et 46 – 60 ans
Sapin Pectiné	713	19	Futaie régulière	*Classes d'âge 31 – 45 ans et 46 – 60 ans
Pin Sylvestre	555	15	Futaie régulière	

*Il s'agit des principales classes d'âge représentées

Pin sylvestre : a constitué généralement les peuplements les plus vieux qui sont d'ores et déjà exploités. Essence largement touchée par la tempête.

Épicéa commun et sapin pectiné : Deux essences fortement utilisées en première partie de la politique FFN.

Douglas : C'est devenu l'essence « reine » des reboisements FFN à partir des années 1970.

Ce qu'il faut retenir :

Quatre types de peuplements forestiers principaux résultant de la politique du FFN représentent 87 % des peuplements résineux

• Peuplements forestiers feuillus

Principaux types	Surface indicative	%	Traitement sylvicole	Observations
Hêtre	584 189 35	72 23 5	Futaie régulière Taillis-sous-futaie + conversion Taillis	*Classes d'âge 91 – 105 ans et 106– 120 ans
Chêne	249 92 18	69 26 5	Futaie régulière Taillis-sous-futaie + conversion Taillis	*Classes d'âge 46 – 60 ans et 61– 75 ans
Autres feuillus	361 856 24 30	28 67 2 3	Futaie régulière Futaie irrégulière Taillis-sous-futaie + conversion Taillis	

*Principales classes d'âge représentées

Ce qu'il faut retenir :

La plupart des peuplements de hêtre sont vieillis ou à majorité de gros bois et seront souvent à renouveler. Qualité généralement médiocre des peuplements à base de chêne pédonculé pour l'essentiel.

Hêtre :

Il est fréquemment présent en sous-étage dans les chênaies issues d'accrus naturels et sur des terres non travaillées depuis plus de 50 ans.

Avec le Chêne pédonculé, le Hêtre constitue la base des peuplements naturels de ce territoire situé à la transition de différents étages de végétation : atlantique, collinéen puis montagnard, d'Ouest en Est.

Dans le cadre de la directive Habitats, les hêtraies atlantiques acidophiles à houx sont identifiées comme habitat d'intérêt communautaire (code corine 41.12). Leur gestion passée, avec un régime de coupe soutenu, a parfois provoqué la dominance du chêne dans certaines forêts (Bois de Crozat, par exemple). Leur mise en régénération devra être menée de manière prudente, en favorisant les mélanges avec d'autres essences autochtones : sorbier des oiseaux, bouleau verruqueux, houx.

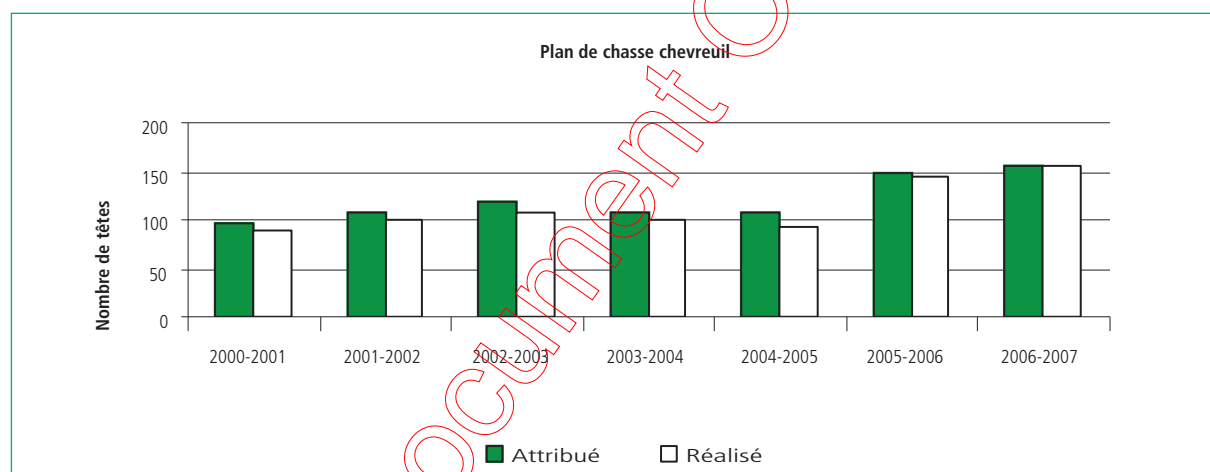
Les arbres morts ou surannés maintenus seront des individus sans intérêt commercial, ou des arbres monumentaux. Ils permettent l'installation d'espèces dépendant de la présence de bois mort (coléoptères saproxylophages).

1.1.5 La faune ayant un impact sur la forêt

Sur l'ensemble du territoire des plateaux limousins, la chasse au gros gibier est orientée principalement vers les cervidés et les sangliers. Ces derniers n'ont pas d'impact direct sur la forêt. Mais indirectement, l'augmentation régulière de la population, le souci de limiter les coûts d'indemnisation des dégâts à l'agriculture, l'attrait de ce gibier, font que la chasse au sanglier est particulièrement prisée des chasseurs. Cette situation aurait tendance à faire passer la chasse au chevreuil au second plan, alors que la population est en constante progression. Il n'est toutefois pas constaté de dégâts significatifs jusqu'à présent, mais l'importance des surfaces en reconstitution suite à la tempête nous a incité à être particulièrement vigilants lors de l'élaboration des plans de chasse afin d'éviter tout risque d'explosion de la population. Les attributions, en nette augmentation depuis la tempête, ont pris en compte ce danger potentiel.

Le cerf est présent de façon ponctuelle sur le territoire sans poser actuellement de gros problème. Son extension est toutefois observée et a été signalée à l'Administration avec le souhait d'éviter tout développement de l'espèce en dehors des secteurs déjà habités.

Les Orientations Régionales de Gestion et de Conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats (ORGFH), approuvées par le Préfet le 19 mai 2005 ont retenu plusieurs axes de travail en vue de rechercher l'équilibre sylvo cynégétique.



Ce qu'il faut retenir :

Une progression nette des attributions de chevreuil pour les plans de chasse après tempête afin de préserver les reconstitutions.

Un souhait de ne pas voir le cerf s'étendre en dehors des secteurs déjà habités.

1.1.6 Les risques naturels et d'incendies identifiés

- Il n'y a pas de risques physiques sensibles identifiés sur le territoire.
- Les risques d'incendie sont par ailleurs très limités et peuvent être à craindre en fin d'hiver et début de printemps avant la reprise de la végétation. Les quelques départs de feu dont on a régulièrement connaissance résultent d'incinérations mal contrôlées ou ont des causes inconnues. Le département de la Corrèze avait toutefois ressenti le besoin d'élaborer un plan départemental DFCI il y a quelques années de manière à pouvoir solliciter des financements notamment dans le domaine des équipements routiers.

1.1.7 La protection des sols et des eaux

Les **sols** possèdent généralement une mauvaise cohésion qui les rend sensibles à l'érosion. Une couverture végétale suffisante en zone de pente constitue une garantie de protection.

Si les sols des plateaux limousins ne sont pas particulièrement sensibles au phénomène de tassement, il n'en demeure pas moins que la progression constante de la mécanisation forestière et l'intensification de la sylviculture envisagée doivent conduire à définir et imposer des conditions d'intervention particulières sur certains chantiers (adaptation des cahiers des charges pour les travaux, respect des cloisonnements d'exploitation lors des coupes).

Avec le développement du bois énergie, la mobilisation incontrôlée des rémanents pourrait occasionner une perte de fertilité du sol.

Le maintien en état des sols forestiers constitue un des engagements de la politique environnementale de l'ONF.

L'**eau** ne manque pas en Limousin et elle est de bonne qualité.

Un certain nombre de captages d'eau potable est situé en forêt publique. Les collectivités sont conduites à se mettre en conformité avec la réglementation en y installant des périmètres de protection.

Un recensement des captages situés sur les forêts publiques en a comptabilisé 95 (dont 12 sur la commune de Guéret et 11 sur la commune voisine de Saint Léger le Guérétois).

Les forêts de même que les pâturages contribuent à limiter le ruissellement des précipitations. Cela étant, les risques d'inondation sont limités en Limousin, compte tenu de l'intensité des chutes d'eau et de l'encaissement des lits de cours d'eau.

La prise en compte systématique des cours d'eau et des captages présents en forêt lors de l'élaboration des aménagements conduit à formuler des recommandations visant à en préserver la qualité lors des diverses interventions planifiées. C'est aussi un engagement de la politique environnementale de l'ONF.

Ce qu'il faut retenir :

Les risques naturels, d'incendies et de dégradations des sols sont faibles.

1.1.8 La protection des habitats naturels et des espèces remarquables

À l'heure actuelle, la description des habitats naturels n'est pas réalisée. Un travail est en cours, mené par le Conservatoire Botanique National du Massif Central sur le territoire du PNR Millevaches pour décrire les habitats naturels autres que forestiers. La description des habitats forestiers devrait être envisagée prochainement.

Sur le territoire des plateaux limousins, la forêt publique est concernée par des inventaires de type ZNIEFF 1 et 2 et ZICO dans des proportions limitées comme l'indique l'**annexe 2**.

De la même manière, les différents aspects du domaine réglementaire touchent relativement peu la forêt publique ainsi que le montre l'**annexe 3** : il s'agit de sites inscrits (quatre forêts domaniales concernées pour 396 ha) et de sites Natura 2000 (quatre forêts domaniales concernées pour 96 ha et trois contrats N 2000 sont signés ou en cours de signature). Aucune forêt domaniale n'est concernée par un site classé. Dans le domaine de l'aménagement du territoire, il convient de noter la présence du PNR Millevaches qui s'étend sur 113 communes dont 91 font partie du territoire des plateaux limousins (11 forêts domaniales sont concernées pour 8 384 ha).

Références à consulter :

- « Inventaire ZNIEFF Limousin » - DIREN, 2000 (cédérom),
- « www.ecologie.limousin.gouv.fr », site internet de la DIREN Limousin, pour connaître l'actualité sur Natura 2000 (directives européennes « Habitats » et « Oiseaux »)
- « Le Limousin côté nature » - CREN Limousin, 2000,
- « Guide simplifié des zones humides du Limousin », Conservatoire botanique du Massif central, DIREN Limousin 2001

Ces **inventaires** identifient divers milieux naturels présents en forêt publique :

- les cours d'eau, avec de nombreuses sources alimentant deux bassins : Loire et Garonne ;
- les lacs et étangs : lacs artificiels (retenues EDF), ou étangs d'ancienneté variée ;
- les milieux humides et tourbeux : écosystèmes de grande qualité patrimoniale se formant dans les dépressions naturelles ou sur les rives des plans d'eau artificiels. Aucune tourbière n'est exploitée en forêt publique ;
- les landes sèches acidiphiles et fourrés à genévriers : milieux ouverts d'origine anthropique. Abandonnés par le pâturage, ils sont naturellement colonisés par les ligneux et fourrés pré-forestiers ;
- les hêtraies atlantiques acidiphiles : fréquentes sur les plateaux en altitude, notamment sur le plateau de la Courtine et son versant corrézien.

Plusieurs inventaires botaniques ont par ailleurs été menés sur les forêts de la région par D. Sirieix, naturaliste à l'ONF de 1998 à 2003. Les données sont archivées dans le sommier des forêts concernées.

Les espaces bénéficiant d'une **réglementation spécifique**

Détails : voir tableaux en **annexe 3**

Références :

- « Les sites protégés de la Creuse » - DIREN, 2003
- « Les sites protégés de la Haute-Vienne » - DIREN, 1996
- « Cahier d'habitats Natura 2000 » – tome 1 « Habitats forestiers » (volume 1), - tome 4 « habitats agropastoraux » (volumes 1 et 2), disponibles en cédérom
- « Gestion forestière et diversité biologique : identification et gestion intégrée des habitats et espèces d'intérêt communautaire - France domaine atlantique 2000 »
- « Charte du Parc naturel régional de Millevaches en Limousin » et ses « sites biologiques remarquables »
- « Contrats Natura 2000 forestiers » – arrêté préfectoral n°0652 du 6 mars 2006
- « Gestion contractuelle des sites Natura 2000 en application des articles R414-8 à 18 du code de - l'environnement » - circulaire ministérielle du 21 novembre 2007
- « Tableau d'avancement des Documents d'Objectifs », source DIREN Limousin (**annexe 4**)

Les **espèces remarquables** emblématiques

Références :

- « La conservation de la Loutre », actes du 27^e colloque francophone de Mammalogie de la SFEPM, 2005 – Limoges
- « Les chauves-souris en Limousin », Centre nature la Loutre, GMHL - 1997
- « Mammifères, reptiles, amphibiens du limousin » - GMHL 2000
- « Cahiers d'habitats Natura 2000, Tome 7 « espèces animales » 2002
- « Cahiers d'habitats Natura 2000, Tome 6 « espèces végétales » 2002

Des **espèces d'intérêt européen** sont rencontrées en forêt publique, parmi les mammifères, les oiseaux ou les insectes :

- La Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) : l'espèce est présente sur l'ensemble du bassin hydrographique plateaux limousins. Les zones de refuge de la loutre se situent principalement dans les têtes de bassin - versant (préservées des pollutions et autres dégradations) et l'expansion de l'espèce s'est faite de l'amont vers l'aval, de 1980 à 2000.

- Les chiroptères les plus vulnérables :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Cotation France
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	Nat. / DH	Vulnérable
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	Nat. / DH	Vulnérable
<i>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophe euryale	Nat. / DH	Vulnérable
<i>Myotis blythii</i>	Petit murin	Nat. / DH	Vulnérable
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle	Nat. / DH	Vulnérable
<i>Miniopterus schreibersi</i>	Minioptère de Schreibers	Nat. / DH	Vulnérable
<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilion à oreilles échancrées	Nat. / DH	Vulnérable
<i>Myotis bechsteini</i>	Vespertilion de Beschtein ou Murin de Beschtein	Nat. / DH	Vulnérable
<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	Nat. / DH	Vulnérable

Les oiseaux (source LN02) :

Sur le Plateau de Millevaches (LN02), on retiendra la mention d'oiseaux d'importance :

Chouette de Tengmalm, Circaète Jean-le-Blanc, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Alouette lulu, Pie grièche écorcheur... parmi les nicheurs. Cigogne noire et Grue cendrée... sont observées en migration (listes non exhaustives).

L'axe des vallées forestières et les grands lacs constituent des couloirs privilégiés pour la migration de l'avifaune.

Des insectes de l'annexe II de la directive habitats sont également rencontrés en Limousin :

Pour les coléoptères : le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), et plus rarement le Pique-Prune (*Osmoderma eremita*), la Rosalie des Alpes.

Pour les lépidoptères : le Damier de la Succise (*Eurodryas aurinia aurinia*), le Cuivré des marais (*Thersamolyceana dispar*), l'Ecaille chiné (*Euplagia quadripunctaria*), la Laineuse du Prunelier...

Pour les odonates : la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), la Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis*), l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), le Gomphe de Graslin (*Gomphus graslinii*)

Par ailleurs, le Limousin est concerné par des plans de restauration d'espèces (Milan royal, chouette chevêche, chiroptères). Ces plans devraient, dans le cadre de l'application du Grenelle de l'environnement notamment, mais également sous l'impulsion de l'Europe, être étendus à d'autres espèces. Les actions à mettre en place en faveur de ces espèces sont consignées dans ces plans qui constituent des documents de référence.

Toutefois, l'engagement de la France pour la directive « Habitats » ne se restreint pas aux seules zones Natura 2000, mais à l'ensemble des habitats naturels des zones bio-géographiques. Une attention particulière doit également être apportée à la biodiversité « ordinaire » comme caractéristique des peuplements forestiers limousins. La stratégie nationale pour la biodiversité vise à stopper la perte de biodiversité. Ainsi en Limousin, les premiers résultats de l'indicateur de suivi STOC (suivi temporaire des oiseaux communs) montrent que les effectifs des oiseaux communs forestiers en Limousin connaissent une érosion nette et en décalage par rapport à la tendance nationale. Le Grenelle de l'Environnement a conduit à envisager la création d'une trame verte et bleue, qui concernera particulièrement la forêt en Limousin.

Espèces végétales protégées rencontrées en forêt publique

mars-06

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Rareté	Forêt publique
<i>Andromeda polifolia</i> L.	Andromède à feuille de polium	Nat.	RR	oui
<i>Drosera intermedia</i> Hayne	Rosolis intermédiaire	Nat.	L	oui
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	Rosolis à feuilles rondes	Nat.	L	oui
<i>Isoetes echinospora</i> Durieu		Nat.	R	oui
<i>Littorella uniflora</i> (L.) Aschers.	Littorelle	Nat.	AC-L	oui
<i>Luronium natans</i> (L.) Rafin. (<i>A. natans</i>)	Flûteau nageant	Nat. / DH	L	oui
<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub	Lycopode inondé	Nat.	RR	oui
<i>Cardamine heptaphylla</i> (Vill.) O.E. Schulz		Rég.	L	oui
<i>Carex pauciflora</i> Lightf.	Laïche à peu de fleurs	Rég.	RR	oui
<i>Lycopodium clavatum</i> L.	Lycopode à massues	Rég.	R	oui
<i>Polygonatum verticillatum</i> (L.) All.		Rég.	R	oui

Légende :

Indices de rareté :

(définis par A. VILKS en mars 1998, caractérisant l'abondance de chaque espèce au niveau du Limousin)

RR : Très rare AC-L : Assez commun à localisé
 R : Rare AC : Assez commun
 LR : Localisé à rare C : Commun
 L : Localisé CC : Très commun

Protection :

Nat. : Espèce protégée au niveau national (Arrêté du 20 janvier 1982, modifié par l'Arrêté du 31 août 1995, relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire)

Rég. : Espèce protégée au niveau régional (Arrêté du 1er septembre 1989 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Limousin complétant la liste nationale)

DH : Espèce identifiée dans l'annexe II de la Directive européenne « Habitats »

Ce qu'il faut retenir :

La description des habitats naturels n'est pas réalisée, mais les territoires concernés bénéficient de nombreux inventaires de types ZNIEFF, de quelques inventaires botaniques, ou sont dotés d'une réglementation spécifique.

1.2 Principales caractéristiques des besoins économiques et sociaux

1.2.1 La forêt dans l'aménagement du territoire

Avec un taux de boisement de 34 % sur la région administrative limousine, mais de 52 % sur le territoire des plateaux limousins, la forêt est un élément incontournable de l'aménagement de l'espace. Une concertation permanente est indispensable avec l'ensemble des intérêts concernés par les territoires ruraux et le développement local. L'urbanisation n'est pas ici un enjeu, l'agriculture et la forêt ont aujourd'hui pratiquement trouvé leur place respective et la concurrence entre les deux grands types d'occupation de l'espace est beaucoup moins vive que par le passé, bien que sur certaines parties du territoire, la tension soit toujours perceptible. Il faut aussi noter que l'équilibre entre espace ouvert et forêt est un axe majeur de la charte du PNR. Dans le domaine du foncier forestier, l'accent est surtout à mettre sur la nécessité d'éviter le morcellement des propriétés et de favoriser toute formule de conservation des entités existantes, voire de restructuration.

L'importance de la forêt en superficie et les besoins qu'elle génère ont une incidence forte sur les politiques des collectivités territoriales dans le domaine de la voirie forestière afin de mobiliser la ressource et la valoriser localement. Le développement du tourisme en milieu rural où milieux ouverts et forêts sont étroitement imbriqués est une volonté des élus régionaux et départementaux qui souhaitent trouver là un moyen supplémentaire pour dynamiser l'économie régionale. La qualité reconnue des paysages limousins constitue un atout supplémentaire à valoriser. Les projets doivent émaner des Pays qui deviennent les véritables outils de développement local. Un volet forestier pouvant éventuellement déboucher sur des chartes forestières devrait trouver une place dans les contrats de pays. Une démarche d'information conjointe ONF – CRPF – Union régionale des Communes forestières, a été menée dans ce sens auprès des Pays et rentre maintenant dans une phase opérationnelle. Une charte forestière portée par le PNR Millevaches a été engagée, une autre portée par le Pays de Guéret est animée par l'ONF (avec une sous-traitance CRPF).

L'importance de la composante forêt en Limousin se retrouve dans la mise en œuvre des financements :

- un PITE (programme des interventions territoriales de l'État) Forêt – Filière bois, unique au plan national est en cours depuis 2006, pour l'Auvergne – Limousin. Il doit se poursuivre au moins jusqu'à fin 2008 ;
- le Conseil régional a défini un plan régional pour la filière forêt – bois dans son Schéma Régional de Développement Economique 2005 - 2009. Ce plan doit permettre de développer en Limousin une « économie du bois », créatrice de richesses et d'emplois, en renforçant d'une part les activités du secteur aval : bois dans la construction, bois source d'énergie, mobilisation de la ressource (restructuration foncière, desserte), formation initiale et continue; et d'autre part en structurant la filière bois dans le but de renforcer la « culture bois » (plan de communication, soutien à l'interprofession) ;
- les financements européens sont régulièrement juxtaposés aux financements nationaux ;
- le contrat de projet État - Région 2007 – 2013 du 12 février 2007 a prévu « d'inscrire la filière forêt – bois Limousin dans une logique industrielle intégrée », à travers plusieurs actions :
 - Animation et mise en œuvre des stratégies locales de développement,
 - Développement du regroupement de la gestion et de l'offre de bois,
 - Restructuration et extension de la forêt des collectivités territoriales,
 - Gestion durable des forêts et soutien à la certification,
 - Études, expérimentations, recherche et innovation, communication,
 - Pérennisation et amélioration de la ressource forestière,
 - Équipement et logistique du bois,
 - Exploitation forestière.

Ce qu'il faut retenir :

Une forêt importante sur le territoire Limousin : 34 % de taux de boisement, et même 52 % sur les plateaux limousins.

Une politique volontariste de l'État et de la Région Limousin concrétisée dans le contrat de projet 2007-2013

1.2.2 La production de bois

■ Évolution des volumes commercialisés

(Source : Agence ONF : État récapitulatif annuel des volumes mobilisés)

Année	Volume résineux (m³)			Volume feuillus (m³)			Total (m³)		Total général
	FD	AF	Total	FD	AF	Total	FD	AF	
1995	11 744	51 579	63 323	4 413	1 1819	16 232	16 157	63 398	79 555
1996	12 140	51 743	63 883	3 490	1 2435	15 925	15 630	64 178	79 808
1997	16 548	62 802	79 350	3 530	15 260	18 790	20 078	78 062	98 140
1998	17 755	48 048	65 803	3 359	7 887	11 246	21 114	55 935	77 049
1999	21 072	48 022	69 094	8 960	12 496	21 456	30 032	60 518	90 550
2002	7 930	78 189	86 119	408	8 735	9 143	8 338	86 924	95 262
2003	19 274	61 886	81 160	2 107	4 345	6 452	21 381	66 231	87 612
2004	16 743	70 246	86 989	4 191	7 712	11 903	20 934	77 958	98 892
2005	12 716	59 941	72 647	7 237	12 341	19 578	19 953	72 282	92 225
2006	10 791	63 687	74 478	5 203	9 665	14 868	15 994	73 352	89 346
2007	24 174	69 338	93 512	9 412	13 016	22 428	33 586	82 354	115 940
Moyenne annuelle	15 535	60 498	76 033	4 755	10 519	15 275	20 291	71 017	91 308

Années 2000 et 2001 : Pas d'états détaillés (feuillus, résineux) sur les volumes commercialisés pour cause de chablis.

Année	Volume chablis vendus (m³)
2000	465 676
2001	120 714

Fin 2007, l'exploitation des chablis est terminée, correspondant à une récolte totale sur la forêt publique d'environ 650 000 m³ (ce qui équivaut à 8 années de récoltes).

Les volumes commercialisés en forêt domaniale prennent en compte le camp militaire de La Courtine.

Ils ont retrouvé les niveaux d'avant tempête.

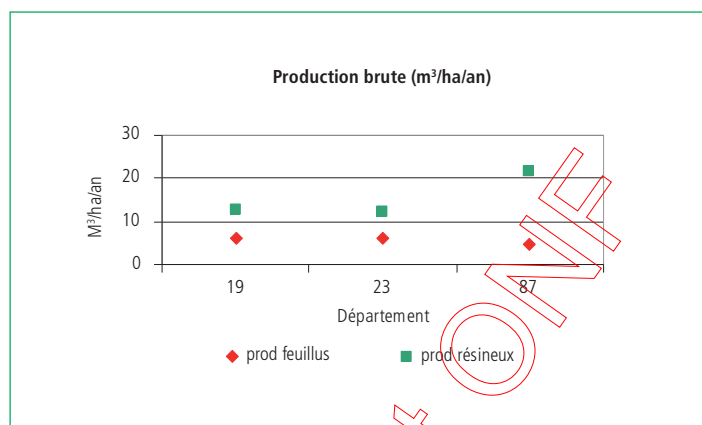
Les invendus ne dépassent pas 10 % en volume et correspondent à des lots de taille trop petite ou à des lots situés en trop forte pente.

■ Production brute annuelle estimée

(Source : données IFN pour le territoire des plateaux limousins, toutes forêts publiques confondues)

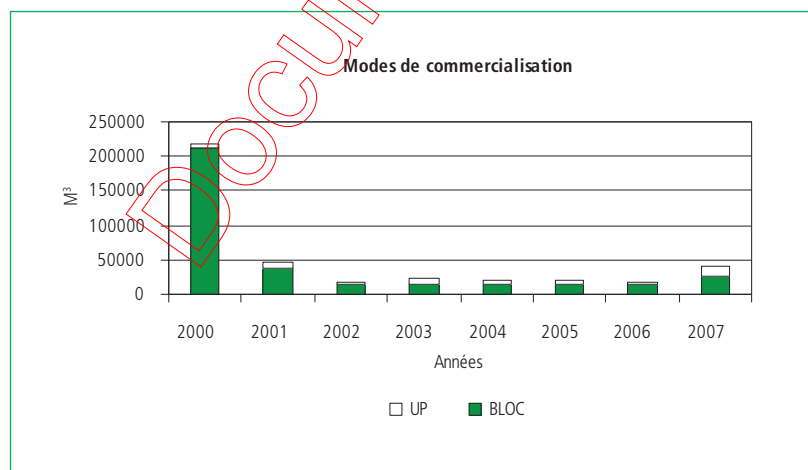
Toutes essences confondues, la production globale brute peut être estimée à 11,7 m³/ha/an, correspondant à 5,9 m³/ha/an pour les feuillus et 13,6 m³/ha/an pour les résineux.

Suivant les départements et les catégories d'essences : feuillus et résineux, la répartition s'établit comme suit :



■ Modes de commercialisation

(Source : Agence Limousin, forêt domaniale)



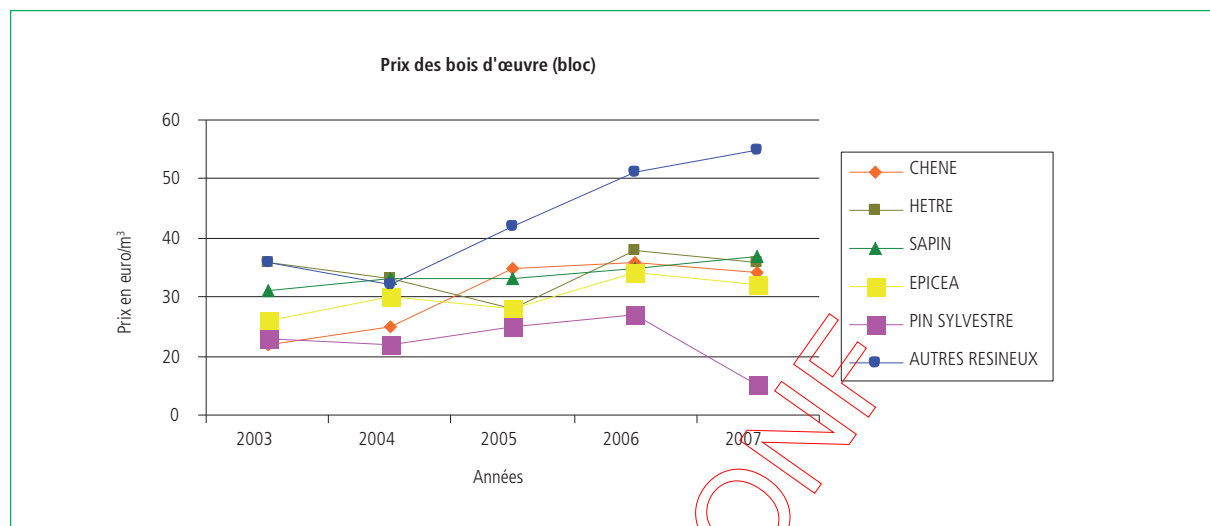
Bloc : Vente en bloc et sur pied (comprend également les ventes à la contenance qui sont devenues marginales après la tempête)

UP : Vente à l'unité de produit

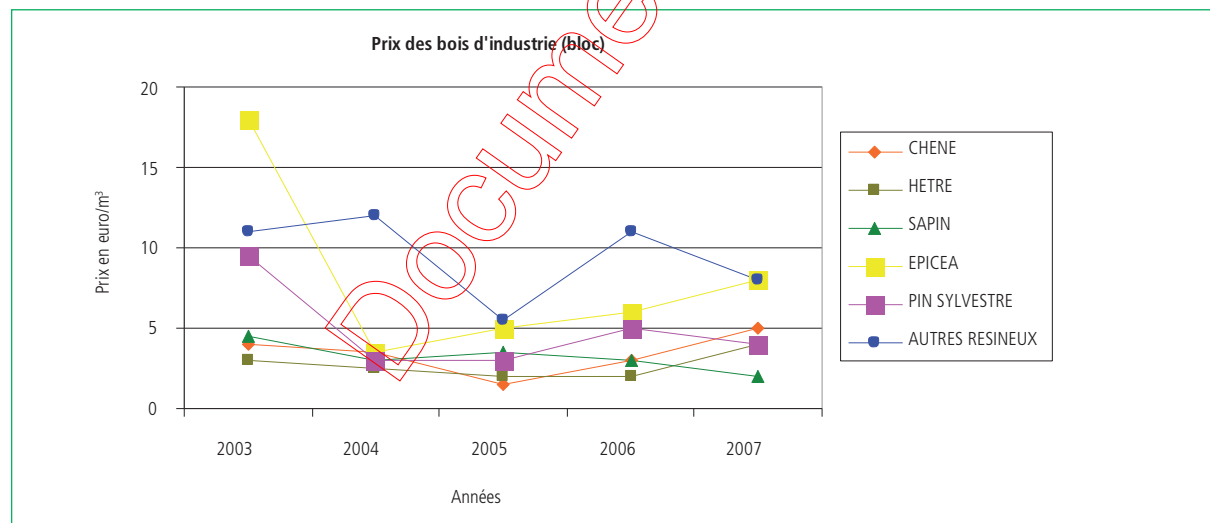
Les ventes sont réalisées par soumissions cachetées.

Prix des bois en Limousin

(Source : Exploitation des récapitulatifs D1.8 Agence Limousin, forêt domaniale)



Dans la rubrique « autres résineux », il faut notamment penser au douglas qui n'est pas individualisé dans les états nationaux de l'ONF.



Les prix unitaires relativement faibles sont liés à la jeunesse des peuplements résineux et à la quasi-absence de feuillus de qualité. Au plan national, les prix moyens tous propriétaires et toutes qualités confondus sont de l'ordre de 27 euros par m³ (houppiers compris) contre 16 euros en Limousin.

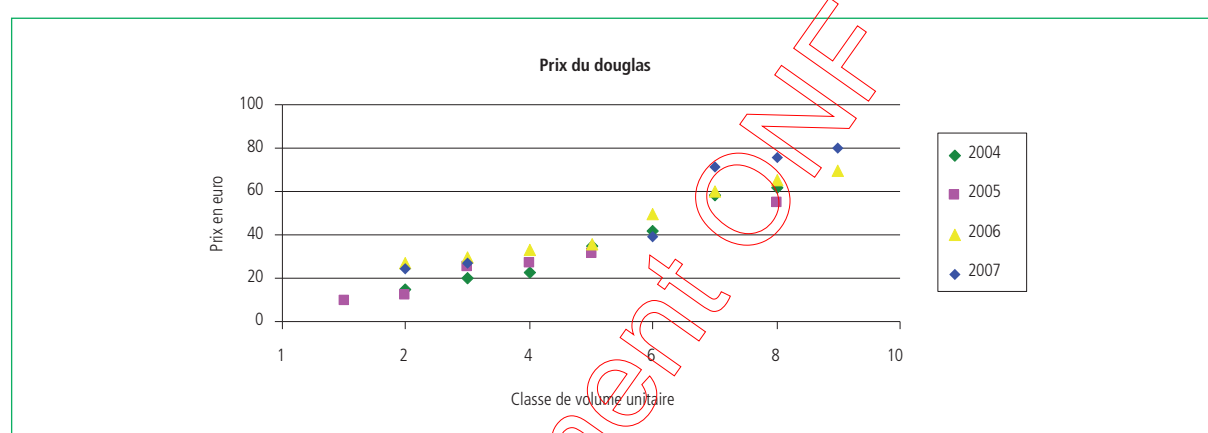
Autre indication de prix

L'exploitation des récapitulatifs D1.8 (imprimé ONF) ne permet pas d'individualiser une essence emblématique comme le douglas.

Quelques références de prix : Une analyse des ventes 2004 à 2007 pour les principales essences commercialisées, par lot homogène, donne une autre approche des prix pratiqués. Certaines classes n'ont pu être renseignées faute de références fiables suivant les années.

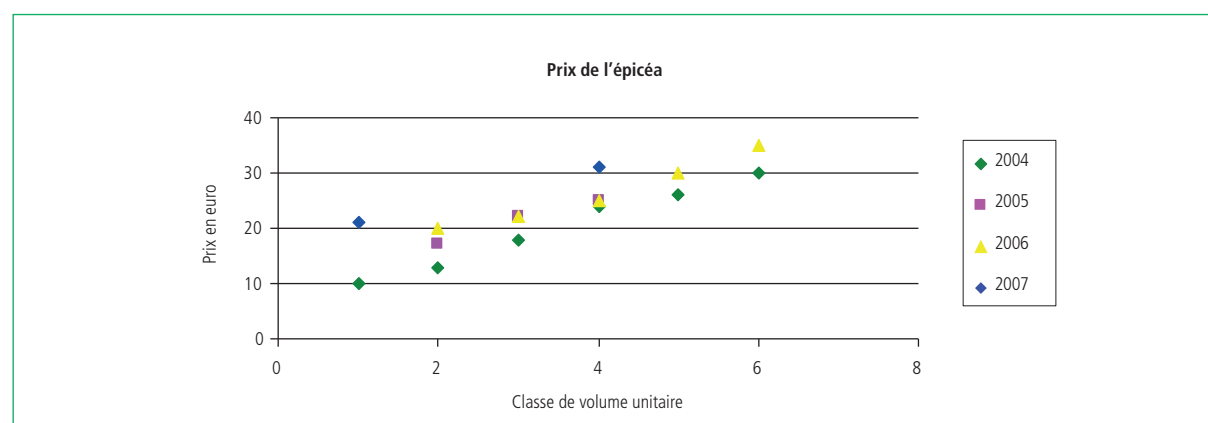
- **Douglas** (en euros, toutes forêts publiques confondues)

Classe de volume unitaire									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0,15 m ³ -0,2 m ³	0,25 m ³ -0,3 m ³	0,4 m ³ -0,5 m ³	0,5 m ³ -0,7 m ³	0,7 m ³ -1 m ³	1,5 m ³ -2 m ³	2 m ³ -2,5 m ³	3 m ³ -3,5 m ³	4 m ³ -4,5 m ³
2004		15	20	23	35	42	58	62	
2005	10	12	25	27	31			55	
2006		27	30	33	36	50	60	65	70
2007		24	27			39	71	76	80



- **Épicéa** (en euros, toutes forêts publiques confondues)

Classe de volume unitaire						
	1	2	3	4	5	6
	0.15 m ³ -0.2 m ³	0.25 m ³ -0.3 m ³	0.4 m ³ -0.5 m ³	0.5 m ³ -0.7 m ³	0.7 m ³ -1 m ³	>1 m ³
2004	10	13	18	24	26	30
2005		17	22	25		
2006		20	22	25	30	35
2007	21			31		



Grandes caractéristiques et principaux enjeux

- **Autres résineux** (en euros, toutes forêts publiques confondues)

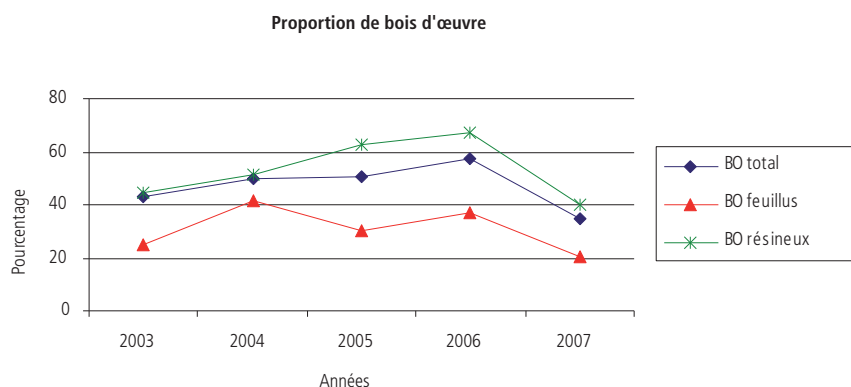
Volume unitaire								
		0,15 m ³	0,2 m ³	0,3 m ³	0,4 m ³	0,5 m ³	1 m ³	1,5 m ³
Pin sylvestre	2004	5		10		15		
	2005							
	2007			10			30	
Sapin pectiné	2004	5			15	20	28	32
	2005	4	10		20	22	29	30
	2006					25	32	34
Sapin de Vancouver	2004			12		20		
	2005					22	25	
	2006							30

- **Feuillus** (en euros, toutes forêts publiques confondues)

Classe de volume unitaire					
		0,5 m ³ -0,7 m ³	0,7 m ³ -1 m ³	1,5 m ³ -2 m ³	2,5 m ³ -3 m ³
Chêne pédonculé	2004	25 à 40	30 à 42	60 à 70	
	2006			40 à 45	55
Hêtre	2004	15 à 25	30 à 35	35 à 50	65 à 75
	2005		20 à 30	35 à 40	
	2006			30 à 50	

■ Proportion de bois d'œuvre

(Source : Exploitation des récapitulatifs D1.8 Agence Limousin, ventes en bloc et à l'unité de produit, forêt domaniale)



Ce graphique donne une indication sur la qualité des bois récoltés :

- l'année 2003 est encore largement marquée par la commercialisation de « bois tempête » ;
- résineux : on récolte de 50 % à 60 % de bois d'œuvre ;
- feuillus : on récolte de 30 % à 40 % de bois d'œuvre ;
- résineux + feuillus : le bois d'œuvre représente environ 50 % de la récolte.

■ Principaux critères de qualité pour les principales essences commercialisées. Influence de ces critères sur les prix.

Douglas

Les usages les plus valorisants demandent des bois à cernes réguliers, de largeur inférieure à 8 mm (guide des sylvicultures des douglasaies françaises – 2007). La présence de nœuds est tolérée s'ils sont peu nombreux et de taille réduite. On cherchera à produire un maximum de cœur rouge ce qui implique une exploitation à un diamètre élevé que l'on s'attachera à obtenir dans un minimum de temps (sylviculture dynamique). L'examen des ventes des dernières années montre que la valeur du bois augmente sensiblement avec le diamètre.

Épicéa

L'objectif retenu est d'obtenir des bois de 45-50 cm de diamètre environ, sans élagage, correspondant à une utilisation en charpente ou menuiserie courante. Compte tenu de l'étroite corrélation entre la largeur de cerne et la résistance mécanique, on s'attachera à produire des bois à largeur de cerne inférieure à 5 mm.

Sapin pectiné

Les conditions de croissance n'ont pas d'impact particulier sur la qualité du bois. On veillera cependant à ce que la largeur de cerne reste inférieure à 5 mm et on cherchera à produire des bois de 45 - 55 cm environ, sans élagage artificiel, mais sans grosse branche ; correspondant à la catégorie charpente.

Pin sylvestre

Plusieurs critères sont à prendre en compte et sont susceptibles d'influer sur l'usage des bois :

- fréquence et taille des nœuds ;
- rectitude des billes (absence de bois de compression) ;
- largeur et régularité des cernes ;
- proportion et couleur du duramen.

Hêtre

Deux défauts majeurs doivent être évités :

- la nervosité liée à la présence d'un fût incliné, d'un houppier étroit ou déséquilibré, de fibre torse ;
- la coloration (cœur rouge) qui augmente avec l'âge.

En conséquence, on s'attachera à produire des bois jeunes (120 ans maximum), au fût circulaire, vertical et à cime développée et équilibrée. Une croissance rapide sera recherchée (largeur de cerne > 3 mm) afin d'obtenir un bois tendre et peu dense, favorable aux usages les plus valorisants.

■ Facteurs favorables ou défavorables constatés sur la mobilisation et la commercialisation des bois

La mobilisation des bois à coût minimum est étroitement dépendante de la desserte générale de la forêt et de l'accessibilité des parcelles aux engins mécanisés d'abattage et de débardage. Il s'ensuit que des peuplements situés dans des pentes supérieures à 40 % deviennent difficilement exploitables compte tenu d'un manque crucial de bûcherons manuels constaté en Limousin. Cela a par ailleurs contribué très largement au développement de la mécanisation, d'où un délaissement de ces zones par les entreprises d'exploitation forestière. Ces peuplements ne représentent heureusement que des surfaces relativement limitées pour lesquelles on peut envisager des solutions du type :

- pour les peuplements les plus anciens, laisser vieillir et adopter la technique du câblage ;
- rechercher des solutions de partenariat amiable avec certaines entreprises ;
- réaliser les infrastructures nécessaires si les volumes et la qualité des bois le justifient et si sur le plan environnemental et paysager, il n'y a pas de contrainte majeure ;
- favoriser la sylviculture d'arbres en diminuant rapidement les densités (dépressage et élagage associé) pour produire des bois de qualité supérieure.

Conséquence de cette mécanisation très poussée dans le domaine du résineux et en développement dans le domaine du feuillu, les acheteurs se concentrent sur les coupes homogènes ne comportant pas plus de deux essences et présentant des types de produits standards et en nombre limité. Par ailleurs le volume prélevé à l'hectare de même que le volume global du lot sont déterminants pour des raisons de productivité de ces entreprises fortement mécanisées. Enfin, il est devenu évident que la mécanisation du bûcheronnage et du débardage des bois impose la mise en place de cloisonnements d'exploitation. Ceux-ci trouvent d'ailleurs leur totale justification en concentrant le tassement du sol sur des itinéraires déterminés.

Ces divers constats sont à prendre en compte par les aménagistes lors de la constitution des états d'assiette des coupes.

■ Filière bois

La jeunesse de la forêt et les conditions de production particulièrement favorables font que le Limousin dispose d'un potentiel forestier important. Les activités de valorisation du bois sont diversifiées (1 400 entreprises), bien qu'assez nettement dominées par l'amont de la filière et environ 11 000 personnes ont un emploi lié au bois. Pas moins de 730 entreprises ont une activité dans les domaines de la sylviculture et l'exploitation forestière. Le domaine de l'exploitation forestière a connu une évolution technique très importante, notamment suite à la tempête de 1999, se traduisant par une systématisation de la mécanisation de l'abattage résineux. Des recherches et essais sont actuellement en cours pour intervenir sur les feuillus dans des conditions semblables. Ce déploiement de moyens mécaniques coûteux a inmanquablement des répercussions sur les conditions de commercialisation des lots de bois.

Pour ce qui concerne la première transformation, 110 scieries se répartissent sur la Région (voir carte : « la forêt dans l'aménagement du territoire carte N° 5, **annexe 0**) principalement sur le pourtour du territoire et le long des principaux axes de communication (A89, RN 89, RN 141, D982.). La plupart de ces unités sont des entreprises traditionnelles de petites tailles (production inférieure à 1000 m³ de sciages) qui n'ont guère la capacité à s'adapter à de nouvelles conditions du marché. Cependant de grosses unités, de type industriel, de sciages résineux ont vu le jour au cours de la décennie passée, suite à des créations ou suite à des modernisations d'entreprises existantes et de nouveaux investissements importants sont actuellement sur le point d'être concrétisés. Les derniers chiffres régionaux (SRFB-2006) connus sur la production de sciages font état de 61 000 m³ de feuillus (chêne et châtaignier en majorité) pour 188 000 m³ de bois d'œuvre exploité et 380 000 m³ de résineux (sapin, épicéa d'une part, douglas d'autre part et pin sylvestre dans une moindre mesure) pour 1 020 000 m³ de bois d'œuvre exploité. On vérifie rapidement qu'une proportion de bois d'œuvre quitte la région pour être transformé à l'extérieur. 75 % de la production est assurée par 14 % des entreprises (> 5000 m³). Au cours de ces quarante dernières années, la production de sciages résineux a été multipliée par 4 tandis que la production de sciages feuillus a été divisée par 3.

Le point faible de la filière bois limousine concerne le secteur de la deuxième transformation sur laquelle les autorités locales ont la volonté de mettre l'accent à l'occasion des programmes de développement en cours. Parmi les activités de seconde transformation recensées en Limousin, on citera :

La fabrication de panneaux et pâtes à papier représentant une quarantaine d'entreprises appartenant pour les principales à de grands groupes internationaux (International Paper, Polyrey, Isoroy).

Le secteur des cartonnages et cartons ondulés représente une trentaine d'entreprises et 4 % de la production française.

Le secteur de l'ameublement représente une centaine d'entreprises et les activités liées au bois de construction environ 400. Force est de constater que ce secteur valorise peu la ressource régionale qui de ce fait quitte la région pour y être transformée et valorisée.

Le secteur d'activités traditionnelles représentées par les tonneliers et les feuillardiers doit être mentionné, comprenant encore une trentaine d'entreprises pour une centaine d'emplois.

L'activité bois énergie, déjà présente en Limousin sous forme de petites unités de chauffage chez des particuliers et quelques communes est susceptible de connaître un développement prochain. D'autres collectivités (Cussac, Gentioux, Bourganeuf) s'intéressent à cette source d'énergie de même que l'établissement hospitalier de Limoges (CHU). Plusieurs dossiers industriels de production d'électricité à partir de la biomasse n'ont pas abouti. Seule la papeterie d'IP à Saillat (87) a concrétisé son projet. La mobilisation des rémanents en forêt ne peut être entreprise à grande échelle sans risquer de diminuer la qualité des sols.

Pour les responsables politiques locaux, la forêt est un atout majeur qu'il faut valoriser sur les plans économique, environnemental et social. L'État a largement partagé ces objectifs et les CPER passés ou contrat de projet État Région en cours, ainsi que les programmes européens ont dynamisé toute la filière. En matière de reconstitution après la tempête, le Limousin a particulièrement bien réagi et on peut dire que le Plan chablis (qui se termine en 2009) a d'ores et déjà permis la reconstitution de la forêt.

Interbois Limousin créé en 1992 a été pendant une dizaine d'années un lieu de rapprochement et de réflexion des divers acteurs de la filière en vue de promouvoir l'aval. Son activité est tombée en sommeil quelques années après la tempête, concomitamment avec la création (mai 2003) de l'Association du Pôle Interrégional Bois (APIB) de Tulle qui représente désormais l'interprofession depuis juillet 2006. Un premier contrat interprofessionnel de progrès pour les années 2007-2010 a été signé entre l'APIB d'une part et l'État et la Région d'autre part.

La dissolution d'Interbois Limousin est devenue effective lors de l'assemblée générale extraordinaire du 2 mai 2006.

Enfin, il convient de citer l'action forte de l'association France Douglas (dont le siège est en Limousin) en faveur du douglas qui constitue l'essence phare pour la Région.

• Perspectives d'évolution

La structuration actuelle et en projet de la première transformation tend vers une concentration des entreprises et permet d'espérer une progression de la demande de bois résineux en cohérence avec l'accroissement de la ressource potentielle prévisible. Les ventes réalisées par l'ONF depuis ces dernières années confirment déjà cette tendance (prix des bois, taux d'invendus). On aura aussi noté que la demande actuelle est plutôt orientée vers les bois moyens ou même les petits bois. On ne peut immédiatement en tirer des conclusions sur les volumes unitaires à produire, mais la mise en marché de très gros bois ne constitue sans doute plus une option unique à retenir. Actuellement, la demande pour le sapin et l'épicéa correspond à des diamètres inférieurs à 50 cm, tandis que pour le douglas la demande s'oriente vers les bois moyens et les gros bois.

En lien avec ce qui a été écrit concernant l'organisation de l'exploitation forestière, il se confirme que les acheteurs se tournent préférentiellement vers les lots de bois homogènes, de volume suffisant (500 m³ devient un minimum) et situés dans des conditions de relief compatibles avec le passage des machines d'abattage. Par ailleurs, les facilités de circulation des engins de transport en forêt et hors forêt, la présence de places de dépôt, sont devenues primordiales pour une commercialisation optimale des bois. Dans ce domaine, il convient de noter les gros efforts déjà consentis depuis 20 ans par les communes en partenariat avec l'État et les collectivités territoriales pour équiper les massifs d'une voirie forestière structurante permettant la circulation des grumiers. Ces équipements sont à poursuivre dans le cadre des schémas directeurs de voirie et d'équipement forestier (SDVEF) et maintenant les plans de massif (PDM), notamment sur le secteur feuillu qui a été un peu plus délaissé jusqu'à présent. Le développement prévisible de l'activité bois énergie pourrait contribuer à sensibiliser les élus dans ce sens.

■ Principaux débouchés, principales utilisations du bois

Résineux : les principaux débouchés actuels sont la charpente industrielle, la fabrication de palettes, la trituration.

Feuillus : le hêtre fournit principalement des plots ou des grumes à destination de l'exportation (Espagne), le chêne trouve une utilisation dans la frise à parquet, la planche à cercueil et la petite menuiserie locale.

Ce qu'il faut retenir :

*Une forte perturbation due à la tempête de décembre 1999, mettant à terre plus de 7 à 8 années de récoltes
Une reprise significative des volumes mis en vente à un niveau moyen d'avant tempête
Les cours du bois ont connu depuis 2006 une augmentation sensible accentuée en 2007.*

1.2.3 Les autres produits de la forêt

■ Produits végétaux, éoliennes...

- La récolte de champignons est importante en forêt. Pour le cèpe de Bordeaux particulièrement recherché, elle se situe de septembre à fin novembre en fonction de l'arrivée des gelées. En plus de la consommation familiale, la récolte est réalisée à des fins commerciales au profit de conserveries. Cette activité, pour certains très lucrative, a quelquefois déclenché certaines tensions entre propriétaires et ramasseurs et occasionné quelques dégâts aux plantations d'épicéa (piétinement excessif, utilisation de râpeaux pour la récolte). En période estivale, la forêt produit également des girolles.
- Le Schéma régional de l'éolien conduit par le Conseil Régional a permis de découper le territoire régional en trois zones :
 - une zone à enjeux majeurs où l'implantation d'éoliennes est proscrite ;
 - une zone à enjeux forts où l'implantation d'éoliennes est soumise à recommandations particulières fortes ;
 - une zone à enjeux modérés où l'implantation d'éoliennes est soumise à recommandations particulières modérées.

Il s'avère que la grande majorité du territoire des plateaux limousins se trouve en zone jugée incompatible avec l'installation d'éoliennes.

On notera qu'un parc éolien a été installé au cœur du Plateau de Millevaches sur la commune de Peyrelevade hors forêt publique. Un autre projet est en cours de concrétisation sur la commune de Chatelus le Marcheix (Plateau Limousin 1) et intéresserait une forêt sectionale.

■ Pêche

L'activité pêche est réduite et ne concerne que quelques plans d'eau domaniaux situés exclusivement en Corrèze pour lesquels des locations amiables sont en cours de négociation. À la demande de l'administration, une régularisation des plans d'eau à des fins de mise en conformité vis-à-vis de la loi sur l'eau vient d'être réalisée, s'étant traduite par des investissements assez conséquents.

■ Chasse

(voir 1.2.4)

■ Pastoralisme

Depuis 2002, la préservation des milieux humides et tourbeux, ainsi que quelques landes sèches associées, contribuent à la restauration du pâturage ovin sur certains milieux identifiés au sein du réseau Natura 2000, en forêt domaniale. Cette dynamique de reconquête d'espaces ouverts devrait se poursuivre avec la validation des prochains documents d'objectifs et la mise en œuvre de Contrats Natura 2000 sur ces espaces agro-pastoraux.

■ Évolutions constatées et prévisibles

Le développement du pastoralisme constitue un axe fort de l'action du PNR Millevaches.

1.2.4 Les activités cynégétiques

Les activités cynégétiques restent marginales en forêt publique compte tenu de la faible surface des propriétés et de leur grande dispersion. Seule la chasse au grand gibier offre un double intérêt. D'une part, elle constitue le moyen de réguler les populations dont le but est d'atteindre l'équilibre sylvo cynégétique. D'autre part, elle constitue un revenu financier, certes modeste compte tenu des surfaces concernées.

L'organisation de la chasse est sous le contrôle des Préfets (DDAF) de chacun des trois départements et son organisation diffère selon que l'on se situe en Corrèze ou en Creuse et Haute Vienne. En Corrèze, la chasse est organisée par des Sociétés Communales de Chasse de type loi 1901, ou par des groupements de propriétaires. Le domaine forestier des collectivités est inclus dans les lots de chasse.

En Creuse et Haute Vienne, on se situe sous le régime des Associations de Chasse Communale Agréée (ACCA), des Associations inter – communales de Chasse (AIC) et des chasses privées, conformément à la loi « Verdeille ». Le domaine forestier des collectivités est inclus dans le territoire de chasse et cela de façon gratuite.

Dans les forêts domaniales, des lots ont été constitués et ont fait l'objet d'une adjudication en janvier 2004 :

- forêts domaniales de Corrèze : 8 lots de chasse ont été adjugés (au prix moyen de 7,3 euros par ha) et 4 lots ont fait l'objet d'une location amiable (au prix moyen de 6,4 euros par ha) ;
- forêts domaniales de Creuse : 4 lots de chasse ont été adjugés (au prix moyen de 28,2 euros par ha) et 7 lots ont fait l'objet d'une location amiable (au prix moyen de 7,7 euros par ha) ;
- forêts domaniales de Haute Vienne : 2 lots ont fait l'objet d'une location amiable (au prix moyen de 6 euros par ha).

Le cerf et le chevreuil font l'objet d'un plan de chasse départemental de même que le sanglier en Creuse.

Le mode de chasse prépondérant est la chasse à tir en battue. La chasse à l'affût ou à l'approche est possible selon des dispositions particulières départementales, mais n'est que très peu pratiquée.

Ce qu'il faut retenir :

Des territoires de chasse de faibles superficies.

1.2.5 L'accueil du public

D'une manière générale sur la région, l'accueil du public en forêt est peu développé et la faible représentation de la forêt publique en est certainement une première explication ; une deuxième est sans doute dictée par la jeunesse de la forêt qui n'incite pas beaucoup les promeneurs à pénétrer les peuplements souvent encore denses et peu accueillants. La situation est cependant en train d'évoluer dans le bon sens et pourrait permettre d'envisager de faciliter l'accès du public à un espace de nature non artificialisé et d'admettre parfois l'installation d'équipements discrets dans le respect des paysages et du milieu. En lien avec le § 123, on rappellera toutefois la forte fréquentation des forêts à l'automne pour le ramassage des champignons, particulièrement prisés. Cette activité est source de conflits certaines années (moins productives), notamment vis-à-vis du public provenant d'autres départements.

Les forêts des plateaux limousins sont situées dans des zones peu habitées et les principales agglomérations de la région (Limoges, Tulle, Brive, Guéret) se trouvent à l'extérieur ou en bordure du périmètre. Le tourisme en développement dans les communes est axé sur la découverte de la nature, ayant donné lieu à l'élaboration d'itinéraires de randonnée (pédestre, VTT), balisés souvent de manière un peu anarchique. La loi de juillet 1983 a prescrit la mise en place des plans départementaux des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR). Ils sont maintenant réalisés.

Plusieurs pôles méritent d'être signalés au titre de l'accueil du public :

Le massif de Chabrières situé aux portes de Guéret, composé principalement de la forêt domaniale de Chabrières et de la forêt communale de Guéret, a fait l'objet d'aménagements divers : circuits pédestres, circuits VTT labellisés, stade de descente VTT, sentier botanique, sentier de découverte. Ce massif forestier constitue un élément important du territoire de la charte forestière du Pays de Guéret.

La forêt domaniale de Sédières (19) est également légèrement aménagée dans ce but et pourrait faire l'objet d'équipements complémentaires.

La forêt domaniale des Monts d'Ambazac à La Jonchère (87), au nord-ouest de Limoges a fait l'objet de travaux importants depuis de nombreuses années pour restaurer, entretenir, reconstituer, équiper l'Arboretum de La Jonchère dont l'intérêt est reconnu et qui est largement fréquenté par des publics variés. Elle est géographiquement associée au Lac de Saint - Pardoux, pôle touristique en développement en Haute-Vienne.

Ce qu'il faut retenir :

Quelques pôles bien aménagés, près des centres urbains ou des sites à intérêts touristiques.

1.2.6 Les paysages

Le paysage constitue le socle de toutes les fonctions sociétales de la forêt, à quelque échelle spatiale que l'on se place. La convention européenne du paysage, que la France a ratifiée en octobre 2000 est entrée en vigueur en juillet 2006. Elle enjoint à ses signataires de reconnaître juridiquement le paysage en tant qu'élément essentiel du cadre de vie des populations, élément important de la qualité de la vie, composante des cultures locales et facteur d'identité européenne. C'est aussi une ressource favorable à l'activité économique et tant sa protection que sa gestion contribuent à la création d'emplois. Les États signataires se sont engagés à identifier les paysages sur l'ensemble de leur territoire, à en analyser les caractéristiques et les pressions qui les modifient, puis à les qualifier à partir des valeurs que leur attribuent acteurs et population.

Avec un très important accroissement de la superficie boisée (9 % à 34 %) en un siècle seulement, le paysage de la Région Limousin a considérablement évolué, interpellant de nombreux acteurs de l'aménagement du territoire, forestiers ou non, sur la nécessité de prendre en compte la dimension du paysage dans l'activité forestière. Les ORF y font précisément référence et la Cellule Forêt Paysage du Limousin y a apporté un élément de réponse en publiant : un guide paysager pour la forêt limousine (C Gernigon, 2002). On signalera également l'Atlas des Paysages (Région Limousin et DIREN), consultable sur les sites internet respectifs. Après une présentation de l'approche paysagère en forêt et une description des paysages et forêts en Limousin, le guide paysager propose un cahier de recommandations à suivre dans la gestion forestière courante. Les aides de l'État sont d'ailleurs conditionnées, dans certains cas analysés par les DDAF, à la production d'une étude paysagère selon un cahier des charges élaboré en référence à cet ouvrage.

Le territoire des plateaux limousins est concerné principalement par deux des cinq grands ensembles paysagers décrits sur la région (voir carte des ensembles paysagers des plateaux limousins N° 6, **annexe 0**). Il s'agit de :

- La montagne limousine

Haut plateau de moyenne montagne (500 m à 1 000 m), délimité sur son pourtour par le contact plus ou moins brusque avec les plateaux périphériques sous-jacents, au relief structuré par une unité morphologique basée sur l'emboîtement d'alvéoles. On se trouve dans un paysage sylvo pastoral où la composante forestière domine avec une notable proportion de conifères présents sous forme de futaies pures et dans lequel des sites paysagers exceptionnels sur les sommets sont à découvrir.

- Le plateau corrézien

Haut plateau massif et ondulé, cloisonné par les vallées de la Dordogne et de ses affluents, avec des gorges encaissées de plus de 200 m. C'est un territoire agricole et forestier avec une forte dominante forestière et une composante mixte feuillu – conifère au sein de peuplements mélangés. Il présente en outre des sites paysagers magnifiques limités aux vallées encaissées.

- Pour être complet, il faudrait rajouter un troisième ensemble dénommé la Châtaigneraie limousine correspondant à l'extrémité ouest du territoire (monts de Blond).

La diversité et la qualité des paysages rencontrés constituent une richesse et un atout de développement. Ils doivent donc être conservés.

Ce qu'il faut retenir :

Des paysages très variés et largement modifiés par les campagnes de plantation.

À noter l'existence d'une cellule forêt paysage domiciliée à l'ONF ayant vocation à intervenir auprès de tous les forestiers publics ou privés.

Parution d'un guide paysager pour la forêt limousine.

1.2.7 La préservation des richesses culturelles

Nos connaissances en la matière ne sont pas exhaustives et ne constituent pas actuellement une base de données.

La transmission à la DIREN, depuis plusieurs années, du programme annuel d'aménagement des forêts dans le cadre d'une convention d'échange de données permet d'avoir en retour une information générale sur les recommandations à prendre en compte soit au titre de dispositions environnementales réglementaires soit au titre de préconisations environnementales locales particulières. Cette consultation de la DIREN, qui est devenue maintenant une obligation réglementaire découlant de l'application de la LOF, permet de recueillir en outre des informations diverses, les sites classés ou inscrits, les arbres remarquables. La législation spécifique des monuments historiques doit nous conduire à solliciter les Services Départementaux d'Architecture et du Patrimoine (SDAP) pour adapter les mesures de gestion aux enjeux reconnus.

Dans le même esprit, une convention de nature similaire avec les services de la DRAC pourrait être envisagée afin de compléter et parfaire l'information et la prise en compte des richesses identifiées tels que les vestiges archéologiques par exemple ou le petit patrimoine bâti, dans la gestion forestière ordinaire. À défaut, des contacts ponctuels seront établis permettant de recueillir de l'information ou de faire part de toute nouvelle découverte.

1.2.8 L'équipement général des forêts

Deux thèmes sont à considérer : la desserte des forêts et les limites du domaine.

- Lors de la mise en valeur des massifs forestiers à l'occasion des grandes campagnes de plantations du FFN, l'équipement routier des forêts est souvent passé au second plan et c'est au fur et à mesure de l'entrée en production des peuplements que l'insuffisance de la desserte forestière s'est posée avec acuité. Des efforts conséquents ont été alors faits en matière de construction de pistes en terrain naturel de sorte qu'aujourd'hui les forêts publiques sont correctement desservies. En matière de voirie empierrée devant assurer la sortie des bois hors forêt, des programmes d'études de massifs afin de définir la faisabilité des équipements et leur cohérence d'ensemble ont d'abord été mis en œuvre, puis les réalisations ont été engagées et se poursuivent toujours depuis une vingtaine d'années. Il est difficile d'apprécier le taux de réalisation par rapport au prévisionnel, chaque collectivité concernée ayant été amenée à définir des choix et des priorités en fonction de ses disponibilités budgétaires. Globalement, on peut dire que les forêts publiques sont en majorité bien desservies, notamment lorsque l'enjeu de production résineuse est clairement identifié. Les collectivités ont toutefois des efforts à poursuivre pour compléter les équipements lorsqu'on s'intéresse notamment aux massifs comportant une proportion plus importante de feuillus. Elles se trouvent toutes confrontées au sérieux problème de l'entretien de ces voiries qui constitue maintenant un frein aux réalisations nouvelles.

L'équipement en places de dépôt est globalement insuffisant souvent pour des raisons de maîtrise foncière même si des solutions ont généralement pu être trouvées plus facilement en forêt publique. Par ailleurs l'exploitation de petits et moyens bois, souvent débités en billons, voire petites grumes, a permis de réaliser le stockage des produits sur les accotements en bordure de voie. L'augmentation des volumes unitaires va se traduire par une exploitation des bois en grume de grande longueur pour lesquelles les dépôts adaptés à ces produits vont manquer.

Ce thème de la desserte est fondamental en Limousin et on veillera à ce qu'une analyse précise soit faite dans chaque aménagement.

- La multiplicité du nombre de forêts publiques en Limousin conduit à des longueurs de périmètre très importantes avec de nombreux cas de limites imprécises ou inconnues pour lesquelles des recherches sont à entreprendre afin de les définir puis les matérialiser. Ces difficultés ne concernent la forêt domaniale que dans un nombre limité de cas.

Un effort particulier est à faire pour solutionner ces problèmes et aboutir à une véritable protection du foncier. Les crédits d'État mis à disposition jusqu'alors pour améliorer les périmètres et réduire les enclaves constituaient une solution intéressante.

Ce qu'il faut retenir :

Une forêt domaniale globalement bien équipée, équipement à compléter par des places de dépôt.

1.2.9 Les principales sujétions d'origine humaine

L'absence de bassin industriel important à l'ouest du territoire fait que les vents dominants ne sont guère porteurs d'éléments polluants et les plateaux limousins restent tributaires des conséquences du changement climatique général auquel les activités humaines ont largement contribué.

Situées en zone très rurale, les forêts ne sont pas soumises à des pressions foncières liées à l'urbanisation. On pourrait tout juste noter une certaine tension sur le foncier susceptible de retourner à l'agriculture dans le département de la Corrèze. De même, les grandes infrastructures de type autoroute ou SNCF sont actuellement en place. On peut toutefois signaler le projet de liaison TGV Poitiers Limoges dont un des fuseaux d'étude pourrait concerner la zone des Monts d'Ambazac (87).

1.3 Éléments marquants de la gestion forestière passée

Le bref historique établi au § 1.1.4 permet de caractériser la jeunesse de la forêt limousine dont une des conséquences est l'absence de tradition forestière constatée. Par ailleurs, les chiffres les plus anciens détenus à l'Agence de Limoges montrent qu'au 01/01/1967, l'ONF gère 3 130 ha de forêts domaniales et 10 530 ha d'autres forêts publiques (chiffres à comparer avec la situation de fin 2007 : 10 465 ha de forêts domaniales et 25 367 ha d'autres forêts relevant du régime forestier). Une politique d'extension de la forêt publique a été conduite durant toute cette période avec plus ou moins de dynamisme en fonction des financements mis en place pour accroître le domaine de l'État ou pour aider les collectivités à se constituer un patrimoine forestier. Pour la forêt domaniale, les crédits ont été depuis longtemps limités à des opérations de rectification de périmètre et à des résorptions d'enclaves ; ils viennent d'être suspendus depuis 2007.

Il s'ensuit que les forêts ont bénéficié d'une gestion plus ou moins récente ne les mettant pas au même niveau de mise en valeur. On se trouve ainsi face à une majorité de futaies résineuses encore en phase d'amélioration, résultant de la politique de plantations du FFN. La sylviculture feuillue est de mise en œuvre assez récente et est donc loin d'avoir produit tous ses effets. Elle devra s'intéresser en particulier au hêtre.

On n'oubliera pas l'événement climatique de décembre 1999 dont l'importance s'est traduite par l'exploitation équivalente à 8 récoltes annuelles.

Ce qu'il faut retenir :

*Évolution sensible des surfaces domaniales par acquisition depuis la création de l'ONF
(1967 : 3 130 ha ; (2007 : 10 465 ha).*

Document ONF

2 Synthèse : objectifs de gestion durable

2.1 Exposé des principaux enjeux, des grandes problématiques identifiées et des questions clés à résoudre

L'ONF met en œuvre une gestion durable et intégrée, dite multifonctionnelle, dans les forêts relevant du régime forestier, conformément au Code Forestier, et en concertation étroite avec la collectivité propriétaire, notamment lors de l'élaboration et l'exécution de l'aménagement forestier. Cette gestion intégrée vise à optimiser durablement les fonctions économique, environnementale et sociale des forêts. Elle doit être compatible avec les politiques définies et engagements pris aux niveaux local, national, international : Critères d'Helsinki, ORF, PEFC, ISO 14001.

Les espaces relevant du régime forestier sur le territoire des plateaux limousins peuvent être caractérisés par plusieurs enjeux :

- Un enjeu prépondérant de production avec deux problématiques : résineuse et feuillue, à traiter en lien avec les évolutions climatiques prévisibles.

Le massif résineux existe et devient aujourd'hui véritablement source de richesse ; il faut le valoriser et le pérenniser par des travaux sylvicoles, des coupes d'amélioration et de régénération. À cet enjeu de production incontestable sur ces ensembles monospécifiques issus des campagnes de plantation FFN, il convient d'associer des enjeux de diversification sur les plans biologique et paysager. La gestion à venir devra en tenir compte.

Le massif feuillu est en cours de mise en valeur en forêt publique et représente toujours un important potentiel à valoriser en forêt privée.

Cette valorisation résineuse et feuillue se réalisera d'autant mieux que la desserte sera optimale, que des solutions au morcellement pourront être amorcées et que l'équilibre sylvo cynégétique sera atteint et respecté.

- Un enjeu d'accueil du public, de paysage, à mesurer dans chaque forêt en fonction de la sensibilité paysagère identifiée.

- Un enjeu de préservation des ressources naturelles et de la biodiversité, plus ou moins fort, à préciser chaque fois en fonction de la nature des inventaires établis ou de la nature des dispositions réglementaires arrêtées.

L'absence de tradition forestière en Limousin impose qu'un effort important soit fait en direction des élus (propriétaires et non propriétaires) pour les sensibiliser et les former aux questions forestières. La multiplicité des propriétés et les lourdeurs de gestion que cela entraîne devraient favoriser la recherche de solutions de restructuration du foncier ou de regroupement de la gestion.

Ce qu'il faut retenir :

*Une forêt résineuse majoritaire à forte potentialité de production (de 6 m³ à 10 m³/ha/an).
Une forêt feuillue en cours d'amélioration*

2.2 Principaux objectifs de gestion durable

La mise en œuvre des six critères d'Helsinki à travers les directives et les schémas régionaux d'aménagement offre une garantie de gestion durable. Les objectifs sont définis en cohérence avec la LOF et les ORF. Ils tiennent compte des caractéristiques du milieu naturel et socio-économiques dans le cadre de la gestion multifonctionnelle des forêts publiques sur le territoire des plateaux limousins.

2.2.1 Définition des principaux objectifs et zonages afférents

Une des étapes de la démarche d'aménagement conduit à définir des objectifs pour la forêt, en concertation avec le propriétaire et sur la base des informations apportées par les analyses initiales. Ce ou ces objectifs assignés à chaque forêt conditionnent la création de séries d'aménagement. De ces objectifs affichés découleront les principaux actes forts de gestion à suivre.

D'une manière générale, sur l'ensemble du territoire des plateaux limousins, compte tenu des conditions naturelles et de l'état actuel de la forêt, l'objectif déterminant reste la production ligneuse résineuse ou feuillue. Il ne peut cependant être exclusif et il lui sera associé un objectif de protection générale des milieux et des paysages.

Toutefois, les forêts situées dans les vallées encaissées se verront généralement attribuer un objectif de protection paysagère et de maintien des sols. La forêt y présente un intérêt en tant que biotope favorable à la protection de certaines espèces animales et végétales.

Un objectif de conservation des éléments biologiques remarquables est à assigner aux zones situées en site Natura 2000 dès lors qu'elles représentent des surfaces significatives.

Il n'y a pas sur le territoire de surfaces forestières importantes concernées par un objectif déterminant d'accueil du public, mais celui-ci doit être pris en compte comme objectif secondaire sur certains secteurs (massif de Chabrières, château de Sédières...).

La typologie nationale des séries (Manuel d'aménagement forestier) permet de répondre aux diverses situations des forêts du territoire.

Ce qu'il faut retenir :

Une forêt principalement de production ligneuse avec des objectifs de protection générale des milieux et des paysages.

Tableau maître des principaux objectifs de gestion durable

Critères d'Helsinki	Orientations régionales forestières (ORF)	DRA : principaux objectifs en forêt publique
C1 : Conservation et amélioration des ressources forestières et de leur contribution aux cycles du carbone	Assurer la pérennité de la ressource : -pérennité des espaces boisés et des structures de propriété. -équilibre des classes d'âge : -résineux : soutien à une politique de plantation – recherche de solutions pour étaler les récoltes. -feuillus : recherche de solutions de mise en valeur et de régénération.	Poursuivre la politique d'acquisition de la forêt des collectivités. Poursuivre la politique de restructuration de la propriété publique (GSF, SMGF, communalisation des biens de section). Poursuivre l'incitation à la mise en valeur des biens nouvellement acquis.
C2 : Maintien de la santé et de la vitalité des écosystèmes forestiers	Installer et (ou) favoriser des essences adaptées aux conditions naturelles. Poursuivre la recherche et l'expérimentation dans ce domaine. Retrouver si besoin et maintenir un équilibre sylvo cynégétique (adapter les plans de chasse aux enjeux locaux).	Valoriser les études de stations existantes ou faire une étude de potentialités avant plantation. Prendre en compte les évolutions climatiques prévisibles et installer les essences dans leur optimum écologique. S'assurer de la réalisation des plans de chasse et intervenir auprès de l'administration si besoin. Développer le recours à la régénération naturelle notamment au regard du changement climatique (diversité génétique accrue et meilleure adaptabilité des essences).
C3 : Maintien et encouragement des fonctions de production des forêts (bois et hors bois)	Promouvoir une sylviculture résineuse permettant le développement d'une production de bois de qualité et respectueuse de l'environnement et des paysages. Améliorer les peuplements feuillus existants. Chercher à faire évoluer le taillis vers des traitements plus productifs. Equiper les massifs forestiers en voirie adaptée aux besoins actuels et en places de dépôt. Améliorer les conditions d'organisation de l'offre des bois. Soutien à la mécanisation. Réduire les impacts environnementaux de la mobilisation des bois.	Mettre en œuvre les guides de sylviculture existants. Maintenir les taillis de belle venue (Châtaignier). Prévoir la conversion des taillis-sous-futaie de bonne qualité. Prévoir la transformation des taillis et taillis-sous-futaie de médiocre qualité. Développer le recours à la régénération naturelle. Etudier les possibilités de favoriser le bois énergie Poursuivre la construction de voirie forestière. Etudier les possibilités de répondre aux demandes de contrats d'approvisionnement. Adapter la composition et le volume des lots de bois au marché. S'assurer de la qualité des exploitations.
C4 : Maintien, conservation et amélioration appropriée de la diversité biologique dans les écosystèmes forestiers	Respecter les zones mouilleuses et les tourbières. Agir avec discernement sur les milieux écologiquement riches. Favoriser, en respectant les intérêts économiques la mise en œuvre de techniques favorables à la biodiversité.	Identifier précisément les milieux naturels à préserver. Mener une réflexion approfondie sur les choix de mise en valeur et les interventions à prévoir. Tendre vers un développement du sous étage ou du mélange d'essences Développer le recours à la régénération naturelle. Favoriser la biodiversité en utilisant diverses méthodes (mélange d'essences, futaie irrégulière, futaie jardinée)
C5 : Maintien et amélioration appropriée des fonctions de protection dans la gestion des forêts (vis-à-vis du sol et de l'eau)	Protection des zones humides et des tourbières. Retrait des plantations par rapport aux cours d'eau. Adopter des mesures de protection lors des exploitations.	Identifier les zones de cours d'eau et de captages. Adapter les interventions dans les zones sensibles. Mener une gestion conforme aux réglementations existantes. Adapter le cahier des charges des exploitations aux enjeux environnementaux recensés. Installer des cloisonnements d'exploitation.
C6 : Maintien d'autres bénéfices et conditions socio-économiques	Maintenir et soutenir le tissu existant de pépinières locales en leur faisant part des résultats de la recherche. Organiser les autres productions. Valoriser les relations Agriculture – Forêt. Relier les hommes et la forêt par l'information et la communication (envers le public et envers les acteurs forestiers). Former les ETF (productivité, sécurité, environnement) et soutenir leur organisation. Accueillir le public.	Développer les entreprises locales Développer le recours à la régénération naturelle (impact moindre sur les paysages et la biodiversité). Communiquer auprès des élus et de nos partenaires privilégiés. Prendre en compte le patrimoine culturel Favoriser l'accueil du public en forêt

2.2.2 Définition des objectifs pour les principaux types de formations forestières et habitats naturels associés

Lien entre les objectifs de la DRA et le référentiel d'Helsinki

- : critère principal concerné par l'objectif
● : critère associé auquel contribue l'objectif

Tableau maître des objectifs de gestion durable par types forestiers

Types forestiers	Objectifs déterminants	Principaux objectifs déclinés	Critères de gestion durable					
			C1	C2	C3	C4	C5	C6
Futaies résineuses (Douglas, Epicéas, Sapins, Pins...)	Production de bois d'œuvre Protection générale des milieux et des paysages Accueil du public	Privilégier la futaie régulière. Dynamiser la sylviculture par l'application des guides de sylviculture (amélioration, régénérations artificielle et naturelle). Veiller à l'équilibre sylvo – cynégétique. Favoriser la biodiversité Organiser la fréquentation dans les forêts à enjeu touristique.	● ●	● ● ■	■ ■	■		● ■
Chêne	Production de bois d'œuvre Protection générale des milieux et des paysages Accueil du public	Analyser précisément les conditions stationnelles permettant de mettre en œuvre une sylviculture le favorisant. Favoriser le développement d'autres essences en mélange et la biodiversité. Envisager la conversion. Envisager la transformation. Veiller à l'équilibre sylvo – cynégétique. Organiser la fréquentation dans les forêts à enjeu touristique.	● ● ● ●	■ ● ● ■	● ■ ■	●		● ● ■
Hêtre	Production de bois d'œuvre Protection générale des milieux et des paysages Accueil du public Intérêt écologique général	Rechercher les conditions stationnelles favorables. Dynamiser la sylviculture dans les peuplements existants et favoriser la biodiversité. Veiller à l'équilibre sylvo – cynégétique. Organiser la fréquentation dans les forêts à enjeu touristique. Assurer le maintien et la préservation de la hêtraie à houx.	● ●	■ ● ■	● ■	● ●		● ■
Feuillus divers de vallées encaissées	Protection des paysages Intérêt écologique général Accueil du public	Rechercher et développer des moyens adaptés pour maintenir et renouveler les peuplements existants. Organiser la fréquentation dans les forêts à enjeu touristique.	●			■		■
Landes sèches et Landes arborées	Protection biologique et paysagère ou production de bois d'œuvre Intérêt écologique général	Assurer le maintien et la conservation des landes sèches en site biologique et paysager remarquable. Déterminer en concertation les choix de mise en valeur	●		●	■ ■		
Landes humides	Protection biologique et préservation de la ressource en eau	Assurer le maintien et la conservation des zones humides. Engager une gestion des milieux ouverts en site biologique et paysager remarquable				■	■	●
Tourbières	Protection biologique et préservation de la ressource en eau	Assurer le maintien et la conservation des tourbières en freinant la dynamique ligneuse				●	■	●

2.2.3 La certification forestière sur le territoire

L'appropriation par la directive régionale d'aménagement des engagements pris dans le cadre de la certification PEFC vient renforcer la garantie de gestion durable.

Actuellement, l'entité régionale (Association Limousine de Certification Forestière), créée le 30/01/2001 dispose d'un document-cadre daté et signé le 5 décembre 2007, définissant la politique de qualité de la gestion forestière durable en Limousin. Il est accompagné d'un cahier des charges national d'exploitation forestière et d'un cahier des charges en sylviculture et travaux sylvicoles.

Le document-cadre reprend les six critères d'Helsinki sur lesquels se répartissent dix objectifs de progrès en faveur d'une amélioration de la gestion forestière durable. Des indicateurs sont définis pour chaque objectif.

Les deux cahiers des charges associés traitent des engagements à respecter en matière d'exploitation forestière, de sylviculture et de travaux sylvicoles.

L'ONF, représentant l'État propriétaire, adhère à l'association sous le numéro PEFC/10-21-08/183.

Les dispositions actuelles de l'entité régionale ne prévoient aucun engagement particulier pour l'ONF.

Ce qu'il faut retenir :

Les forêts domaniales sont toutes certifiées PEFC.

Document ONF

3 Directives pour la forêt domaniale

3.1 Directives relatives à l'intégration des forêts dans l'aménagement du territoire

3.1.0 Principales directives relatives à la forêt comme élément structurant du territoire

L'importance de la surface forestière globale sur le territoire des plateaux limousins, l'exploitation croissante de coupes d'amélioration et progressivement de bois arrivant à maturité, le développement de la filière aval, l'augmentation des besoins en bois énergie qui s'annonce font que les conditions d'une mobilisation optimum de la ressource constituent un enjeu majeur et doivent être mises en place. Cela se traduit en premier lieu par la nécessité de poursuivre la réalisation des schémas directeurs de voirie et d'équipement forestier et des plans de massif qui leur ont succédé. Les besoins en desserte des forêts publiques, y compris en domaniale, ne peuvent se justifier à eux seuls tant les surfaces forestières sont réduites et la dispersion importante, mais ils ont été largement intégrés dans les dispositifs globaux mis en place. En second lieu, cela implique de s'intéresser de façon beaucoup plus soutenue aux forêts feuillues pour les valoriser par des travaux et des coupes, à défaut pour les transformer. Enfin c'est aussi mieux connaître la ressource disponible par grandes catégories de produits afin de mieux répondre aux sollicitations du marché et aux demandes de développement d'activités économiques.

Principales mesures prises et recommandations quant à l'exploitation des autres produits de la forêt :

Comme il a été mentionné au § 123, la cueillette des champignons représente une activité assez importante dont il est retiré des revenus parfois conséquents par les ramasseurs. Cette cueillette, même si elle est quelquefois source de tensions, n'est soumise à aucune réglementation départementale ou locale et aucune disposition particulière n'est actuellement prévue.

Le développement de l'énergie éolienne en Limousin n'en est qu'à ses débuts et le Schéma Régional de l'éolien devrait permettre d'assurer une bonne cohérence dans les décisions d'investissement.

3.1.1 Principales directives relatives à la gestion foncière

Rappel : la protection du foncier est la base de la gestion durable et l'une des missions essentielles des services de l'ONF.

La politique d'extension de la forêt publique en Limousin n'a pas toujours été suivie sur le plan foncier avec toute la rigueur nécessaire. L'élaboration des aménagements est régulièrement l'occasion de soulever des problèmes, parfois d'origine ancienne et non résolus, qui sont source d'une perte de temps considérable dans la gestion courante.

Les difficultés ou incohérences clairement identifiées au moment de l'élaboration de l'aménagement seront mentionnées dans le document avec l'objectif de rechercher des solutions sans délai.

L'état des limites de chaque forêt sera analysé en détail, pouvant donner lieu à la présentation de programmes de travaux périodiques (reconnaissance, matérialisation et entretien des limites).

En forêt domaniale, on notera toutes les opportunités d'acquisition pour améliorer l'état des limites existantes ou pour réduire les enclaves existantes et on sollicitera la Direction Générale de l'ONF afin de trouver des solutions.

3.1.2 Principales directives relatives aux risques naturels physiques

Ce paragraphe est sans objet sur le territoire de la DRA.

3.1.3 Principales directives relatives aux risques d'incendies

Le risque d'incendie est faible aujourd'hui en Limousin et sur le plan réglementaire, l'utilisation du feu en milieu rural est conditionnée par le respect des arrêtés préfectoraux départementaux, réactivés chaque année en fonction des conditions météorologiques.

Toutefois, un risque n'étant jamais nul, diverses précautions simples peuvent permettre encore de les limiter, en entretenant les accotements des chemins et en évitant tout stockage de rémanents d'exploitation en bordure des voies circulées.

On notera qu'en vue de prévenir tout besoin éventuel, une zone d'écopage pour les canadais est délimitée sur le lac de Vassivière.

Les hypothèses actuelles formulées sur le changement climatique indiquent qu'à court terme le risque d'incendie pourrait s'étendre vers le nord en France dans des zones où il n'existait pas traditionnellement. Ces informations doivent nous inciter à rester vigilants.

3.1.4 Principales directives relatives à la gestion participative ou partenariale

Conformément aux dispositions figurant dans la LOF, à compter de l'automne 2005, le Conseil Régional, le (les) département(s) concerné(s), la DRAF(SRFB), la DIREN sont informés du programme aménagement des forêts domaniales pour l'année suivante et sont à ce titre sollicités pour fournir toute information ou recommandation qu'ils souhaiteraient voir prise en compte dans le document d'aménagement.

De même, les collectivités sur le territoire desquelles la forêt domaniale est située sont également consultées au moment de l'élaboration de l'aménagement. En complément, les collectivités limitrophes de la forêt domaniale sont sollicitées.

L'aménagement forestier, contrôlé et validé par la DT ONF, est transmis au siège ONF afin d'être sanctionné par un arrêté ministériel.

Parallèlement à la consultation DIREN et ce depuis plusieurs années, l'association « Limousin Nature Environnement » (fédération des associations de protection de la nature) est aussi, par convention, informée des programmes et a toute liberté pour faire part de recommandations.

Le comité scientifique interrégional de l'ONF regroupant des naturalistes et des administrations (DIREN) est régulièrement informé ou consulté sur la gestion mise en œuvre dans les forêts publiques d'Auvergne et du Limousin. Il assure la fonction de comité consultatif des réserves biologiques et donne, à ce titre, un avis formel sur la création des réserves.

Dans le but de décliner localement la convention nationale entre l'ONF et la fédération des PNR, prescrivant une consultation sur chaque aménagement afin de rechercher une cohérence avec la charte, une convention générale de partenariat avec le PNR Millevaches a été proposée depuis plusieurs mois à la discussion, mais n'est toujours pas finalisée.

Un partenariat avec la DRAC est à mettre en œuvre selon des dispositions similaires à celles de la DIREN.

Une Association départementale des communes forestières existe en Haute-Vienne depuis plusieurs dizaines d'années, mais ne fonctionne pas suffisamment. La FNCOFOR a initié une structure interrégionale Auvergne Limousin et une association régionale des communes forestières est en cours de constitution.

L'ONF est membre de Pôle Bois de Tulle.

3.1.5 Principales directives relatives à l'accueil du public

Le tourisme santé (air pur, eau pure, calme) et la découverte de la nature (pêche, randonnée, cueillette) contribuent à l'image du Limousin. D'une manière générale, les forêts publiques ont vocation à participer à l'amélioration du cadre de vie et au développement de l'accueil touristique.

L'analyse en terme d'enjeu est déterminante pour apprécier la nature et l'importance des équipements d'accueil à prévoir.

Le principe fondamental est que ceux-ci ne doivent pas avoir pour effet de dégrader ni le milieu ni le cadre et que la sécurité des promeneurs soit assurée. Les zones sensibles au plan de la biodiversité devront ainsi être évitées.

La fonction d'accueil du public pourra être assurée sous deux formes en fonction de l'importance de la population permanente ou saisonnière.

- Le besoin d'espace naturel accessible est assuré généralement de façon suffisante par les forêts gérées avec un objectif de production ; il y correspond une fréquentation diffuse, de faible intensité ne nécessitant pas d'équipement spécifique. Dans ce cas, la sécurité est assurée grâce à une signalisation et à un balisage du périmètre de la forêt et du parcellaire, homogènes dans la région ; les voies forestières créées pour les besoins de l'exploitation des bois contribuent à assurer une pénétration suffisante. Une réflexion sur le plan de circulation aboutissant à l'ouverture ou pas à la circulation publique sera abordée pour chaque forêt, induisant réglementation et signalisation routière correspondantes. En particulier, la circulation des véhicules à moteur tous terrains sera exclue des forêts publiques, hors chemins ouverts à la circulation publique. Les peuplements forestiers ne nécessitent pas de traitement particulier sauf en bordure des cheminements où des élagages de dégagement pourront être entrepris avec rejet des branches et rémanents à une vingtaine de mètres ou broyage.

Il y aura lieu d'éviter la réalisation de petits équipements dispersés, souvent d'un coût excessif par rapport à l'utilité et difficiles à entretenir. En forêt domaniale, les équipements d'accueil du public sont définis, installés dans le cadre d'une concertation avec les acteurs locaux qui doivent en assurer le financement en investissement comme en entretien.

Sauf exception, la cueillette des fruits de la forêt à des fins domestiques, sera normalement libre.

Les forêts, généralement de petites dimensions et dispersées pourront être intégrées dans des itinéraires de randonnées de plus grande ampleur après accord du propriétaire et du gestionnaire sur les tracés et balisages.

- Dans quelques forêts susceptibles de recevoir une fréquentation conséquente (agglomération, site touristique), il est important de fixer le public sur un secteur aménagé à cet effet. Dans ce cas les équipements ne seront entrepris qu'après assurance de la prise en charge de leur entretien et de la propreté des lieux.

Il y aura lieu d'être vigilant sur la qualité à donner aux équipements, nécessaires pour résister aux intempéries et au vandalisme et pour ne pas déprécier le milieu naturel.

Les cheminements proposés seront au besoin spécialisés afin d'éviter les conflits entre usagers.

Une réflexion quant à l'exercice de la chasse et quant à la gestion du gibier devra être engagée.

La sylviculture pourra être localement différenciée (essences variées, âges variés, sujétions en matière de coupes de bois, durée de révolution allongée...)

Les aménagements nécessaires : stationnement des véhicules, informations de toute nature, seront conçus en pleine intégration avec le site.

Les aménagements culturels ayant pour thèmes la forêt et sa gestion, le milieu naturel, feront l'objet d'une information et pourront servir de support à des visites guidées par des spécialistes forestiers (scolaires, associations, grand public).

La complémentarité entre les diverses forêts aménagées pour l'accueil sera recherchée grâce à un programme coordonné afin d'éviter la banalisation des équipements et l'artificialisation des sites.

On peut rappeler à ce stade la charte forestière du Pays de Guéret animée par l'ONF pour les 15 mois à venir, dont un des thèmes concerne le tourisme et l'accueil du public (forêt domaniale de Chabrières).

On signalera en outre le projet « Retrouvance » en cours de concrétisation sur le secteur de Millevaches, entre la maison forestière de la forêt domaniale de Larfeuil et la ville de Felletin. Il figure dans un pôle d'excellence rural qui a été retenu. L'appel d'offres pour la réalisation des travaux est prévu pour 2008.

3.1.6 Principales directives relatives à la gestion des paysages

La qualité des paysages limousins, unanimement reconnue, doit être préservée.

Afin de satisfaire aux engagements de la politique environnementale de l'ONF, une identification des éléments remarquables et une analyse de la sensibilité paysagère, selon des critères simples, seront réalisées pour chaque aménagement et se concrétiseront le cas échéant par un zonage pour une meilleure compréhension.

Accompagnant le programme des coupes et des travaux, des règles particulières d'intervention pourront être définies sur la base des recommandations développées dans « Un guide paysager pour la forêt limousine ». On veillera à ce que les dispositions arrêtées ne présentent pas d'incompatibilités ou d'incohérences entre elles.

Pour les cas les plus sensibles ou présentant des difficultés particulières, l'intervention de la Cellule forêt paysage, ou d'un spécialiste du réseau paysage, ou d'un partenariat extérieur sera recherchée.

D'une manière générale, les principes suivants seront retenus :

- aller dans le sens du naturel (respect des lignes de force visuelles et de l'échelle du paysage en évitant les effets de contraste et de discontinuité). Prendre en compte les enjeux paysagers dans les travaux ;
- éviter les modifications brutales du paysage (sensibles lors des coupes de régénération) ;
- rechercher une certaine diversification des essences à l'occasion de la régénération des peuplements monospécifiques ;
- respecter et si possible exalter l'esprit des lieux (mise en valeur du caractère intrinsèque de la forêt) ;
- favoriser une diversité perceptible par les publics (équilibre entre zones fermées et ouvertes) ;
- prendre en compte autant que possible les préconisations des chartes paysagères élaborées par le PNR ou par Gilles Clément pour le compte du Symiva autour de Vassivière.

3.1.7 Principales directives en faveur de l'eau et des milieux aquatiques

Il s'agit là encore de respecter les engagements de la politique environnementale de l'ONF visant à contribuer à la qualité de l'eau.

Milieux aquatiques :

Les rivières et ruisseaux sont nombreux en Limousin, souvent de faible à moyenne importance et présentent une qualité des eaux en général satisfaisante qu'il convient de préserver.

Un recensement des cours d'eau présents en forêt sera réalisé à l'occasion de chaque aménagement. Il sera rappelé qu'en cas de coupe ou travaux pouvant toucher ces milieux, des précautions sont à prendre pour limiter les apports de matière en suspension, très néfastes pour les frayères et la vie aquatique et que tout projet d'équipement concernant un cours d'eau doit faire l'objet d'une consultation de la MISE. Les dispositions à prendre en faveur de la préservation des milieux aquatiques devront être clairement indiquées dans les cahiers des charges prescrivant nos interventions en forêt. L'utilisation de kits de franchissement

devrait être développée de même qu'on recherchera à organiser les coupes de manière à limiter les franchissements (la présence de ruisseaux doit être signalée aux clauses particulières des ventes de bois).

Cette nécessité de préserver la qualité des eaux nous conduira à utiliser des lubrifiants de chaîne, biodégradables, de manière systématique à compter de 2011.

Les landes et zones humides, nombreuses dans nos forêts, seront préservées. Il est exclu d'envisager des mises en valeur par le boisement et tout chantier d'infrastructure éventuelle devant les toucher fera l'objet d'une étude d'opportunité approfondie.

Eau potable :

Le recensement des captages en forêt publique pourra être utilisé et les dispositions réglementaires figurant dans les arrêtés préfectoraux seront rappelées dans chaque aménagement. Les interventions sur ces zones de captage seront limitées au maximum.

En l'absence d'arrêté, le document d'aménagement forestier pourra par avance prévoir des préconisations sylvicoles en faveur de la qualité de l'eau.

3.1.8 Principales directives relatives à la préservation des richesses culturelles

En l'absence de convention de partenariat avec « les Affaires Culturelles », la préservation des richesses culturelles se fait actuellement d'une façon aléatoire au coup par coup, en fonction des informations recueillies au moment de l'élaboration de l'aménagement ou par la connaissance de l'Agent Patrimonial.

Une première démarche s'impose donc : formaliser avec la DRAC un échange régulier de données en lui communiquant annuellement le programme aménagement, afin de retenir les mesures de gestion conservatoires préconisées.

La législation en vigueur pour les différents éléments du patrimoine culturel (sites archéologiques, monuments historiques, sites classés ou inscrits) sera respectée.

Les arbres remarquables déjà recensés ou qui pourraient compléter les inventaires existants, seront préservés. D'une manière générale, on prêter attention à tous les éléments du patrimoine culturel lors de la réalisation de coupes et travaux.

On veillera toutefois au respect de la confidentialité des données archéologiques précises ou concernant des éléments rares ou à enjeux élevés qui sont alors à verser au sommier de la forêt et non à l'aménagement forestier.

3.1.9 Principales directives relatives à l'équipement général des forêts

Infrastructures :

Bien que les forêts soient déjà globalement assez bien desservies dans le cadre des schémas directeurs de voirie et d'équipement forestier (SDVEF), l'ONF proposera aux maîtres d'ouvrage de concrétiser les prévisions initialement faites en consultant les documents en mairie, en se rapprochant des techniciens du CRPF chargés de l'animation des Plans de Massifs. Les premiers documents datant maintenant d'une vingtaine d'années, des modifications peuvent être aujourd'hui soumises à l'approbation de la DRAF, moyennant une procédure légère et de nouvelles propositions sont même envisageables pour tenir compte de l'évolution forestière. Le but de ces schémas directeurs est de construire des routes forestières empierrées et des places de dépôt accessibles aux camions grumiers ; le principe adopté étant qu'une parcelle est considérée comme desservie si elle se situe à moins de 500 m d'une voie empierrée. Ces voies présentent généralement une bande de roulement de 3 à 4 mètres de largeur. La densité optimale des réseaux ne peut être raisonnée qu'au niveau du massif desservi, de taille largement supérieure aux forêts gérées. La réalisation de ces équipements, parfois assez lourds, peut avoir des impacts sur l'environnement que ce soit au plan paysager ou au niveau de l'eau. Sur le plan du paysage, les mesures de préservation sont souvent limitées du fait de l'absence de maîtrise foncière permettant d'adapter les tracés. On peut

toutefois constater que dans la très grande majorité des cas, l'impact paysager reste minime et limité dans le temps. Pour ce qui est de l'écoulement des eaux, il y a lieu, dans toute la mesure du possible de réduire les vitesses d'écoulement et limiter les risques d'érosion et de transport de matériaux, d'autant que le revêtement ne sera plus financé par les nouveaux programmes : mise en place de bois d'eau ou revers d'eau ; réduction des pentes de talus ; création de zones de décantation. D'une manière générale, en site Natura 2000, les dessertes et infrastructures ne devront pas conduire à des effets notables dommageables sur les espèces et habitats remarquables.

Places de dépôt :

On s'attachera, dans toute la mesure du possible, à ce qu'aucune coupe ne soit assise sans qu'une solution acceptable ait pu être trouvée pour le stockage des produits, ce qui n'implique pas pour autant que celui-ci le soit obligatoirement sur l'emprise de la forêt concernée. L'arrivée progressive de bois en grande longueur risque d'accentuer les difficultés de stockage et il y a lieu d'anticiper la résolution de ces problèmes afin de ne pas risquer de retarder la sylviculture. Ces aires de dépôt devront être réalisées en pleine cohérence avec les dispositions de préservation de la qualité de l'eau.

Ce qu'il faut retenir :

Nécessité de compléter les équipements des forêts en coordination avec les massifs privés, et principalement au niveau des places de dépôt.

Amélioration et protection du foncier.

Poursuite des équipements légers d'accueil du public en coordination avec les collectivités.

Mise en application du guide paysager pour la forêt limousine lors de nos interventions sylvicoles.

Protection de l'eau et principalement des captages.

Développement de nos consultations auprès des élus, du monde associatif, des administrations, notamment au moment de la rédaction des aménagements.

3.2 Directives relatives aux essences

3.2.1 Choix des essences

Le choix des essences doit être adapté aux stations et aux objectifs, mais aussi prendre en compte les changements climatiques attendus dans l'état des connaissances actuelles. Ce choix constitue une décision fondamentale du gestionnaire forestier qui engage le présent et l'avenir ainsi que la viabilité des investissements consentis sur une longue période. Une grande rigueur s'attache donc à cette décision qui nécessite obligatoirement de :

- Valoriser les catalogues et les cartographies de stations ou les études réalisées à ce sujet.
- Réaliser les diagnostics stationnels ou les études de potentialités, même légères, quand les catalogues et les cartographies n'existent pas.
- Mutualiser et valoriser les résultats de la recherche concernant les changements climatiques.
- Privilégier les essences déjà en place lorsqu'elles sont adaptées à la station (tout changement d'essence est coûteux en terme économique et environnemental).

Faire le bon choix des essences selon les stations – les bonnes essences au bon endroit – c'est aussi, dans la perspective de nouveaux aléas et des changements climatiques, d'installer les essences dans l'optimum de leurs conditions écologiques. Dans les stations à alimentation en eau limitée, il y aura lieu de favoriser les essences les plus tolérantes au stress hydrique.

(En cas de besoin, les responsables aménagement pourront utilement se rapprocher du département recherche de la direction technique à Fontainebleau, via le Pôle recherche et développement de la DT, qui a pour mission de rassembler les informations disponibles sur les essences, la sylviculture et les changements climatiques auprès de la communauté scientifique).

Les premiers enseignements de l'évolution prévisible du climat militent pour le développement des mélanges d'essences, notamment lorsque l'essence principale est susceptible de régresser.

La progression prévisible des espèces méditerranéennes et la régression concomitante des espèces montagnardes devraient nous inciter à maintenir et valoriser les essais de provenance de même que les résultats observés dans les arboreta.

Sur le secteur qui nous préoccupe, le douglas chez les résineux et le hêtre chez les feuillus devraient demeurer les deux essences principales à favoriser.

Document ONF

Tableau maître du choix des essences

Unités stationnelles	Objectifs déterminants	Essences objectifs			Observations
		Principales		d'accompagnement	
		Altitude< 600 m	Altitude> 600 m		
ROCHES MAGMATIQUES					
1.1 Sommet ou Versant avec sols superficiels Sol < 30 cm	Protection générale des milieux et des paysages Intérêt écologique général Accueil du public	Maintien des essences en place	Maintien des essences en place	Maintien des essences en place	Très faible réserve en eau Eviter les investissements et les introductions d'essences Eviter les travaux mécaniques lourds Très forte acidité et grande pauvreté chimique Intérêt touristique, atout paysager
1.2 Sommet ou Versant avec sols moyennement profonds 30 cm < Sol < 50 cm	Production de bois d'œuvre Protection générale des milieux et des paysages Protection biologique et paysagère	Châtaignier (à maintenir) Douglas(sol > 40 cm) Pin sylvestre Pin laricio de Corse	Douglas(sol > 40cm) Pin sylvestre Sapin pectiné Mélèze d'Europe	Hêtre Chêne sessile Bouleau verruqueux	Limiter les investissements Eviter les travaux mécaniques lourds Forte acidité et grande pauvreté chimique Faible réserve en eau Charge en cailloux parfois forte Paysage de landes parfois
1.3 Sommet ou Versant avec sols profonds Sol > 50 cm	Production de bois d'œuvre Protection générale des milieux et des paysages	Châtaignier (à maintenir) Douglas Mélèze hybride chêne sessile	Douglas Sapin pectiné Hêtre Mélèze d'Europe Epicéa commun	Hêtre Chêne sessile Chêne pédonculé Erable sycomore Merisier	Bonne réserve en eau Favoriser le hêtre en place Faible richesse chimique
1.4 Replat ou vallon avec sols superficiels Sol < 30 cm	Protection générale des milieux et des paysages	Maintien des essences en place	Maintien des essences en place	Maintien des essences en place	Très forte acidité Grande pauvreté chimique Très faible réserve en eau Eviter les investissements et les introductions d'essences Eviter les travaux mécaniques lourds

Essences recommandées, essences possibles

Unités stationnelles	Objectifs déterminants	Essences objectifs			Observations
		Principales		d'accompagnement	
		Altitude< 600 m	Altitude> 600 m		
ROCHES MAGMATIQUES					
1.5 Replat ou Vallon avec sols moyennement profonds 30 cm < Sol <50 cm	Production de bois d'œuvre Protection générale des milieux et des paysages	Douglas(sol > 40cm) Pin laricio de Corse Pin sylvestre	Douglas(sol > 40cm) Sapin pectiné (sol>40cm) Pin sylvestre	Bouleau verruqueux Chêne sessile Chêne pédonculé Hêtre	faible réserve en eau Eviter les investissements Eviter les travaux mécaniques lourds Charge en cailloux parfois forte
1.6 Replat ou Vallon avec sols profonds Sol > 50 cm	Production de bois d'œuvre Protection générale des milieux et des paysages	Châtaignier (à maintenir) Chêne sessile Douglas Mélèze d'Europe Mélèze Hybride	Hêtre Douglas Mélèze d'Europe Mélèze hybride Sapin pectiné Épicéa commun	Charme Frêne Merisier Erable sycomore Chêne sessile Chêne pédonculé	Réserve en eau correcte Faible richesse chimique Favoriser le hêtre en place
ROCHES METAMORPHIQUES					
2.1 Sommet ou Versant avec sols superficiels Sol < 30 cm	Protection générale des milieux et des paysages Intérêt écologique général Accueil du public	Maintien des essences en place	Maintien des essences en place	Maintien des essences en place	Très faible réserve en eau Eviter les investissements et les introductions d'essences Eviter les travaux mécaniques lourds Très forte acidité et grande pauvreté chimique Intérêt touristique, atout paysager
2.2 Sommet ou Versant avec sols moyennement profonds 30 cm < Sol < 50 cm	Production de bois d'œuvre Protection générale des milieux et des paysages Protection biologique et paysagère	Châtaignier (à maintenir) Chêne sessile Pin sylvestre Douglas(sur gneiss> 40cm) Pin laricio de Corse	Hêtre Douglas(sur gneiss> 40cm) Pin Sylvestre Sapin pectiné	Bouleau verruqueux Chêne pédonculé Frêne Hêtre Merisier	Limiter les investissements Eviter les travaux mécaniques lourds Forte acidité et grande pauvreté chimique Faible réserve en eau Attention à la teneur en argile et au tassement qui peut en résulter (pas de douglas sur schistes et micaschistes).

Essences recommandées, essences possibles

Unités stationnelles	Objectifs déterminants	Essences objectifs			Observations
		Principales		d'accompagnement	
		Altitude< 600 m	Altitude> 600 m		
ROCHES METAMORPHIQUES					
2.3 Sommet ou Versant avec sols profonds Sol > 50 cm	Production de bois d'œuvre Protection générale des milieux et des paysages	Châtaignier (à maintenir) Chêne sessile Douglas (sur gneiss) Hêtre Chêne pédonculé	Douglas (sur gneiss) Sapin pectiné Hêtre Epicéa commun Mélèze d'Europe Mélèze hybride	Chêne pédonculé Frêne Merisier Erable sycomore Tilleul à petites feuilles	Bonne réserve en eau Favoriser le hêtre en place Richesse chimique correcte Attention à la teneur en argile pour le douglas et l'épicéa commun (pas de douglas sur schistes et mica-schistes)
2.4 Replat ou Vallon avec sols superficiels Sol < 30 cm	Protection générale des milieux et des paysages	Maintien des essences en place	Maintien des essences en place	Maintien des essences en place	Très forte acidité Très faible réserve en eau Eviter les investissements Eviter les travaux mécaniques lourds Horizon argileux parfois compact
2.5 Replat ou Vallon avec sols moyennement profonds 30 cm < Sol < 50 cm	Production de bois d'œuvre Protection générale des milieux et des paysages	Châtaignier (à maintenir) Chêne sessile Douglas (sur gneiss>40cm) Mélèze d'Europe Mélèze hybride Pin laricio Pin sylvestre	Hêtre Douglas (sur gneiss>40cm) Sapin pectiné Pin sylvestre	Bouleau verruqueux Chêne pédonculé Merisier Châtaignier Chêne sessile	Réserve en eau moyenne Eviter les travaux mécaniques lourds Station sensible au tassement avec parfois horizon argileux compact Douglas seulement si la teneur en argile est faible.
2.6 Replat ou Vallon avec sols profonds Sol > 50 cm	Production de bois d'œuvre Protection générale des milieux et des paysages	Châtaignier (à maintenir) Chêne sessile Douglas Hêtre Chêne pédonculé	Hêtre Douglas Sapin pectiné Mélèze d'Europe Mélèze hybride Epicéa commun	Charme Chêne pédonculé Merisier Erable sycomore Hêtre Frêne	Réserve en eau correcte Sol riche en éléments minéraux Favoriser le hêtre en place
3 Terrasses alluviales	Protection biologique Production de bois d'œuvre Protection générale des milieux et des paysages	Frêne Merisier Aulne Chêne pédonculé	Hêtre Frêne Aulne	Charme Chêne pédonculé Tilleul à petites feuilles	Excellente fertilité et très bonne alimentation en eau
4 Zones hydromorphes	Protection biologique	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Protection de la ressource en eau : bassin de rétention

Essences recommandées, essences possibles

3.2.2 Choix des provenances

Dans le cas d'un boisement ou d'un reboisement, le choix de la région de provenance est tout aussi important que celui de l'essence pour la croissance, la qualité du futur peuplement dans la perspective des changements climatiques attendus (voir 3.2.1).

Le respect de la région de provenance adaptée, si possible locale, a un caractère obligatoire. Il est demandé de surseoir aux plantations si les graines ou les plants ne sont pas de la provenance adaptée.

Conformément aux directives en vigueur pour les forêts publiques, seuls les matériels forestiers de reproduction (MFR) – graines ou plants – de catégories sélectionnées, qualifiées ou testées pourront être utilisés. Pour les essences non soumises à la réglementation, le choix de provenances locales sera toujours privilégié.

Les praticiens se référeront à :

- La liste des essences et des régions de provenance disponible en ligne sur : http://www.agriculture.gouv.fr/spip/ressources.themes.forêtbois.grainesetplantsforestiers_r757html
- La liste des peuplements sélectionnés (remise à jour annuellement) qui est consultable à la même adresse électronique.
- Aux dispositions régionales relatives aux provenances financées sur les chantiers bénéficiant d'une aide publique (Arrêté Préfectoral n° 05-04 du 11/01/2005 complété par l'AP n°06-57 du 13/03/2006).

3.2.3 Choix liés à la dynamique des essences

Le bilan des plantations forestières, établi pour la période d'après tempête, donne une bonne vision des essences qui ont été privilégiées lors des reconstitutions.

Résineux : Très largement en tête se situe le douglas (40 %), suivi des pins sylvestre et laricio (15 %), des mélèzes (10 %) et du sapin pectiné (10 %). Les plantations d'épicéa ne représentent plus que 2 % à 3 % et les plantations de sapin de Vancouver sont quasi inexistantes.

Pour le douglas, les conditions stationnelles rencontrées sont d'une manière générale très favorables, mais on veillera toutefois à éviter son installation sur les sols superficiels et à forte teneur en éléments fins. Par ailleurs, par précaution au regard des changements climatiques prévisibles, on vérifiera que le minimum de 750 mm de pluviosité par an est dépassé régulièrement avec 250 mm assurés pendant la période estivale.

Pour l'épicéa, les deux accidents climatiques dus au vent (1982 et 1999) et leurs conséquences ainsi que les dégâts liés à la présence de fomes font que cette essence est maintenant particulièrement délaissée. Elle pourrait toutefois être conservée au titre la diversité, mais aussi pour la qualité du bois en veillant à l'installer dans des sites particulièrement protégés du vent et indemnes de problème sanitaire.

Les pins, compte tenu des conditions défavorables et parfois difficiles qu'ils sont à même de supporter, devraient connaître un regain d'attrait si le changement climatique se confirme. Par ailleurs, leur couvert clair présente un intérêt au plan paysager et permet de garder un certain niveau de mélange avec les essences feuillues. Cette situation est favorable à une meilleure décomposition de la litière acide des aiguilles, ce qui limite la dégradation des sols.

Le sapin pectiné sera retenu dans les choix possibles de mise en valeur dès lors que l'adaptation à la station sera parfaitement identifiée (altitude supérieure à 600 mètres). On évitera de le laisser s'implanter dans le cas contraire compte tenu des risques sanitaires engendrés.

Au titre de la diversification des essences et pour leur intérêt paysager (mais une utilisation inappropriée marque durablement le paysage), les plantations de mélèzes connaissent un surcroît d'intérêt et sont susceptibles de donner des produits recherchés moyennant une sylviculture très dynamique.

Feuillus : la principale essence utilisée est le hêtre (8 %), suivi par l'érable sycomore (3 %). Quelques plantations de chênes (sessile et pédonculé) et de chêne rouge ont été réalisées.

Le hêtre est à privilégier chaque fois que les conditions stationnelles favorables seront rencontrées, car à une altitude supérieure à 500 m, c'est sans doute la principale essence feuillue susceptible de produire des produits de qualité, moyennant une sylviculture adaptée. De nombreux peuplements de feuillus divers, aujourd'hui sans beaucoup d'intérêt, devraient pouvoir être ainsi mis en valeur.

Même si les propriétaires sont parfois intéressés par l'installation du chêne rouge au titre de la diversification feuillue et compte tenu de son potentiel de production assez élevé, il n'est pas souhaitable d'en faire la promotion : la qualité du matériel de reproduction utilisé actuellement est médiocre, des problèmes phytosanitaires apparaissent, c'est une essence introduite qui vient en concurrence avec les essences indigènes, son installation en plantation est d'un coût élevé et nécessite une protection obligatoire contre les cervidés, des tailles de formation sont à prévoir, la régénération peut être explosive et difficile à maîtriser.

Ce qu'il faut retenir :

*Valorisation des catalogues de stations et prise en compte des évolutions climatiques.
Un choix des régions de provenance à respecter impérativement lors des plantations.*

3.3 Directives relatives aux traitements sylvicoles et aux peuplements

3.3.1 Choix des traitements sylvicoles

Le choix, pour des peuplements donnés, d'une structure et d'un traitement sylvicole est fait selon deux critères fondamentaux :

L'état actuel des peuplements : en général, il est hautement recommandé de s'adapter aux structures existantes afin de limiter les sacrifices d'exploitabilité, les investissements et la privation de recettes pour une durée importante. Il existe des cas particuliers où cette règle ne s'applique pas : peuplements déperissants, peuplements de qualité médiocre sur station à fortes potentialités, taillis d'essences exotiques qu'il convient de transformer...

L'objectif déterminant à moyen et long terme : production, protection physique, protection biologique, accueil du public, protection des paysages qui, selon les contextes peut exiger des structures bien déterminées pour être atteint au mieux.

Le traitement sylvicole caractérise l'organisation dans l'espace et dans le temps des opérations sylvicoles. Il façonne les peuplements et détermine leurs structures futures.

Pour répondre à l'objectif de production ligneuse et compte tenu de la structure actuelle prépondérante des peuplements et de leur relative jeunesse, le traitement en futaie régulière sera privilégié. On s'attachera cependant à conserver et à développer le traitement en futaie irrégulière dans les peuplements ayant un rôle social plus marqué en faveur de l'accueil du public. Les secteurs sensibles au plan paysager pourront également devenir des champs d'expérience pour développer la futaie irrégulière, par ailleurs tout à fait favorable à la biodiversité.

Les surfaces traitées en taillis et taillis-sous-futaie sont encore importantes. On peut cependant constater que le temps passant, ce mode d'exploitation des bois régresse.

Le traitement en taillis simple pourra être maintenu dans le cas de petite surface, sur des terrains à faible potentialité. La production pourrait alors être destinée à la trituration ou au bois énergie.

Tableau maître des traitements sylvicoles recommandés

Types forestiers	Objectifs déterminants	Stades d'évolution ou structures actuelles dominants	Structure objectif	Traitements sylvicoles recommandés
Futaies résineuses : Douglas, Epicéa, Sapin pectiné, Pin sylvestre	Production de bois d'œuvre et protection générale des milieux et des paysages Production de bois d'œuvre et accueil du public	Plantations Jeunes futaies Futaie régulière adulte	Futaie régulière Futaie régulière Futaie irrégulière	Traitement en futaie régulière Traitement en futaie régulière ou irrégulière dans les secteurs dédiés à l'accueil du public ou sensible au plan paysager
Chêne	Production de bois d'œuvre Protection générale des milieux et des paysages Accueil du public	Taillis ou accrus naturels TSF Futaie régulière	Taillis ou futaie régulière TSF ou futaie régulière Futaie régulière	Taillis simple, ou Traitement de transformation en futaie régulière Taillis-sous-futaie, ou Traitement de conversion en futaie régulière Traitement en futaie régulière
Hêtre	Production de bois d'œuvre Protection générale des milieux et des paysages Intérêt écologique général Accueil du public	Taillis TSF Futaie irrégulière Futaie régulière	Futaie régulière Futaie régulière ou irrégulière Futaie irrégulière Futaie régulière ou irrégulière	Traitement de transformation en futaie régulière Traitement de conversion Traitement en futaie irrégulière Traitement en futaie régulière ou irrégulière dans les secteurs dédiés à l'accueil du public ou sensible au plan paysager
Feuillus divers de vallées encaissées	Protection des paysages Intérêt écologique général Accueil du public	Taillis Taillis-sous-futaie Futaie irrégulière Futaie régulière	Futaie irrégulière	Traitement de conversion
Landes sèches et Landes arborées	Protection biologique et paysagère ou production de bois d'œuvre	Fourrés et accrus naturels	Sans objet Futaie irrégulière ou régulière)	Sans objet Traitement de transformation dans le cas du choix de la production (cas rare)
Landes humides	Protection biologique	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Tourbières	Protection biologique	Sans objet	Sans objet	Sans objet

3.3.2 Recommandations sylvicoles

On dispose en Limousin de plusieurs guides de sylviculture récemment diffusés :

Le sapin pectiné dans le Massif Central : juin 2006

Le pin sylvestre et autres pins : fin 2006.

Le guide douglas est paru en 2007.

En attendant la mise à disposition d'autres guides de sylviculture, on se référera :

Pour les essences résineuses (épicéas, mélèze) au document réalisé par la STIR en 1998 d'après une adaptation du Bulletin technique n° 31.

Dans le cas de l'épicéa commun, l'objectif est d'obtenir un diamètre d'exploitabilité de 45 – 50cm. Deux modèles ont été établis, l'un pour une station fertile et préconisant une sylviculture prudente afin de limiter la largeur de cerne à 5mm, et l'autre pour une station de fertilité moyenne à pauvre permettant une sylviculture plus dynamique.

Le Bulletin Technique n° 31 sera directement consulté pour les autres essences telles que :

- Chêne pédonculé
- Chêne sessile
- Hêtre
- Frêne

Le respect des guides de sylviculture ou des recommandations figurant au bulletin technique n° 31

contribuera à satisfaire l'engagement environnemental de l'ONF vis-à-vis du maintien des sols en bon état (cloisonnements sylvicoles et d'exploitation).

Autre document de référence : Le guide ADEME AFOCEL, sur la mobilisation des rémanents.

Dans ces forêts domaniales encore très marquées par la politique résineuse du FFN, on s'attachera à faire réaliser les coupes d'amélioration dans les conditions définies par les guides de sylviculture en vigueur ou à mettre en œuvre la sylviculture de rattrapage préconisée. Dans les peuplements jeunes, la réalisation de la première éclaircie, qui en Limousin trouve preneur, constituera généralement la première intervention sylvicole, l'opération de dépressage n'étant réservée qu'aux zones difficiles à exploiter.

L'élagage à 6 mètres de hauteur des arbres n'est actuellement pas pratiqué. Il pourra s'envisager dans les jeunes peuplements de douglas en même temps que la première éclaircie. Deux points en suspens freinent son développement : investissement initial et prix des bois élagués par rapport aux bois non élagués, traçabilité des bois élagués.

Ce qu'il faut retenir :

*Un traitement privilégié : la futaie régulière.
Un respect des guides de sylviculture*

3.4 Directives relatives au choix du mode de renouvellement des forêts

3.4.1 Régénération naturelle

La forêt va progressivement rentrer en phase de renouvellement et il conviendra de privilégier la régénération naturelle dès que l'on aura vérifié que l'essence est adaptée à la station et que les peuplements en place gérés par l'homme présentent des bois de qualité. En matière résineuse, la régénération naturelle du douglas représente un enjeu important. Le mode d'obtention des semis est maintenant connu (réseau expérimental ONF – AFOCEL) et il reste à affiner les itinéraires sylvicoles précédant la première éclaircie. Une étude en cours sur la variabilité génétique dans la régénération naturelle du douglas devrait fournir des résultats d'ici 2 ans. Ce mode de renouvellement est l'occasion de s'intéresser au mélange d'essences qui pourrait se produire lors du développement des semis.

L'impact des ongulés sur le milieu est à surveiller.

3.4.2 Régénération artificielle et boisement

On cherchera à réserver ce mode de renouvellement dans le cas d'un changement d'essence nécessité par une mauvaise adaptation à la station du peuplement existant ou lorsque le peuplement en place ne présente pas des caractéristiques qualitatives suffisantes (transformation résineuse ou feuillue).

La plantation sera également utilisée pour venir en complément lorsque la régénération naturelle aura partiellement échoué. Elle pourra concerner l'essence principale ou une essence de diversification.

Suivant les essences utilisées, les protections contre les dégâts de gibier (chevreuil principalement) sont à prévoir et une surveillance régulière de l'évolution des populations est à mettre en œuvre afin de justifier les plans de chasse. Parallèlement, des évolutions sur la conduite des plantations sont sans doute à rechercher afin de limiter les investissements initiaux.

Par ailleurs, dans les zones de pente, on prendra toutes les précautions nécessaires lors des travaux préparatoires afin de limiter les risques d'érosion.

Ce qu'il faut retenir :

La régénération naturelle sera privilégiée après vérification de l'adaptation de l'essence à la station et au changement climatique.

3.5 Directives relatives aux choix des équilibres d'aménagement

L'ONF doit veiller au maintien, à l'amélioration et à la pérennité du patrimoine forestier, mais aussi à la continuité d'approvisionnement de la filière et assurer un niveau de recettes acceptable pour les propriétaires.

Cas de la futaie régulière

En forêt domaniale, les équilibres des classes d'âge sont recherchés, suivant les cas, de la forêt, d'un ensemble de forêts (massifs) ou d'un bassin de production. En Limousin, compte tenu de la petite taille des forêts et de leur dispersion, l'équilibre sera recherché au niveau de la forêt.

La recherche de l'équilibre, tout autant souhaitable soit elle, ne doit pas conduire à des sacrifices d'exploitabilité non supportables.

Cas de la forêt irrégulière

L'équilibre des catégories de diamètre ou des types de peuplements souhaités, n'est pas recherché en futaie irrégulière à l'échelle de la parcelle comme en futaie jardinée, mais à l'échelle de la série ou de la forêt.

3.6 Directives relatives aux choix des critères d'exploitabilité

La très grande majorité des séries d'aménagement affiche une fonction déterminante de production à laquelle est associée une fonction de protection générale des milieux et des paysages. Les critères d'exploitabilité sont alors le diamètre et l'âge indicatif. L'âge optimal d'exploitabilité d'une essence dans des conditions stationnelles définies est l'âge auquel doivent être exploités les arbres, en fin de cycle sylvicultural, pour remplir au mieux les objectifs assignés par l'aménagement.

Le tableau maître relatif aux critères d'exploitabilité est établi pour la fonction déterminante de production et de protection générale des milieux et des paysages, très largement dominante dans la gestion des forêts du territoire des plateaux limousins. Toutefois, les aménagistes et les gestionnaires devront prendre en compte, suivant les cas, les spécificités afférentes à telle ou telle forêt afin d'y mettre en œuvre une gestion multifonctionnelle. Dans certains sites sensibles (zones à enjeu touristique identifié), ou présentant un intérêt particulier, on pourra maintenir sur pied des peuplements au-delà des critères optimaux affichés. Les choix seront justifiés au cas par cas et les conditions de renouvellement prévues seront précisées. A contrario, les peuplements fortement clairiérés à la suite de phénomènes accidentels : chablis, sécheresse, maladies avérées ou signes inquiétants de dépérissement, inadaptation manifeste à la station, pourront être renouvelés par anticipation. De même les peuplements jamais éclaircis ou éclaircis de façon insuffisante et souvent par le bas pourront faire l'objet d'un renouvellement anticipé dès que leurs caractéristiques dendrométriques les situeront en zone d'instabilité à haut risque.

De nombreuses forêts résineuses sont constituées de peuplements équiennes dont le renouvellement va devoir être étalé dans le temps afin d'obtenir progressivement un meilleur équilibre des classes d'âge. Les diamètres minimaux devraient permettre de limiter les sacrifices d'exploitabilité.

Les arbres ayant atteint leur diamètre d'exploitabilité pourront être récoltés même dans les groupes d'amélioration (en particulier dans les groupes de préparation) afin d'arrêter la capitalisation et de pallier la perte de produits qui risquent de se déprécier, à la condition impérieuse que cette récolte ne concerne pas les individus de plus grande vigueur et de plus grande qualité. En effet, ces arbres ont vocation à participer en tant que semenciers au renouvellement du peuplement. Les arbres mûrs récoltés dans les groupes d'amélioration seront en priorité des sur-réserves, des co-dominants de moins bonne venue, des dominés gênants, des individus de qualité moyenne à médiocre et des gros bois non pressentis pour la régénération.

Les critères de diamètre et d'âge d'exploitabilité sont proposés de façon idéale, c'est à dire dans l'hypothèse où les peuplements en place sont adaptés à la station.

Dans le cas de la sylviculture optimale, les critères d'exploitabilité font référence :

- soit à des guides de sylviculture adaptés au Limousin : c'est le cas pour le douglas et les pins.
- soit au document de mai 1998 rédigé par la STIR : c'est le cas pour l'épicéa commun.
- soit au Bulletin technique n° 31 d'octobre 1996 : c'est le cas pour le frêne, le hêtre. Dans le cas du hêtre et pour une altitude supérieure à 900 m (cas très peu fréquent sur le territoire), on se référera au guide de sylviculture du hêtre de moyenne et haute montagne paru en juillet 2005.

Dans le cas de la sylviculture de rattrapage, les critères d'exploitabilité proposés tiennent compte :

- des dispositions prévues par les référentiels précités compte tenu de l'état des peuplements à gérer.
- d'informations locales résultant d'observations de peuplements ou d'hypothèses vraisemblables.

Tableau maître des critères d'exploitabilité

Essences principales objectifs		Optimaux				Minimaux		Maximaux	
		Sylviculture optimale		Sylviculture de rattrapage		Diamètre (cm)	Ages indicatifs	Diamètre (cm)	Ages indicatifs
		Diamètre (cm)	Ages indicatifs	Diamètre	Ages indicatifs				
Douglas (suivant la classe de fertilité)	Fertilité 1	65	60	65	60-70	45	50	70	80
	Fertilité 2	60	65	60	65-75				
	Fertilité 3	55	70	50	70-80				
Pin sylvestre (suivant la classe de fertilité)	Classe 1	55	90	40-45	90-110	40	70	50	90
	Classe 2	50	100						
	Classe 3	45	110						
Pin laricio (suivant objectif recherché)	Objectifs structure et sans nœud	40-50	50-65	45-55	80-100	40	70	70	120
	Objectif haut de gamme	60	65-90						
Epicéa commun (suivant la fertilité)	Bonne	45-50	70	40-50	80-100	40	50	70	90
	moyenne à pauvre	45	90						
Sapins (pectiné et Nordmann)				45-55	60-80	45	60	90	120
Sapin de Vancouver (production relais)				40-50	35-40	35	30	60	45
Mélèze d'Europe				45-50	60-70				
Frêne (suivant la classe de fertilité)	Fertilité 1	60-70	60	50-60	70-80	45	55	70	90
	Fertilité 2	40-60	60						
Erable sycomore				50-60	50-60	45	55	70	90
Merisier				60-65	70-80	45	55	70	90
Chêne pédonculé				50-60	100-120	45	80	80	150
Chêne sessile				50-60	100-150	45	100	80	180
Hêtre (suivant la fertilité)	Bonne	65-70	100	50-60	90-110	45	80	80	130
	Moyenne	60-65	110						
	Médiocre	50-60	120						
Aulne				30-35	35-40	30	35	45	60
Châtaignier				25-30	30-35	20	25	40	50

Ce qu'il faut retenir :

Une sylviculture optimale et dynamisée par l'application des guides de sylviculture.

3.7 Directives relatives à la conservation de la biodiversité

3.7.1 Principales mesures à mettre en œuvre dans le cadre de la gestion courante

Conformément aux objectifs de la politique environnementale de l'ONF, il sera fait application des instructions et recommandations nationales et territoriales. Les mesures qui pourront être prises constituent un investissement sur le long terme et dont l'impact économique à court terme est variable, avec souvent un coût limité (arbre mort, arbre à nid...), parfois des économies (moins de travail en plein, pas de reboisement systématique des vides...), mais aussi des dépenses plus conséquentes (îlots de vieux bois, maintien de milieux ouverts...) conduisant à chercher des financements spécifiques. On recherchera à mettre en œuvre les mesures suivantes :

Préservation de l'intégrité des massifs forestiers afin de maintenir les populations de chaque espèce et d'assurer le bon fonctionnement des écosystèmes. On veillera ainsi d'une manière générale à la prise en compte et à la conservation de la **biodiversité dite « ordinaire »** conformément à la stratégie nationale pour la biodiversité et son plan d'actions forêts (2006).

Constitution d'une trame d'arbres disséminés à haute valeur biologique en maintenant en forêt des arbres morts et des arbres à cavités :

Ils existent dans un certain nombre de forêts (vieux arbres restés en place lors des plantations FFN), mais ne sont pas systématiquement répertoriés. Un effort est à faire sur ce sujet pour les identifier lors de l'élaboration des aménagements. Ils pourraient par la suite être signalés (plaquettes spécifiques) pour être préservés lors des activités forestières. Les préconisations sont :

- au moins 1 arbre/ha de plus de 35 cm de diamètre pour les arbres morts ;
- 2 arbres/ha de plus de 35 cm de diamètre pour les arbres à cavités.

Ces chiffres sont des objectifs à atteindre en forêt domaniale.

Réservation d'îlots de vieillissement et de sénescence :

L'objectif de l'ONF en forêt domaniale serait de voir progresser le nombre de nouveaux aménagements comportant des dispositions « îlots de vieillissement et de sénescence » (40 % en 2009, 60 % en 2011).

Les îlots de vieillissement (surface unitaire préconisée : 0,5ha à 3ha) sont désignés dans les peuplements susceptibles d'être mis dans le groupe de régénération ou dans les gros bois des peuplements irréguliers ou jardinés par bouquets. Les vieux peuplements bénéficiant déjà de mesures particulières de gestion (réserves, SIEG, SIEP, peuplements remarquables conservés à titre de témoin ou à titre paysager...) ont vocation, généralement, à être désignés en îlots de vieillissement.

Les îlots de sénescence (surface unitaire préconisée : 0,5ha à 3ha) sont désignés préférentiellement dans des zones peuplements de qualité médiocre à très moyenne, des zones inexploitées ou peu accessibles, des séries d'intérêt écologique boisées... Certains peuplements déperissants peuvent, tout ou partie, être désignés en îlots de sénescence.

Dans les deux cas, on ne vise pas :

- une implantation homogène ou géométrique dans l'espace de ces îlots qui serait contre nature.
- une implantation complète sur une seule période d'application d'aménagement, mais étalée sur 2 à 5 périodes.

Certains peuplements préexistants, restés en place lors de la mise en place des contrats de travaux FFN, pourraient servir à la création de ces îlots. Ceux-ci passent en coupe à l'occasion des opérations de régénération sur le reste de la parcelle et les tiges de belle qualité sont récoltées lorsqu'elles sont déperissantes.

Outre leur intérêt écologique, les îlots de vieillissement peuvent aussi présenter un intérêt paysager ou esthétique.

Un certain nombre de peuplements situés en zone de forte pente et actuellement inexploitable vont devenir de fait des îlots de sénescence.

Conserver des éléments particuliers à la survie de certaines espèces :

Les éléments concernés sont par exemple les arbres portant des nids de rapaces, des arbres à gui, des mares et petites zones humides dans lesquelles on évitera de circuler.

Garantir ou rétablir l'équilibre ongulés – flore en intervenant de manière à ce que le niveau des populations reste compatible avec le maintien, le renouvellement et la diversité des écosystèmes forestiers.

Développer la régénération naturelle :

Elle sera favorisée dès que les conditions favorables de sa mise en œuvre seront rassemblées, assurant ainsi la conservation de la diversité génétique des espèces.

Développer les mélanges d'essences adaptées à la station :

On favorisera dans la mesure du possible les mélanges permettant d'assurer la conservation de la diversité spécifique des essences forestières. Un compromis est encore à trouver sur ce sujet pour tenir compte des difficultés de gestion et de commercialisation rencontrées pour des lots de bois d'essences variées.

Conserver des milieux ouverts et des clairières

On favorisera leur maintien surtout s'il s'agit de stations peu fertiles en évitant de les reboiser et en évitant de laisser la recolonisation s'installer, ce qui nécessitera la mise en œuvre de financements spécifiques.

On évitera de reboiser les trouées de faible étendue (<0.5ha) dans les peuplements, source de mitage et de complication de la gestion en recherchant le retour des essences pionnières.

Les zones humides seront conservées.

Gérer les lisières

Elles jouent un rôle important tant sur le plan paysager que sur le plan de la diversité biologique en rassemblant généralement des essences diverses. Il convient d'y apporter une attention particulière surtout lorsqu'elles touchent des cours d'eau ou des étangs. En tout état de cause, elles ne devront pas être détruites lors de l'exploitation des peuplements contigus, mais on veillera également à ce qu'elles ne constituent pas un écran visuel. L'ouvrage « Un guide paysager pour la forêt limousine » pourra être utilement consulté.

Développer le bois énergie avec prudence

S'il n'y a aucun doute sur le développement à venir du bois énergie, il convient cependant de rester vigilant dans la mise en œuvre. On évitera notamment d'entreprendre un ramassage systématique des rémanents en forêt dont une des conséquences serait de réduire la biodiversité.

Conserver impérativement les habitats d'intérêt communautaire qu'ils soient des habitats forestiers ou des habitats intra forestiers, y compris en dehors des sites Natura 2000, ainsi que les **espèces associées**. La gestion forestière ne doit conduire en aucun cas à leur destruction ou leur détérioration.

À l'occasion des coupes et des travaux en forêt, des modalités techniques d'intervention devront être définies et adaptées à la situation rencontrée afin de limiter les impacts. L'établissement d'un calendrier de réalisation sera parfois nécessaire pour assurer la préservation recherchée.

Afin d'apprécier au mieux ces éléments de biodiversité et d'en faciliter la compréhension, on n'oubliera pas de situer la forêt à aménager dans l'environnement local ainsi que préciser des éléments historiques de celle-ci. Ces informations d'histoire et de géographie peuvent agir sur la biodiversité en complément des facteurs naturels.

Ces mesures de préservation de la biodiversité ne pourront s'apprécier qu'à travers un suivi pertinent, à coût maîtrisé. Les indicateurs du bilan patrimonial des forêts domaniales, ceux du contrat État - ONF ainsi que ceux qui sont liés au suivi des engagements environnementaux (certification, politique environnementale) seront à la base de ce suivi. On se référera également aux indicateurs de l'observatoire permanent du Limousin en cours de définition. Dans la gestion de détail de chaque forêt, les données recueillies seront consignées dans le sommier et rassemblées dans la base de données naturalistes.

3.7.2 Principales mesures à mettre en œuvre dans le cadre de la gestion spéciale

Les principales mesures à mettre en œuvre dans le cadre de la gestion spéciale concernent des habitats et des espèces remarquables et font référence aux informations contenues dans l'annexe 3, qui devra être régulièrement remise à jour sur la base des renseignements transmis par l'Administration.

À ce jour, on retiendra notamment :

- les sites Natura 2000 : l'aménagement des forêts concernées prendra en compte les recommandations des DOCOB. Conformément aux engagements de la politique environnementale de l'ONF, des contrats Natura 2000 en forêt domaniale ont été signés (FD du Longeyroux) ou sont en voie de l'être (FD du Longeyroux, FD de Larfeuil) ; visant principalement la restauration de milieux ouverts par le pâturage ovin et bovin. On cherchera à poursuivre la politique de contractualisation avec l'État.
- les sites inscrits : Lors de l'élaboration de l'aménagement, on s'assurera que la gestion retenue est compatible avec la préservation des sites. Les aménagements seront soumis à la DIREN qui, le cas échéant, les présentera en commission départementale des sites.
- La présence de nombreuses forêts publiques sur le territoire du PNR Millevaches, pour lesquelles l'aménagement tiendra compte de recommandations figurant dans la Charte du parc.

On s'attachera à prendre en compte également les recommandations de la SEPOL qui signale que les boisements limousins offrent un refuge à beaucoup d'oiseaux forestiers et que des mesures de protection efficaces peuvent être prises en leur faveur. Des mesures générales de gestion forestière telles que la création et le maintien de clairières, l'obtention de peuplements clairs comportant de grands arbres de futaie, le recours à la régénération naturelle, les grandes longueurs de lisières, le traitement en futaie mélangée feuillus – résineux, la conservation d'espèces d'accompagnement (sorbier, sureau, lierre), sont de nature à favoriser la diversité et l'abondance des oiseaux forestiers en permettant leur nidification et leur alimentation. En matière de coupes et travaux dans des secteurs de nidification identifiés, on veillera à ce que les interventions aient lieu à la morte-saison (août à février) moyennant des dispositions spéciales et à ce que d'éventuels traitements chimiques soient limités au strict nécessaire. Des nids d'espèces rares comme l'aigle botté, le circaète jean le blanc, la chouette de Tengmalm, le faucon pèlerin, le hibou moyen duc, le busard saint martin, le pic mar sont connus et méritent en priorité des précautions particulières. D'autres espèces moins rares et moins vulnérables tels que le pic noir, l'autour des palombes, la bondrée apivore, le faucon hobereau, peuvent être trouvés nicheurs nécessitant des mesures particulières. Des contacts réguliers avec la SEPOL devraient permettre d'avoir une meilleure connaissance des secteurs sensibles et de la présence de nids.

Ce qu'il faut retenir :

*Signature de contrats et de chartes Natura 2000.
Prise en compte des recommandations de la charte PNR Millevaches.
Collaboration accentuée avec les associations environnementalistes.*

3.8 Directives relatives aux objectifs sylvo – cynégétiques

Principaux rappels de réglementation

- La loi « chasse » du 26 juillet 2000 et la loi relative au développement des territoires ruraux (dite loi DTR) du 23 février 2005 instituent et complètent deux documents d'encadrement de la chasse : les Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats (ORGFH) et les Schémas Départementaux de Gestion Cynégétique (SDGC). En Limousin, les ORGFH sont approuvées depuis le 19 mai 2005, tandis que les SDGC verront le jour en 2008 après une phase de concertation avec les divers partenaires concernés qui a débuté au deuxième semestre 2006. Ces deux documents doivent être cohérents avec les dispositions des ORF et ont pour principal objectif la recherche de l'équilibre

sylvocynégétique, dont le plan de chasse reste l'outil privilégié. Cette notion d'équilibre sylvocynégétique est précisée par la loi DTR de 2005 à l'article L.425-4 du code de l'environnement. Celui-ci doit désormais obliger le prélèvement d'un nombre minimum d'animaux et l'indemnisation des dommages aux peuplements forestiers devient envisageable (au titre de la politique environnementale de l'ONF, l'objectif est qu'en forêt domaniale 90 % des plans de chasse demandés soient obtenus et qu'à partir de 2010-2011 90 % des attributions maximales soient réalisées à 100 %).

- Les aides à l'investissement forestier sont octroyées avec, pour le bénéficiaire, une obligation de résultat qui, en cas de non-respect, remet en cause les attributions financières. Les dégâts dus au gibier sont une des causes possibles d'échec.

En matière forestière, le niveau d'équilibre entre la grande faune et la flore (équilibre sylvo-cynégétique) est atteint lorsque suffisamment de semis ou de plants des essences objectifs (principales et d'accompagnement) sont indemnes de tout dégât sans recourir à une protection systématique, qu'elle soit individuelle ou collective. Les diagnostics des régénérations ou d'écorage pourront être utilisés et partagés avec d'autres acteurs pour avoir une vision globale et commune. Ce type de concertation trouve d'autant plus son intérêt et sa nécessité que les propriétés sont morcelées et dispersées.

Sur les douze orientations figurant dans les ORGFH plusieurs d'entre elles s'adressent plus spécifiquement à la forêt et sont de nature à favoriser l'équilibre faune – flore :

- Faire prendre en compte la biodiversité dans la gestion forestière et dans les milieux naturels intra-forestiers (appliquer la circulaire sur les investissements forestiers non productifs en faveur de l'environnement, utiliser pleinement les préconisations de diversifications dans les textes régissant les investissements de production et de reconstitution, prendre en compte des orientations de gestion des milieux intra-forestiers).
- Développer des techniques sylvicoles permettant de limiter les dégâts (mener une sylviculture susceptible d'améliorer la capacité d'accueil du milieu).
- Mieux suivre les tendances d'évolution des populations de cervidés (participation à la mise en place et au suivi de bio-indicateurs).
- Maîtriser la gestion quantitative du grand gibier selon les potentialités des milieux naturels, agricoles et forestiers (concertation entre les intérêts divers et définition de zones sensibles, adaptation et orientation des plans de chasse). En particulier, la population de cerf devra être maîtrisée, ainsi que son extension, qui n'est pas souhaitable.
- Vérifier la réalisation des plans de chasse.
- Éviter le mitage et le fractionnement des espaces, conserver les corridors écologiques (de manière à faciliter le déplacement des espèces et éviter les concentrations).
- Mieux connaître la biodiversité forestière régionale.

Ce qu'il faut retenir :

*De nombreux reboisements après tempête réalisés.
Veiller à la réalisation des plans de chasse.
Développer les techniques sylvicoles permettant de limiter les dégâts.*

3.9 Directives relatives à la santé des forêts

Le maintien du réseau d'observation actuel est primordial : agent patrimonial pour l'observation primaire et correspondant observateur du DSF pour établir le diagnostic et collecter les informations scientifiques.

S'il n'a pas été constaté de phénomènes de grande ampleur depuis la tempête en Limousin, il convient de rester particulièrement vigilant sur quelques points :

- La pourriture du cœur due au fomes

C'est un phénomène récurrent chez les épicéas, certainement sous estimé, et qui impose le traitement des souches lors des exploitations.

Ce phénomène est constaté aussi chez les sapins (Sapin de Vancouver en particulier) dans certaines stations, et mérite d'être surveillé très sérieusement. Un traitement des souches lors des exploitations est aussi indispensable.

- Dégâts liés au stress hydrique

Constatés sur certains peuplements de douglas, sapin de Vancouver et hêtre, ces dégâts pourraient augmenter si les prévisions en matière de changement climatique venaient à se vérifier.

- Dégâts liés à la présence d'insectes sous corticaux

Ils sont toujours à craindre lorsque les arbres se trouvent en situation de faiblesse à un moment donné. En cas d'infestation massive, une action coordonnée à l'échelle du massif doit être engagée. L'exploitation devra se faire à l'automne et le temps de stockage des bois sur coupe et sur place de dépôt devra être limité, ce qui impose un enlèvement rapide.

Mesures préventives :

- Maintenir ou installer les essences forestières dans leur optimum écologique.
- Veiller à la qualité des plants, mais aussi à la qualité de préparation des sols ainsi qu'aux conditions climatiques lors de la mise en place.
- Pratiquer une sylviculture dynamique permettant de diminuer la compétition des arbres entre eux.
- Favoriser le mélange d'essences limitant la propagation des ravageurs.
- Mettre en œuvre des techniques sylvicoles non agressives vis-à-vis des sols (tassement) et des arbres (blessures). Utiliser systématiquement des cloisonnements d'exploitation.

Mesures curatives

- Réaliser l'exploitation des arbres malades dans les meilleurs délais.
- Accroître la surveillance sur les zones atteintes afin de réduire les délais d'intervention.

Ce qu'il faut retenir :

Maintenir une surveillance active en matière de santé des forêts.

Dynamiser la sylviculture.

Maintenir ou installer les essences forestières dans leur optimum écologique.

4 Lexique

Accru : peuplement forestier ayant colonisé naturellement des terrains à l'abandon.

Acidité (du sol) : concentration du sol en ions hydrogène (voir pH).

Acidiphile : qui se développe bien sur les sols acides.

Âge d'exploitabilité : âge d'exploitation des arbres ayant atteint le stade de leur renouvellement, lié aux objectifs et aux conditions de station.

Alvéole : cuvette naturelle évasée, aux contours sinueux, de taille variable (100m à 10km), composée d'un fond plat, de replats et de versants périphériques.

Amélioration : ensemble de coupes et travaux sylvicoles destinés à favoriser le développement des meilleurs arbres.

Aménagement forestier : document de gestion d'une forêt publique.

Anthropique : état lié à l'action humaine.

Assiette (état d'assiette) : document listant les coupes à prévoir chaque année dans une forêt au vu de son aménagement et de son état.

Biodiversité : à une échelle spatiale donnée, ensemble des éléments composant la vie sous toutes ses formes et tous ses niveaux d'organisation.

Bouquet : groupe d'arbres sensiblement du même âge occupant une surface comprise entre 10 et 50 ares.

CELRL : conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres.

Chablis : arbre accidentellement renversé, déraciné ou cassé.

Classe d'âge : fourchette des âges des arbres qui composent une forêt.

Cloisonnement : ouverture linéaire dans le peuplement pour faciliter, soit les travaux d'entretien sylvicole, soit les exploitations.

Conversion : traitement qui fait passer d'un taillis ou d'un taillis-sous-futaie à une futaie, en conservant les mêmes essences principales.

Coupe rase : coupe de la totalité des arbres d'un peuplement.

CPER : contrat de projet État – Région.

Critères d'exploitabilité : Âge et diamètre ; ce sont les valeurs moyennes atteintes en fin de cycle cultural par les arbres mûrs pour laisser place aux régénérations. Ces critères sont choisis afin d'optimiser les objectifs de l'aménagement forestier.

CRPF : centre régional de la propriété forestière.

Cynégétique : qui concerne la chasse.

DDAF : direction départementale de l'agriculture et de la forêt.

DRAC : direction régionale des affaires culturelles.

DRAF : direction régionale de l'agriculture et de la forêt.

Diamètre d'exploitabilité : diamètre moyen qu'atteindront les arbres au moment de leur renouvellement.

DIREN : direction régionale de l'environnement.

Débardage et débusquage : acheminement des bois exploités de leur lieu d'abattage jusqu'à leur lieu d'enlèvement ou place de dépôt.

Défourchage : suppression d'une branche secondaire de la partie supérieure de la tige pour favoriser la croissance de la branche principale.

Dégagement : opération consistant à supprimer ou affaiblir toute végétation susceptible de gêner le développement de semis ou de jeunes plants (ne pas confondre avec dépressage).

Dépressage : réduction de la densité des plants afin d'augmenter la croissance et la vigueur du jeune peuplement.

DFCI : défense des forêts contre l'incendie.

DOCOB : document d'objectif ; c'est le plan de gestion des sites Natura 2000.

DRAC : direction régionale des affaires culturelles

DSF : département santé des forêts.

DT : direction territoriale (ONF).

Eclaircie : réduction de la densité d'un peuplement en faveur notamment des meilleurs arbres.

Ecologie : étude scientifique des interactions des organismes vivants avec le milieu physique et les autres organismes qui forment leur environnement.

Ecosystème : système biologique, constitué par des organismes divers (=biocénose) vivants dans un espace donné, aux conditions physiques et chimiques relativement homogènes (=biotope).

Elagage : chute naturelle ou coupe des branches basses d'un arbre sur pied pour améliorer la qualité du bois qu'il fournira.

Équilibre des classes d'âge : état idéal dans lequel chaque classe d'âge est également représentée.

Espèce remarquable : espèce rare, vulnérable ou particulière (endémique, en limite d'aire, en situation marginale, race, écotype...). Ces espèces figurent notamment dans les listes réglementaires d'espèces protégées et dans les listes rouges d'espèces menacées.

Essence principale : essence qui joue le rôle principal eu égard aux objectifs et qui détermine la sylviculture à appliquer.

Essence prépondérante : essence la plus représentée dans le peuplement (en surface, en densité ou en surface terrière).

Essence secondaire : essence associée à une (ou plusieurs) essence(s) principales.

Essence d'accompagnement : essence associée à une ou plusieurs essences principales dans un but cultural, économique, écologique ou esthétique.

Étage (sous-) : ensemble des arbres placés sous le couvert des arbres les plus hauts.

FFN : fonds forestier national.

FNCOFOR : fédération nationale des communes forestières.

Futaie : (1) peuplement forestier issu de semis ou de plants – (2) dernier stade de développement d'un peuplement forestier après les étapes successives de semis, gaulis et perchis – (3) arbre maintenu sur pied lors du passage en coupe dans un taillis-sous-futaie (synonyme de réserve).

Futaie irrégulière : toute futaie non régulière présentant un large éventail des âges sur une même parcelle.

Futaie jardinée : mélange normalisé d'arbres de tous âges et de tous diamètres, depuis le semis jusqu'à l'arbre exploitable. Cas particulier de futaie irrégulière.

Futaie régulière : structure de futaie constituée d'arbres en général de même âge ou de dimensions voisines (diamètre, hauteur).

Grume : tronc d'un arbre abattu et ébranché.

Guide de sylviculture : il indique le cheminement sylvicole le plus économique et le plus efficace pour optimiser les objectifs.

Habitat : cadre écologique dans lequel vit un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces.

Habitat remarquable : habitat rare, vulnérable, particulier, à fort degré de naturalité.

Hydromorphie : ensemble de caractères présentés par un sol engorgé par l'eau de façon périodique ou permanente.

IFN : inventaire forestier national.

Îlot de vieillissement : petit peuplement ayant dépassé les critères optimaux d'exploitabilité économique et qui bénéficie d'un cycle sylvicole prolongé pouvant aller au double de ceux-ci. L'îlot peut faire l'objet d'interventions sylvicoles afin que les arbres du peuplement principal conservent leur fonction de production. Ils sont récoltés à leur maturité et de toute façon avant dépréciation économique de la bille de pied. L'îlot bénéficie en outre d'une application exemplaire des mesures en faveur de la biodiversité (arbres morts, arbres à cavités...). Un îlot est discrètement matérialisé sur le terrain et repéré sur plan. Le recrutement d'îlot et leur maintien sont examinés à chaque révision d'aménagement forestier.

Îlot de sénescence : petit peuplement laissé en évolution libre sans intervention culturale et conservé jusqu'à son terme physique, c'est-à-dire jusqu'à l'effondrement des arbres (exploitabilité physique). Les îlots sont composés de préférence d'arbres à faible valeur économique et qui présentent, si possible, une valeur biologique particulière (gros bois à cavités, vieux bois sénescents...). Ces îlots n'ont pas une distribution homogène dans l'espace, ils sont préférentiellement recrutés dans des peuplements de qualité moyenne à médiocre, des peuplements peu accessibles des séries d'intérêt écologique boisées... Ces îlots sont choisis hors des lieux fréquentés par le public pour des raisons de sécurité et de responsabilité.

Martelage : désignation, avant une coupe, des arbres à exploiter par marquage à l'aide d'un « marteau forestier ».

MISE : mission interservices de l'eau.

Natura 2000 : réseau de protection européen : ensemble des zones de protection spéciale (ZPS) et des zones spéciales de conservation (ZSC).

Norme de sylviculture : schéma d'évolution de la répartition idéale du nombre de tiges d'une futaie, de l'origine du peuplement à son exploitation finale.

Norme de travaux : détail technique descriptif et devis estimatif des travaux successifs nécessaires aux jeunes peuplements.

Objectif déterminant : objectif à partir duquel les principaux actes de la gestion d'une unité forestière sont arrêtés.

ORF : orientations régionales forestières

ORGFH : orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats.

Parquet : groupe d'arbres sensiblement du même âge occupant une surface comprise entre 50 ares et la surface minimale d'une unité de gestion.

Pédologie : étude des sols et de leur formation.

PEFC : système de certification de la gestion durable des forêts.

PH : indice exprimant la concentration de l'ion hydrogène dans une solution et donc son acidité.

Place de dépôt : lieu de stockage provisoire puis d'enlèvement des bois après débardage.

Plan de chasse : document fixant le nombre d'animaux qu'il est prévu de prélever sur une chasse après estimation du cheptel total présent.

Régénération : opération par laquelle un arbre ou un peuplement forestier, parvenu au stade de la récolte, est renouvelé.

Régénération artificielle : renouvellement d'un peuplement forestier par introduction de graines ou de plants.

Régénération naturelle : renouvellement d'un peuplement forestier à partir de la germination des graines produites par les arbres adultes, ou bien de leur recépage.

Régime : mode de renouvellement des peuplements forestiers (par exemple le régime de la futaie).

Régime forestier : ensemble de lois et règlements, déterminés par le code forestier et appliqués à la gestion des forêts « publiques » (forêts de l'État et des collectivités essentiellement).

Région IFN : territoire naturel qui présente des conditions de sol et de climat similaires pour la végétation forestière.

Rémanents d'exploitation : branchages et déchets restants sur une coupe après exploitation et sortie des bois marchands.

Réserve : arbre maintenu sur pied lors du passage en coupe dans un taillis-sous-futaie.

Révolution : (1) délai qui s'écoule entre deux générations d'un peuplement ; il correspond à l'âge d'exploitabilité – (2) durée séparant deux recépages successifs du taillis d'une même parcelle (ne pas confondre avec rotation).

Ripisylve : formation boisée localisée au bord des cours d'eau.

Rotation : délai séparant deux passages successifs d'une coupe de même nature (par exemple éclaircie) sur la même parcelle.

SDVEF : schéma directeur de voirie et d'équipement forestier.

Sensibilité paysagère : notion utilisée pour caractériser un paysage quant à sa qualité, sa visibilité à partir d'un site donné et la fréquentation de ce site.

Série (d'aménagement) : regroupement de parcelles gérées avec un objectif et généralement un traitement communs.

Série de végétation : ensemble des communautés végétales qui se succèdent par évolution progressive jusqu'à un état d'équilibre relativement stable.

Seuil de perception : la plus petite surface d'un type de station ou d'un peuplement homogène distinguée et relevée sur une carte ou un schéma.

SIEG : série d'intérêt écologique général.

SIEP : série d'intérêt écologique particulier

Sommier de la forêt : document, tenu à jour pour chaque forêt, relatant toutes les interventions réalisées et son évolution.

SRFB : service régional de la forêt et du bois (dépend de la DRAF).

Station : étendue de terrain homogène dans ses conditions physiques (climat, relief, roche mère, sol) et biologiques (dynamique de la végétation).

Structure d'un peuplement : répartition dans l'espace des éléments d'un peuplement forestier selon son mode de renouvellement, les âges et les dimensions des arbres.

Surface d'équilibre : surface occupée par l'ensemble des arbres d'une classe d'âge donnée lorsque chaque classe d'âge est également représentée.

Surface réduite : surface boisée ou boisable ; se déduit de la surface totale par soustraction des vides non boisables (pour des raisons stationnelles ou par destination).

Taillis (simple) : peuplement forestier constitué de tiges de même âge issues de rejets de souches et groupées en cépées sur chaque souche.

Taillis-sous-futaie : mélange d'un taillis surmonté d'arbres feuillus d'âges divers.

Topographie : technique de représentation des formes du relief d'un terrain, avec les détails naturels ou artificiels qu'il porte.

Tourbière : étendue marécageuse dont le sol est constitué exclusivement de matière organique non totalement décomposée.

Traitement : nature et organisation des opérations sylvicoles dans une unité de gestion ou parcelle.

Type de peuplement : catégorie de peuplement forestier définie principalement en fonction de sa composition en essences dominantes et de sa structure.

Unité de gestion : division élémentaire de la forêt la plus homogène possible.

Unité paysagère : partie d'un paysage qui se distingue des voisines par des caractères visuels propres, typiques et visibles par tous.

Vide : terrain où le couvert forestier occupe moins de 10 % de la surface.

Volumétrie : volume conventionnel d'un ensemble d'arbres déterminé par un tarif de cubage.

ZICO : inventaire des zones d'importance communautaire pour les oiseaux correspondant aux habitats d'oiseaux ou aux milieux utilisés par les oiseaux migrateurs

ZNIEFF : inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique dont l'intérêt repose soit sur la richesse du milieu naturel, soit sur la présence d'espèces rares ou menacées (autres que les oiseaux).

ZPS : zones de protection spéciale désignées par chaque État membre de l'Union Européenne, sur lesquelles des mesures spéciales de conservation doivent être prises. Les ZPS sont choisies parmi les ZICO.

ZSC : zones spéciales de conservation désignées par chaque État membre de l'Union Européenne sur lesquelles des mesures doivent être prises pour assurer la préservation des habitats ou des espèces d'importance communautaire. Les ZSC peuvent être choisies parmi les ZNIEFF.

5 Principales références bibliographiques

- Code Rural, Code Forestier – Dalloz (juin 2005). <http://www.legifrance.gouv.fr>
(Sinon voir notamment le Décret n° 2003 – 941 du 30 septembre 2003 relatif aux documents de gestion des forêts et modifiant la partie réglementaire du code forestier. Journal Officiel du 3 octobre 2003 pp 16914 – 16920).
- Circulaire DGFAR/SDFB/BOPF/C2005-5018 du 3 mai 2005 – Élaboration et procédure d'élaboration des DRA, SRA, aménagement forestier, règlement type de gestion forestière.
- Planification de la gestion forestière (NS n° 05-T-234 du 14/10/2005).
- Prescription et engagement des DRA/SRA au 1^{er} semestre 2004 (NS n° 04-D-258 du 15/07/2004).
- Plan type et guide des directives et schémas régionaux d'aménagement (NS n°05-G-1255 du 08/12/2005).
- Planification forestière (NS n° 03-T-217 du 30/12/2003).
- Politique de diffusion de données (NS n° 03-G-1137 du 22/10/2003).
- Directives nationales de gestion de la forêt domaniale et orientations nationales pour l'aménagement des forêts appartenant aux collectivités publiques et aux autres personnes morales bénéficiant du régime forestier (Instruction 90 T 10 du 12/11/90).
- Présentation de la loi relative au développement des territoires ruraux (NS 05-G-1212 du 25/05/05).
- Instruction sur l'aménagement forestier approuvée par le ministre chargé des forêts le 2/11/97 (95 T 26 du 8/02/1995) qui précise la présentation (forme et contenu) des aménagements forestiers.
Nota : la partie concernant les DILAM-ORLAM est obsolète et sera remplacée par le plan type des DRA et des SRA.
- Modificatif simplifié d'aménagement type « chablis » intégré au guide « gérer la crise chablis » (Instruction 03 t 45 du 5/02/03).
- Manuel d'aménagement forestier approuvé par le ministre chargé des forêts et le ministre chargé de l'environnement en 1997 (Instructions 97 T 36 du 11/09/97 et 99 T 38 du 12/04/99 qui présente et décline les méthodes d'aménagement.
- Cadrage pour l'aménagement forestier (NS 03 G 1115 du 17/06/03) qui vise notamment à adapter l'effort d'aménagement aux enjeux.
- Élaboration des contrats relatifs aux aménagements forestiers (NS 03 G 1116 du 17/06/03) en particulier l'établissement de la lettre de commande aux aménagistes qui précise la nature, les moyens et le produits de la prestation attendue (disposition reprise aussi dans le processus « élaboration des aménagements »).
- *Instruction et guide « biodiversité » (93 T 23 du 15/11/93). Classeur « biodiversité ». (01/00). Abrogée par l'instruction 07-T..... : conservation de la biodiversité dans les forêts publiques.*
- Politique environnementale de l'ONF (NS 06-G-1268 du 03/03/2006).
- Guide «gestion des populations de cervidés et de leurs habitats (NS 99 T 162 du 31/08/99).
- Observatoire national des dégâts de cervidés en forêt (1998 – 2002) CEMAGREF – ONCFS - Ministères chargés de l'Agriculture et de l'Environnement – mars 2005.

- Pour un meilleur équilibre sylvocynégétique – Aménagements permettant d'accroître la capacité d'accueil d'un milieu de production ligneuse – ONCFS – ONF - 2001.
- Guide « reconstitution des forêts après tempêtes » (NS 01 T 192 du 30/07/01).
- Instruction (réserves biologiques intégrales (RBI) et séries d'intérêt écologique général» (SIEG) (98 T 37 du 30/12/98).
- Instruction « réserves biologiques dirigées (RBD) et séries d'intérêt écologique particulier » (SIEP) (95 T 32 du 10/05/95).
- Guide (arbres morts, arbres à cavités, ONF, 32p., 1998.
- Guide « accueil du public » (Instruction 97 T 35 du 16/07/97).
- Guide « prise en compte du paysage » (NS 93 T 78 du 9/03/05n NS 94 T 98 du 6/07/94, NS 95 T 118 du 7/08/95).
- Guide « un guide paysager pour la forêt limousine », 2002.
- Les orientations régionales forestières du Limousin (tomes 1 et 2), 2000.
- Les orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats en Limousin (ORGFH), 2005.
- Guide d'identification simplifiée des zones humides du Limousin, 2001.
- Stations forestières et choix des essences sur le plateau de Millevaches, 2001.
- L'atlas agro climatique du Limousin, 1989.
- Le Limousin coté nature (CREN Limousin, 2000).
- Directives de gestion des forêts domaniales périurbaines (Instruction 92 T 16 du 12/06/05).
- Conseils d'utilisation des matériels forestiers de reproduction, CEMAGREF-DGFAR-SDFB, octobre 2003, 174p. (NS 04 T 221 du 7 juin 2004).
- Manuel d'inventaire et d'estimation de l'accroissement des peuplements forestiers (et guide pratique : inventaire par échantillonnage) Pierre Duplat, Georges Perrotte, ONF, 1981.
- Gestion forestière et diversité biologique. Identification et gestion intégrée des habitats et espèces d'intérêt communautaire – France, domaine atlantique et continental (J.C. Rameau, C. Gauberville, N. Drapier). IDF, ENGREF, ONF, 2000.
- Cahiers d'habitats Natura 2000, France, 2001 – ministère de l'Agriculture, ministère de l'Environnement, Muséum national d'histoire naturelle. La documentation française, 7 tomes.
- La forêt et le droit. Droit forestier et droit général applicable à tous bois et forêts (J. Liagre), 1997. ONF, Éditions La Baule.



Directive Régionale d'Aménagement de la Région Limousin

Réalisée avec la collaboration du personnel de l'Agence régionale du Limousin.
Cartographie de Philippe BIOJOUT

Coordonnée, rédigée et transmise le 8 février 2008 par
Jean COUILLARD
Responsable du service forêt

Vue et proposée le 15 février 2008 par
Claude FAUCHER
Directeur Territorial de l'ONF Auvergne - Limousin

Contrôlée par la Direction Technique de l'ONF le 2 juin 2008
Validée par le Comité des documents d'orientation de la gestion forestière de l'ONF le (pas de comité)

Bernard GAMBLIN
Directeur technique et commercial bois de l'ONF

Soumise à l'avis de la Commission Régionale de la Forêt et des Produits Forestiers le 16 juillet 2008

Approuvée par le Ministre chargé des forêts par arrêté en date du 7 décembre 2010



Document ONE

6 Annexes

Annexe 0 – Cartes :

- N° 0 : Localisation de la forêt domaniale
- N° 1 : Précipitations
- N° 2 : Températures
- N° 3 : Zonage climatique
- N° 4 : Géologie du Limousin
- N° 5 : La forêt dans l'aménagement du territoire
- N° 6 : Ensemble paysagers des plateaux limousins
- N° 7 : Espaces bénéficiant d'une réglementation spécifique de protection de la nature ou d'aménagement du territoire

Annexe 1 – Répertoire descriptif des unités stationnelles

Annexe 2 – Répertoire des espaces bénéficiant d'inventaires

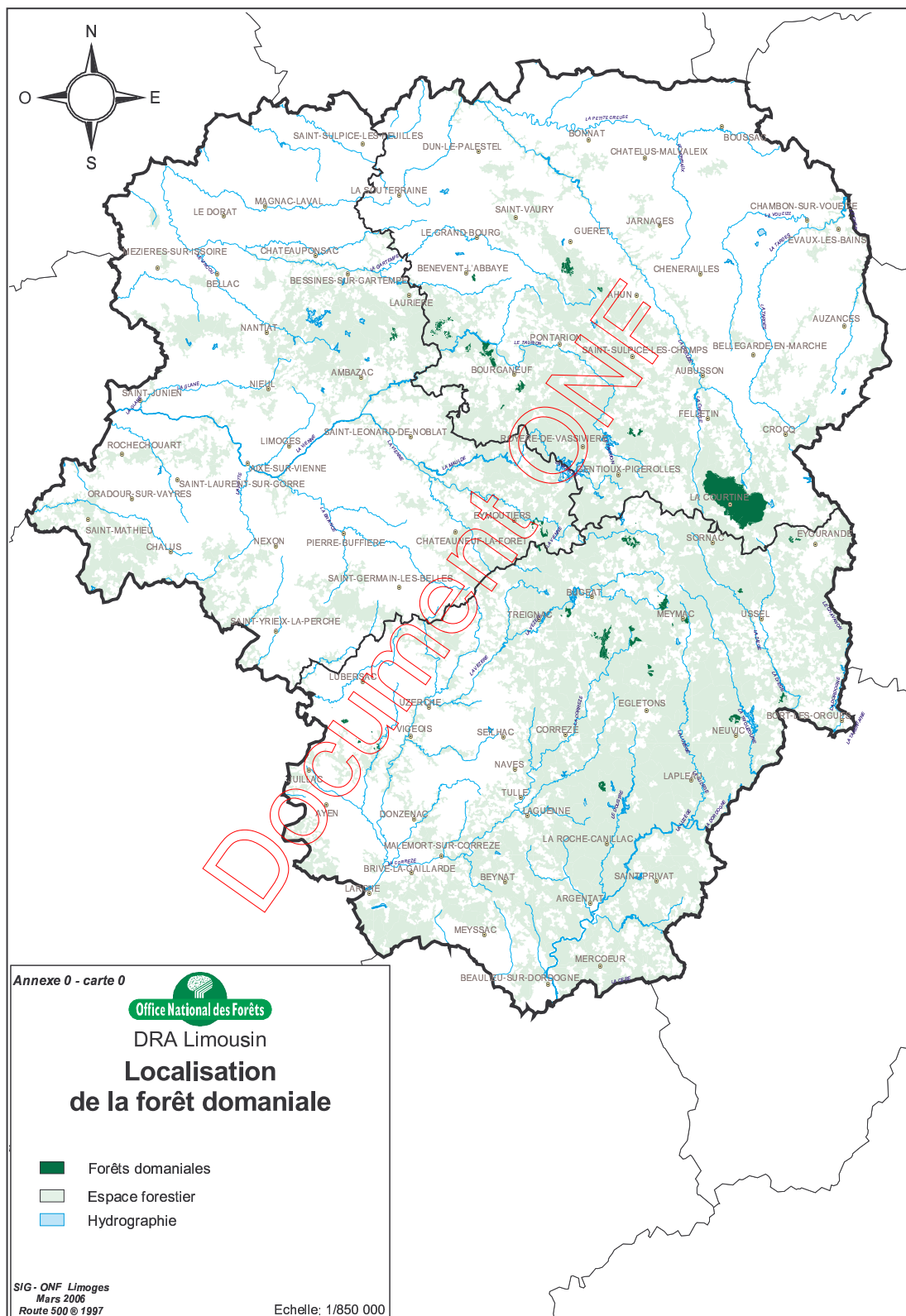
Annexe 3 – Répertoire des espaces bénéficiant d'une réglementation spécifique de protection de la nature ou d'aménagement du territoire

Annexe 4 – Avancement de l'élaboration des documents d'objectifs sur le territoire des plateaux limousins

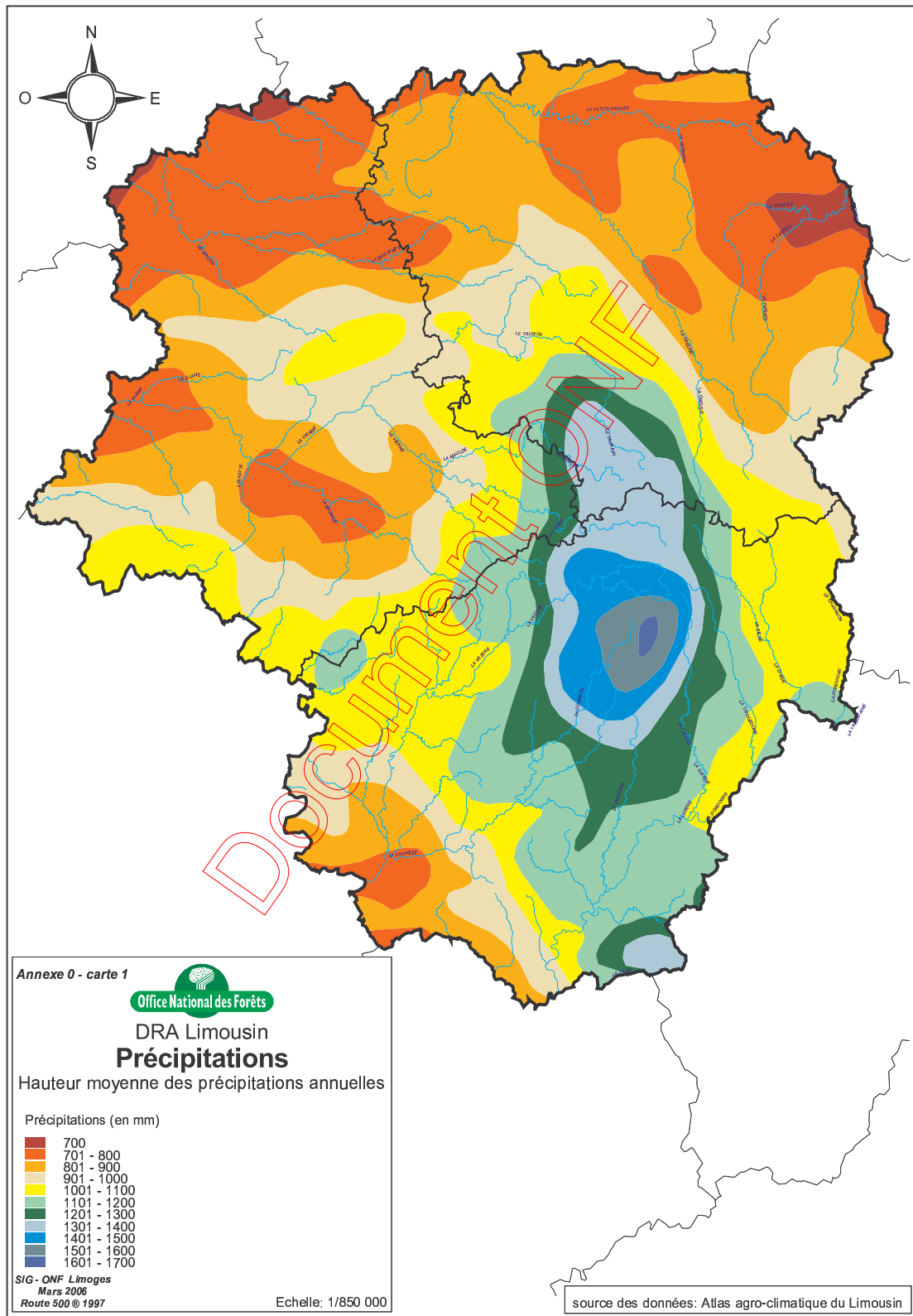
Annexe 5 – Répertoire des référentiels techniques : guides de sylvicultures, guides thématiques, typologies, catalogues et guides de stations applicables

Annexe 0 - Cartes

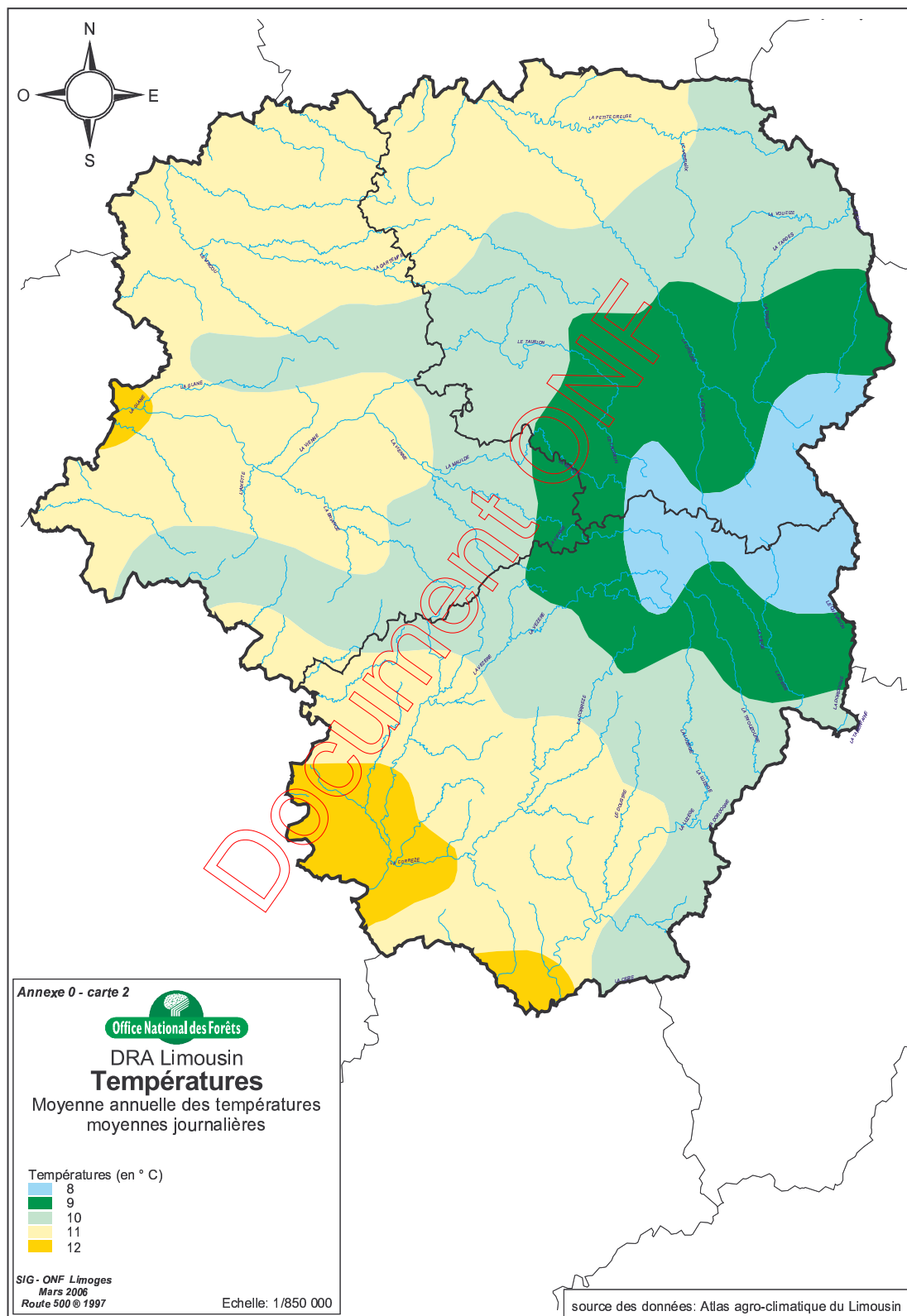
N° 0 : Localisation de la forêt domaniale



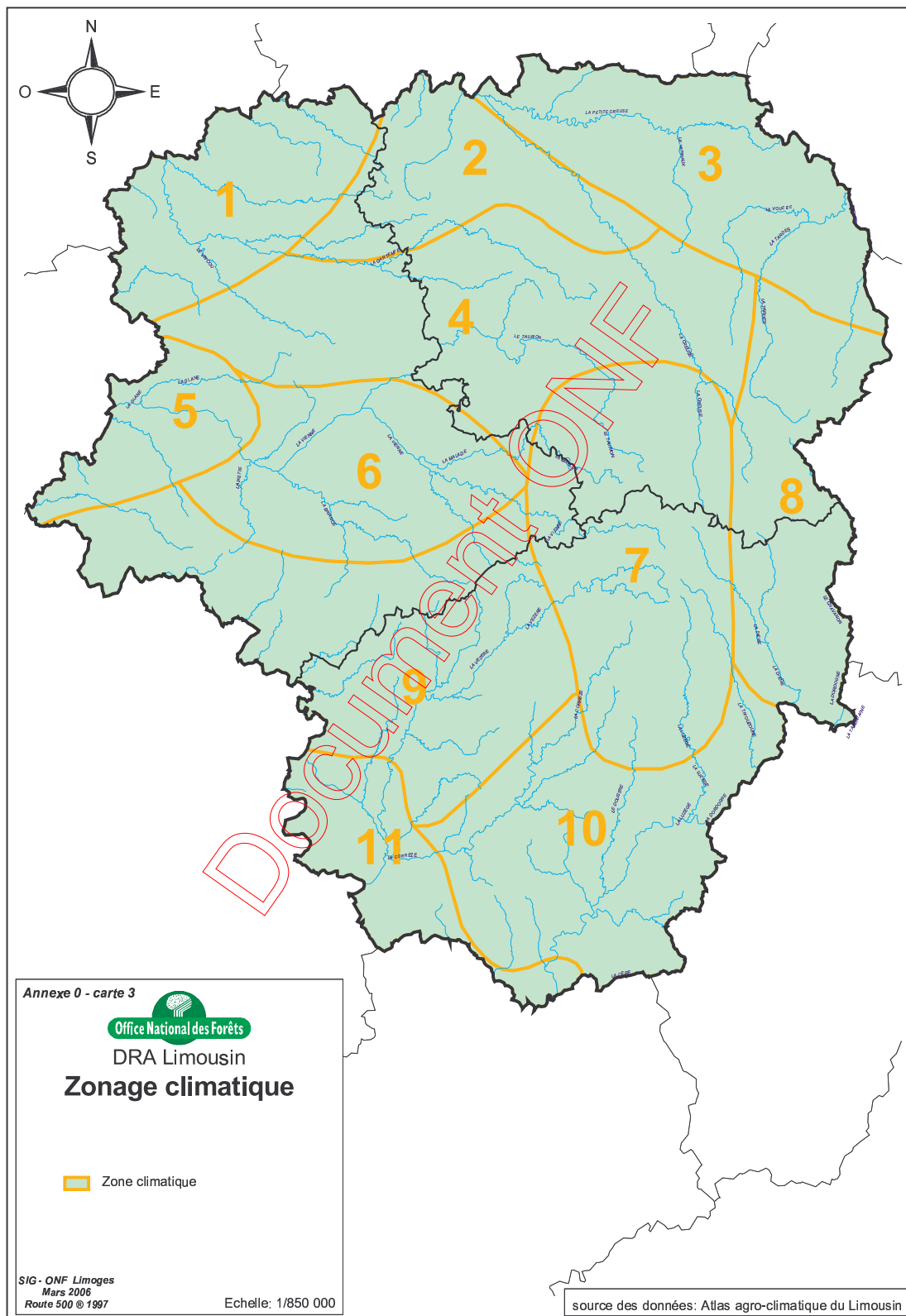
N° 1 : Précipitations



N° 2 : Températures



N° 3 : Zonage climatique

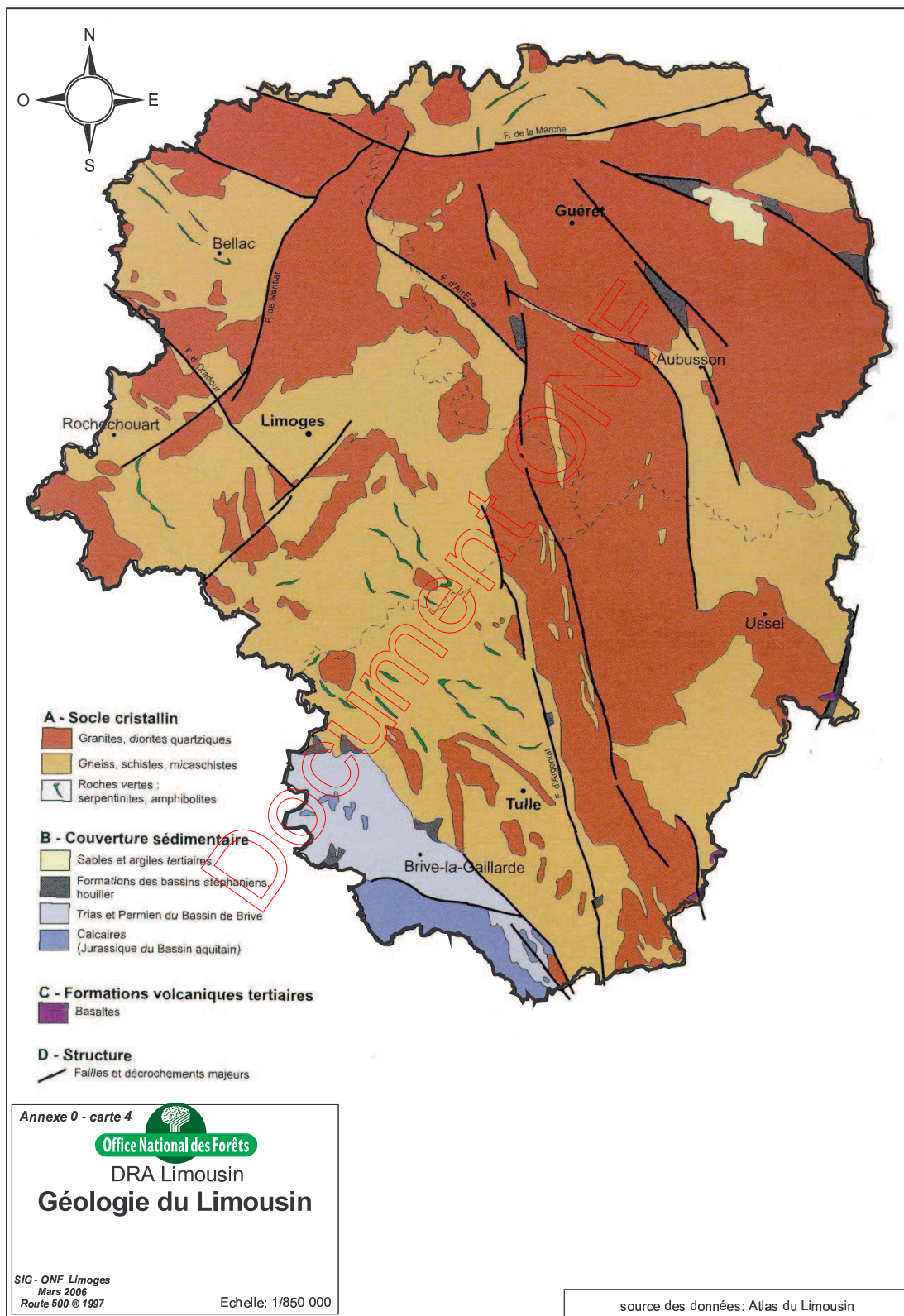


N° 3 : Zonage climatique

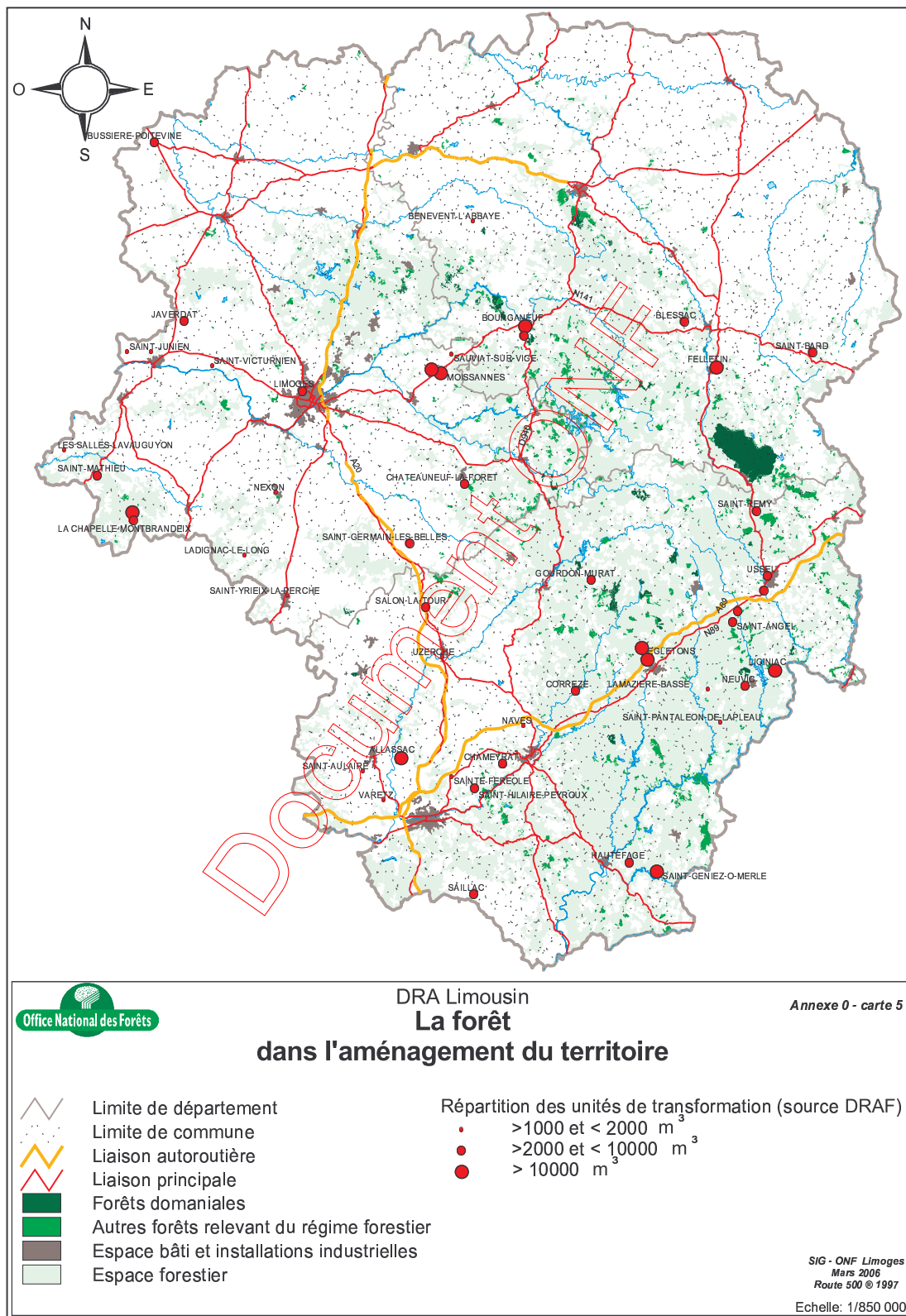
Détail des différentes zones climatiques :

- ZONE 1: climat océanique avec de faibles précipitations, sec l'été. Les températures sont assez douces avec peu de gelées.
- ZONE 2: climat océanique altéré par l'altitude. Les précipitations sont abondantes et les températures assez basses. Les gelées sont nombreuses et les brouillards fréquents.
- ZONE 3: climat océanique plutôt sec avec des températures douces l'hiver comme l'été.
- ZONE 4: climat de type océanique altéré par l'altitude avec de nombreuses précipitations et des températures assez basses. Les gelées sont nombreuses et les brouillards fréquents.
- ZONE 5: climat océanique humide avec des précipitations assez abondantes et des températures sans excès.
- ZONE 6: climat de montagne à tendance océanique très humide. Les températures sont basses avec de nombreuses gelées. Les chutes de neige sont fréquentes ainsi que les brouillards.
- ZONE 7: climat de montagne à tendance océanique très humide avec des températures basses et de nombreuses gelées. Les chutes de neige sont fréquentes ainsi que les brouillards.
- ZONE 8: climat de montagne protégé avec des précipitations moyennement abondantes et des températures basses.
- ZONE 9: climat océanique assez humide avec des précipitations abondantes. Faible amplitude des températures, assez clémentes en général. Peu de chutes de neige.
- ZONE 10: climat océanique assez humide avec des précipitations abondantes et de nombreux orages. Les températures sont assez élevées l'été mais il y a de nombreuses gelées l'hiver.
- ZONE 11: climat océanique méridional avec des précipitations peu abondantes. Les températures sont douces en hiver (peu de chutes de neige) et élevées l'été avec de fréquents orages.

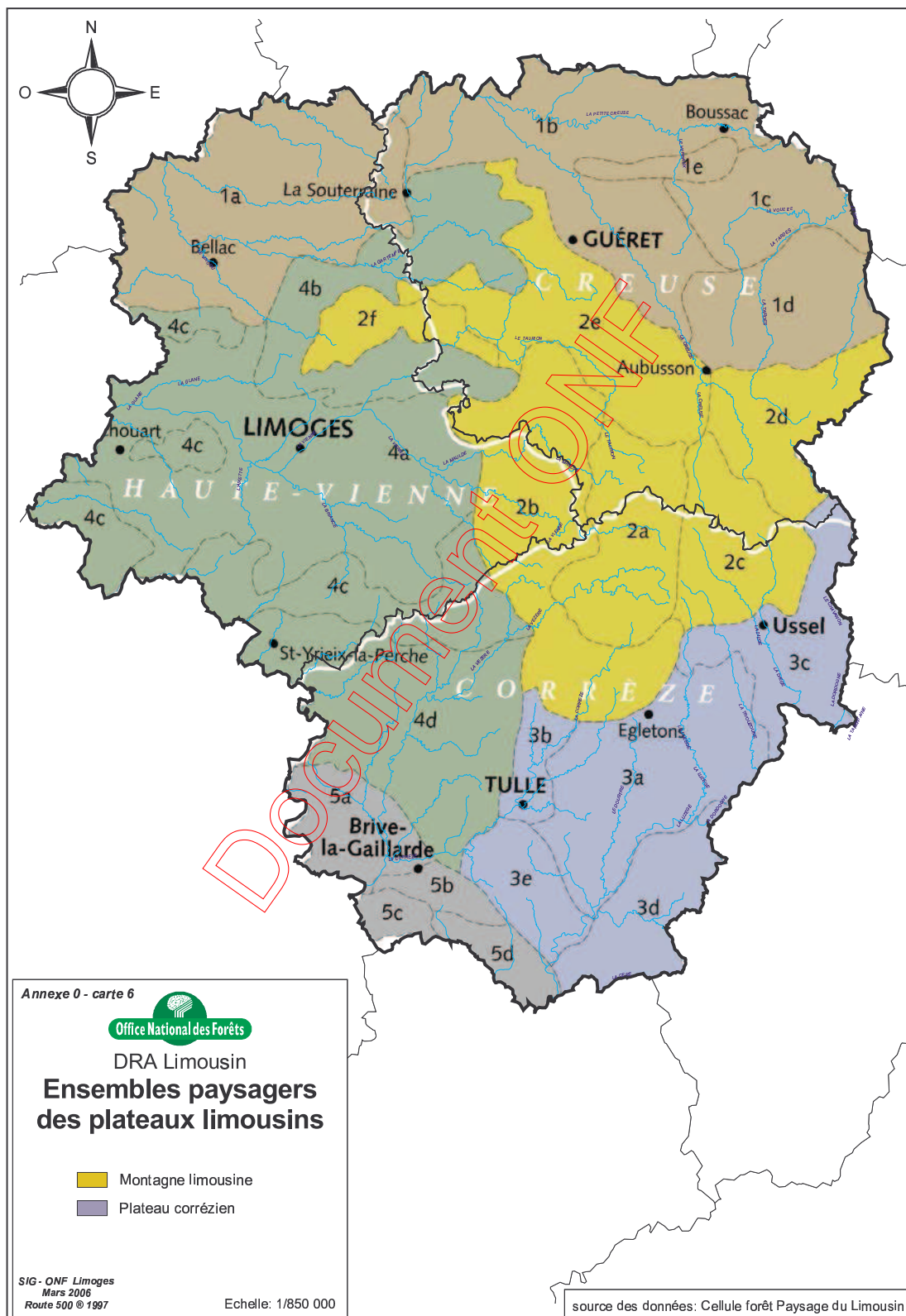
N° 4 : Géologie du Limousin



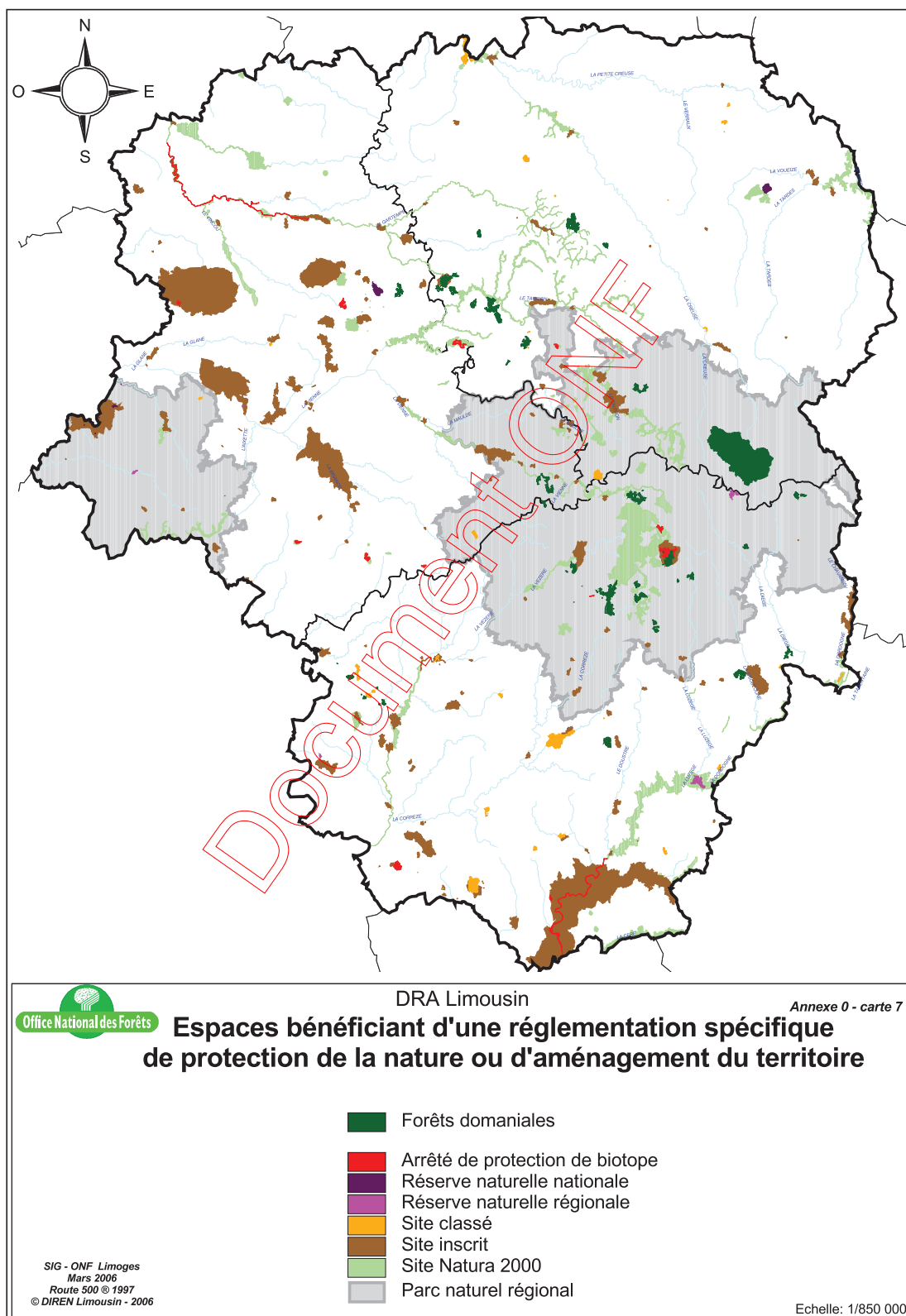
N° 5 : La forêt dans l'aménagement du territoire



N° 6 : Ensemble paysagers des plateaux limousins



N° 7 : Espaces bénéficiant d'une réglementation spécifique de protection de la nature ou d'aménagement du territoire



	Unités stationnelles	Types de sols	Végétation caractéristique	Essences principales rencontrées	Potentialités forestières
ROCHES MAGMATIQUES	1.1 Sommet ou versant avec sols superficiels sol < 30 cm	Sol ocre podzolique	. Houx, Sorbier des oiseleurs, Poirier commun, Alisier blanc en altitude . Callune, Canche flexueuse, Ajonc d'Europe, Ajonc nain, Germandrée scorodaine, Bruyère cendrée, Genêt pileux, Gaillet des rochers, Laîche à pilules	Chêne sessile Pin sylvestre Bouleau verruqueux	F
	1.2 Sommet ou versant avec sols moyennement profonds 30 cm < sol < 50 cm	Sol brun ocreux	. Houx, Sorbier des oiseleurs, Poirier commun, Alisier blanc en altitude . Callune, Canche flexueuse, Ajonc nain, Fougère aigle, Germandrée scorodaine, Myrtille, Bruyère cendrée, Genêt pileux	Chêne sessile Bouleau verruqueux Châtaignier (< 600 m)	M
	1.3 Sommet ou versant avec sols profonds sol > 50 cm	Sol brun acide	. Houx, Sorbier des oiseleurs, Poirier commun, Alisier blanc et Sureau à grappes en altitude . Canche flexueuse, Fougère aigle, Myrtille, Mélampyre des prés, Bruyère cendrée, Genêt pileux, Houlque molle, Maïanthème . Corydale à vrille, Chèvrefeuille des bois . Lierre grimpant, Fougère mâle, Framboisier	Chêne sessile seul ou avec Chêne pédonculé et/ou Hêtre	B
	1.4 Replat ou vallon avec sols superficiels sol < 30 cm	Sol brun acide	. Sorbier des oiseleurs, Poirier commun, Alisier blanc en altitude . Myrtille, Canche flexueuse, Fougère aigle, Callune	Chêne pédonculé, Hêtre	F
	1.5 Replat ou vallon avec sols moyennement profonds 30 < sol < 50 cm	Sol brun ocreux	. Noisetier, Sureau noir . Molinie, Maïanthème . Chèvrefeuille des bois, Ronce, Luzule pileuse . Sceau de Salomon, Lierre terrestre, Viorne obier, Bugle rampant, Lamier jaune . Fougère femelle, Anémone Sylvie, Agrostide des chiens, Joncs, Oxalisse petite oseille, Blechnum en épis, Fougère spinuleuse	Chêne pédonculé, Hêtre, Frêne	B
	1.6 Replat ou vallon avec sols profonds sol > 50	Sol brun acide	. Noisetier, Sureau noir . Molinie, Maïanthème . Chèvrefeuille des bois, Ronce, Luzule pileuse . Sceau de Salomon, Lierre terrestre, Viorne obier, Bugle rampant, Lamier jaune . Fougère femelle, Anémone Sylvie, Agrostide des chiens, Joncs, Oxalisse petite oseille, Blechnum en épis, Fougère spinuleuse . Viorne obier, Framboisier, Stellaire holostée	Chêne pédonculé, Hêtre, Frêne, Merisier	TB

Annexe 1 - Répertoire descriptif des unités stationnelles
 TB : très bonne, F : faible, B : bonne, M : Moyenne, TF : Très faible

	Unités stationnelles	Types de sols	Végétation caractéristique	Essences principales rencontrées	Potentialités forestières
ROCHES MÉTAMORPHIQUES	2.1 Sommet ou versant avec sols superficiels sol < 30 cm	Sol ocre podzolique	· Houx, Sorbier des oiseleurs, Poirier commun, Alisier blanc en altitude · Callune, Canche flexueuse, Ajonc d'Europe, Ajonc nain, Germandrée scorodaine, Bruyère cendrée, Genêt pileux, Gaillet des rochers, Laîche à pilules	Chêne sessile – Bouleau verruqueux	F
	2.2 Sommet ou versant avec sols moyennement profonds 30 cm < sol < 50 cm	Sol brun ocreux	· Houx, Sorbier des oiseleurs, Poirier commun, Alisier blanc en altitude · Callune, Canche flexueuse, Ajonc nain, Fougère aigle, Germandrée scorodaine, Myrtille, Bruyère cendrée, Genêt pileux	Chêne sessile – Bouleau verruqueux Châtaignier (< 600 m)	M
	2.3 Sommet ou versant avec sols profonds sol > 50 cm	Sol brun ocreux et sol brun acide	· Houx, Sorbier des oiseleurs, Poirier commun, Alisier blanc et Sureau à grappes en altitude · Canche flexueuse, Fougère aigle, Myrtille, Mélampyre des prés, Bruyère cendrée, Genêt pileux, Houleque molle, Maianthème · Corydale à vrille, Chèvrefeuille des bois · Lierre grimpant, Fougère mâle, Framboisier	Chêne sessile seul ou avec Chêne pédonculé et/ou Hêtre	B
	2.4 Replat ou vallon avec sols superficiels sol < 30 cm	Sol brun ocreux	· Sorbier des oiseleurs, Poirier commun, Alisier blanc en altitude · Myrtille, Canche flexueuse, Fougère aigle, Callune	Chêne pédonculé, Hêtre	M
	2.5 Replat ou vallon avec sols moyennement profonds 30 < sol < 50 cm	Sol brun ocreux	· Noisetier, Sureau noir · Molinie, Maianthème · Chèvrefeuille des bois, Ronce, Luzule pileuse · Sceau de Salomon, Lierre terrestre, Viorne obier, Bugle rampant, Lamier jaune · Fougère femelle, Anémone Sylvie, Agrostide des chiens, Joncs, Oxalide petite oseille, Blechnum en épis, Fougère spinuleuse	Chêne pédonculé, Hêtre, Frêne	B
	2.6 Replat ou vallon avec sols profonds sol > 50	Sol brun acide	· Noisetier, Sureau noir · Molinie, Maianthème · Chèvrefeuille des bois, Ronce, Luzule pileuse · Sceau de Salomon, Lierre terrestre, Viorne obier, Bugle rampant, Lamier jaune · Fougère femelle, Anémone Sylvie, Agrostide des chiens, Joncs, Oxalide petite oseille, Blechnum en épis, Fougère spinuleuse · Framboisier, Stellaire holostée	Chêne pédonculé, Hêtre, Frêne, Merisier	TB

	Unités stationnelles	Types de sols	Végétation caractéristique	Essences principales rencontrées	Potentialités forestières
ROCHES MÉTAMORPHIQUES	3 Terrasses alluviales	Sol brun forestier eutrophe	. Reine des prés, Angélique sauvage, Cardamine des prés, Oseille sanguine Ficaire fausse renoncule, Anémone sylvie, Anémone fausse renoncule	Aulne, Chêne pédonculé, Frêne	TB
	4 Zone hydromorphes	Tourbe, pseudo-gley, Gley	. Sphaigne . Molinie, bruyère . Jonc, carex . Ajonc	Pin sylvestre, Chêne pédonculé, Bouleau verruqueux, Saule, Aulne	TF

Annexe 2 – Répertoire des espaces bénéficiant d'inventaires

	Nbre FD	Nbre AFS	Surf FD	Surf AFS	Surf totale
Territoire de la DRA	22	523	10375	21530	31905

	Nbre FD	Nbre AFS	Surf FD	Surf AFS	% surf publique concernée
Territoire concerné par une ZNIEFF de type 1	8	87	538	1532	6,5
Territoire concerné par une ZNIEFF de type 2	12	151	6775	4763	36,2
Territoire concerné par une ZICO	6	73	683	2815	11

Document

Annexe 3 – Répertoire des espaces bénéficiant d'une réglementation spécifique de protection de la nature ou d'aménagement du territoire

(voir carte des espaces bénéficiant d'une réglementation spécifique de protection de la nature ou d'aménagement du territoire N°7, **annexe n° 0**)

	Nbre FD	Nbre AFS	Surf FD	Surf AFS	Surf totale
Territoire de la DRA	22	523	10375	21530	31905

Territoire concerné par un Parc National : sans objet

Territoire concerné par une forêt de protection (L411,1 CF) : sans objet

	Nbre FD	Nbre AFS	Surf FD	Surf AFS	% surf publique concernée
Territoire concerné par une Réserve naturelle nationale : 1 réserve = 200 ha	0	1	0	10	0,03

	Nbre FD	Nbre AFS	Surf FD	Surf AFS	% surf publique concernée
Territoire concerné par une Réserve naturelle régionale : 1 réserve = 195 ha	0	2	0	195	0,61

Territoire concerné par une Réserve biologique : sans objet

Territoire concerné par une Réserve nationale de chasse et de faune sauvage : sans objet

	Nbre FD	Nbre AFS	Surf FD	Surf AFS	% surf publique concernée
Territoire concerné par un Arrêté de protection de biotope	1	0	4	0	0,01
Territoire concerné par des sites inscrits	4	47	396	1254	5,17
Territoire concerné par des sites classés	0	10	0	239	0,75
Territoire concerné par des sites Natura 2000	4	52	96	1294	4,35
Territoire concerné par un Parc naturel régional	11	249	8384	11011	60,8

Annexe 4 - NATURA 2000 : « DIRECTIVE HABITATS et DIRECTIVE OISEAUX »

AVANCEMENT DE L'ÉLABORATION DES DOCUMENTS D'OBJECTIFS

Sur le territoire de la DRA - (Mise à jour : avril 2007 – DIREN Limousin)

Département	Nom du site	Surface (ha)	Date de l'arrêté de Comité de Pilotage	Avancement de l'étude du document d'objectif	Opérateurs ou Animateurs
Creuse	Tourbière de l'étang du Bourdeau Vallée de la Gioune	39 972	10/06/99 25/03/02	Approuvé par le CP le 02/05/2001 Approuvé par le CP du 26/04/2005	CREN Jeunes agriculteurs 23
Haute-Vienne	Tourbière de la source du ruisseau des Dauges Mines de Chabannes et souterrains des Monts d'Ambazac Ruisseau de Moissannes	200 692 7	21/12/98 24/02/00 28/05/99	Approuvé par CP du 17/12/2001 Approuvé par CP du 18/04/2002 Approuvé par le CP le 06/09/2001	CREN GMHL Chambre d'agriculture 87
Corrèze	Gorges de la Dordogne ZPS Gorges de la Dordogne Tourbière de Négarioux Malsagne Landes et zones humides de la haute Vézère Landes et pelouses serpentinielles du sud corrézien Gorges de la Vézère autour de Treignac Forêt de la Cubesse Vallée de la Montane vers Gimel Ruisseau du Moulin de Vignols Ruisseaux de la région de Neuvic Tourbières et fond tourbeux de Bonnefond Peret Bel Air Landes et hêtraies des Monédières	7620 45 899 198 7704 115 350 149 130 268 8 539 244	02/02/00 29/09/98 04/09/02 11/06/99 11/06/99 06/04/01 11/06/99 02/02/00 03/05/01 04/09/02	Non commencé (priorité 4) Non commencé (priorité 3) Approuvé par CP du 29/04/2003 Approuvé par CP du 26/09/2006 Approuvé par CP du 20/03/2007 Approuvé par le CP du 07/03/2002 Approuvé par le CP du 22/10/2002 Approuvé par le CP du 21/02/06 Approuvé par le CP le 13/07/2001 Approuvé par le CP le 22/05/2003 Approuvé par le CP du 15/11/2005 Approuvé par le CP du 20/03/2007	PNR Millevaches CREN CREN CRPF CRPF CPIE 19 CREN CPIE 19 PNR Millevaches PNR Millevaches
Creuse et Haute-Vienne	Landes et zones humides autour de Vassivière Vallée du Taurion et affluents	798 2 007	29/01/01 26/08/02	Approuvé par le CP le 03/09/2003 Approuvé par le CP du 08/02/2007	CREN BIOTOPE / CREN
Trois départements	Haute vallée de la Vienne ZPS Plateau de Millevaches et de Gentioux	1 318 65974	11/10/2002	En cours (priorité 1) Non commencé (priorité 2)	

En caractères **gras** : présence de forêt publique relevant du régime forestier

Annexe 5 – Répertoire des référentiels techniques : guides de sylvicultures, guides thématiques, typologie, catalogues et guides de stations applicables

Titre	Organisme(s)	Auteur(s)	Année
Guide simplifié des zones humides du Limousin	CBNMC/DIREN		2001
Inventaire ZNIEFF Limousin	DIREN		2000
Typologie des peuplements du Limousin	ONF		
www.ecologie.limousin.gouv.fr	DIREN		
Les sites protégés de la Creuse	DIREN		2003
Les sites protégés de la Haute Vienne	DIREN		1996
Cahiers d'habitats Natura 2000			
Charte du PNR Millevaches	PNR Millevaches		2004
Contrats Natura 2000 forestiers			2006
Un guide paysager pour la forêt limousine	Cellule forêt paysage (ONF)	C Gernigon	2002
Manuel d'aménagement forestier	ONF		1997
Le douglas (guide de sylviculture)	ONF	A Angelier	2007
Bulletin technique n° 31	ONF		1996
Le pin sylvestre et autres pins (guide de sylviculture)	ONF		2006
Le sapin pectiné dans le MC (guide de sylviculture)	ONF		2006

Document ONF



**Direction Territoriale Centre Ouest
Auvergne Limousin**
Parc Technologique
Orléans Charbonnière
100, boulevard de la Salle
45760 Boigny sur Bionne
Tél. : 02 38 65 47 00
Fax : 02 38 81 76 21
www.onf.fr

Certifié ISO 9001 et ISO 14001