



SCHÉMA RÉGIONAL DE GESTION SYLVICOLE



Centre Régional de la Propriété Forestière de Poitou-Charentes

La Croix de la Cadoue - BP 7 - 86240 SMARVES

Téléphone : 05 49 52 23 08 - Télécopie : 05 49 88 59 95 - Courriel : poitou-charentes@crpf.fr

Établissement Public National - Loi n° 63.810 du 6 août 1963 - SIRET 188 600 068 00020 - code APE 751 E

certifié ISO 14001 (version 2004)

INTRODUCTION GENERALE :

CONTEXTE

Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole s'inscrit pleinement dans la politique forestière française, dont l'esprit est donné par l'article L1 du code forestier :

Article L1 (inséré par Loi n° 2001-602 du 9 juillet 2001 art. 1 Journal Officiel du 11 juillet 2001)

« La mise en valeur et la protection des forêts sont reconnues d'intérêt général. La politique forestière prend en compte les fonctions économique, environnementale et sociale des forêts et participe à l'aménagement du territoire, en vue d'un développement durable. Elle a pour objet d'assurer la gestion durable des forêts et de leurs ressources naturelles, de développer la qualification des emplois en vue de leur pérennisation, de renforcer la compétitivité de la filière de production forestière, de récolte et de valorisation du bois et des autres produits forestiers et de satisfaire les demandes sociales relatives à la forêt.

La gestion durable des forêts garantit leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire, actuellement et pour l'avenir, les fonctions économique, écologique et sociale pertinentes, aux niveaux local, national et international, sans causer de préjudices à d'autres écosystèmes. ...

La politique forestière participe à l'élaboration et à la mise en oeuvre d'autres politiques en matière notamment de développement rural, de défense et de promotion de l'emploi, de lutte contre l'effet de serre, de préservation de la diversité biologique, de protection des sols et des eaux et de prévention des risques naturels. ... »

La mise en œuvre de cette politique est adaptée au niveau régional par les Orientations Régionales Forestières.

Article L4 (inséré par Loi n° 2001-602 du 9 juillet 2001 art. 1 Journal Officiel du 11 juillet 2001). « Des orientations régionales forestières traduisant les objectifs définis à l'article L. 1er sont élaborées par les commissions régionales de la forêt et des produits forestiers et arrêtées par le ministre chargé des forêts, après avis des conseils régionaux et consultation des conseils généraux. »

C'est dans le cadre ainsi défini que le Ministre chargé des forêts approuve le Schéma Régional de Gestion Sylvicole des forêts privées, après avis de la Commission Régionale de la Forêt et des Produits Forestiers et du Centre National Professionnel de la Propriété Forestière. Ce document, établi par le CRPF, constitue la référence en matière de gestion des forêts privées. Son contenu est précisé par l'article R222-1 du code forestier :

« Le schéma régional de gestion sylvicole est établi en tenant compte des orientations régionales forestières élaborées dans les conditions prévues à l'article L. 4. Il comprend obligatoirement, pour chaque région naturelle ou groupe de régions naturelles :

1° L'étude des aptitudes forestières, la description des types de forêts existantes et l'analyse des principaux éléments à prendre en compte pour leur gestion, notamment celle de leur production actuelle de biens et de services et de leurs débouchés ;

2° L'indication des objectifs de gestion et de production durable de biens et services dans le cadre de l'économie régionale et de ses perspectives de développement, ainsi que l'exposé des méthodes de gestion recommandées pour les différents types de forêts ;

3° L'indication des essences recommandées, le cas échéant, par grand type de milieu.

Il identifie les grandes unités de gestion cynégétique pertinentes pour chacune des espèces de gibier faisant l'objet d'un plan de chasse en application de l'article L. 425-2 du code de l'environnement ; pour chacune de ces unités, il évalue l'état d'équilibre entre les populations d'animaux et les habitats forestiers, et son évolution prévisible au regard de chaque grande option sylvicole régionale, en examinant notamment l'évolution prévisible des surfaces sensibles aux dégâts. Il définit, le cas échéant, les modalités de mise en place d'un observatoire du renouvellement des peuplements.

Le schéma régional peut être complété par des modèles de plans de gestion. »

L'ensemble des plans simples de gestion, règlements types de gestion, codes des bonnes pratiques sylvicoles, doivent être établis conformément au Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS).

Certains points du SRGS constituant des recommandations importantes figurent dans des encarts sur fond vert. Lorsque celles-ci ont une portée réglementaire, elles sont signalées par le pictogramme suivant : 

Les caractères en rouge dans les tableaux ont également une portée réglementaire.

Par ailleurs, un glossaire situé page 121 facilitera la compréhension de certains termes techniques utilisés.

Sommaire simplifié

Livre premier :

ELEMENTS A PRENDRE EN COMPTE POUR UNE GESTION SYLVICOLE DURABLE

LES POTENTIALITES NATURELLES

1

LES PEUPLEMENTS FORESTIERS

2

LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

3

LES RISQUES ET DEGATS AUX FORETS

4

LE CONTEXTE ECONOMIQUE

5

LES PARAMETRES SOCIAUX

6

LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

7

DISPONIBILITE DES PROPRIETAIRES

8

Livre second :

ORIENTATIONS POUR UNE GESTION SYLVICOLE DURABLE

DETERMINATION DES OBJECTIFS ASSIGNES A LA FORET

1

RECOMMANDATIONS EN MATIERE ECONOMIQUE

2

MISE EN ŒUVRE DE LA GESTION SYLVICOLE

3

RECOMMANDATIONS ENVIRONNEMENTALES

4

RECOMMANDATIONS EN MATIERE DE RISQUES ET DEGATS AUX FORETS

5

RECOMMANDATIONS EN MATIERE DE FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET ET D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

6

PRISE EN COMPTE DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE

7

Livre premier :

ÉLÉMENTS À PRENDRE EN COMPTE POUR UNE GESTION SYLVICOLE DURABLE



1

LES POTENTIALITÉS NATURELLES 15

Données régionales (climat, géologie, sol, relief) 15

Un climat à tendance océanique 15

Une zone de transition géologique 16

Une grande diversité de sols 17

Un relief peu marqué 17

Données par régions naturelles 18

La typologie des stations 20

2

LES PEUPELEMENTS FORESTIERS 21

Caractéristiques des peuplements en Poitou-Charentes 21

Les principaux types de peuplements rencontrés 21

Les peuplements réguliers 21

Les peuplements irréguliers 22

Les essences forestières en Poitou-Charentes 24

Des feuillus prépondérants 24

Des résineux cantonnés aux sols les plus pauvres 28

La production et les produits forestiers 29

Caractéristiques des peuplements par régions naturelles 29

Principes de description des peuplements forestiers 30

Identification des peuplements 30

Choix des critères descriptifs 31

Utilisation des critères 32

Prise des mesures et délimitations de zones homogènes 33

Synthèse des données liées aux peuplements 34

3

LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 35

La diversité biologique engendre une stabilité de la forêt 35

Principe d'équilibre 35

Maintien de la biodiversité «ordinaire» 36

Les milieux naturels associés 37

Outils d'inventaire et de connaissance 39

L'encadrement réglementaire en matière d'environnement 39

LES RISQUES ET DÉGÂTS AUX FORÊTS 41

Les dégâts liés à la faune	41
L'indispensable équilibre flore-faune	41
État des lieux relatif aux cervidés en Poitou-Charentes	41
Une évolution importante des dégâts forestiers	42
Évaluation pour chaque unité de gestion cynégétique de l'état d'équilibre entre populations de cervidés et habitats forestiers	43
Détenteurs du droit de chasse et maîtrise des populations de cervidés	44
Éléments à rassembler par un rédacteur de document de gestion	44
Les autres animaux et leurs nuisances	45
Le sanglier	45
Les rongeurs	45
Les risques phytosanitaires	46
Les problèmes phytosanitaires des résineux	46
Les problèmes phytosanitaires des peupliers	47
Les problèmes phytosanitaires des autres feuillus	48
Les incendies	48
Les accidents climatiques	49

LE CONTEXTE ECONOMIQUE 51

Les enjeux économiques	51
Enjeux économiques pour les bois à vendre pendant la durée du document de gestion	51
Débouchés à long terme pour les jeunes peuplements	51
Les autres revenus de la forêt	53
L'importance de la desserte et des infrastructures	53
Une structure foncière pénalisante	54
La certification de la gestion forestière durable	55

LES PARAMÈTRES SOCIAUX 57

La fonction récréative de la forêt	57
La forêt : élément du paysage	58
Forêt et aménagement du territoire	59

LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE 61

Les principales réglementations applicables à la forêt	61
Comment accéder à l'information ?	63

DISPONIBILITÉ DES PROPRIÉTAIRES 65

Disponibilité en temps	65
Moyens financiers	65
Compétences du propriétaire	66
Liberté d'entreprendre	66

ORIENTATIONS POUR UNE GESTION SYLVICOLE DURABLE



1	DÉTERMINATION DES OBJECTIFS ASSIGNÉS À LA FORÊT	69
	Diversité des objectifs assignés à la forêt	69
	Objectif prioritaire : production de bois	70
	Objectif prioritaire cynégétique	70
	Objectif prépondérant : préservation de l'environnement	70
	Autres objectifs prioritaires	71
	Nécessaire cohérence avec les moyens mis en œuvre	71
2	RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE ÉCONOMIQUE	73
	Éviter les itinéraires produisant du bois d'industrie et privilégier les bois de qualité	73
	Favoriser l'accès et la circulation des matériels en forêt	74
	L'infrastructure forestière	74
	Nécessité d'une réflexion élargie	75
	Se regrouper	75
	Améliorer la structure foncière	75
	Se regrouper pour la gestion	75
	Adhésion à une démarche de certification de la gestion forestière durable	76
	Valoriser les autres revenus de la forêt	76
3	MISE EN ŒUVRE DE LA GESTION SYLVICOLE	77
	Choix des essences	77
	Essences recommandées au niveau régional	77
	Essences recommandées au niveau des petites régions naturelles	79
	L'indispensable adaptation station production	79
	Les méthodes de gestion recommandées	80
	Principe de «sage gestion économique»	80
	Méthodes de gestion envisageables par type de peuplement	81
	Principe de dérogation motivée	82
	Règles de sylviculture	84
	Règles de sylviculture applicables aux taillis simples	84
	Maintien du régime du taillis	84
	Enrichissement	85
	Conversion du taillis en futaie régulière	87
	Transformation du taillis en futaie régulière	88

Règles de sylviculture applicables aux futaies régulières	89
Maintien du régime de la futaie régulière	89
Conversion d'une futaie régulière en futaie irrégulière	91
Cas particulier du boisement de terres agricoles	92
Règles de sylviculture applicables aux peuplements irréguliers	93
Principes généraux d'une sylviculture irrégulière	93
Cas des peuplements pauvres : surface terrière inférieure à 5 m ²	94
Cas des peuplements riches : surface terrière supérieure à 20 m ²	95
Cas des peuplements de surface terrière comprise entre 5 et 20 m ²	96
Cas particulier du Taillis sous futaie	96
Maintien d'un peuplement irrégulier	97
Conversion en futaie régulière	98
Droit à l'expérimentation	98
Rubriques sylvicoles incontournables d'un document de gestion	99

4

RECOMMANDATIONS ENVIRONNEMENTALES 103

Maintien et amélioration de la richesse biologique	103
Pérennisation des milieux naturels associés	104
Forêts et terrains à boiser situés dans les périmètres des bassins d'alimentation des captages	105
Prise en compte du contexte réglementaire en matière de préservation de l'environnement	105

5

RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE RISQUES ET DÉGÂTS AUX FORÊTS 107

Dégâts liés au grand gibier	107
Adapter le plan de chasse	107
Principe de «régénération de peuplements forestiers dans des conditions économiques satisfaisantes pour le propriétaire»	108
Concertation et cohérence au niveau régional et gestion globale des cervidés à l'échelle de massifs	108
Au niveau du propriétaire : détermination du plan de chasse a posteriori	108
Augmenter la capacité d'accueil du milieu	109
Générer si possible des peuplements peu sensibles aux dégâts de gibier	110
Protéger les régénérations	111
Cas particulier	112
Cas des parcs de chasse	112
Cas des plantations à densité définitive	112
Prévention des risques phytosanitaires	112
Favoriser la résistance naturelle des peuplements	112
Répondre aux attaques phytosanitaires	114
Prévention des incendies	114
Prévention des accidents climatiques	115

RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE FONCTIONS SOCIALES DE LA FORÊT ET D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE 117

Mise en œuvre de la fonction récréative de la forêt 117

Intégrer les paramètres paysagers dans la gestion forestière 118

Respecter la réglementation du travail en forêt 118

PRISE EN COMPTE DU CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE 119

Une nécessaire cohérence entre gestion proposée et dispositions réglementaires 119

Des documents de gestion intégrateurs des dispositions réglementaires 120

Glossaire 121

Sigles utilisés 123

ANNEXES

* **Annexe n°1**: Fiches régions naturelles 127

* **Annexe n°2** : État d'équilibre entre habitats forestiers
et espèces soumises à plan de chasse 129

* **Annexe n°3** : Enjeux environnementaux prioritaires
des forêts de Poitou-Charentes 137

ELEMENTS A PRENDRE EN COMPTE POUR UNE GESTION SYLVICOLE DURABLE



La politique forestière « a pour objet d'assurer la gestion durable des forêts et de leurs ressources naturelles ».

« La gestion durable des forêts garantit leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire, actuellement et pour l'avenir, les fonctions économique, écologique et sociale pertinentes... ».

Le SRGS, qui expose les méthodes de gestion recommandées pour les différents types de forêts, invite les propriétaires à **raisonner leur choix** de gestion en prenant notamment en compte :

- les caractéristiques propres à leur forêt : potentialités naturelles, types de peuplements actuels et leurs qualités,
- les enjeux environnementaux,
- les risques et dégâts potentiels (dégâts de gibier, sensibilité aux attaques parasitaires,...),
- l'environnement économique,
- les enjeux sociaux (fréquentation du public, enjeux paysagers...),
- les moyens techniques et financiers que le propriétaire pense pouvoir consacrer à sa forêt.

Cette analyse préalable fait l'objet du livre premier.

LES POTENTIALITES NATURELLES

1

Toute action sylvicole raisonnée doit être précédée d'une analyse du milieu.

L'étude du climat, de la géologie, des sols et du relief permet de déterminer les potentialités du milieu. Cette approche est d'abord globale, afin de présenter les tendances régionales. Elle est ensuite affinée au niveau de petites régions naturelles. Dans tous les cas, une visite de terrain est indispensable pour préciser les nuances qui peuvent exister à l'échelle de la propriété forestière.

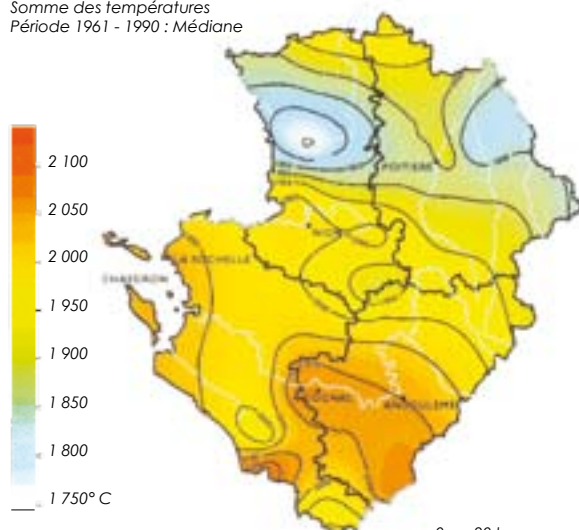
Données régionales (climat, géologie, sol, relief)

Un climat à tendance océanique

La région Poitou-Charentes bénéficie dans son ensemble d'un climat océanique tempéré. Il est caractérisé par :

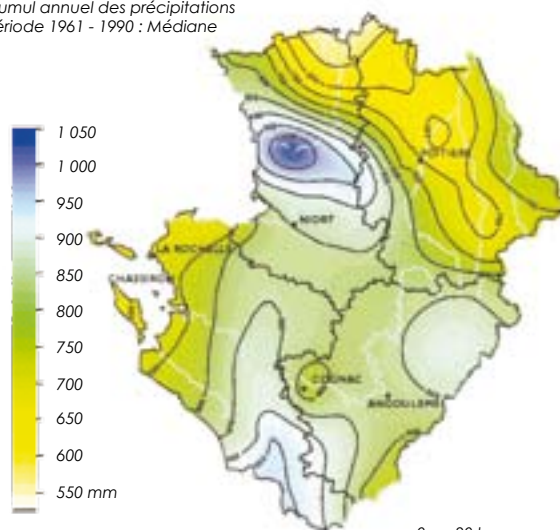
- une pluviométrie comprise entre 650 et 1000 mm par an,
- une température moyenne annuelle de 11,5°C, sans grandes fluctuations,
- un nombre de jours de gel moyen relativement faible, mais variant de 10 en bordure d'océan à 65 pour la bordure limousine,
- un ensoleillement important, sans contraste excessif, compris entre 1800 et 2100 heures par an,
- des vents parfois violents, surtout orientés au Sud-Ouest.

TEMPÉRATURES
Somme des températures
Période 1961 - 1990 : Médiane



Fait en l'état des fichiers au 10.07.1996

PRÉCIPITATIONS
Cumul annuel des précipitations
Période 1961 - 1990 : Médiane



Fait en l'état des fichiers au 10.07.1996

Cartes des températures et de la pluviométrie régionale (source Météo France)

Pour le sylviculteur, les principaux facteurs climatiques limitants sont :

- l'intensité et la période des gelées printanières tardives sur l'ensemble du territoire, qui occasionnent des dégâts sur les essences à débourrement précoce. Certains reliefs, telles les vallées et les expositions Nord et Est amplifient ce phénomène,
- l'importance de la sécheresse estivale qui engendre un déficit hydrique pour certaines essences et les plantations. Cette gêne est d'autant plus grande que la capacité des sols à retenir l'eau est faible.

La région est soumise de manière exceptionnelle à des accidents météorologiques, tels le froid de 1985 ou l'ouragan de 1999, dont il importe de tirer les conséquences pour l'avenir.

Une zone de transition géologique

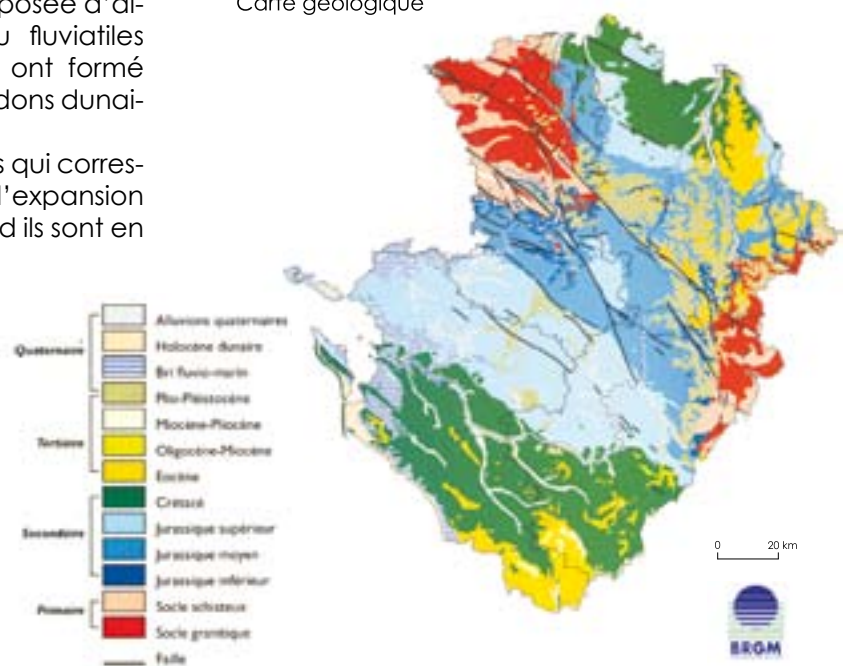
Le Poitou-Charentes est à la frontière de plusieurs grands ensembles géologiques. Il en résulte une grande hétérogénéité de substrats et donc de terroirs d'une extrémité à l'autre de la région.

De manière schématique, on distingue 3 grands ensembles :

- les contreforts du Massif Armoricain (au nord-ouest) et du Massif Central (à l'est) qui sont caractérisés par un substrat granitique appartenant au socle primaire. Ces matériaux donneront naissance à des sols plutôt acides et à dominante sableuse,
- une grosse langue nord-est / sud-ouest qui traverse la région. Elle est composée d'une alternance de dépôts du secondaire et du tertiaire. Ils constituent au nord la bordure du bassin parisien et au sud celle du bassin aquitain. Composés de calcaires plus ou moins durs et de marnes, ils sont à l'origine de terrains de fertilité et profondeur variables,
- les dépôts quaternaires qui constituent :

- * la frange littorale composée d'alluvions marines et/ou fluviatiles qui selon leur nature ont formé des marais ou des cordons dunaires;
- * les alluvions des vallées qui correspondent aux zones d'expansion des cours d'eau quand ils sont en crue.

Carte géologique



La nature géologique d'un terrain conditionne le type de sol que l'on va rencontrer.

Sources : © BRGM - Extrait de la carte géologique de la France à l'échelle du 1/1 000 000 - 1996
© IGN

Une grande diversité de sols

Le sol résulte d'une combinaison d'éléments minéraux apportés par l'évolution des matériaux géologiques et d'éléments organiques provenant de la décomposition des végétaux, tout cela sous l'action de l'eau, du climat et des animaux.

C'est dans le sol que l'arbre va trouver les conditions propices à son développement. Son système racinaire devra s'y implanter, respirer, y puiser l'eau et les minéraux.

Les principales caractéristiques du sol qu'il faut savoir apprécier sont les suivantes :

- * la texture,
- * la structure,
- * la profondeur prospectable,
- * le pH,
- * la charge en cailloux.

Ces critères permettent de déterminer les facteurs limitant le développement de l'arbre (faible richesse chimique, plancher argileux, hydromorphie, faible réserve en eau, ...). Le CRPF édite des « fiches essences », qui présentent les exigences écologiques pour les principales essences de la région.



Profil pédologique d'un sol forestier

Ces différents éléments peuvent être évalués au travers de fosses pédologiques ou de sondages à la tarière. Les fossés et les arbres renversés fournissent des indications utiles. De même, la hauteur totale des peuplements et l'observation de la végétation fourniront des indications complémentaires.

La variété et l'évolution des substrats géologiques sur la région engendrent une grande diversité de sols. Leur identification à ce niveau géographique n'a pas de sens. Les petites régions naturelles présentent au contraire une certaine homogénéité et c'est à cette échelle que les types de sol seront détaillés (voir p. 127).

Un relief peu marqué

En Poitou-Charentes, l'altitude varie de quelques mètres à 370 mètres. Cette faible amplitude n'est pas un facteur de sélection des essences.

On distingue trois grandes unités topographiques :

- les reliefs plats dominant et correspondent essentiellement aux formations sédimentaires ;
- les régions naturelles liées aux socles hercyniens présentent un relief légèrement plus haut et vallonné ;
- enfin, le réseau hydrographique a modelé des vallées réparties sur l'ensemble du territoire.

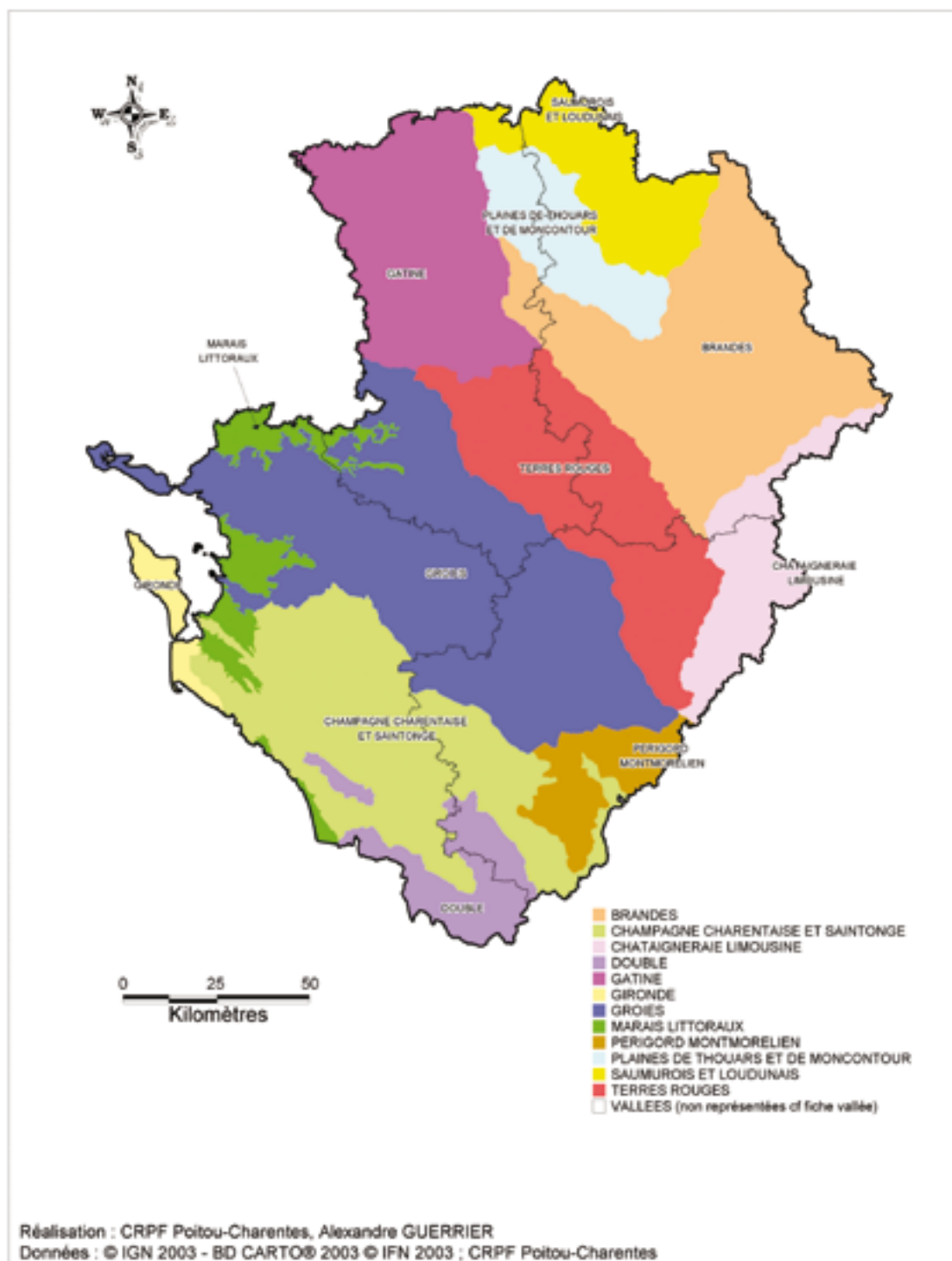
Données par régions naturelles

Ce sont des unités géographiques dont les caractéristiques climatiques, géologiques, topographiques sont homogènes. On en distingue 13, qui résultent d'une synthèse des différents secteurs définis par l'Inventaire Forestier National :

Régions forestières des SRGS	Régions forestières IFN correspondantes
Double	241 - Double et Landais
Brandes	864 - Brandes
Châtaigneraie limousine	236 - Basse Marche 872 - Châtaigneraie limousine
Gâtine	854 - Bocage vendéen et Gâtine bocage 795 - Hauteurs de Gâtine
Terres rouges	796 - Terres rouges
Groies	174 - Groies 792 - Plaines vendéenne et niortaise
Saumurois et Loudunais	494 - Saumurois 862 - Richelais et Loudunais-Châtelleraudais
Champagne et Saintonge	166 - Champagnes charentaises 172 - Saintonge centrale
Périgord et Montmorélien	165 - Montmorélien 243 - Périgord Blanc
Plaines de Thouars et Moncontour	863 - Plaines de Thouars et de Moncontour
Dunes	175 - Gironde
Marais littoraux	851 - Marais littoraux
Vallées	

Il est conseillé au rédacteur d'un plan simple de gestion de se référer à la «fiche région naturelle» (annexe n°1) correspondant à sa forêt. Il y trouvera des indications essentielles concernant les potentialités naturelles de cette zone.

REGIONS NATURELLES



Ce diagnostic méritera d'être affiné par une étude des stations, à l'échelle de la propriété, voire de la parcelle, et ce d'autant plus qu'un reboisement est prévu.

La typologie des stations

Les régions naturelles présentent des variations en leur sein. Ainsi, à petite échelle (de un à quelques hectares), il est possible de déterminer des secteurs présentant un ensemble de conditions homogènes quant au sol et au relief. C'est ce que l'on appelle une station. Elle est souvent caractérisée par l'uniformité de la végétation.

C'est à cette échelle que doit travailler le sylviculteur.

Une essence bien adaptée à la station présentera un état sanitaire satisfaisant ainsi qu'une bonne croissance.

Sur certaines régions naturelles, les organismes de développement forestier ont mis à la disposition des propriétaires des outils d'aide au diagnostic de ces stations.

Les deux principaux outils sont :

- **Les catalogues** qui donnent les clefs de détermination des stations à partir d'indicateurs que le propriétaire peut repérer sur le terrain. En général, à chaque type de station, le catalogue associe les essences à favoriser.

Les secteurs couverts en 2003 par des catalogues de stations sont :

- la Saintonge boisée (Oréade – 1999),
- le secteur des terres rouges à châtaignier et des argiles à silex (Oréade – 1994),
- la châtaigneraie Limousine -additif Confolentais- (CRPF Limousin – 1986),
- les confins Angoumois-Périgord et Montmorélien (F. Charnet/ CETEF de la Charente – 1991).

- **Les cartographies** qui permettent au propriétaire de situer les stations existant sur sa propriété. En 2003, le seul secteur couvert par une carte de stations est le plateau de Bussac-Forêt (Haute Saintonge), sur une surface de 10.000 hectares.

Il est possible de se procurer ces outils, soit auprès du CRPF, soit auprès des administrations régionales ou départementales en charge de la forêt (DDAF, SERFOB).

En l'absence de ces documents, le gestionnaire peut lui-même déterminer les stations et en apprécier les potentialités forestières. Pour cela il observe la flore, la situation topographique et étudie le sol.



Fougère aigle (sols acides)



Hellebore Fétide (sols calcaires)

Cette connaissance des conditions de station s'avère essentielle car elle permettra d'installer des essences adaptées à ladite station avec le maximum de chances de réussite.

Par ailleurs, la préservation du capital producteur que constituent les sols apparaît comme l'une des règles majeures de la gestion forestière durable.

Un peuplement forestier est une population d'arbres caractérisée par une structure et une composition homogènes sur un espace déterminé. Il est le résultat des facteurs naturels et de la sylviculture passée. Un peuplement est une unité forestière que l'on peut décrire et cartographier. Il fait l'objet d'un traitement sylvicole spécifique. Après avoir présenté l'état actuel des peuplements en Poitou-Charentes, nous indiquerons les moyens de les décrire.

Caractéristiques des peuplements en Poitou-Charentes

Les principaux types de peuplements rencontrés

Il est possible de classer les peuplements suivant différents critères. Nous utiliserons principalement les notions de structure et de régime.

La structure est déterminée par l'écart des âges au sein des peuplements. Elle est régulière si les arbres ont sensiblement le même âge. Elle est irrégulière quand l'éventail des âges est important (supérieur à la moitié de l'âge d'exploitabilité).

Le régime dépend du mode de régénération des peuplements. Les taillis sont constitués de rejets de souches. Les futaies sont issues de graines, de plants ou de boutures. Des mélanges sont possibles (taillis avec futaie).

Le classement ci-dessous est d'abord basé sur la structure, puis sur le régime.

Le lecteur pourra tirer profit de l'étude des «fiches peuplements», élaborées par le CRPF. Elles récapitulent, pour chaque peuplement, sa répartition et son importance spatiale, son intérêt économique ainsi que les objectifs et les règles de culture adaptés.

LES PEUPLEMENTS RÉGULIERS

Le taillis simple

Peuplement dont les arbres sont issus de rejets de souches et pouvant comporter jusqu'à dix arbres de futaie (de diamètre supérieur à 27,5 cm) par hectare.

Exploités tous les 25 à 50 ans selon les essences, ils produisent principalement du bois d'industrie (papeterie, piquets ...) ou du bois de feu, sauf pour le châtaignier qui permet aussi d'obtenir des petits sciages. Les taillis s'exploitent par coupe rase. Les meilleurs d'entre eux peuvent être éclaircis pour être convertis en futaie sur souche.

Dans la région, ces formations couvrent près de 110 000 ha, comme l'indiquent les ORF.



Taillis de châtaignier

La futaie régulière

Peuplement dont la majorité des arbres a le même âge et est issue de graines ou de plants.

Les arbres de futaie régulière atteignent leur maturité entre 50 et 150 ans selon les essences (15 - 25 ans pour les peupleraies) et produisent principalement du bois d'œuvre.

Après une phase d'installation qui demande des travaux d'entretien, la futaie est parcourue tout au long de son développement par des éclaircies régulières programmées tous les 5 à 20 ans selon les essences. La peupleraie est classée parmi les futaies régulières.



Futaie régulière de pin maritime

La présence d'un sous-étage est toujours importante. Il améliore la forme des arbres et protège les sols. Il ne faut pas confondre sous-étage et taillis. Le sous-étage n'a pas vocation à donner des produits, à la différence du taillis, qui est régulièrement exploité.

Certains peuplements à l'allure de futaie régulière feuillue sont d'anciens taillis que l'homme a progressivement convertis. On les appelle futaies sur souches.

Les futaies régulières occupent 102 000 ha dans la région. Selon leur composition, on distingue les futaies régulières résineuses, feuillues ou mixtes, qui représentent respectivement 48%, 37% et 15% de cette surface.

On observe parfois une juxtaposition de petites unités de futaies régulières qui se différencient par leur âge ou par les essences. Lorsque les surfaces élémentaires de cette « mosaïque » sont supérieures à 0,5 ha, on est en présence d'une futaie par parquets.

Cette structure est classée dans les peuplements réguliers puisque la gestion pratiquée s'apparente à celle de la futaie régulière avec des unités d'intervention beaucoup plus réduites.

Si les entités de base occupent moins de 0,5 ha, on parle alors de bouquets. L'ensemble de ces bouquets constitue un peuplement irrégulier.

LES PEUPELEMENTS IRRÉGULIERS

Ces peuplements couvrent 154 000 ha sur la région. Ils comprennent :

- les futaies irrégulières, composées d'arbres de futaie dont les âges ont une grande amplitude (supérieure à la moitié de l'âge d'exploitabilité),
- les mélanges taillis-futaie, comprenant plus de 10 arbres individualisés par ha d'un diamètre supérieur à 27,5 cm. Les taillis sous futaie en sont un cas particulier.

Les futaies irrégulières

Les futaies irrégulières sont rares. D'après l'IFN, elles occupent 7000 ha dans la région. Tout comme les futaies régulières, elles peuvent être feuillues, résineuses ou mixtes.

Leur gestion est caractérisée par des interventions plus fréquentes qu'en futaie régulière (5 à 10 ans), qui cumulent récolte, régénération, travaux et éclaircies.

Les mélanges taillis-futaie

La majorité des peuplements feuillus de la région appartient à cette catégorie. Présentes sur 147 000 ha, ces formations, où cohabitent sur une même parcelle un taillis et une futaie plus ou moins irrégulière, sont souvent issues d'anciens Taillis Sous Futaie (TSF).

Parmi ces 147 000 ha, si on enlève les boisements lâches et morcelés, l'Inventaire Forestier National indique que :

- 55 000 ha sont constitués de futaie feuillue pauvre et de taillis : la futaie y occupe de 10 à 25% du couvert forestier total,
- 20 300 ha correspondent à une futaie feuillue normale avec un taillis : la futaie y occupe de 25 à 50% du couvert forestier total,
- 9 400 ha sont constitués de futaie feuillue enrichie avec taillis : la futaie y occupe de 50 à 75% du couvert forestier total,
- 13 900 ha correspondent à des peuplements intermédiaires entre les deux catégories précédentes,
- 26 200 ha sont constitués de futaie résineuse avec taillis.



Mélange taillis-futaie à base de chêne

Les chiffres ci-dessus correspondent aux peuplements à dominante feuillue ou résineuse. Ils peuvent comprendre une part de futaie mixte : feuillue et résineuse.

On constate que si les futaies feuillues sont généralement irrégulières, les futaies résineuses peuvent présenter des arbres d'âges proches (ex. : futaie claire de pin maritime sur taillis de châtaignier).

De qualité variable en fonction du milieu naturel, ces mélanges présentent de réelles potentialités d'amélioration sur les bonnes stations. Leur amélioration constitue l'un des enjeux majeurs des présents SRGS.

Le cas particulier du Taillis Sous Futaie

Appartenant à la catégorie des mélanges taillis-futaie, les TSF sont caractérisés par une futaie irrégulière en équilibre composée de :

50 à 70 Petits Bois / ha	(diamètre à 1,30 m compris entre 17,5 et 27,5 cm)
25 à 35 Bois Moyens / ha	(diamètre à 1,30 m compris entre 27,5 et 47,5 cm)
12 à 17 Gros Bois / ha	(diamètre à 1,30 m supérieur à 47,5 cm)

Par définition, la gestion traditionnelle du taillis sous futaie conjugue la coupe rase du taillis tous les 25 à 40 ans avec le recrutement, la sélection et le prélèvement dans la futaie.

Ce type de traitement qui était fortement développé autrefois pour des usages domestiques, à la fois de petits bois (bois de feu, piquets, ...) récoltés dans le taillis, et de bois d'œuvre prélevé parmi les arbres de futaie, est quasiment abandonné à l'heure actuelle.

On constate que bon nombre de coupes dites « de TSF » n'en sont pas. La récolte des gros bois et la coupe rase du taillis sans recrutement de jeunes tiges d'avenir aboutissent à l'appauvrissement du peuplement et compromettent son avenir.

Les anciens TSF ont évolué vers des mélanges taillis-futaie extrêmement variés dans leur composition.

Les essences forestières en Poitou-Charentes

Ce chapitre présente les principales essences rencontrées en Poitou-Charentes.

En effet, le rédacteur de document de gestion doit identifier et connaître les caractéristiques des arbres avec lesquels il travaille.

Les « fiches essences », élaborées par le CRPF pour les principales essences utilisées en Poitou Charentes., aideront le lecteur dans sa recherche sur leur répartition, leurs exigences écologiques, les moyens de les mettre en valeur.

DES FEUILLUS PRÉPONDÉRANTS

Présents sur plus de 75% de la surface boisée du territoire, ils participent à l'identité paysagère et contribuent à la richesse de la région.

Les chênes

Les chênes sont présents sur près de 231 000 ha en Poitou-Charentes, soit 62% de la surface boisée de la région et 80% du territoire boisé occupé par les feuillus. Leur accroissement moyen par hectare et par an est légèrement supérieur à 3 m³. On rencontre six espèces indigènes que l'on regroupera en grands chênes, pour les essences susceptibles de produire du bois d'œuvre et en petits chênes, pour ceux qui ont surtout un intérêt patrimonial.

Les grands chênes : le chêne sessile

Encore appelé chêne rouvre, il constitue la majorité des futaies que l'on rencontre dans le nord de la région. Essence de lumière, sensible aux gelées printanières, c'est un arbre qui s'adapte bien aux différents types de sols. Traité en futaie, son bois est utilisé en tranchage, tonnellerie, ébénisterie, menuiserie, charpente, ... Les houppliers des futaies et le bois des taillis sont recherchés pour le chauffage ou la pâte à papier.



Les grands chênes : le chêne pédonculé

Essence pionnière et de plus favorisée par les sylvicultures passées, le chêne pédonculé est présent dans tous les massifs forestiers de la région Poitou - Charentes. Cet arbre ne croît bien que dans les meilleures stations car il demande des sols riches et s'avère exigeant en lumière et en eau. Avec une croissance plus rapide que le chêne sessile, son bois trouve les mêmes utilisations.



Les petits chênes : le chêne tauzin

Poussant sur les sols acides et secs, il peut atteindre de grandes dimensions, mais son bois de médiocre qualité n'est utilisable



qu'en bois de feu.

Les petits chênes : le chêne pubescent

On le rencontre fréquemment sur les sols calcaires même superficiels. Cette essence est généralement traitée en taillis et en mélange avec des épineux et l'érable champêtre. Sa forme souvent médiocre et sa croissance ne présentent guère d'intérêt en matière de production, même bois de feu.



lente
de

Les petits chênes : le chêne vert

Cette espèce thermophile se rencontre, soit disséminée sur certains coteaux calcaires exposés au sud, soit en peuplement dans les îles et sur la côte. Elle ne présente pas d'intérêt au niveau de la production, couramment utilisée, comme le chêne pubescent l'installation des truffières.



mais est
pour



Les petits chênes : le chêne chevelu

C'est un arbre à croissance rapide que l'on rencontre sur des sols filtrants en stations «chaudes» et dont le bois est de médiocre qualité.

Le chêne rouge d'Amérique

Introduite dans la région en reboisement au cours du XIX^{ème} siècle et désormais acclimatée, cette essence frugale redoute les sols calcaires et l'hydromorphie, même temporaire. Elle se développe particulièrement bien dans les zones les plus arrosées de la région (Gâtine et Confolentais). Son bois, utilisé en tranchage, ébénisterie et en menuiserie intérieure, n'atteint jamais les qualités supérieures des chênes sessile et pédonculé.



Le châtaignier

Le châtaignier est la deuxième essence feuillue de la région. Principalement traité en taillis, il est présent sur près de 21 000 ha et représente un volume sur pied de 5,5 millions de m³. Très bien acclimatés aux argiles de décalcification, les taillis sont très productifs et atteignent couramment 15 st/ha/an. Les bois sains et de qualité sont recherchés par l'industrie locale pour le parquet, la menuiserie, les autres sont façonnés en piquets ou en bois de trituration.



Les peupliers

Avec 20 000 ha dans les vallées, les peupliers constituent une véritable richesse pour la région. Le Blanc du Poitou, le l 45-51, le Dorskamp et le l 214 sont les principaux cultivars utilisés. Ce sont des arbres qui ont des besoins en eau importants notamment l'été. Le bois des peupliers est recherché par l'industrie de déroulage locale pour la fabrication des contreplaqués et l'emballage. Installée dans de bonnes conditions et suivie régulièrement, la peupleraie produit plus de 15 m³/ha/an. Elle est exploitable à partir de 15 ans.



Le merisier

Ce cerisier sauvage est une essence peu sociable que l'on rencontre à l'état disséminé ou en bouquets dans bon nombre de forêts en Poitou-Charentes. Les sols profonds, composés de limons bien structurés à pH proche de la neutralité, lui offrent les meilleures conditions de croissance. Le bois de merisier est très recherché par les trancheurs, les ébénistes et les menuisiers. Traités en futaie, les peuplements produisent entre 3 à 6 m³/ha/an sur un cycle d'environ 60 - 70 ans.



Les noyers

Arbre essentiellement champêtre, le noyer commun est surtout présent sur les terrains argilo-calcaires. Après une phase de régression, une relance des plantations de noyers (noirs, hybrides, communs) a été mise en œuvre au début des années 90. Les noyers sont très exigeants et doivent être réservés aux meilleures stations. Leur croissance est rapide, notamment sur terre agricole. Ils peuvent être récoltés à partir de 50 ans. Leur bois, quand il est figuré, est très recherché pour le tranchage, l'ébénisterie, les crosses de fusils et pour la fabrication d'objets tournés ou sculptés.



Les frênes

Les frênes sont particulièrement abondants dans les vallées « calcaires » de la région. Alors que le frêne commun représente une alternative intéressante au peuplier, le frêne oxyphylle ne peut servir que d'accompagnement. Le frêne commun exige un sol riche et bien alimenté en eau. De tempérament colonisateur, il a tendance à envahir des stations qui ne lui conviennent pas toujours. Son bois clair est recherché pour le placage, l'ébénisterie, la manchisterie et la fabrication de parquets. C'est aussi un excellent bois de feu.



Les grands érables

Peu présents en Poitou - Charentes, les érables sycomores et planes possèdent de réels potentiels de production. Ils demandent des sols aérés, frais et proches de la neutralité. Ils sont de croissance assez rapide avec un âge d'exploitabilité qui se situe aux alentours de 70 ans. Leur bois clair et homogène est utilisable en tranchage, ébénisterie, lutherie et tournerie.



Le charme

Essence généralement traitée en taillis, elle est une excellente accompagnatrice du chêne car elle améliore sa forme et la qualité de son tronc. Elle pousse lentement, s'avère parfois envahissante et croît de manière optimale sur les bons sols forestiers. Elle fournit un excellent bois de chauffage.

La régénération des taillis se fait par coupe rase à rotation comprise entre 30 et 40 ans.



Le bouleau

Il s'agit d'un arbre pionnier, peu longévif dans la région et qui envahit les friches et les landes. On le trouve communément sur l'ensemble de la région, soit en bouquets sur les landes, soit disséminé dans les taillis. Exigeant en lumière, le bouleau ne craint pas les grands froids. Très frugal, c'est une essence qui ne supporte pas la concurrence des autres espèces.

Il fournit un bon bois de chauffage mais qui se conserve mal.

Il peut être utile en mélange avec d'autres essences comme le chêne, ou en accompagnement d'une essence précieuse.



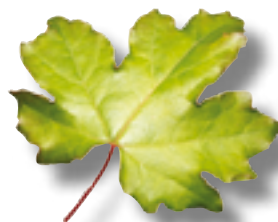
L'aulne glutineux

L'aulne est une essence pionnière de pleine lumière qui exige des sols bien alimentés en eau : bords de rivières, milieux alluviaux, etc. Son bois léger et imputrescible est utilisé en ébénisterie et en menuiserie. C'est un arbre qui peut être traité en taillis ou en futaie. Il est très intéressant pour la stabilisation des berges des cours d'eau, mais doit être utilisé avec précaution suite à l'apparition de dépérissements depuis une dizaine d'années.



Les petits érables

On rencontre l'érable champêtre et l'érable de Montpellier sur les sols calcaires secs en accompagnement du chêne pubescent. Peu productifs, ils sont essentiellement traités en taillis en vue de produire du bois de feu. L'érable champêtre peut être utilisé en accompagnement d'essences nobles.



Le hêtre

Les conditions écologiques de la région ne lui sont pas particulièrement favorables, et les sécheresses récentes lui ont été très préjudiciables.

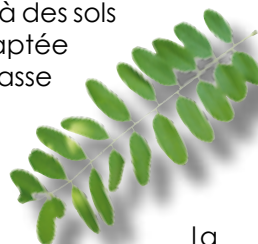
Déconseillé comme essence principale, il peut être maintenu en sous-étage en tant qu'accompagnement.



Le robinier

Le robinier pseudo acacia est une essence très rustique, qui s'adapte à des sols très variés (exception faite des sols compacts); elle est notamment adaptée aux sols sableux profonds, non séchants. Sa capacité à fixer l'azote classe le robinier parmi les espèces améliorant le sol.

Sa faculté à drageonner et à rejeter en fait un arbre très envahissant. Le bois de robinier se travaille bien et possède d'excellentes qualités mécaniques. Il est imputrescible et a une bonne stabilité dimensionnelle. Il est aussi très recherché pour la production de piquets, marché qui s'avère rémunérateur. Il est couramment traité en taillis, régénérés par coupe rase à rotation comprise entre 18 et 25 ans.



L'alisier torminal

L'alisier est une espèce assez commune dans la région, que l'on retrouve souvent dans les taillis. Les gros arbres sont cependant rares et disséminés dans les haies et les bosquets. C'est une essence très plastique mais qui ne croît bien que sur les stations chaudes et bien drainées. Le sol idéal doit être à dominance sableuse avec un pH légèrement acide. Il fournit un bois précieux, apprécié en marqueterie, ébénisterie, lutherie, tournerie et sculpture.

Ce fruitier donne les meilleurs résultats lorsqu'il est associé à d'autres essences (chênes, merisier, châtaignier, ...) et que son houppier dispose d'un espace suffisant.



Le cormier

Le cormier est une espèce disséminée dont les rares beaux sujets sont cantonnés dans les lisières et les haies. C'est un arbre exigeant en chaleur, qui ne pousse bien que sur les sols riches, profonds et sains. Il fournit un bois précieux qui, en plus des utilisations identiques à l'alisier, est recherché pour la fabrication de crosses de fusil de luxe et de certains outils d'ébénisterie. Les traitements à lui appliquer sont les mêmes que pour l'alisier.



Occupant moins d'un quart de la surface forestière en région Poitou-Charentes, les résineux valorisent les terrains les plus pauvres et sont bien adaptés aux sécheresses estivales.

Le pin maritime

C'est le résineux qui occupe la plus grande place en Poitou-Charentes avec plus de 60 600 ha. Adaptée aux sols pauvres et acides, cette essence produit actuellement en moyenne 7m³/ha/an en futaie pleine, sur un cycle d'environ 50 ans. Son bois est recherché pour des usages nombreux et diversifiés : pâte à papier, panneaux, charpente, lambris, sciage, déroulage,...



Le pin sylvestre

Le pin sylvestre occupe 10 000 ha en Poitou-Charentes, dont 50% se trouvent dans le département de la Vienne. Résineux frugal et rustique, il ne craint, sous notre climat, que les terrains calcaires. D'une productivité qui dépasse rarement 5m³/ha/an, il est généralement exploité autour de 80 ans. Il fournit un bois de qualité souvent déprécié par la mauvaise forme des arbres, due à l'installation de provenances non adaptées à notre région.



Les pins laricio

Les pins laricio ne couvrent que 4 000 ha dans la région, mais prennent une place de plus en plus importante dans les jeunes boisements résineux. Le pin laricio de Corse est le plus exigeant. Il devra être cantonné aux terrains acides sans excès d'eau. Le pin laricio de Calabre tolère les terrains calcaires et l'hydromorphie temporaire. Malgré une croissance initiale lente, ces arbres produisent jusqu'à 10m³/ha/an sur un cycle compris entre 60 et 80 ans. Leurs troncs rectilignes et les bonnes qualités mécaniques de leur bois font qu'ils sont recherchés en charpente, menuiserie et déroulage.



Le douglas

Ce résineux Nord-Américain est présent sur 3 500 ha dans la région, essentiellement dans le Confolentais. Utilisé depuis 1950, il est adapté aux sols acides, profonds et sains, partout où la pluviométrie annuelle est supérieure à 750 mm (régulièrement répartie dans l'année). Il redoute le calcaire actif et les excès d'eau. Son enracinement superficiel le rend sensible aux vents violents. Arbre à forte croissance pouvant dépasser 15m³/ha/an, il est exploitable entre 40 et 70 ans. Son bois présente d'excellentes qualités mécaniques et est utilisé en charpente, déroulage et menuiserie.



Le cèdre

Arbres communs dans les parcs, les cèdres ont longtemps été délaissés par les forestiers, alors qu'ils possèdent d'excellentes potentialités de production dans notre région, comme en témoignent les quelques peuplements adultes qui existent en Deux-Sèvres et dans la Vienne.

Le cèdre de l'Atlas supporte la sécheresse estivale et peut croître sur les sols superficiels calcaires si la roche mère est fissurée. Il exprime totalement ses qualités dans les sols meubles légèrement acides, mais craint les sols compacts ou hydromorphes. Arbre peu connu des Picto-Charentais, le cèdre, malgré un démarrage lent voire difficile, produit entre 3 et 12m³/ha/an d'un bois d'excellente qualité recherché en ébénisterie, menuiserie intérieure et extérieure et en charpente.



La production et les produits forestiers

La forêt picto-charentaise est caractérisée par un volume sur pied de 45 millions de m³ et s'accroît de 2 millions de m³ par an. Sur cet accroissement biologique, on exploite annuellement 1,7 million de m³. Cette récolte est donc raisonnée et pourrait même augmenter sans que le capital sur pied soit entamé.

On distingue trois grandes catégories de produits :

- Bois d'industrie :

0,2 million de m³ de bois de trituration (panneaux de particules, papeterie, ...)

- Bois de chauffage :

0,8 million de m³ dont une large part d'autoconsommation (source ADEME 1998)

- Bois d'œuvre :

0,7 million de m³ dont :

- * 0,5 million de m³ de bois d'œuvre feuillus
- * 0,2 million de m³ de bois d'œuvre résineux



Billons en bord de route destinés à la papeterie

Ces chiffres montrent la part prépondérante du bois de chauffage et d'industrie. Cette situation est le résultat de la gestion passée. Les traitements majoritaires étaient le taillis et le taillis sous futaie dont la vocation première était de produire du bois énergie.

Actuellement, si le marché du bois de trituration reste une réalité économique, il s'avère peu rémunérateur pour le propriétaire. On constate que les sylvicultures les plus dynamiques produisent, outre une part incompressible de bois de trituration ou de chauffage, des grumes destinées aux sciages ou au déroulage, qui génèrent une plus-value intéressante.

Caractéristiques des peuplements par régions naturelles

L'annexe « fiches régions naturelles », que vous trouverez jointe à ce document, décrit pour chaque zone homogène :

- les principaux peuplements rencontrés,
- les essences prépondérantes.

Ces éléments constituent des références et contribuent à orienter les choix de gestion du propriétaire. Les fiches recommandent également des itinéraires sylvicoles privilégiés pour chaque région naturelle.

Quoi qu'il en soit, le propriétaire ne pourra s'affranchir d'une description aussi précise que possible de ses peuplements, à l'échelle de sa propriété. Ceci fait l'objet du chapitre suivant.

Principes de description des peuplements forestiers

ou... bien connaître sa forêt pour mieux la gérer

Les Orientations Régionales Forestières, dans le chapitre consacré à la gestion et à l'amélioration des peuplements, insistent sur la nécessaire description des peuplements en place.

Le CRPF souhaite faire une priorité de l'affirmation suivante :

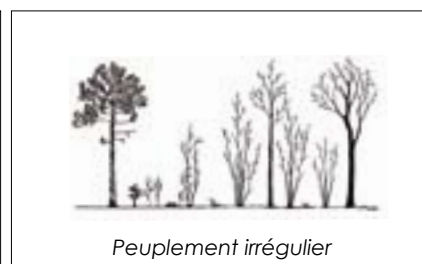
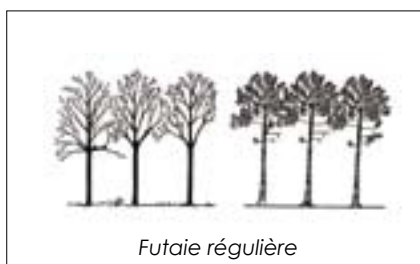
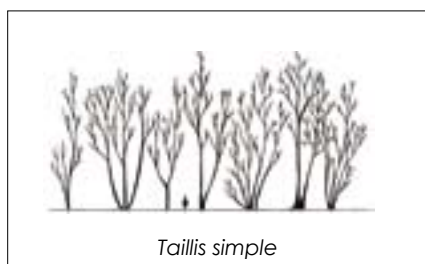
la connaissance précise des peuplements forestiers constitue un préalable indispensable à la mise en œuvre d'une gestion forestière durable.

Nous proposons donc une méthode de description des peuplements, valable pour toutes les régions forestières de Poitou-Charentes, basée sur une identification claire des peuplements et l'utilisation de critères descriptifs simples et fiables.

Nous recommandons fortement l'utilisation de la démarche suivante.

Identification des peuplements

Tout d'abord, le propriétaire identifie le type de peuplement parmi les trois catégories décrites au chapitre « les principaux types de peuplements rencontrés » (pages 21 à 23), que nous rappelons ci dessous :



- Taillis :

Peuplements feuillus issus de rejets. Par extension, pour la région Poitou-Charentes, cette appellation sera réservée aux peuplements présentant par ha, moins de 10 tiges individualisées d'un diamètre supérieur à 27,5 cm.

- Futaies régulières :

Peuplements issus de graines ou de plants et dont les arbres ont tous le même âge (y compris peupleraie et noyeraie). Par extension, les futaies sur souches composées d'anciennes tiges de taillis individualisées et ayant l'aspect d'arbres de futaie appartiendront à cette catégorie.

- Les peuplements irréguliers :

Peuplement comportant une ou plusieurs essences, mais dont les âges sont différents. Sont regroupés dans cette catégorie les futaies irrégulières et les mélanges taillis avec futaies.

Cas des Taillis sous futaie : appartenant à la catégorie des mélanges taillis-futaie, les TSF en sont un cas très particulier, qui correspond à une norme précise : 5 à 12 m² de surface terrière avec une répartition des tiges (+ ou - 10 %) de 60% Petits Bois, 30% Bois Moyens, 10% Gros Bois. Le terme Taillis sous futaie ne pourra être utilisé que pour des peuplements correspondant strictement à cette norme.

Choix des critères descriptifs

Ensuite, la description des peuplements se fera par référence aux critères retenus et présentés dans le tableau ci-dessous.

Critère descriptif Type de peuplement		Essence dominante	Âge des arbres	Hauteur dominante	Grosueur moyenne	Nombre d'arbres/ha	Surface terrière (G)	Répartition par catégorie de grosueur	Présence de semis et/ou de perches d'avenir	Qualité et état sanitaire
Taillis simple		●	●	●					●	●
Futaie régulière		●	●	●	●	●			●	●
Peuplements irréguliers	Taillis (si présent)	●	●	●					●	●
	Futaie	●					●	●	●	●

Remarque n°1 :

La présence d'un sous-étage dans les futaies est toujours importante car il améliore la forme des arbres et protège les sols. Il ne faut pas confondre sous-étage et taillis (rappel : le sous-étage n'a pas vocation à donner des produits, à la différence du taillis, qui est régulièrement exploité). Pour la description du sous-étage, se référer à la rubrique « qualité et état sanitaire » (voir « présence de semis et/ou de perches d'avenir » p. 33).

Remarque n°2 :

La description des futaies régulières adultes pourra utiliser les critères suivants : essence, hauteur dominante, surface terrière, répartition des tiges dans les catégories de grosueur, présence de semis, qualité.

Utilisation des critères

Essence dominante

C'est l'essence la plus abondante dans le peuplement. Si une espèce est présente à plus de 80%, elle sera la seule à être désignée. En cas de mélange, on citera les principales essences en indiquant leur proportion en 1/10^{ème}. On mentionnera également l'échelle du mélange : pied à pied ou par bouquets de moins de 25 ares.

L'âge des arbres

On le détermine soit à partir d'une référence connue (année de la dernière coupe rase, date de plantation ou de semis) soit en comptant les cernes sur des arbres abattus (éclaircie, coupe sanitaire) ou sur un échantillon extrait à l'aide d'une tarière de Pressler.

Il s'exprime généralement par tranches de 10 ans sauf pour les taillis et les peupleraies où l'on préférera respectivement des tranches de 5 ans et l'âge exact.

La hauteur « dominante »

La hauteur dominante du peuplement ou de l'essence « objectif » se mesure sur les plus gros arbres. Associée à l'âge du peuplement, elle devient un bon indicateur de la fertilité de la station.

La grosseur moyenne

C'est la dimension d'un arbre, exprimée en diamètre pris à 1,30 m du sol, ou en circonférence mesurée à 1,50 m. Le diamètre moyen est calculé à partir des mesures prises sur 30 arbres contigus.



Compas forestier

Nombre d'arbres par hectare

On l'appelle aussi densité, exprimée en nombre de tiges par ha. Pour les peuplements naturels il faut délimiter des placettes sur le terrain sur lesquelles on compte les arbres présents. Ces placettes peuvent mesurer de 1 are (10 m par 10 m) pour des jeunes semis à 10 ares (carré de 32 m de côté ou cercle de 18 m de rayon) pour une jeune futaie ou un peuplement irrégulier.

Les peuplements sont rarement homogènes, aussi est-il toujours bon de répéter l'opération à plusieurs endroits de la parcelle avant d'en tirer une moyenne.

La surface terrière

Elle est un excellent indicateur de la richesse du peuplement.

C'est la somme des sections à 1,30 m du sol de l'ensemble des troncs des arbres qui composent un peuplement.

Cette grandeur est liée au volume sur pied du peuplement. Pour un taillis, le produit de la surface terrière par sa hauteur totale donne une estimation du volume en m³ (valable uniquement pour le taillis).



Peuplement riche



Peuplement pauvre

Elle s'exprime en mètres carrés par hectare. La surface terrière est symbolisée par la lettre G et se mesure avec une jauge d'angle.

Répartition par catégorie de grosseur

Dans un peuplement irrégulier (taillis avec réserves, futaie irrégulière), la répartition des tiges dans des classes de grosseur, exprimée en pourcentage, permet de connaître la structure du peuplement.

Cette répartition s'obtient en notant le nombre :

- de petits bois (PB ; diamètre à 1,30 m compris entre 17,5 et 27,5 cm) ;
- de bois moyen (BM ; diamètre à 1,30 m compris entre 27,5 et 47,5 cm) ;
- de gros bois (GB ; diamètre à 1,30 m supérieur à 47,5 cm).

Le couple surface terrière / répartition des tiges par catégorie de grosseur constitue la meilleure base descriptive des peuplements.

Présence de semis et/ou de perches d'avenir

Dans cette rubrique, seront mentionnées :

- la présence de semis acquis pour les peuplements irréguliers ou les futaies régulières âgées ;
- l'existence de plus de 60 perches (de 10 cm à 17,5 cm de diamètre) ou petits bois d'essences nobles de qualité dans les taillis.

La qualité

C'est un facteur primordial qui s'intègre au diagnostic d'un peuplement et sans lequel il n'est pas possible de parler de son avenir et de sa gestion.

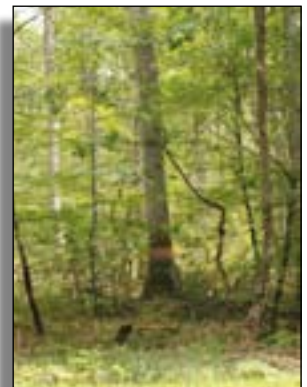
On la détermine par :

- l'élancement des tiges (croissance en hauteur, stabilité de l'arbre : rapport entre hauteur et diamètre;...),
- la présence de défauts sur les troncs (courbures, branchaison, gélivure, coup de soleil, dégâts d'animaux, ...),
- l'aspect des houppiers (équilibré, comprimé,...),
- l'état sanitaire général.

Par commodité, on caractérise la qualité d'un peuplement de bonne, moyenne ou médiocre. Cette indication peut être utilement complétée pour les peuplements adultes en désignant le type de produit escompté à terme (palette, charpente, menuiserie...).

La présence de défauts sur le tronc (gélivure, dégâts d'animaux,...) et les problèmes sanitaires constatés seront systématiquement indiqués.

Dans cette rubrique, seront également mentionnées les essences composant le sous-étage des futaies (régulières ou irrégulières).



Chêne destiné au tranchage

Prise des mesures et délimitation de zones homogènes

L'objectif est de caractériser des zones homogènes et de les reporter sur un plan de masse à une échelle adaptée. Deux techniques de prise de mesures existent :

- méthode empirique aussi appelée « à l'avancée » :

Le propriétaire parcourt sa forêt. Au cours de son avancée, il utilise les critères descriptifs et constate des variations qu'il note et reporte sur plan. Pour chaque zone homogène, il prend les mesures adaptées au peuplement traversé. La précision de cette méthode est étroitement liée à la préparation (repérage des variations sur photos aériennes, ...) et à la densité du cheminement.

- méthode systématique : l'inventaire

Inventaire en plein

Il consiste à mesurer tous les arbres de futaie, après avoir délimité des zones homogènes. Cette méthode coûteuse est généralement réservée à des cas particuliers (cubages précis, ...).

Inventaire statistique

Il consiste à inventorier une partie du peuplement, par des points de sondage régulièrement répartis. On considère que 2 à 4 points de mesures par ha donnent une bonne vision de la forêt. Sa mise en œuvre est détaillée dans le « guide de description des peuplements », édité par le CRPF.

Cette méthode présente un bon rapport précision/coût.

Après inventaire statistique, les points correspondant à des peuplements identiques ou proches sont regroupés en unités de gestion forestière, qui feront l'objet d'un traitement sylvicole spécifique.

Pour les peuplements à Chêne sessile ou pédonculé dominant, il est possible de faire correspondre les résultats de l'inventaire à des types forestiers préalablement définis. En effet, en 2003, l'unique **typologie des peuplements** utilisable sur la région Poitou-Charentes est la « typologie des peuplements à chênes nobles dominants de la région Centre ». Dans ce cas, le propriétaire ne mentionnera pas tous les critères de description. Seule la référence au type correspondant ainsi que les critères qualitatifs seront indiqués.

Synthèse des données liées aux peuplements

Dans le cas d'un PSG, il est recommandé au rédacteur de réaliser une synthèse, en regroupant les peuplements de même nature. Ce préalable à toute décision de gestion lui permettra en effet de dégager les enjeux sylvicoles à l'échelle de la zone étudiée, et notamment la surface à régénérer.

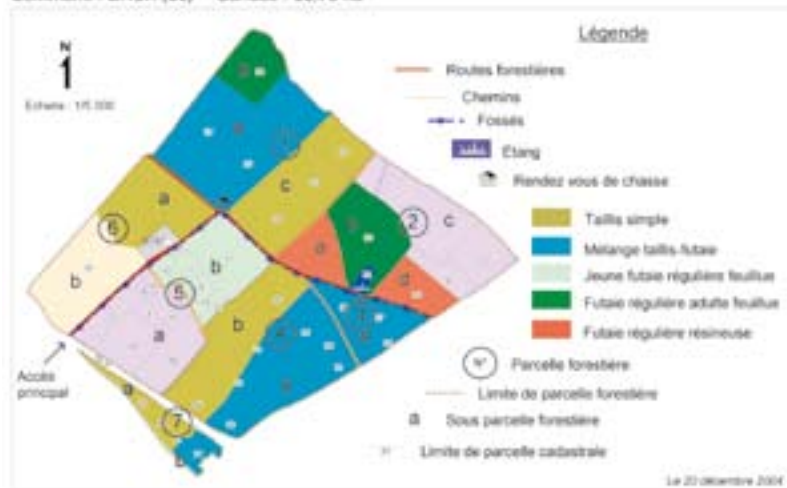
Dans le cas d'un PSG, le plan de masse sera réalisé à une échelle adaptée à la taille de la propriété et qui ne sera pas inférieure au 1/10 000^e.

Pour en savoir plus sur la description des peuplements, le lecteur consultera utilement le « guide de description des peuplements », édité par le CRPF.

Plan de masse d'une propriété forestière

GROUPEMENT FORESTIER DES BOIS DE LA LOGE

Commune : BRUX (86) Surface : 88,75 ha



LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

3

Dans un contexte où l'environnement constitue un réel enjeu de société, la gestion durable des forêts de Poitou Charentes garantit leur diversité biologique et leur rôle de filtre et réservoir des eaux de surface.

Certains espaces boisés contiennent des habitats et des espèces rares ou menacés au niveau régional, national ou européen. Leur conservation et leur gestion constituent un **enjeu prioritaire**.

Les zones dites de « biodiversité remarquable » sont constituées des territoires du réseau NATURA 2000, des périmètres d'inventaires (zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique) et des zones réglementées (arrêtés préfectoraux de protection de biotope, réserves et sites).



Le Lys martagon est une espèce protégée



La forêt épure les eaux

Le **second enjeu prioritaire** est l'approvisionnement en eau potable dans une région où la qualité de la ressource est fortement dégradée, la forêt jouant un rôle majeur pour la qualité des eaux des bassins d'alimentation des captages.

Il est primordial que les propriétaires gèrent leur patrimoine forestier en tenant compte de ces deux priorités environnementales pour les aménagements et les projets de travaux forestiers.

Sur le reste du territoire, les recommandations contenues dans ce document permettront de maintenir une biodiversité dite « ordinaire » (mais souvent aussi patrimoniale) dans les milieux naturels boisés ou associés à la forêt.

La diversité biologique engendre une stabilité de la forêt

Principe d'équilibre

La biodiversité peut se définir comme la somme des formes de vie animale et végétale présentes dans un lieu. Plus le cortège d'espèces présentes est important, plus la forêt sera considérée comme riche et capable de résister aux aléas divers, notamment aux attaques parasitaires. On parle alors d'équilibre biologique.

Si la forêt est indubitablement une société d'arbres, ils ne sont pas les seuls éléments biologiques à prendre en compte. Un habitat forestier équilibré, stable et productif comprend des arbres mais également des espèces végétales et animales diverses. Certaines associations végétales spécifiques constituent des « milieux associés » (landes, tourbières ...)

qui contribuent aussi à l'équilibre des massifs. Une forêt propre n'est donc pas forcément synonyme de forêt saine. L'absence de friches, de sous-étage, de vides peut au contraire traduire un appauvrissement général qui, à terme, peut menacer l'équilibre même de la forêt.

On voit donc que le maintien de la biodiversité concourt aux objectifs de gestion durable et notamment à sa composante économique.

Maintien de la biodiversité « ordinaire »

On entend par biodiversité ordinaire, la richesse biologique non liée à des milieux particuliers, mais que l'on peut retrouver dans tous les peuplements.

Pour la maintenir, le gestionnaire forestier devra tenir compte des éléments suivants :

- les arbres morts, sénescents et à cavités

Ils constituent des micro milieux, indispensables à une faune entomologique et ornithologique abondante, qui joue à son tour un rôle très important de contrôle des déprédateurs.

Espèces patrimoniales : *rosalie des Alpes*, *lucane cerf-volant*, *grand capricorne*, *pics*, *rapaces nocturnes*, *chauve-souris*.



Les arbres morts abritent une faune variée

- les zones de transition (lisières, talus...)

Constituant des milieux riches en espèces, les lisières jouent en plus un rôle de protection des peuplements intérieurs. Par ailleurs, une part importante de la biodiversité d'un massif se rencontre sur les talus et bords de chemins. Ils constituent des ouvertures du milieu où se développent une flore importante et beaucoup d'insectes, notamment papillons et sauterelles. Il est également important de noter que sur les chemins proprement dits, certaines ornières constituent des habitats d'espèces patrimoniales sur le plan national et européen, comme les crapauds « sonneurs » à ventre jaune, ou les salamandres.

- le sous-étage, la présence de lierre, les clairières

Les zones de friches, la présence d'un sous-étage ou de lierre jouent un rôle important. Contrairement aux idées reçues, ces éléments ne constituent pas de risque pour les arbres, ils sont au contraire le lieu de vie pour de multiples auxiliaires tels que oiseaux ou insectes. Il convient donc de conserver ces zones autant que faire se peut, hors contraintes de régénération ou risques d'incendies.

- les mélanges d'essences, l'irrégularité des peuplements, les modes de régénération, l'équilibre des classes d'âge

Ces paramètres influent également sur les équilibres écologiques. Il est important de pondérer ces notions en fonction des surfaces concernées. C'est au niveau du massif que doit être raisonné l'équilibre, par une concertation entre les différents intervenants. Par exemple, concernant les classes d'âge, une gestion en futaie régulière de pins maritimes par parcelles de 10 ha, en équilibre des classes d'âge sur un massif de 400 ha est jugée satisfaisante, d'autant mieux que l'on respectera un sous-étage d'essences secondaires diverses, telles que chênes pubescents, tauzins ou verts, ...

Les milieux naturels associés

Il existe, au sein des forêts, des milieux particuliers, qui possèdent leur propre fonctionnement écologique. Ils participent à l'équilibre global du massif et représentent souvent un enjeu environnemental important, mais économique faible.

Les principaux milieux associés que l'on rencontre en Poitou-Charentes sont les suivants :

- Les landes

Caractérisées par des sols pauvres, souvent superficiels, secs ou hydromorphes, elles constituent des habitats naturels remarquables, qui doivent être considérés comme faisant partie intégrante des forêts dans lesquelles elles se trouvent.

Les phytosociologues en distinguent deux grands types en région :



La Bruyère à balais est aussi appelée brande

- * Les landes humides atlantiques : Les bruyères et notamment la Bruyère à quatre angles, la callune et les ajoncs dominent ces formations, avec parfois la présence de sphaignes. La molinie est toujours présente, parfois en quantité ; la Bruyère à balais, n'est pas rare. La bourdaine, les saules (notamment *Salix atrocinerea* et *aurita*), le Bouleau pubescent, les pins, sylvestre et maritime, sont au nombre des espèces les plus souvent envahissantes.

Les landes humides occupent des dépressions humides, des bas de versants, avec des sols de pH inférieur à 4,5. La plupart du temps, il s'agit de landes régressives, résultant de défrichements anciens, qui se recolonisent naturellement par les ligneux. Leur fermeture s'avère alors très dommageable pour le cortège floristique et les espèces animales rares que l'on y rencontre. *Espèces patrimoniales* : busards, engoulevents, circaètes, fauvettes, reptiles...

- * Les landes sèches : La Bruyère cendrée, l'Ajonc d'Europe et l'Ajonc nain, la callune et la Bruyère à balais en constituent les principales espèces. Installées sur des sols acides, sables ou altérites de rochers siliceux, moins souvent sur des argiles de décarbonatation, elles sont devenues très résiduelles. Les « brandes », aux bruyères à balais majoritaires, sont en constante régression : 60.000 ha au début du 20ème siècle, moins de 6.000 ha au début du 21ème siècle...

Espèces patrimoniales : outre l'Engoulevent d'Europe, les busards sont bien présents de même que la Fauvette pitchou. Le Circaète Jean le Blanc, sans doute l'un des oiseaux les plus menacés de France et qui niche sur de vieux arbres tabulaires en forêt, s'y nourrit de reptiles. La flore est riche, comprenant par exemple l'Orchis des bruyères, le Glaïeul d'Illyrie, l'Avoine de Thore.

- Les pelouses calcaires



Pelouse composée de Vulpie à longue soie

Ces pelouses rases se développent sur des terrains calcaires, en pente plus ou moins accentuée, orientés au sud. Elles constituent l'un des biotopes les plus riches et les plus diversifiés de notre région.

Ce sont des formations végétales, composées de plantes herbacées vivaces, poussant sur des sols peu épais, caractérisés par une assez grande pauvreté en éléments minéraux nutritifs. Elles subissent des sécheresses estivales avec fortes températures, des engorgements partiels possibles en hiver lorsque la marne recouvre le substrat rocheux.

Ces conditions de vie difficiles induisent des ports végétaux particuliers : peu de plantes sont élevées, la plupart sont de faible dimension, les exceptions n'infirmant pas la règle générale.

Espèces patrimoniales : orchidées, sablines, papillons et orthoptères (sauterelles et criquets...)

- Les tourbières



Les tourbières évoluent lentement

Basiques ou plus fréquemment acides, les tourbières sont formées par la très lente décomposition de la matière organique, en situation de température basse, de milieu humide, stagnant, donc pauvre en oxygène, avec une alimentation en eau provenant essentiellement des précipitations. Le milieu est pauvre en minéraux. La végétation de base est composée de sphaignes, à croissance continue vers le haut, qui sont à l'origine de la formation séculaire de la tourbe.

Elles constituent de véritables conservatoires botaniques et paysagers, dont l'évolution à long terme, par assèchement progressif, est la forêt. La région Poitou-Charentes est très pauvre en tels milieux, ce qui rend les dernières tourbières

encore plus précieuses.

Espèces patrimoniales : rossolis, isoètes, grassettes...

- Les ripisylves

Liées à la présence de l'eau, ce sont les formations végétales arborescentes et arbustives présentes le long des cours d'eau ; composées de chênes, aulnes, frênes, érables, leur valeur écologique (maintien des berges, filtration d'éléments organiques ou minéraux, accueil de la faune) se double d'une possible valeur économique.

Espèces patrimoniales : martin-pêcheur, loutre, vison d'Europe, ...

- Les petits cours d'eau, mares et étangs forestiers

Les petits ruisseaux abritent une faune et une flore spécifiques, participant à la biodiversité forestière. Leur maintien nécessite des précautions, notamment lors des exploitations.

Espèces patrimoniales : écrevisses à pattes blanches, amphibiens

Lieux de vie de multiples espèces, les mares, points d'eau de petite surface, peuvent être considérées comme des habitats transitoires, dont l'évolution naturelle est le boisement par enrichissement et végétalisation. C'est pourquoi il est essentiel d'empêcher leur comblement en les entretenant. Si elles sont absentes, il est important d'en créer. Elles constituent des points d'abreuvement indispensables pour toute la faune sauvage. *Espèces patrimoniales : amphibiens et reptiles, odonates (libellules).*



Les mares tendent naturellement à se combler

Les étangs forestiers, de surface plus importante, s'avèrent également des biotopes extrêmement riches (étapes migratoires, lieux de reproduction pour l'avifaune aquatique ...). Il importe donc d'en assurer la pérennité. *Espèces patrimoniales : Butor étoilé, fauvettes paludicoles, anatidés (canards)...*

L'étude de ces milieux est détaillée dans le guide de gestion des milieux associés, édité par le CRPF avec le concours de l'association Poitou-Charentes Nature.

Outils d'inventaires et de connaissance

Il s'agit des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF). Leur existence ne signifie pas que ces espaces soient protégés réglementairement. Il s'agit d'inventaires. Cependant, il appartient au propriétaire de veiller à ce que ses documents d'aménagement assurent leur pérennité, comme le stipule l'article 1 de la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature.

Par ailleurs, chacun des sites NATURA 2000 fait l'objet d'inventaires précis des habitats et des espèces à l'occasion de la rédaction du Document d'Objectifs. Des fiches synthétiques de présentation des enjeux environnementaux des sites sont consultables dans les Mairies des communes concernées et sur le site internet du ministère de l'Ecologie et du Développement Durable.

L'encadrement réglementaire en matière d'environnement

Généralement commune, la biodiversité peut également être qualifiée d'extraordinaire si les espèces et les milieux sont rares ou menacés. Dans certains cas, la préservation d'un patrimoine remarquable fait l'objet de textes réglementaires spécifiques.



En présence de ces réglementations, le propriétaire devra en mentionner l'existence dans les Plans Simples de Gestion.

Le chapitre sur « Le contexte réglementaire » (p. 61) précise la nature des différents textes existants et la façon de se les procurer.

L'annexe n° 3 : « Enjeux environnementaux prioritaires des forêts de Poitou-Charentes » comporte des documents cartographiques, ainsi que des éléments permettant l'accès au contenu des zonages.

LES RISQUES ET DÉGÂTS AUX FORÊTS

Les dégâts liés à la faune

La forêt privée abrite un grand nombre d'animaux qui font partie intégrante des écosystèmes forestiers. Il est donc normal qu'ils y prélèvent leur nourriture et y inscrivent les marques de leur présence. Cependant, certaines espèces en surnombre deviennent localement des déprédateurs importants.

L'indispensable équilibre flore-faune

Citons quelques textes relatifs à l'équilibre sylvo-cynégétique (équilibre entre gibier et activité forestière) :

- Article L 240-1 du code de l'environnement, 1^{er} alinéa : « La gestion durable du patrimoine faunique et de ses habitats est d'intérêt général. La pratique de la chasse, ... , participe à cette gestion et contribue à l'équilibre entre le gibier, les milieux et les activités humaines en assurant un véritable équilibre agro-sylvo-cynégétique. »
- Article L1 de la loi forestière du 9 juillet 2001 : « Le développement durable des forêts implique un équilibre sylvo-cynégétique harmonieux permettant la régénération des peuplements forestiers dans des conditions économiques satisfaisantes pour le propriétaire ».

État des lieux relatif aux cervidés en Poitou-Charentes

Tous les cervidés présents dans la région sont soumis au plan de chasse.



Chevreuil s'alimentant en forêt

* Le chevreuil : ce petit cervidé a colonisé l'ensemble du territoire régional avec l'instauration du plan de chasse.

* Le cerf : cet animal emblématique pour les chasseurs s'est longtemps cantonné à quelques grands massifs forestiers. Il est cependant actuellement en expansion géographique.



Cerfs en période de brame

* Le daim : il n'est présent qu'épisodiquement et il s'agit bien souvent d'animaux échappés d'un enclos.

La maîtrise de l'équilibre cervidés-forêt peut être mise en œuvre à plusieurs niveaux :

- échelle régionale : dans le respect de documents cadres,
- échelle de secteurs géographiques pertinents (massifs),
- échelle des différents acteurs (propriétaire, titulaire du droit de chasse, chasseur).

UNE ÉVOLUTION RÉGIONALE IMPORTANTE DES DÉGÂTS FORESTIERS

Les cervidés, par leur comportement et leur alimentation, causent des dégâts aux jeunes peuplements forestiers :

- prélèvement de feuillages, de pousses et de bourgeons (abroutissements),
- prélèvement d'écorce par le cerf et le daim (écorçage),
- arbres frottés comme marque de territoire (frottis).

L'importance de ces dégâts est essentiellement liée aux effectifs d'animaux.

Les tableaux suivants répertorient de 1990 à 2002 les attributions et réalisations de bracelets de cerfs et chevreuils pour la région. Bien que ne donnant pas d'indication sur le niveau précis de population, ils en donnent les tendances d'évolution.

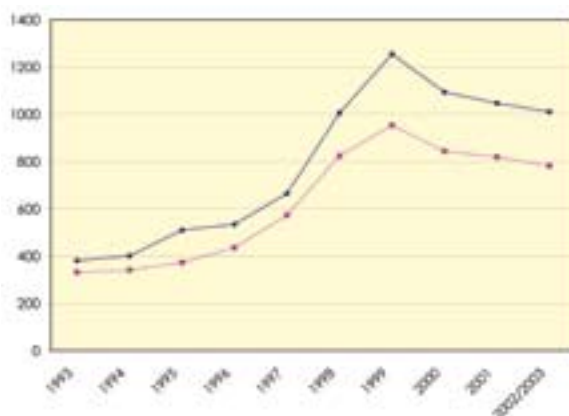
Cerf

ANNÉES	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002/2003
Attribution	381	401	510	535	665	1 006	1 255	1 094	1 047	1 011
Réalisation	332	341	373	436	574	824	954	844	820	782

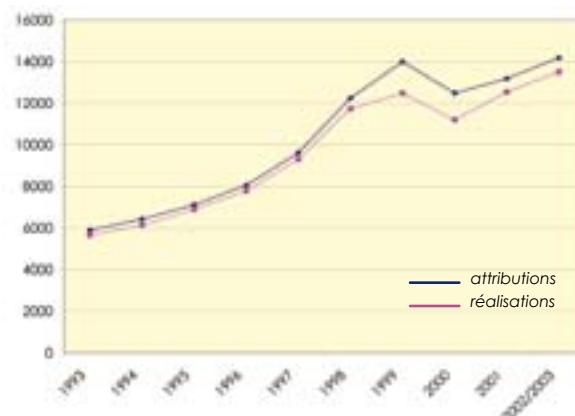
Chevreuil

ANNÉES	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002/2003
Attribution	5 900	6 416	7 110	8 053	9 615	12 240	13 987	12 477	13 180	14 175
Réalisation	5 663	6 128	6 896	7 782	9 308	11 732	12 479	11 201	12 538	13 501

Cerf



Chevreuil



Évolution du plan de chasse cervidés

Concernant l'équilibre sylvo-cynégétique, les Orientations Régionales Forestières constatent : « La politique menée depuis une quinzaine d'années dans tous les départements par l'application du plan de chasse (limitation du nombre d'animaux dont le tir est autorisé chaque année) a conduit à un accroissement régulier des populations. En conséquence, le gibier se nourrit de plus en plus aux dépens de la forêt, et on voit apparaître des dégâts sérieux sur les plantations et jeunes peuplements. Au moment où les reboisements et les conversions de taillis en futaie se développent, la protection contre le gibier en aggrave les coûts, il faut donc s'attacher à éviter l'opposition entre deux politiques, toutes deux légitimes : l'accroissement de la production de bois d'œuvre et le développement du potentiel cynégétique. »



Protection individuelle de type filet

Actuellement, l'excès de grand gibier dans de nombreux massifs implique l'utilisation de moyens de protection (manchons individuels, clôtures) pour mener à bien la régénération des peuplements. Dans la majorité des cas, le surcoût n'est pas économiquement acceptable et certains propriétaires sont amenés à remettre en cause leurs choix de gestion. Cette situation met en péril le renouvellement et donc la gestion durable des forêts.

A l'échelle régionale, il faut souligner que la gestion de l'équilibre cervidés-forêt doit s'inscrire dans le respect de plusieurs documents, tels que le présent SRGS, les Orientations Régionales de Gestion de la Faune sauvage et de ses Habitats (ORGFH) qui doivent s'articuler correctement avec les Orientations Régionales Forestières. Pour mémoire les Schémas Départementaux de gestion Cynégétique doivent tenir compte des ORGFH.

ÉVALUATION POUR CHAQUE UNITÉ DE GESTION CYNÉGÉTIQUE DE L'ÉTAT D'ÉQUILIBRE ENTRE POPULATIONS DE CERVIDÉS ET HABITATS FORESTIERS

L'article R222-1 du code forestier stipule que : « Le SRGS identifie les grandes unités de gestion cynégétique pertinentes pour chacune des espèces de gibier faisant l'objet d'un plan de chasse en application de l'article L. 425-2 du code de l'environnement ; pour chacune de ces unités, il évalue l'état d'équilibre entre les populations d'animaux et les habitats forestiers, et son évolution prévisible au regard de chaque grande option sylvicole régionale, en examinant notamment l'évolution prévisible des surfaces sensibles aux dégâts. Il définit, le cas échéant, les modalités de mise en place d'un observatoire du renouvellement des peuplements. »

L'annexe n°2 répond à cette exigence réglementaire. Ce renvoi en annexe est justifié par le fait que sa durée de validité est relativement faible (environ trois ans), alors que le SRGS s'inscrit dans une durée plus longue.

Néanmoins, cette annexe est extrêmement importante pour contribuer à la détermination du plan de chasse. En effet, c'est à l'échelle « décentralisée » de chaque unité de gestion cynégétique et en rassemblant les partenaires concernés (dont les forestiers) qu'il semble le plus pertinent d'évaluer l'état d'équilibre sylvo-cynégétique (par de multiples indicateurs) et de préparer le plan de chasse.

Pour 2004, le constat s'avère particulièrement inquiétant et la grande majorité des unités de gestion cynégétique présentent un déséquilibre faune-flore qui remet en cause le renouvellement des peuplements.

Pour les départements de la Vienne, de la Charente Maritime et des Deux-Sèvres, les propriétaires sont tenus, selon la loi « Verdeille », d'abandonner sans contrepartie leur droit de chasse aux Associations Communales de Chasse Agréées (ACCA).

Cette obligation est levée si :

- ils ont fait opposition en créant une chasse privée (la superficie de leur propriété doit dépasser 40 ha d'un seul tenant dans la Vienne, 20 ha en Charente Maritime et Deux-Sèvres),
- ils ont fait valoir leur droit de non chasse,
- ils ont créé un parc de chasse (espace clôturé comportant une habitation).



La chasse peut être assurée par l'ACCA

Pour le département de la Charente qui n'a pas opté pour le système des ACCA, de nombreuses formules existent : chasse exercée par des sociétés de chasse, chasses privées, chasses communales...

Si les attributions de bracelets sont du ressort de l'administration, les demandes et les réalisations dépendent du détenteur du droit de chasse.

* Un propriétaire dont les bois sont dans le territoire d'une ACCA subit le facteur gibier sans en bénéficier des retombées économiques. Il ne maîtrise ni les demandes, ni les attributions, ni les réalisations du plan de chasse. En revanche, il peut participer à l'assemblée générale de l'ACCA.

* Un propriétaire ayant réservé sa chasse subit le facteur gibier mais bénéficie des retombées économiques liées à la pratique de la chasse. Il maîtrise la demande et la réalisation du plan de chasse, mais pas les attributions.

* Dans le cas des parcs de chasse, le propriétaire maîtrise la demande, l'attribution (elle est généralement conforme à la demande), et la réalisation du plan de chasse.

ÉLÉMENTS À RASSEMBLER PAR UN RÉDACTEUR DE PLAN SIMPLE DE GESTION



A plus petite échelle, en termes de paramètres à appréhender avant tout choix de gestion, un Plan Simple de Gestion devra contenir (R222-5 du code rural) :

« L'identification des espèces de gibier faisant l'objet d'un plan de chasse ... présentes dans le massif forestier dont fait partie la forêt ou dont la présence est souhaitée par le propriétaire sur sa forêt, l'évolution prévisible des surfaces sensibles aux dégâts, la surface des espaces ouverts en forêt permettant l'alimentation des cervidés, ainsi que des indications sur l'évolution souhaitable des prélèvements. »



Frottis



Abroutissement



Écorçage

Le propriétaire aura également intérêt à ajouter des observations sur la nature et l'évolution des dégâts, sur l'évolution du plan de chasse, de sa réalisation, sur le mode d'organisation de la chasse sur le secteur concerné.

Les autres animaux et leurs nuisances

LE SANGLIER

Soumis au plan de chasse sur les deux Charentes et la Vienne, cet animal provoque des dégâts importants quand il est en surnombre. Dans ce cas, les fruits (glands, châtaignes,...) sont activement recherchés, empêchant toute régénération naturelle par semis. De même les boisements réalisés avec des plants en motte sont activement recherchés et détruits, les arbres étant soit soulevés, soit arrachés. Cette situation est rare en milieu ouvert, mais se rencontre assez fréquemment dans les parcs ou quand les animaux sont cantonnés en milieu forestier par des clôtures électriques.



Les obligations d'un rédacteur de Plan Simple de Gestion sont les mêmes que celles énoncées au chapitre sur les « Eléments à rassembler par un rédacteur de Plan Simple de Gestion » – p. 44.

LES RONGEURS

Le ragondin : présent sur l'ensemble des rivières et des cours d'eau de notre région, ce rongeur peut provoquer des dégâts sur les jeunes peupliers. Si le propriétaire est tenu de réguler les effectifs sur ses terres, la maîtrise de l'espèce ne peut se faire qu'à l'échelle du bassin versant. La lutte est organisée par les Fédérations Départementales des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles.

Lapins et lièvres : ils peuvent localement et certaines années causer des dégâts, notamment sur les boisements de terres agricoles.

Le Campagnol roussâtre : il pullule certaines années en milieu agricole et peut entièrement détruire par écorçage une jeune plantation feuillue ou résineuse.

Les écureuils : ce rongeur peut poser des problèmes dans les peupleraies où il écorce les branches et ronge l'aubier. Il est commun dans les zones morcelées, pourvues de haies et dans les frênaies naturelles non entretenues. Les arbres rongés peuvent alors casser lors de vents violents, 2 à 3 ans après leur écorçage. L'espèce est cependant protégée par la loi.

Les risques phytosanitaires

Un certain nombre d'agents pathogènes ont, par le passé, causé des ravages significatifs aux arbres et peuplements forestiers.

Les risques phytosanitaires sont considérablement accrus :

- par l'inadéquation essence/station,
- par une mauvaise installation du peuplement : plants de mauvaise qualité, mal conservés, mal installés...,
- par une sylviculture insuffisamment dynamique, stressant les arbres du peuplement (exemple du Chêne pédonculé, auquel il ne faut surtout pas appliquer une sylviculture de Chêne sessile...).



Orme atteint de graphiose

De plus, des accidents climatiques (vent, froid, sécheresse) peuvent fragiliser les formations boisées et les rendre vulnérables aux attaques des ravageurs. Ces boisements constituent alors des réservoirs d'agents dévastateurs pour les peuplements sains. Dans ces conditions, la vigilance est de mise.

Ainsi, il est recommandé aux rédacteurs d'un Plan Simple de Gestion d'aborder ce thème dans leur document, afin de mieux maîtriser ce risque...

Les principaux risques phytosanitaires pour la région sont les suivants :

Les problèmes phytosanitaires des résineux

Les insectes sous corticaux

Il s'agit principalement du sténographe, du pissode, de l'hylèsine et de l'érodée. Ces ravageurs attaquent tous les pins avec comme préférence les jeunes plantations ou les arbres affaiblis.

L'Hylobe

Tous les jeunes enrésinements sont sensibles à ce charançon, notamment quand ils ont été installés (semis ou plantation) à proximité d'une coupe rase de pins ou de douglas ou après cette opération.

Les adultes immatures qui se sont développés sous l'écorce des souches viennent écorcer les jeunes tiges, causant des dégâts qui peuvent compromettre l'avenir du boisement.

La chenille processionnaire des pins

Elle est présente sur toute la région et occasionne des défoliations hivernales cycliques, généralement sans conséquences graves pour les pins et les cèdres.

Les papillons recherchent les peuplements ouverts ou les arbres isolés pour pondre.

Les jeunes larves se nourrissent des aiguilles et, quand les attaques sont fortes, les peuplements peuvent perdre totalement leur feuillage avant le départ de la végétation. Les modifications du paysage dues aux défeuillaisons et les allergies provoquées par les poils urticants des chenilles deviennent alors problématiques.



Nid de chenille processionnaire

La rouille courbeuse

Il s'agit d'un champignon qui parasite les pousses en cours d'élongation des très jeunes pins (moins de 2,50 m de haut). Les attaques provoquent des déformations irréversibles sur les tiges et peuvent affecter une grande majorité des arbres.

Autres ravageurs des pins

Parmi les autres parasites endémiques, on trouve :

- l'hylèsine : larve de coléoptère qui attaque les pousses terminales des pins,
- la pyrale du tronc : chenille de papillon qui creuse des galeries sous l'écorce, repérable par les importants écoulements de résine; elle rend les tiges sensibles aux coups de vent,
- l'armillaire et le fomès : champignons parasites des racines, présents dans toute la zone du Pin maritime et responsables de quelques mortalités (maladie du rond). Les peuplements de pins qui restent au contact de feuillus sont moins sensibles aux dégâts de fomès.

Les problèmes phytosanitaires des peupliers

Les rouilles à *Melampsora* (sp)

Différentes races des deux principales rouilles (*Melampsora allii populina* et *Melampsora larici populina*) attaquent les peupliers en Poitou-Charentes. Les infestations précoces entraînent la chute prématurée des feuilles, perturbant la constitution des réserves à l'automne. Cette situation provoque des désordres physiologiques ayant parfois des conséquences graves sur les jeunes plantations.



Spores de rouille

Autres ravageurs des peupliers

Les larves de la grande saperde et de la grande sésie causent des dégâts importants en creusant des galeries dans le tronc des peupliers.

Les problèmes phytosanitaires des autres feuillus

Les chenilles défoliatrices

Les principaux agents défoliateurs des feuillus présents dans la région sont le Bombyx disparate, le Bombyx cul brun, la Processionnaire du chêne.

Les chenilles de ces papillons qui pullulent irrégulièrement dans le temps ont, par le passé, défeuillé deux années consécutives des massifs entiers de feuillus. La combinaison de ces agressions avec des attaques d'oïdium sur les jeunes feuilles qui se reconstituent en été, ou en combinaison avec une période de sécheresse estivale, ont entraîné des mortalités importantes parmi les peuplements de chênes pubescents et pédonculés.

Le Chancre du châtaignier



Chancre du châtaignier

Dû à un champignon parasite, ce chancre est souvent mortel pour le châtaignier. En provenance de la partie sud-est de la région, ce parasite a rapidement progressé vers le nord-ouest par l'intermédiaire des épareuses (tailleuses de haies).

La présence de cette maladie compromet l'amélioration des taillis par balivage dans tout le département de la Charente, le sud des Deux-Sèvres et de la Vienne.

Autres ravageurs des feuillus

Parmi les autres destructeurs qui s'attaquent aux feuillus, on trouve principalement :

- la graphiose de l'orme qui a entraîné la disparition quasi totale de l'orme de notre région au cours des 30 dernières années,
- la cylindrosporiose du merisier : champignon dont les attaques provoquent la chute prématurée du feuillage, perturbant la constitution des réserves,
- la zeuzère : larve de papillon qui creuse des galeries dans le tronc des jeunes noyers, frênes ou chênes rouge, favorisant le bris des tiges au coup de vent et l'installation des pourritures,
- le phytophthora : qui contribue au dépérissement de l'Aulne glutineux.

Les incendies

Malgré les nombreux efforts consentis ces dernières décennies pour équiper les massifs (schémas d'aménagement des massifs contre les incendies, création de pistes, de pare-feux et de points d'eau), le renforcement en moyens humains et matériels des services de lutte et une surveillance accrue dans les zones sensibles, le feu reste une menace pour bon nombre de massifs forestiers.

C'est le cas :

- des landes et pinèdes de la Double Charentaise et Saintongeaise;
- des peuplements de la Forêt de la Lande,
- de la forêt des Dunes littorales,
- des futaies de pins du Montmorélien et des Confins Angoumois-Périgord,
- des landes et massifs résineux du nord Vienne (Terres de Brande et Chatelleraudais).



Les massifs résineux sont très sensibles au feu

Les gestionnaires forestiers concernés doivent tenir compte de ce risque. Nous leur recommandons de cartographier les équipements de défense forestière contre l'incendie dans les Plans Simples de Gestion.

En règle générale et en dehors des années très sèches ou des zones très fréquentées, les formations les plus sensibles au feu sont composées d'une végétation importante et très combustible toute l'année comme les bruyères, la callune, les ajoncs ou à une certaine période, la Fougère aigle et la molinie (mars à mai).

Parmi les peuplements les plus vulnérables on trouve:

- les landes plus ou moins boisées,
- les jeunes boisements, quand ils sont peu ou pas entretenus,
- les futaies de pins à toute époque de leur vie,
- les taillis dégradés de chêne ou de châtaignier, quand leur couvert est lâche et que la végétation combustible a réussi à s'installer.

Les accidents climatiques

Durant leur vie, les peuplements forestiers sont pratiquement tous confrontés à certains phénomènes climatiques exceptionnels (sécheresse prolongée, vents violents, froids intenses, ...). Ces épisodes provoquent parfois des mortalités. Le plus souvent, ils engendrent des dégâts qui marquent durablement les arbres et déprécient leur valeur marchande. Leurs défenses naturelles sont affaiblies, les peuplements deviennent plus sensibles aux attaques parasitaires et aux variations climatiques locales qui peuvent entraîner un cycle de dépérissement. Toutes les essences et les peuplements ne réagissent pas de la même manière à ces accidents. Les stations, les provenances et les soins culturaux expliquent parfois les différences.

Une bonne réflexion sur les choix sylvicoles peut limiter l'impact de l'accident climatique, mais elle ne fait jamais disparaître le risque.

Hormis dans leur jeune âge, les arbres sont assez résistants aux sécheresses estivales, les espèces méditerranéennes étant les mieux adaptées. Mais plusieurs fois par siècle, des sécheresses durables ont causé des dégâts significatifs aux forêts de la région. Ce fut le cas en 1976, 1983, 1988 et 89 où bon nombre de chênaies pédonculées et de hêtraies ont été affectées.



Bois dévasté par la tempête de 1999

Les tempêtes et tornades avec des vents tourbillonnant à plus de 100 km/heure causent aussi d'importants dommages. Parfois très localisées (une partie de vallée), les atteintes aux forêts picto-charentaises peuvent être majeures comme en juillet 83 et décembre 1999. La présence des feuillus, le mélange des essences, la diversité des formations forestières au sein des massifs et la gestion dynamique des peuplements de la région sont les meilleures garanties de stabilité.

Enfin les grands froids et certaines gelées précoces ou tardives provoquent des dommages importants sur des espèces introduites en limite de leur aire naturelle. Ainsi bon nombre

de peuplements d'Eucalyptus et Pin maritime d'origine portugaise ont été détruits par le froid de l'hiver 1985 et de nombreux chênes ont eu leur qualité affectée par la gélivure. Le gel tardif (fréquent jusqu'au 15 mai) provoque la mortalité d'organes et entraîne des défauts de forme (fourche) ou l'absence de graines. Les autres accidents climatiques, tels que la grêle, la neige ou le verglas sont rarement préjudiciables à la forêt sur des surfaces importantes en Poitou-Charentes.

Hormis les positions topographiques particulières (trous à gelées, couloirs à vent ...) qui peuvent être signalées, il n'est pas demandé de préciser ce type de risque aléatoire dans les documents de gestion.



Les tempêtes et leurs effets sont difficiles à anticiper



En présence d'un plan de prévention des risques naturels (incendies, inondations, ...), le rédacteur d'un Plan Simple de Gestion en mentionnera l'existence.

LE CONTEXTE ÉCONOMIQUE

Les enjeux économiques

Enjeux économiques pour les bois à vendre pendant la durée du document de gestion

L'acte de commercialisation est l'aboutissement du cycle de production. C'est une étape cruciale, insuffisamment maîtrisée par les propriétaires forestiers.

L'un des objectifs d'un document de gestion durable sera d'amener les propriétaires à se poser les bonnes questions.



Le rédacteur renseignera une rubrique « enjeux économiques ».

Sciage destiné à la menuiserie

Il pourra y préciser :

- la destination des bois exploités sur la zone boisée, qu'il distinguera si nécessaire par essence ou groupe d'essences,
 - * bois d'œuvre : bois servant aux usages nobles comme la charpente, la menuiserie, ...
 - * bois d'industrie : bois destinés aux emplois industriels (papeterie, panneaux, ...),
 - * bois de feu.
- l'existence de problèmes de débouchés en précisant leur nature,
- le mode de vente pratiqué (vente groupée, de gré à gré, en bloc et sur pied, à l'unité de produit, bois abattus bord de route, ...)
- les moyens humains pour la réalisation des interventions : présence d'une main-d'œuvre attachée à la propriété, contrat avec un expert ou un organisme de gestion en commun (coopératives), autre...



Débouchés à long terme pour les jeunes peuplements

Planter et gérer des peuplements de manière à satisfaire un marché qui, lorsque les arbres seront bons à exploiter, n'existera peut être plus, est l'une des principales difficultés pour le forestier. Il y a donc, dans tout acte de gestion, un pari sur l'avenir.

Néanmoins, l'étude des marchés actuels et de leurs perspectives d'évolution peut orienter le rédacteur d'un document de gestion dans ses choix à moyen terme.

En 2003, on peut considérer que la région Poitou-Charentes, forte consommatrice de bois au niveau de ses entreprises de transformation, constitue le principal marché pour les bois régionaux. Le tissu industriel est bien réparti sur l'ensemble de la région, ce qui permet aux propriétaires de trouver sans peine des débouchés potentiels pour les bois de qualité. De plus, on compte deux ports bois : la Rochelle et Rochefort.

Marché en 2003 du bois d'œuvre :



Déroutage pour la fabrication du contreplaqué

peuplier : la demande est soutenue puisque les industriels souffrent d'un manque de matière première, qui va s'intensifier dans les 10 ans qui vont suivre la tempête de 1999. Le principal débouché pour les peupliers est l'industrie du déroulage qui nécessite des billes d'au moins 30 cm de diamètre au fin bout. En revanche, la transformation du peuplier en petits sciages, pour la réalisation de caisses ou palettes, ne se porte pas bien en raison de la concurrence des matières plastiques.

châtaignier : les débouchés pour les taillis de châtaignier de bonne qualité destinés au sciage restent importants, dans la mesure où la main d'œuvre pour les exploiter existe.

résineux : comme pour le peuplier, la tempête, qui a mis à terre une partie importante de la ressource résineuse, aura pour conséquence d'entraîner une forte demande de matière première de la part des industriels dans les années à venir. Cette demande sera concentrée sur les gros bois de qualité car le marché des petits sciages (palette) est fortement concurrencé par celui des palettes importées.

chêne : le chêne de qualité est toujours recherché par l'industrie. En revanche, les débouchés pour les produits de qualité charpente ou traverses sont relativement réduits en raison de la moindre utilisation de ces qualités dans la construction ou le transport.



Le merrain demande des chênes de qualité

Marché en 2003 du bois d'industrie :

Bois de trituration résineux : malgré la présence d'usines de transformation régionales (Châtelleraut pour la fabrication de panneaux de particules) ou proches (Facture, ...), ce débouché souffre de deux handicaps : la concurrence d'autres matières premières et les fluctuations mondiales des devises. Dans tous les cas, le bois de trituration est extrêmement peu rémunérateur.



Bois de trituration provenant d'une éclaircie résineuse

Bois de trituration feuillus : l'usine de pâte à papier de Saillat absorbe un gros volume de bois de trituration feuillu, mais là encore, le prix offert au propriétaire n'est pas très élevé. Ceci reste, pour le moment, un débouché possible pour les taillis de faible valeur qui ne peuvent pas donner de bois de qualité ou qui sont difficilement commercialisables en bois de feu.

Bois de feu : l'exploitation des taillis ou petits bois feuillus pour le débouché « bois de feu » permet un rapport qualité du bois/prix de vente assez intéressant à proximité des grandes villes ou sur la façade maritime. Néanmoins, il ne permet pas l'écoulement de la majorité des volumes, d'autant plus qu'il nécessite, pour sa mobilisation, une main d'œuvre qui fait de plus en plus défaut.

L'utilisation du bois énergie sous forme de plaquettes ou autres produits se développe actuellement.

En conclusion, dans notre région, l'orientation qui semble permettre la meilleure valorisation des bois est celle d'une sylviculture de qualité aboutissant à des arbres sans défaut, réguliers de croissance, et qui génère peu de bois d'industrie. Les recommandations en matière de produits à fournir aux utilisateurs dans le futur sont précisées dans le livre second (voir « Éviter les itinéraires produisant du bois d'industrie et privilégier les bois de qualité » p. 73).

Les autres revenus de la forêt

Une forêt ne produit pas que du bois. Les peuplements, le sol et le sous-sol forestiers peuvent aussi procurer des revenus accessoires.

Dans la première catégorie, on peut citer les fruits, fleurs, champignons et certaines plantes (brande). Leur « exploitation » peut s'effectuer dans un cadre familial ou de bon voisinage. Néanmoins, ils font souvent l'objet de « cueillettes sauvages », qui génèrent des conflits.



La cueillette des champignons peut être soumise à autorisation

Les produits industriels correspondent à l'exploitation des richesses présentes dans le sous-sol. Localement, il s'agit de la « terre blanche » (kaolinite) dans la Double, des grès ferrugineux de la Forêt d'Horte, ou de diverses extractions de pierres (calcaires, diorites, ...) ou de sables. L'exploitation du sol est réglementée (défrichement, autorisation d'exploitation, ...).

Quant aux activités chasse, pêche (étangs), visites de sites remarquables (grottes, chutes d'eau, vestiges,...), elles sont liées au fonds et peuvent faire, elles aussi, l'objet de rémunérations.

L'exploitation de ces produits accessoires à la forêt peut se faire soit directement par le propriétaire soit par un tiers au travers d'une location ou d'une concession.

L'existence d'une convention d'exploitation des productions accessoires pourra être mentionnée dans les Plans Simples de Gestion.

L'importance de la desserte et des infrastructures



Avant toute opération, le rédacteur d'un Plan Simple de Gestion effectuera un diagnostic des pistes, routes, mais également des autres infrastructures existant dans la forêt.

Ces éléments pourront être cartographiés et précisés selon les critères ci-dessous :

Equipement	Définition	Critère de description
Accès à la forêt	Route, piste, chemin permettant d'accéder au massif	Cartographie, nature et dénomination de la voie (ex. : RN10, ...) limitations de tonnage lorsqu'elles existent
Desserte interne accessible grumier	Route, piste, chemin permettant aux grumiers de circuler à l'intérieur du massif	Cartographie, longueur
Desserte interne accessible tracteur	Route, piste, chemin permettant aux tracteurs de circuler à l'intérieur du massif	Cartographie, longueur
Places de dépôt et de retournement	Zones accessibles aux grumiers et aménagées pour recevoir le bois exploité ou permettre le retournement des camions	Cartographie, nombre, surface
Clôtures	Engrillagement	Cartographie, longueur, hauteur
Points d'eau	Plan d'eau, étang, mare, réservoir	Nature, cartographie
Pare-feu	Aménagement contre les incendies constitué d'une zone non boisée	Cartographie
Fossés	Equipement permettant d'évacuer l'excès d'eau	Cartographie du réseau principal

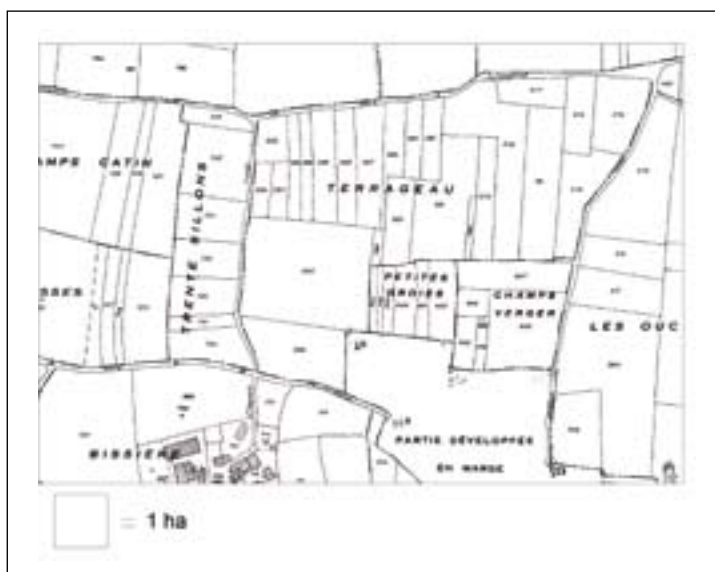
Le rédacteur d'un Plan Simple de Gestion pourra compléter cette description par les éléments qu'il jugera opportuns.

Une structure foncière pénalisante

D'après les ORF : « 220 000 propriétaires se partagent les 350 000 ha de forêt privée. 40% de cette forêt est composée de patrimoines de moins de 4 ha. La dimension moyenne de la propriété est faible, de 1,6 ha. A cette taille réduite s'ajoute le problème de la parcellisation car chaque propriété est en outre subdivisée en parcelles, le plus souvent séparées et éloignées ».

Une réflexion sur le foncier, de préférence collective, est donc un acte indispensable, préalable à toute opération de gestion sylvicole.

Outre cette démarche liée au foncier, des regroupements de gestion sont également possibles (voir «Se regrouper» p. 75).



Extrait de plan cadastral illustrant la faible taille des parcelles

La certification de la gestion forestière durable

Le début du XXI^{ème} siècle constitue une époque charnière pour la filière forêt-bois, qui évolue culturellement vers une meilleure prise en compte des attentes de la société en matière de respect de l'environnement.

L'une des réponses à la demande des consommateurs, qui exigent des produits issus d'une gestion forestière durable, est la démarche de certification. Plusieurs marques existent (PEFC, FSC, ...).

Au niveau régional, la filière s'est lancée dans la démarche PEFC (Programme Européen des Forêts Certifiées).

Chaque propriétaire adhérent au système doit s'engager à respecter un cahier des charges régional de gestion forestière durable. Il contribue ainsi à l'effort de toute une filière et peut accéder à certains marchés, désormais fermés aux produits non certifiés. Il s'agit d'une démarche volontaire.

La souscription d'un engagement par les propriétaires peut apparaître dans un Plan Simple de Gestion.

Signalons que de nombreuses recommandations du Schéma Régional de Gestion Sylvicole, que l'on retrouvera au fil du texte, s'inscrivent naturellement dans les normes minimales à respecter pour la certification forestière, sur la base des accords d'Helsinki et de la conférence de Lisbonne.

LES PARAMÈTRES SOCIAUX

La politique forestière a pour objet d'assurer la gestion durable des forêts et par là-même, leurs fonctions économiques, écologiques et sociales.

L'essor de la demande sociale relative à la forêt est à mettre en relation avec l'augmentation du taux d'urbanisation en région Poitou-Charentes et le développement des activités de loisirs.

Dès lors, les formations forestières suscitent un fort intérêt de la part des populations urbaines en manque de nature. On observe depuis quelques décennies une forme d'appropriation collective de ces espaces considérés comme « patrimoines naturels préservés et espaces de loisirs ».

Par ailleurs, la forêt constitue un élément important en termes d'aménagement du territoire et de paysage. A ce titre, elle fait l'objet de mesures réglementaires.

6

La fonction récréative de la forêt

Les massifs forestiers deviennent des sites privilégiés pour différentes activités telles que la promenade, qu'elle soit pédestre, équestre, en VTT ou motorisée (trial ou 4x4), les cueillettes (muguet, jonquilles, fruits, champignons, ...), l'observation ou l'écoute des animaux (brame du cerf...), la chasse.

Cette fréquentation devient parfois excessive, tant en zone périurbaine qu'en pleine campagne. Elle engendre alors des conséquences néfastes pour les peuplements forestiers, les équipements, le maintien de certaines activités et est parfois mal vécue par les propriétaires.

Parmi les troubles les plus courants on trouve:

- la dégradation des chemins par les véhicules pour accéder à la forêt, ou les déplacements des 4x4 et des motos,
- l'augmentation des départs d'incendie,
- les dépôts sauvages d'ordures,
- le dérangement excessif de la faune qui se concentre dans les zones les plus calmes,
- les récoltes abusives de produits connexes (champignons, litières, terreau...),
- les conflits entre utilisateurs du milieu eux-mêmes et parfois le propriétaire. (exemple : entre randonneur pédestre ou vététiste et chauffeur de 4x4, randonneur ou chercheur de champignon et chasseur, chercheur de champignon et propriétaire,...),
- la mise en cause de la responsabilité civile du propriétaire en cas d'accident (chute d'une branche sur un randonneur par exemple) du fait des biens dont il a la charge et l'entretien...



La forêt sert encore trop souvent de décharge



La forêt est un lieu de détente

La fonction sociale n'est pas actuellement rémunérée par la société. Les désagréments sont supportés par le propriétaire, sauf dans les rares cas de contractualisation avec des usagers.



Afin de raisonner leurs choix vis-à-vis de l'accueil du public (repli, tolérance, ou contractualisation), les rédacteurs de Plans Simples de Gestion devront renseigner une rubrique « enjeux sociaux ».

Ce paragraphe pourra être complété en répondant aux trois questions suivantes :

- les propriétés sont-elles fréquentées par le public: promeneurs, randonneurs, cavaliers, cyclistes, engins motorisés, ... ? Si oui à quelles périodes ?
- des mesures sont-elles prises pour accueillir et canaliser ce public ou pour dissuader ou interdire cette fréquentation ?
- une convention d'ouverture au public a-t-elle été signée avec une collectivité ? *



** L'article R222-5 du code forestier stipule : « Le PSG comprend : ... la définition des objectifs assignés à la forêt par le propriétaire, et notamment les objectifs d'accueil du public, lorsqu'elle fait l'objet d'une convention prévue à l'article L 380-1 ... » (signée avec une collectivité territoriale).*

La forêt : élément du paysage

Le paysage est la résultante visuelle d'un milieu caractérisé par son climat, son sol et son relief, et l'influence des activités humaines qui façonnent l'espace (agriculture, sylviculture, urbanisme, équipement,...). Sa perception est éminemment subjective et dépend de l'observateur.

Le Poitou-Charentes, région de transition, de passage et de variété, rassemble en son sein une grande partie des contrastes qui dessinent la France. Le Conservatoire Régional des Espaces Naturels a ainsi inventorié de multiples entités paysagères qui sont regroupées en huit grands ensembles :

- les terres boisées,
- les plaines vallonnées-boisées,
- le bocage,
- les plaines céréalières,
- les terres viticoles,
- les vallées,
- les paysages urbains,
- la façade atlantique.



Isolé, en haie ou en massif, l'arbre est un élément clé de notre paysage

La place paysagère de l'arbre et des espaces boisés dans ces huit entités est primordiale. En effet, dans cette contrée essentiellement rurale et peu boisée, on distingue :

- les grands massifs forestiers, pour certains émiettés, qui structurent fortement et historiquement l'espace régional,
- les peuplements de vallées qui soulignent le relief et le réseau hydrographique et créent des ruptures de végétation, de forme et de couleur,
- les bosquets et les haies qui structurent certaines zones agricoles.

Cette diversité paysagère constitue une richesse majeure de la région. Sa principale menace est la standardisation et l'homogénéisation des territoires.

Tout comme en matière d'environnement, il existe des sites remarquables ou sensibles, dont la préservation fait l'objet de textes réglementaires (voir « Le contexte réglementaire » – p. 61).



En présence de telles réglementations, le propriétaire devra en mentionner l'existence dans les Plans Simples de Gestion (cf. : Le contexte réglementaire – page 61).

Forêt et aménagement du territoire

Le rôle social de la forêt ne saurait se résumer à ses fonctions paysagères ou de loisir : la filière forêt-bois est également génératrice d'emploi en milieu rural.

La présence d'une entreprise locale de travaux, d'une pépinière ou d'une scierie peuvent être des éléments propres à dynamiser la gestion forestière.

Par ailleurs, les normes sociales en forêt évoluent. Le propriétaire doit savoir qu'il engage sa responsabilité lorsqu'il emploie une personne qui ne respecte pas la législation du travail.



Tous les chantiers forestiers (exploitation, reboisement ...) doivent faire l'objet d'une signalétique.
article L 324-11-3 et R 324-10 du code du travail.

LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

La prise en compte des enjeux économiques, environnementaux et sociaux s'effectue dans un premier temps dans un contexte privé, à l'échelle de la propriété. Néanmoins, en présence d'enjeux particuliers d'intérêt public, des réglementations spécifiques sont opposables. Elles font l'objet de ce chapitre.



En matière de document de gestion forestière, l'article R222-5 du code forestier précise : « le Plan Simple de Gestion comprend une brève analyse des enjeux économiques, environnementaux et sociaux de la forêt précisant notamment si l'une des réglementations mentionnée à l'article L11 lui est applicable ».

Les principales réglementations applicables à la forêt

L'article L11 du code forestier (extrait) stipule que « ... Chaque année, le représentant de l'Etat dans la région porte à la connaissance ... du CRPF, la liste élaborée par la Commission Régionale de la Forêt et des Produits Forestiers recensant, dans les espaces boisés, les habitats d'espèce de la faune ou de la flore ainsi que les périmètres, monuments, sites ou zones concernées par les dispositions suivantes » (nous n'avons repris que les articles concernant notre région) :

- L411-1 du code forestier : forêts de protection.

Ce classement, validé par un décret en Conseil d'Etat, est mené par les services de l'Etat pour les forêts ayant une fonction de protection contre les avalanches, les érosions, les déplacements de sable dunaire ... mais aussi dans les zones où leur maintien s'impose que cela soit pour des raisons écologiques ou pour le bien être de la population (forêts péri-urbaines...). Il s'agit de protéger la forêt en tant que milieu.

- L411-1 et L411-2 du code de l'environnement : espèces protégées, biotopes.

L'arrêté préfectoral de protection de biotope, pris par le Préfet, sur initiative des services de l'Etat a pour objectif de protéger un milieu nécessaire à la survie et au développement d'une espèce animale ou végétale en voie de disparition sur le territoire national. Ce décret énumère les activités interdites et celles qui demeurent autorisées.

- L332-1 du code de l'environnement : réserves naturelles.

Créées par un décret (simple ou en Conseil d'Etat), elles visent à protéger des milieux remarquables et des espèces protégées. Ce décret prévoit les mesures nécessaires à leur conservation. Les « activités susceptibles de nuire au développement naturel de la faune et de la flore » sont interdites. Elles font l'objet d'un plan de gestion approuvé.



- L621-31 du code du Patrimoine : les périmètres de protection des monuments historiques.

Lorsqu'un immeuble est situé dans le champ de visibilité d'un édifice classé au titre des monuments historiques, il ne peut faire l'objet d'aucun déboisement, d'aucune transformation ou modification de nature à en affecter l'aspect, sans une autorisation préalable de l'administration compétente (avis requis de l'Architecte des Bâtiments de France).

- L 341-1 à L341-10 et L341-12 à L341-22 du code de l'environnement : sites inscrits et classés.

L'inscription et le classement se font à l'initiative de l'Etat. Ce type de mesures vise à protéger et conserver en l'état un espace bâti ou un espace naturel. Les mesures sont plus strictes pour un site classé que pour un site inscrit. Tout projet doit passer devant la Commission Départementale des Sites pour approbation.

- L350-2 du code de l'Environnement : zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager.

Créée par arrêté préfectoral, cette zone vise à protéger le patrimoine architectural, urbain et paysager, pour des raisons esthétiques, historiques ou culturelles.

- L350-1 du code de l'environnement : directives paysagères.

Sur des territoires remarquables par leur intérêt paysager, l'Etat peut prendre des directives de protection et de mise en valeur des paysages. Celles-ci déterminent les orientations et les principes fondamentaux de protection des structures paysagères qui sont applicables à ces territoires. Elles sont élaborées à l'initiative de l'Etat ou de collectivités territoriales et approuvées par décret en Conseil d'Etat. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les directives de protection et de mise en valeur des paysages.

- L414 du code de l'environnement : Natura 2000.

Ce réseau de sites est en cours de constitution en application de directives européennes. Il vise à la conservation d'espèces et d'habitats qualifiés « d'intérêt communautaire ». Les mesures de gestion sont établies dans un document d'objectif. Le propriétaire, dont la forêt est située dans un site Natura 2000 et sur laquelle sont présents des habitats et espèces d'intérêt communautaire, peut passer un contrat avec l'Etat. Certaines mesures de gestion peuvent ouvrir droit à indemnisation.

L'article L11 ajoute « ... et par toute autre législation de protection et de classement ». Ainsi, ne sont pas cités, mais sont cependant concernés :

- les périmètres de captages d'eau potable,
- les plans de prévention des risques naturels,
- les Plans Locaux d'Urbanisme,
- la réglementation des boisements,
- ...



L'Oeillet superbe est une espèce protégée au niveau régional

Comment accéder à l'information ?

Les éventuels périmètres de protection réglementaire concernant une forêt peuvent être communiqués au propriétaire par :

- ° la mairie dont relève la propriété boisée,
- ° la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt,

Département	Adresse	Téléphone - Fax
Charente	Cité Administrative 16022 ANGOULEME Cedex	 05 45 20 53 00  05 45 20 53 77
Charente maritime	2 avenue de Fétilly 17072 LA ROCHELLE Cedex 9	 05 46 68 60 00  05 46 68 60 95
Deux-Sèvres	68 rue Alsace Lorraine 79000 NIORT	 05 49 08 57 00  05 49 08 57 98
Vienne	20 rue de la Providence 86000 POITIERS	 05 49 03 13 00  05 49 03 13 12

° la Direction Régionale de l'Environnement,
DIREN - 14, boulevard Chasseigne - BP 80955 - 86038 POITIERS CEDEX
Tél. : 05 49 50 36 50 - Fax : 05 49 50 36 60 - Mél : diren@poitou-charentes.ecologie.gouv.fr

° le Centre Régional de la Propriété Forestière
CRPF - La Croix de la Cadoue - BP7 - 86240 SMARVES
Tél. : 05.49.52.23.08 - Fax : 05.49.88.59.95 - Mél : poitou-charentes@crpf.fr

Par ailleurs, l'annexe n° 3 : « Enjeux environnementaux prioritaires des forêts de Poitou-Charentes » comporte des documents cartographiques, ainsi que des éléments permettant l'accès au contenu des zonages.

Outre ces dispositions réglementaires liées à des enjeux particuliers d'intérêt public, la gestion forestière, comme toute activité, est soumise à un grand nombre de textes légaux : dispositions du code forestier, du code rural, des codes de l'environnement, de l'urbanisme, du patrimoine, du travail, ...

DISPONIBILITÉ DES PROPRIÉTAIRES

La disponibilité et la marge de manœuvre des propriétaires sont souvent insuffisamment prises en compte dans l'analyse initiale permettant de raisonner leurs choix de gestion. Il en résulte parfois des orientations décalées par rapport à ce que pourront effectivement mettre en œuvre les propriétaires (objectifs trop ambitieux...).

Il importe donc d'apprécier de manière précise le temps qui sera imparti à la gestion forestière, les moyens humains et financiers disponibles, la technicité du propriétaire ainsi que sa latitude quant aux prises de décision (liée au type de propriété : ex. : indivision, nu-propriété...).

Disponibilité en temps

Le dynamisme de la gestion n'est pas lié à la disponibilité des propriétaires en temps mais à leurs modes d'organisation. En effet, si les propriétaires ne peuvent pas ou ne veulent pas consacrer trop de temps à leur forêt, ils pourront néanmoins conserver une gestion dynamique, pour peu qu'ils fassent appel à un gestionnaire professionnel.

Il importe donc :

- de cerner le temps imparti à la gestion de la propriété,
- de définir l'intensité souhaitée de la gestion,
- d'adapter les modes d'organisation en conséquence.

Le rôle du propriétaire, détenteur d'un patrimoine est avant tout de prendre les bonnes décisions au bon moment.

Moyens financiers

Les classes d'âge des peuplements forestiers sont rarement équilibrées au sein d'une propriété privée. La taille, le morcellement et l'histoire de ces forêts en sont responsables.

Ce déséquilibre engendre une distorsion entre entrées et sorties financières sur la durée d'un document de gestion, soit de 10 à 20 ans.

Dans les forêts non équilibrées et en phase d'investissement (peuplements à renouveler, desserte à mettre en place, entretiens de jeunes plantations...), les propriétaires devront successivement :

- lister les opérations nécessaires,
- les chiffrer et les hiérarchiser,
- évaluer les moyens financiers qu'ils peuvent ou veulent consacrer à ces opérations, y compris les aides possibles,
- établir un programme d'intervention adapté.

Ce raisonnement est également opportun pour des forêts en équilibre ou dégageant des excédents financiers.

Les choix de gestion sont donc intimement liés aux moyens financiers des propriétaires, notamment pour les forêts déficitaires.

Compétence du propriétaire

Le propriétaire qui souhaite gérer lui-même sa forêt, pourra améliorer ses connaissances en faisant appel à l'assistance appropriée, notamment du CRPF et des associations de développement forestier. Ceux-ci organisent des réunions de vulgarisation, des cycles de formation à la gestion forestière, dispensent des conseils individuels, éditent des brochures...



Groupe de propriétaires en formation de terrain

A défaut de compétence avérée, le propriétaire aura intérêt à confier la gestion de son patrimoine à un tiers reconnu par la profession : Organisme de Gestion en Commun (coopérative) ou Expert Forestier Agréé. Dans ce cas, une sensibilisation, voire une formation, faciliteront malgré tout le dialogue avec son gestionnaire.

Liberté d'entreprendre

Nature juridique de la propriété

La nature juridique de la propriété constitue parfois un frein en matière de gestion forestière. Si un propriétaire en nom propre est libre de ses choix, les membres d'un groupement forestier délibèrent sur leurs orientations en fonction de règles de majorité fixées par les statuts. Les membres d'une indivision doivent, eux, se prononcer à l'unanimité.

Dans le cas d'indivisions ou de personnes morales, il importe donc d'apporter tous les éléments nécessaires aux membres pour raisonner leurs décisions de gestion forestière. Celles-ci doivent être débattues, puis validées selon les statuts.

Le respect de cette démarche, parfois occultée, garantit la mise en œuvre effective des options choisies.



Le propriétaire en nom propre est maître de sa gestion

Sujétions fiscales, aides



Lorsque des aides ont été accordées ou qu'un avantage fiscal a été consenti, le propriétaire doit le mentionner dans son Plan Simple de Gestion.

En contrepartie, le bénéficiaire doit présenter des garanties ou des présomptions de gestion durable : présentation d'un PSG, adhésion au Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles ou à un Règlement Type de Gestion.

Plus précisément, dans le cadre d'aides de l'Etat pour une opération particulière, des engagements de résultats sont souscrits, ainsi qu'un engagement de non démembrement des surfaces ayant bénéficié de l'aide.

ORIENTATIONS POUR UNE GESTION SYLVICOLE DURABLE



Le SRGS a invité (dans le livre I) le propriétaire à raisonner ses choix de gestion en tenant compte :

- des caractéristiques propres à sa forêt : potentialités naturelles, types de peuplements actuels et leurs qualités,
- des enjeux environnementaux et sociaux,
- des risques et dégâts potentiels (dégâts de gibier, sensibilité aux attaques parasitaires,...),
- de l'environnement économique,
- des enjeux sociaux (fréquentation du public, enjeux paysagers...),
- des moyens techniques et financiers qu'il pense pouvoir consacrer à sa forêt.

L'étape suivante consiste à exposer les méthodes de gestion recommandées pour les différents types de forêt, ceci toujours dans le cadre de la politique forestière nationale.

Ainsi, les plans simples de gestion, règlements types de gestion, code des bonnes pratiques sylvicoles, doivent-ils être établis conformément au Schéma Régional de Gestion Sylvicole.

Le SRGS constitue un texte réglementaire ayant un caractère normatif : il fixe un choix d'objectifs et de modalités de gestion dont les propriétaires ne peuvent s'écarter.

Le livre second comprend donc des éléments concrets en matière :

- d'objectifs assignés à la forêt,
- d'économie forestière,
- de mise en œuvre de la gestion sylvicole,
- d'environnement,
- de risques et dégâts aux forêts,
- d'aménagement du territoire et de fonctions sociales de la forêt.

Les orientations qui y sont présentées s'inscrivent dans le respect de critères définis à l'échelle européenne lors de la conférence d'Helsinki. Ils contribuent au maintien d'une gestion forestière durable :

- conservation et amélioration des ressources forestières et de leur contribution aux cycles globaux du carbone,
- maintien de la santé et de la vitalité des écosystèmes forestiers,
- maintien et encouragement des fonctions de production des forêts,
- maintien, conservation et amélioration de la diversité biologique dans les écosystèmes forestiers,
- maintien et amélioration des fonctions de protection de l'eau et des sols,
- maintien d'autres bénéfices et conditions socio-économiques.

DÉTERMINATION DES OBJECTIFS ASSIGNÉS À LA FORÊT

Diversité des objectifs assignés à la forêt

La politique forestière a pour objet « d'assurer la gestion durable des forêts et de leurs ressources naturelles ». Par gestion durable, on entend gestion multifonctionnelle, c'est-à-dire combinant les fonctions économique, environnementale et sociale.



Le livre I des SRGS permet au rédacteur d'un document de gestion de prendre en compte l'ensemble de ces trois aspects dans son analyse initiale. C'est également là que les paramètres propres aux propriétaires entrent en ligne de compte : moyens, sensibilité et histoire de chacun...



Après une phase de synthèse indispensable, le propriétaire détermine les objectifs qu'il compte assigner à sa forêt.

Au sein d'une même propriété, aucune des trois fonctions n'est occultée (c'est le principe même de la gestion multifonctionnelle), mais des priorités peuvent être dégagées. Leur mise en œuvre ne devra pas engendrer une dégradation de l'état forestier.

Objectif prioritaire : production de bois

L'objectif production de bois comporte trois variantes : bois d'œuvre, bois d'industrie, bois de chauffage et autres (piquets, ...).

- **L'objectif bois d'œuvre, notamment bois d'œuvre de qualité est conseillé.** Il s'avère en effet le plus rémunérateur. Il implique des stations favorables.
- Un objectif « bois d'industrie » peut difficilement être envisagé à lui seul. Néanmoins, il peut être assigné de façon temporaire lorsque l'essence n'est pas adaptée à la station.
- L'objectif bois de chauffage et autres (piquets, ...) peut se justifier quand des marchés intéressants existent pour des produits issus des taillis. Ce traitement ne nécessite aucun investissement durant la vie du peuplement. Il faut toutefois veiller à ne pas épuiser les cépées et à respecter les arbres de futaie dans les peuplements irréguliers (pas de dégradation des mélanges taillis-futaie).

L'objectif « production de bois » peut s'accompagner d'un objectif secondaire « chasse », à condition de respecter l'équilibre sylvo-cynégétique (maintien des populations de cervidés à un niveau permettant la régénération de peuplements forestiers dans des conditions économiques satisfaisantes pour le propriétaire).

Objectif prioritaire cynégétique

L'objectif prioritaire cynégétique est envisageable, dans un cadre économique et/ou de loisir. Toutefois, cette orientation doit se faire dans le respect de la loi et des engagements qu'a pu souscrire le propriétaire (exonérations fiscales, subventions, ...) : la gestion mise en œuvre ne doit pas aboutir à une dégradation de la forêt. Ceci implique la maîtrise des populations ou la mise en œuvre de protections physiques onéreuses.



L'équilibre forêt-gibier est indispensable

Tenter de concilier une production de bois d'œuvre de qualité avec un objectif prioritaire cynégétique sur la base d'effectifs de grand gibier importants semble illusoire ou très contraignant. En tout état de cause, cet objectif implique une concertation étroite entre propriétaire et chasseur.

Cette orientation prioritaire est à réserver aux stations à faibles potentialités sylvicoles et à forte capacité d'accueil.

Objectif prépondérant de préservation de l'environnement

Un objectif prépondérant de préservation de l'environnement peut se rencontrer dans certains cas particuliers. Si le plus souvent les forêts les plus riches au niveau biologique sont situées dans les stations les plus marginales (acidité du sol, affleurements calcaires, sols secs)

où la production est faible, les forêts associées aux milieux humides et celles situées dans les bassins de captage doivent concilier la protection de l'environnement et la production sur des sols de bonne fertilité.

Parfois, diverses formes de protection réglementaires ou d'incitations financières peuvent contribuer à la pérennité de forêts privées à objectif environnemental.

Autres objectifs

L'objectif social (accueil du public, loisirs ...) existe en Poitou-Charentes (ex. : forêt périurbaine ayant fait l'objet d'une convention avec une collectivité territoriale ou une association). Cet objectif est rarement prioritaire.

Il en va de même de la valorisation des menus produits (champignons, fruits, ...).

La détermination d'un objectif prioritaire et d'objectifs secondaires est indispensable pour deux raisons :

- elle engendre la cohérence d'ensemble d'un document de gestion.*
- bien réalisée, elle sera garante de la mise en œuvre effective du programme opérationnel qui en découlera.*

Nécessaire cohérence avec les moyens mis en œuvre

La détermination des objectifs va conduire le gestionnaire à adopter des règles de culture et à détailler des programmes d'interventions (coupes et travaux). Leur importance dépendra des disponibilités et des moyens que le propriétaire va affecter à sa propriété pour les atteindre :

- disponibilité en temps,
- disponibilité financière,
- technicité,
- assistance ou délégation de la gestion à un tiers (coopératives, experts forestiers, ...).



Propriétaires en discussion avec un technicien forestier

On veillera à la cohérence entre moyens et objectifs. Des buts trop ambitieux, un programme de coupes ou de travaux trop important, une mauvaise organisation peuvent se traduire par des retards d'intervention qui outrepassent les délais prévus par la loi.

RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE ÉCONOMIQUE

La rentabilité de la gestion forestière dépend de multiples facteurs. La nature des produits (qualité des bois, location de la chasse, cueillette, ...) influe sur le bilan financier, mais d'autres paramètres interviennent également, tels l'offre et la demande, les conditions d'exploitation et l'accès aux parcelles.

Éviter les itinéraires produisant du bois d'industrie et privilégier les bois de qualité

Le chapitre sur « Les débouchés à long terme pour les jeunes peuplements » (p. 51 du livre premier) a montré que les bois d'industrie sont peu rémunérateurs et que si les marchés existent actuellement de par la richesse du tissu industriel, ils ne sont pas garantis à long terme (difficultés d'exploitation qui grèvent les marges, concurrence accrue).

A contrario, la commercialisation des bois d'œuvre de qualité s'effectue dans de meilleures conditions.

Le tableau ci-après précise pour différents itinéraires sylvicoles, les quantités relatives de bois d'industrie produit et les moyens de les diminuer, afin de concentrer la production biologique sur du bois d'œuvre de qualité.

Itinéraire sylvicole		Bois d'industrie produit	Solutions envisageables pour diminuer la production de bois d'industrie au profit du bois d'oeuvre
Taillis simple		+++	Enrichissement Conversion en futaie Transformation en futaie
Futaie régulière	Plantations à faible densité : Peupleraies, noyeraies à bois	+	Taillies et élagages des arbres
	Plantations à forte densité : > 1100 tiges / ha	++	Abaissement précoce des densités : dépressage Taillies et élagages des arbres d'avenir Eclaircies dynamiques
	Semis ou régénération naturelle	++	Abaissement précoce des densités : dépressages Taillies et élagages des arbres d'avenir Eclaircies dynamiques
Mélange taillis-futaie		++	Interventions progressives pour éviter les sacrifices d'exploitabilité Identification précoce des tiges d'avenir Travail à leur profit : taille de formation, détournage, élagages, éclaircies... Maintien du taillis à une surface terrière inférieure à 4m² (taillis réduit à un rôle de sous-étage)

Favoriser l'accès et la circulation des matériels en forêt

L'infrastructure forestière

L'importance et la qualité des infrastructures d'un massif forestier conditionnent la mise en œuvre de la sylviculture dans chaque parcelle, et donc le bilan économique de la gestion.

En matière d'équipement des forêts, on distingue :

- les cloisonnements sylvicoles ou d'exploitation au sein des parcelles,
- les pistes, sur lesquelles circulent les engins de débardage (skidders, porteurs),
- les places de dépôt permettant le stockage, le tri, le chargement des bois,
- les routes forestières, accessibles aux grumiers.

Les cloisonnements d'exploitation sont répartis tous les 15 à 25 mètres. Installés précocement dans les peuplements, ils permettent, outre l'exploitation, le suivi des interventions sylvicoles (élagages, désignation des tiges d'avenir...). Les cloisonnements d'exploitation permettent également de préserver les sols, capital producteur essentiel de tout gestionnaire forestier.

Après exploitation, le bois est débardé sur coupe en utilisant les cloisonnements d'exploitation lorsqu'ils existent, puis sur les pistes de débardage.

Ces équipements débouchent sur des places de dépôt. Leur surface est variable ($> 300 \text{ m}^2$). Elles doivent permettre de stocker l'équivalent de deux à trois chargements, d'effectuer un tri des produits ainsi que les manœuvres des grumiers. Les densités optimales sont variables selon les massifs. Les Orientations Régionales Forestières mentionnent qu'elles doivent être réparties de manière que les distances de débardage soient inférieures à 200 m en tout point de la forêt. Ces aires de stockages se situent, idéalement, à l'intersection d'une piste et d'une route.



Cloisonnement sylvicole dans un fourré de chênes

Les grumiers, une fois chargés, rejoignent le réseau public par les routes forestières.

Pour notre région de plaine, le Centre du Machinisme du Génie Rural des Eaux et des Forêts estime que les longueurs couramment admises sont respectivement de 2,5 km pour 100 ha pour les pistes et de 1 km pour 100 ha pour les routes forestières.

Les propriétaires devront, de plus, être particulièrement vigilants aux limitations de tonnage des routes publiques.

Le rédacteur d'un Plan Simple de Gestion ayant diagnostiqué l'état initial de son réseau (voir « importance de la desserte et des infrastructures » – p.53 livre I) et intégré les quelques règles énoncées ci-dessus, tirera profit à renseigner une rubrique consacrée à l'infrastructure forestière (programme des travaux d'équipement).

Nécessité d'une réflexion élargie

Dans de nombreux cas, en raison de la faible taille des propriétés ou de l'éloignement des parcelles, il ne sera pas opportun de traiter le sujet de la desserte à l'échelle de la propriété, mais à celle d'un massif géographique cohérent. Pour cela les propriétaires se regrouperont autour d'un projet d'équipement (schéma de desserte) afin de créer une structure juridique permettant de le mettre en œuvre (Association Syndicale par exemple).

La réflexion sur la desserte intégrera également les paramètres liés à l'équipement forestier contre l'incendie (voir « prévention des incendies » – p. 114).

En tout état de cause, les implantations de desserte devront minimiser les effets sur les écosystèmes et en particulier sur les biotopes rares, menacés ou en danger (reconnus comme tels par les administrations compétentes).

Se regrouper

Améliorer la structure foncière

Améliorer la structure foncière équivaut, du point de vue économique, à rationaliser l'outil de travail. Le rédacteur d'un document de gestion gagne, après avoir effectué un état des lieux en la matière, à étudier les différentes options permettant d'améliorer le foncier.

Il peut initier des échanges, des acquisitions ou cessions de parcelles avec les propriétaires riverains. Il peut également participer à une opération collective de restructuration foncière.

La création d'un Groupement Forestier, dans le cadre familial d'une transmission à plusieurs héritiers permettra d'éviter la division de la forêt.

Les prochaines années verront se développer de nouveaux outils de regroupement du foncier.

Se regrouper pour la gestion

Si la restructuration du foncier s'avère trop difficile ou insuffisante, il est également possible pour les propriétaires de se regrouper autour d'un objectif commun de gestion.

A cet égard, plusieurs formules existent :

regroupements informels : plusieurs propriétaires peuvent, sans créer de structure particulière, décider d'une action en commun (ex : plan simple de gestion « collectif », éclaircie groupée, ...).

regroupements formels : les associations. En matière forestière, il s'agit essentiellement d'associations syndicales. Elles peuvent être libres (formule légère et souple, basée sur le volontariat) ou autorisées (formule plus lourde, de droit public, avec règles de majorité permettant l'aboutissement de projets plus ambitieux).



Une gestion en commun permet des économies d'échelle

la coopération forestière, qui gère pour le compte de ses adhérents.

Par ailleurs, une animation de type « Plan de Massif », peut permettre aux propriétaires de définir leurs attentes. Elle précède la création de regroupements formels ou informels ou l'intervention d'un organisme de gestion en commun.

Adhésion à une démarche de certification de la gestion forestière durable

L'adhésion à une telle démarche, outre son impact sur l'environnement, permet d'avoir accès à certains marchés, désormais fermés aux produits non certifiés.

En conséquence, le présent document ne peut qu'encourager ce type d'action.

Valoriser les autres revenus de la forêt

Régionalement, les « autres produits de la forêt » (p. 53), présentés dans le livre I, sont peu valorisés. Hormis les extractions du sous-sol et les locations de territoires de chasse (pour les bois non soumis à Associations Communales de Chasse Agréées), les cueillettes sont souvent réalisées par des tiers sans autorisation et sans compensation pour le propriétaire.

La recherche de revenus complémentaires par la valorisation des productions accessoires est cependant possible :

- soit par le propriétaire lui-même,
- soit par convention ou contrat avec une collectivité, une association ou une tierce personne.

Un régime fiscal particulier est appliqué à ces revenus complémentaires dont les dispositions dépendent de la nature des produits et de leur système d'exploitation.

La mise en valeur des produits accessoires et leur système d'exploitation pourront être précisés dans les Plans Simples de Gestion.

MISE EN ŒUVRE DE LA GESTION SYLVICOLE

Choix des essences

Toutes les essences citées page 24 « Les essences forestières en Poitou-Charentes » du livre I sont globalement adaptées aux conditions écologiques de la Région. Elles fournissent les produits actuellement recherchés par les industriels locaux quand les traitements sylvicoles sont adéquats. Leur mélange ainsi que l'irrégularité des peuplements assureront par ailleurs la diversité et la stabilité des massifs dans le temps.

Les essences en limite d'aire, tel que le hêtre, doivent être utilisées avec précautions, notamment dans le contexte du réchauffement climatique, dont on ne connaît pas les conséquences à long terme.

Essences recommandées au niveau régional

En termes économiques, les essences à promouvoir en Poitou-Charentes sont :

Essences ayant une valeur économique	
Nom commun	Nom latin
Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i>
Cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i>
Châtaignier	<i>Castanea sativa</i>
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>
Chêne sessile	<i>Quercus petraea</i>
Chêne rouge d'Amérique	<i>Quercus rubra</i>
Douglas	<i>Pseudotsuga menziesii</i>
Erables (sycomore , plane)	<i>Acer (pseudoplatanus, platanoïdes)</i>
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>
Merisier	<i>Prunus avium</i>
Noyers (commun, noir d'Amérique, hybride)	<i>Juglans (regia, nigra, intermedia)</i>
Peupliers (cultivars subventionnables)	<i>Populus</i>
Pin à l'encens	<i>Pinus taeda</i>
Pins laricio (Corse et Calabre)	<i>Pinus laricio (corsicana, calabrica)</i>
Pin maritime	<i>Pinus pinaster</i>
Pin sylvestre	<i>Pinus sylvestris</i>
Robinier faux acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Divers fruitiers	
Alisier torminal	<i>Sorbus torminalis</i>
Cormier	<i>Sorbus domestica</i>
Poirier sauvage	<i>Pyrus communis</i>

D'autres essences, encore peu utilisées sur la région, peuvent être citées. Leur installation doit faire l'objet de précautions.

Essences ayant une valeur économique (liste complémentaire)

Nom commun	Nom latin
Liquidambar	<i>Liquidambar styraciflua</i>
Mélèze hybride	<i>Larix x eurolepis</i>
Platane	<i>Platanus hybrida</i>
Tulipier de Virginie	<i>Liriodendron tulipifera</i>

De nombreuses autres essences, sans grande valeur économique, jouent un rôle sylvicole, paysager, environnemental et social important : diversité et richesse écologique, protection tant au niveau des sols que des nappes d'eau souterraines, éducation des tiges les plus valorisantes.

Toutes ces essences accompagnatrices et notamment les suivantes, peuvent être utilisées, à condition d'être adaptées aux conditions stationnelles locales.

Essences accompagnatrices

Nom commun	Nom latin
Aulne à feuille en cœur	<i>Alnus cordata</i>
Bouleaux	<i>Betula sp</i>
Charme	<i>Carpinus betulus</i>
Cerisiers (à grappes, de Sainte Lucie)	<i>Prunus (padus, mahaleb)</i>
Chênes (pubescent, tauzin, vert)	<i>Quercus (pubescens, pyreneica, ilex)</i>
Erables (champêtre, de Montpellier)	<i>Acer (campestris, monspessulanum)</i>
Frêne oxyphylle	<i>Fraxinus angustifolia</i>
Hêtre	<i>Fagus sylvatica</i>
Olivier à fleurs en ombelle	<i>Eleagnus umbellata</i>
Orme champêtre	<i>Ulmus campestris</i>
Pin noir d'Autriche	<i>Pinus laricio austriaca</i>
Prunier myrobolan	<i>Prunus myrobolan</i>
Saule blanc	<i>Salix alba</i>
Tilleul à petites feuilles	<i>Tilia cordata</i>
Tremble	<i>Populus tremula</i>

Essences recommandées au niveau des petites régions naturelles

Les tableaux du paragraphe précédent donnent les grandes tendances régionales en matière d'essences.

Le propriétaire trouvera des renseignements plus précis dans l'annexe n° 1 « fiches régions naturelles » correspondant à sa situation géographique.

L'indispensable adaptation essence - station

L'homogénéité « stationnelle » n'existe pas, même au niveau d'une petite région naturelle, que ce soit au niveau des sols ou du climat.

En conséquence, avant tout projet de reboisement, il est fortement recommandé d'effectuer un diagnostic stationnel au niveau de la parcelle (modalités présentées p. 17 « Une grande diversité de sols » du livre I).



Le choix d'une essence ou d'un cultivar doit être effectué en fonction des listes fournies dans l'annexe « fiches régions naturelles ». Cependant, d'autres options sont possibles si elles sont étayées par une analyse et une présentation des conditions particulières du milieu dans les documents de gestion.

Dans ce cadre, une vigilance particulière sera apportée à la transformation des peuplements (renouvellement d'un peuplement avec une essence différente de celle d'origine) ainsi qu'aux boisements des terres agricoles.

Lorsqu'un catalogue des stations existe sur une zone considérée, nous recommandons son utilisation pour tout projet de reboisement.

Au sein d'une même essence, cette réflexion peut être élargie aux provenances et aux cultivars.



Tarière pédologique



pH-mètre

Les méthodes de gestion recommandées



Après avoir intégré les paramètres de la gestion forestière durable (livre I des SRGS), et déterminé les objectifs assignés à la forêt, le rédacteur d'un document de gestion devra choisir des modes de mise en valeur sylvicole pour chaque peuplement.

Ceux-ci devront respecter l'ensemble des règles édictées dans ce chapitre.

Principe de « sage gestion économique »

L'article 5 du code forestier indique que « tout propriétaire exerce sur ses bois, forêts et terrains à boiser tous les droits résultant de la propriété dans les limites spécifiées par le présent code et par la loi, afin de contribuer, par une gestion durable, à l'équilibre biologique du pays et à la satisfaction des besoins en bois et autres produits forestiers. Il doit en réaliser le boisement, l'aménagement et l'entretien conformément à une sage gestion économique ».



Dans ce cadre, les différentes opérations culturales devront toujours avoir pour conséquence, à long terme, la reconduction ou l'amélioration quantitative et qualitative des peuplements.

On privilégiera ainsi la valorisation des peuplements existants, lorsqu'ils présentent des potentialités d'amélioration.



Après exploitation, il sera procédé au renouvellement naturel ou artificiel des peuplements, au minimum à l'identique. Après coupe rase et en l'absence de régénération naturelle satisfaisante, le propriétaire prendra dans un délai maximum de 5 ans, les mesures nécessaires pour assurer la reconstitution du peuplement forestier (plantation, complément de régénération).



Dans le même état d'esprit, toute opération de régénération devra tenir compte du facteur gibier.

Des populations trop importantes génèrent des dégâts qui peuvent aboutir à une régression sylvicole, voire remettre en cause l'état boisé, ce qui va à l'encontre du principe de « sage gestion économique ». L'abrutissement systématique des rejets de taillis dans certains secteurs en est un exemple.

Méthodes de gestion recommandées par type de peuplement

Conformément au principe de sage gestion économique, l'évolution des peuplements de la région sur la base des grands types décrits au chapitre « les principaux types de peuplements rencontrés » du livre I (p. 21) devra se conformer au tableau suivant :

Peuplement initial	Mode de mise en valeur	Peuplement final	Itinéraire relatif aux règles de sylviculture
Taillis simple	avec moins de 60 perches* ou PB*/ha	Maintien	Taillis simple TS 1 page 84
		Enrichissement . . .	Peuplement irrégulier TS 2 page 85
		Transformation . . .	Futaie régulière (reboisement) TS 4 page 88
	avec plus de 60 perches* ou PB*/ha	Maintien	Taillis simple TS 1 page 84
		Conversion	Futaie régulière TS 3 page 87
Futaie régulière		Maintien	Futaie régulière FR 1 page 89
		Conversion	Futaie irrégulière FR 2 page 91
Peuplement irrégulier	G<5m ² /ha (pauvre)	Maintien	Peuplement irrégulier pauvre PI 1a page 95
		Enrichissement . . .	Peuplement irrégulier enrichi PI 1b page 95
		Conversion	Futaie régulière PI 1c page 94
	G>20 m ² /ha (riche)	Conversion	Futaie régulière PI 2 page 95
		Maintien	Peuplement irrégulier riche ou futaie irrégulière PI 2 page 95
	5m ² <G<20m ² /ha (intermédiaire)	Maintien	Peuplement irrégulier PI 4 page 97
		Conversion	Futaie régulière PI 5 page 98
		Plan de balivage .	Peup. irrégulier en équilibre de TSF PI 3 page 96

* : il s'agit de perches ou de petits bois d'avenir, c'est-à-dire d'essences nobles et de qualité

Ce tableau comprend l'ensemble des itinéraires acceptés par le SRGS pour la région Poitou-Charentes. Il est difficile à ce stade de les hiérarchiser, mais les « fiches régions » annexées proposent des orientations prioritaires pour chaque catégorie de peuplement initial. Quoi qu'il en soit, c'est à l'échelle de la propriété, voire de la parcelle, que le propriétaire choisit son itinéraire, en fonction d'un ensemble d'éléments économiques, environnementaux, sociaux, qui font l'objet du livre I.

Observations :

- Il est possible de laisser, le cas échéant, des peuplements « en attente », par exemple pour concentrer ses moyens sur une autre partie de la forêt et répartir ses efforts dans le temps, ou parce que les travaux de mise en valeur d'un peuplement médiocre, dans une station peu favorable, n'offrent pas de perspectives suffisantes de rentabilité.

- L'équilibre des classes d'âge à l'échelle de la propriété ne constitue pas en soi un impératif de sage gestion économique. Le propriétaire décide lui-même de la périodicité de ses charges et revenus en fonctions de ses aspirations, de ses contraintes, et dans le respect du Schéma Régional de Gestion Sylvicole. C'est à l'échelle d'une région naturelle que cet équilibre doit être recherché pour des raisons environnementales et de pérennité d'approvisionnement de la filière.

Néanmoins, nous attirons l'attention du rédacteur d'un document de gestion sur le problème réel et délicat des propriétés où l'absence de régénération suffisante conduit à un vieillissement généralisé des peuplements. Cela posera à terme de gros problèmes, dans la mesure où cette régénération n'aura pas été étalée dans le temps.



Les vieux peuplements doivent être régénérés

Principe de dérogation motivée

D'autres méthodes de gestion sylvicole, présentées ci-contre pourront être prises en compte à condition qu'elles fassent l'objet d'une argumentation explicite sur un (ou plusieurs) thème(s), qu'il soit économique, social ou environnemental.

Peuplement initial		Mode de mise en valeur	Peuplement final	Itinéraire relatif aux règles de sylviculture	
Taillis simple	Présence de plus de 60 perches* ou PB*/ha	Transformation	Futaie régulière	TS 4	page 88
Futaie régulière		Transformation	Futaie régulière	FR 1	page 89 avec nouvelle essence (régénération artificielle)
Peuplement irrégulier	G < 5m²/ha (pauvre)	Valorisation du taillis	Taillis	Pl 1d	page 95
		Transformation	Futaie régulière	Pl 1e	page 95
	G > 20m²/ha (riche)	Transformation	Futaie régulière	FR	page 89 avec nouvelle essence (régénération artificielle)
	5m² < G < 20m²/ha	Transformation	Futaie régulière	FR	page 89 avec nouvelle essence (régénération artificielle)

* il s'agit de perches ou de petits bois d'avenir, c'est-à-dire d'essences nobles et de qualité

Il est extrêmement délicat d'établir des critères généraux permettant d'accepter tel ou tel objectif. La complexité des situations et des motivations implique que le Conseil d'administration du CRPF étudie et arbitre au cas par cas la légitimité de l'option proposée.

Néanmoins, ces critères peuvent être précisés pour les cas suivants :

Cas des transformations pour des raisons d'inadaptation des essences à la station :

Les critères recevables, liés à l'inadaptation de l'essence à la station, sont les suivants :

- 50% des arbres de la futaie adulte présentant des signes de dépérissement ou des défauts majeurs liés à la station (ex. : gélivure, problème sanitaire, ...),
- productivité de la futaie inférieure à la moitié de la productivité moyenne de l'essence (en futaie) pour la région naturelle concernée,
- absence d'enjeux écologiques ou sociaux.

Lorsque des pratiques sylvicoles ont abouti à l'appauvrissement qualitatif ou quantitatif du peuplement, le mauvais aspect des arbres ne peut pas justifier une transformation.

Cas du retour au régime du taillis pour des raisons d'inadaptation des essences de la futaie à la station :

Pour les peuplements irréguliers, lorsque la preuve de l'inadaptation des arbres de futaie à la station est démontrée et que le taillis présent valorise à lui seul le peuplement, le principe d'une régression vers le taillis simple peut être envisagé.

Cas des transformations de peuplements adaptés à la station :

Les critères recevables seront les suivants :

- absence d'enjeux écologiques ou sociaux,
- étude économique précise.

Règles de sylviculture

Les règles de sylviculture correspondant aux modes de mise en valeur adoptés, sont présentées, par grand type de peuplements, dans les chapitres suivants.

Elles comportent :

- des recommandations techniques d'ordre général (pour plus de détails, le rédacteur d'un document de gestion fera appel aux différents documents techniques existants),
- des données chiffrées de référence que les rédacteurs de document de gestion doivent respecter (**chiffres en rouge**).

Ces différents éléments permettront de renseigner les rubriques obligatoires d'un document de gestion (voir « *Rubriques sylvicoles incontournables d'un document de gestion* » – p. 99). Ils devront être cohérents entre eux, ce qui sera vérifié lors de l'instruction du document de gestion.

De ces règles de culture découleront un programme des coupes et un prévisionnel des travaux.

Règles de sylviculture applicables aux taillis simples

ITINÉRAIRE **TS** : MAINTIEN DU RÉGIME DU TAILLIS

Objectifs :

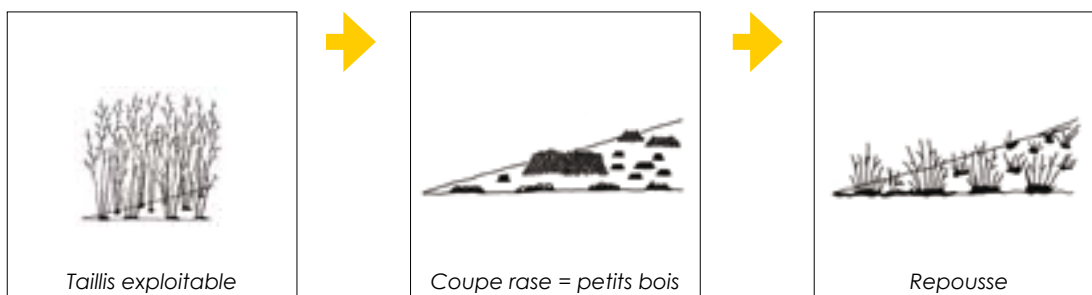
- Production de bois de trituration,
- Production de bois de feu,
- Production de bois de ferme (piquets, échelas, pieux à moules, ...),
- Production de petits sciages (parquets, lambris, ... notamment en châtaignier),
- Création de zone de gagnage pour le grand gibier.

Régénération : par coupe rase à partir des rejets de souche, drageons et également semis.

Rotation des coupes rases :

- 5 à 15 ans pour les débouchés à courte révolution (ex: taillis de châtaignier à cercle, ...) et la création de gagnage pour le grand gibier,
- entre 20 et 50 ans pour les autres objectifs et suivant les essences :

Essence dominante	Charme	Châtaignier	Grands chênes	Petits chênes	Robinier	Divers (hêtre, tremble, ...)
Durée entre deux coupes rases	> 35 ans	> 20 ans	> 25 ans	> 30 ans	> 20 ans	> 20 ans



Cas particulier du taillis de châtaignier

Afin de diminuer la part de bois de trituration au profit de petits sciages, il est possible de modifier l'itinéraire classique du taillis de châtaignier. Pour cela, lorsque le peuplement est âgé de 10 à 15 ans, le propriétaire effectue un dépressage. Cette opération supprime jusqu'à 75% des tiges vivantes (opération de masse sans désignation de tiges d'avenir). Elle laisse 1000 à 1200 tiges par hectare, qui, disposant de plus de place, grossiront plus vite. Le taillis est ensuite coupé ras. L'âge de la coupe rase est légèrement supérieur à celui d'une coupe rase traditionnelle de taillis (>25 ans).

ITINÉRAIRE ^{TS} : ENRICHISSEMENT

Objectif :

Création d'un peuplement irrégulier, composé d'une futaie plus ou moins claire sur un taillis en vue :

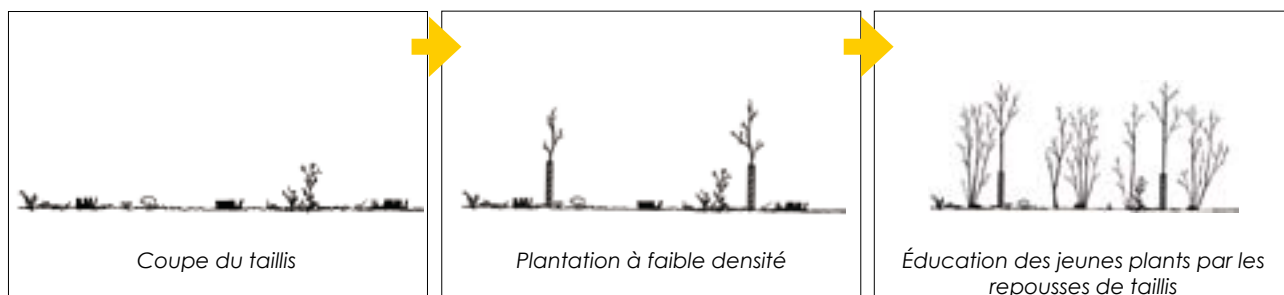
- de produire du bois d'œuvre (futaie),
- d'utiliser le taillis comme peuplement d'accompagnement,
- d'éviter les traumatismes sur le milieu dus à un reboisement en plein (paysage, dessouchage, ...).

Technique à réserver aux meilleures stations avec un taillis dont les essences ne sont pas adaptées soit aux conditions locales, soit au marché.

Age et diamètre d'exploitabilité moyens : variables suivant les essences et les produits recherchés.

Essences	Age d'exploitabilité	Densité finale Nombre de tiges par ha	Diamètre d'exploitabilité
Chêne sessile Chêne pédonculé (attention aux stations)	> 100 ans	60 à 150	> 50 cm
Chêne rouge d'Amérique Frêne commun Grands érables Merisier Noyer noir d'Amérique ou hybride	> 50 ans	60 à 150	> 40 cm
Douglas	> 50 ans	100 à 300	> 40 cm
Pin maritime	> 40 ans	100 à 300	> 40 cm

Règles de culture :



Opérations	Description des règles de culture
Installation de la futaie	Après la coupe rase du taillis, installation de 100 à 400 plants sur des lignes distantes de plus de 10 m. Pose d'une protection individuelle « chevreuil » (1,20 m de haut) à chaque plant.
Entretien	Entretien régulier consistant à entretenir un passage le long de la ligne de plantation et à dégager la tête des plants afin de les maintenir au soleil (contrôle du développement du taillis à proximité des plants) et ce pendant 10 à 15 ans.
Désignation du peuplement d'avenir	Repérage des arbres d'avenir qui vont constituer le peuplement final, entre 15 et 20 ans : - Désignation, à l'hectare, de 60 à 250 arbres parmi les arbres introduits et éventuellement parmi les brins de taillis, - Éclaircie dans le peuplement d'accompagnement pour dégager les arbres d'avenir tout en préservant un sous-étage. Intensité de prélèvement comprise entre 20 et 50% du peuplement initial. - Élagage sur 6 m des tiges d'avenir si nécessaire.
Eclaircies suivantes	Rotation entre 5 et 20 ans suivant l'essence dominante. Intensité : enlever 1 à 3 brins de l'étage dominant par tige d'avenir à chaque passage (prélèvement inférieur à 30% du volume). Le taillis joue un rôle cultural, il ne doit plus être exploité en coupe rase.
Reconstitution	- Soit par régénération naturelle - Soit artificiellement

Voir  – p.89

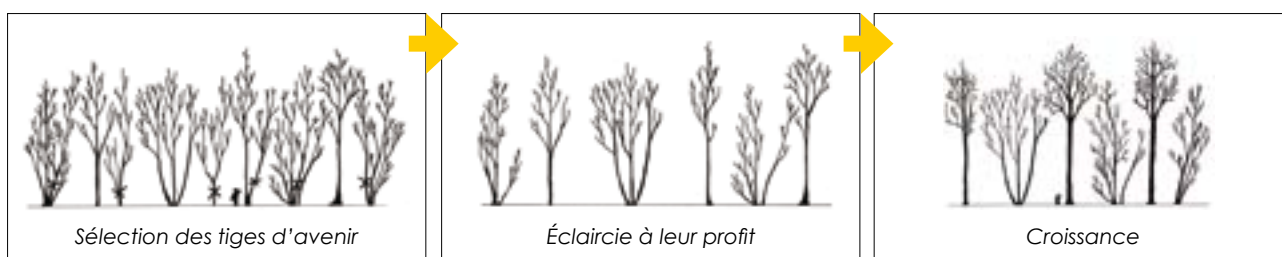
Objectif :

Création d'une futaie sur souche pour produire du bois d'œuvre ou créer un parc, une zone de loisir. Cette solution est adaptée aux jeunes taillis contenant des essences nobles bien adaptées à la station et en quantité suffisante (plus de 60 tiges par ha). La futaie peut être composée de plusieurs essences (futaie mélangée).

Age et diamètre d'exploitabilité moyens : variables suivant les essences et les produits recherchés.

Essences	Age d'exploitabilité	Densité finale par ha	Diamètre d'exploitabilité
Châtaignier	> 30 ans	100 à 300	> 25 cm
Grands chênes	> 100 ans	60 à 150	> 50 cm
Frêne commun Grands érables Merisier Divers (fruitiers...)	> 50 ans	60 à 150	> 40 cm

Règles de culture :



Opérations	Description des règles de culture
Cloisonnement cultural	Ouverture de bandes de 3 à 4 m de large tous les 20 à 30 m et contrôle ultérieur de la végétation.
Désignation du peuplement d'avenir	Repérage des arbres d'avenir qui vont constituer le peuplement final : - Désignation, à l'hectare, de 60 à 150 brins du taillis bien conformés et d'essences nobles, - Eclaircie dans le peuplement d'accompagnement pour dégager les arbres d'avenir tout en préservant un sous-étage, intensité comprise entre 20 et 50% du peuplement initial, - Elagage sur 6 m des tiges d'avenir si nécessaire.
Eclaircies suivantes	Rotation entre 5 et 20 ans suivant l'essence dominante. Intensité : enlever 1 à 3 brins de l'étage dominant par tige d'avenir à chaque passage (prélèvement inférieur à 30% du volume). Le taillis joue un rôle cultural, il ne doit plus être exploité en coupe rase.
Reconstitution	- Soit par régénération naturelle - Soit artificiellement

Voir FR p. 89

Cas particulier du châtaignier :

La conversion en futaie régulière nécessite tout particulièrement un diagnostic préalable du taillis sur la base :

- de données dendrométriques (il importe que les tiges soient vigoureuses, c'est-à-dire qu'à 10 ans, elles aient une hauteur dominante de 9 mètres et une circonférence minimum de 25cm),
- de données liées à la rectitude des brins et à leur insertion sur la souche (affranchissement possible ou non),
- de données sanitaires : absence ou quasi absence de chancres virulents.

Il est recommandé d'effectuer un premier abaissement de la densité du peuplement, sans désignation de tiges d'avenir (dépressage pouvant prélever jusqu'à 75% des tiges vivantes). Cette opération s'effectue entre 10 et 14 ans. Elle permet d'abaisser la densité entre 1200 et 1500 tiges par ha. La désignation du peuplement d'avenir (décrite dans le tableau ci-dessus), n'interviendra qu'ultérieurement.

Taillis de châtaignier vigoureux
quelques années après une éclaircie forte



ITINÉRAIRE **TS** : TRANSFORMATION DU TAILLIS EN FUTAIE RÉGULIÈRE

Objectif :

Création d'une futaie en vue de produire du bois d'œuvre par reboisement après coupe rase ou destruction du taillis.

Cette opération lourde ne se justifie qu'en présence d'une station à forte potentialité et d'un taillis sans intérêt économique, environnemental et social.

L'installation du peuplement se fait artificiellement par semis ou plantation en plein, en utilisant les techniques les plus adaptées du moment et utilisables localement. Pour mémoire:

- Taillis à faible ensouchement : installation après coupe rase du peuplement, ou sa destruction,
- Taillis à fort ensouchement : installation après destruction partielle ou en plein.

Age et diamètre d'exploitabilité moyens et règles de culture :



Identique à la futaie régulière.
Voir **FR** - p. 89

Règles de sylviculture applicables aux futaies régulières

ITINÉRAIRE **FR** : MAINTIEN DU RÉGIME DE LA FUTAIE RÉGULIÈRE

Objectifs : Production de bois d'œuvre de qualité.

Age et diamètre d'exploitabilité moyens :

Essences	Age d'exploitabilité	Densité finale par ha	Diamètre d'exploitabilité
Châtaignier	> 30 ans	100 à 300	> 25 cm
Grands chênes	> 100 ans	60 à 150	> 50 cm
Merisier, frêne commun, grands érables, chêne rouge d'Amérique, noyer et divers feuillus	> 50 ans	60 à 150	> 40 cm
Peupliers	> 12 ans	120 à 200	> 40 cm
Cèdre	> 60 ans	150 à 300	> 40 cm
Douglas	> 50 ans	150 à 300	> 40 cm
Pin maritime	> 40 ans	150 à 300	> 40 cm
Autres pins	> 50 ans	150 à 300	> 40 cm

Régénération :

- naturelle à partir des semences du peuplement existant par coupe unique ou coupes progressives sur une durée maximale de 10 ans,
- artificielle par semis ou plantation en plein après coupe rase de la futaie initiale,
- combinée : naturelle avec complément artificiel.

Un diagnostic stationnel préalable orientera les modalités d'exploitation ou de régénération pour anticiper les problèmes de remontée du plan d'eau.

Règles de culture :



Opérations	Régénération naturelle	Reconstitution artificielle																
Travaux d'installation	Griffage de la litière ou crochetage du sol sous les semenciers avant les coupes de régénération.	Destruction de la végétation suivie d'un travail du sol en plein ou sur les lignes de semis ou de plantation.																
Densité	Il est délicat de fixer des normes, néanmoins les coupes de régénération doivent entraîner : - une bonne répartition spatiale des semis, - un nombre de semis de plus de trois ans supérieur aux densités d'installation des reconstitutions artificielles (tableau ci-contre). En cas de régénération naturelle partielle, il est possible de la compléter artificiellement.	Densité des semis ou des plants variables suivant les essences : <table><thead><tr><th>Essences</th><th>Densité d'installation Nb plants/ha Poids de graines/ha</th></tr></thead><tbody><tr><td>Chênes communs</td><td>>1600/ha 100 à 150 kg</td></tr><tr><td>Chêne rouge d'Amérique</td><td>>1600/ha 40 à 50 kg</td></tr><tr><td>Frêne commun, grands érables, Merisier, autres fruitiers, noyer noir</td><td>>1100/ha</td></tr><tr><td>Tous noyers</td><td>Entre 70 et 210 /ha</td></tr><tr><td>Peupliers</td><td>150 à 200</td></tr><tr><td>Cèdre de l'Atlas, Douglas, autres pins</td><td>>1100/ha</td></tr><tr><td>Pin maritime</td><td>>1100/ha 3 à 5 kg</td></tr></tbody></table>	Essences	Densité d'installation Nb plants/ha Poids de graines/ha	Chênes communs	>1600/ha 100 à 150 kg	Chêne rouge d'Amérique	>1600/ha 40 à 50 kg	Frêne commun, grands érables, Merisier, autres fruitiers, noyer noir	>1100/ha	Tous noyers	Entre 70 et 210 /ha	Peupliers	150 à 200	Cèdre de l'Atlas, Douglas, autres pins	>1100/ha	Pin maritime	>1100/ha 3 à 5 kg
Essences	Densité d'installation Nb plants/ha Poids de graines/ha																	
Chênes communs	>1600/ha 100 à 150 kg																	
Chêne rouge d'Amérique	>1600/ha 40 à 50 kg																	
Frêne commun, grands érables, Merisier, autres fruitiers, noyer noir	>1100/ha																	
Tous noyers	Entre 70 et 210 /ha																	
Peupliers	150 à 200																	
Cèdre de l'Atlas, Douglas, autres pins	>1100/ha																	
Pin maritime	>1100/ha 3 à 5 kg																	
Entretien	Mise en bandes du peuplement par gyrobroyage et dégagements manuels des semis dans la bande.	Entretien des interlignes par gyro-broyages et dégagements manuels des jeunes arbres sur la ligne. Désherbage chimique possible contre les graminées au cours des 3 premières années (sauf cèdre).																
Dépressage	1 à 3 dépressages, laissant 1100 à 2000 tiges/ha avant la première éclaircie.	Dans le cas d'un semis artificiel: 1 à 3 dépressages laissant 1100 à 2000 tiges par ha avant la première éclaircie.																
1 ^{ère} éclaircie	A réaliser entre 10 et 30 ans suivant les essences dès la fermeture du couvert Intensité comprise entre 25 et 50% du nombre de tiges.																	
Eclaircies suivantes	Rotation comprise entre 5 et 15 ans selon la vitesse de croissance de l'essence Intensité inférieure à 35% du volume ou du nombre de tiges.																	
Elagage	En l'absence d'un élagage naturel, intervenir sur au moins 6 mètres de haut en un ou plusieurs passages et sur un nombre de tiges égal à 1 ou 2 fois la densité finale. Opération réalisée au plus tard au moment de la 1 ^o éclaircie.																	

Observations :

Peuplements installés à densité définitive (peupleraies, noyeraies, etc.) : les éclaircies ne sont pas nécessaires. Toutes les tiges seront élaguées. La pose de protections individuelles contre les cervidés est vivement conseillée sur chaque arbre.

Accompagnement : pour les plantations à faible densité (moins de 250 plants/ha) sur terrain nu, l'installation d'un peuplement d'accompagnement est vivement conseillée. Il protégera les arbres et leur donnera une meilleure forme.

Mélange d'essences objectifs : il est intéressant pour des raisons environnementales et sociales. Il peut être effectué par bouquets ou pied à pied (plus difficile à gérer).

Cas particulier des peupleraies : recommandations

- raisonner l'installation des peupleraies dans les vallées en fonction des enjeux environnementaux, économiques et sociaux,
- adapter le cultivar aux potentialités du sol (texture et profondeur de la nappe d'eau),
- varier les cultivars sur les parcelles voisines afin de minimiser les risques phytosanitaires,
- respecter les ripisylves (bandes boisées le long des berges) et n'installer les peupliers qu'à 5 mètres des berges et des fonds voisins,
- préférer le broyage de la végétation à un travail du sol pour l'entretien des peupleraies,
- intervenir en dehors des périodes de reproduction des oiseaux (après le 15 juillet).

ITINÉRAIRE ^{FR} : CONVERSION D'UNE FUTAIE RÉGULIÈRE EN FUTAIE IRRÉGULIÈRE

Objectif : se référer aux « Principes généraux d'une sylviculture irrégulière » (p. 93).

Cette conversion en futaie irrégulière n'est possible que pour les futaies matures. C'est l'étalement de la phase de régénération du peuplement qui permettra l'irrégularisation sans sacrifice d'exploitabilité. Les futaies régulières mélangées (composées de plusieurs essences) sont les plus adaptées à cette conversion.



Age et diamètre d'exploitabilité moyens :

Identique à la futaie régulière.
Voir ^{FR} - p. 89

Régénération :

La conversion est basée sur la régénération naturelle des arbres (semis et drageons) sur une période comprise entre 30 et 60 ans suivant les essences.

Règles de culture :



Dans ce système de conversion, la première coupe consiste à ouvrir le peuplement en prélevant **15 à 25% des tiges** ayant atteint les dimensions d'exploitabilité et présentant des semis sous leur houppier. Les interventions suivantes à **rotation de 8 à 15 ans** seront des coupes jardinatoires (Voir les «Principes généraux d'une sylviculture irrégulière» (p. 93) combinant un prélèvement d'arbres avec des travaux d'amélioration.

Les peuplements créés sur les terrains agricoles sont considérés comme des futaies régulières à vocation de bois d'œuvre de qualité. Ils suivent en cela les règles édictées dans l'itinéraire : FR Maintien des futaies régulières (p. 89).

Leur création nécessite cependant une vigilance accrue quant aux points suivants :

- ° réflexion sur l'impact local d'un boisement de terres agricoles en termes paysager, d'aménagement du territoire, environnemental : engagement difficilement réversible pour de nombreuses années,
- ° contrôle de la concurrence de la végétation herbacée avant et après plantation,
- ° décompactage des sols,
- ° adaptation des essences à la station (étude précise des sols),
- ° gestion en fonction de la densité de plantation :
 - plantations à forte densité (>1100 tiges par ha) : à gérer comme une futaie régulière,
 - plantation à densité définitive : installer (fortement conseillé) un peuplement d'accompagnement (gainage et donc meilleure forme des tiges principales) ; tailler les arbres afin d'obtenir des billes de pied de 3 à 6 mètres ; ne pas éclaircir mais contenir le développement du gainage,
 - plantations intermédiaires (2 à 4 fois la densité définitive) : installer (le cas échéant) un peuplement d'accompagnement (gainage et donc meilleure forme des tiges principales) ; tailler un nombre d'arbres correspondant à 1 à 2 fois la densité définitive ; prévoir 1 ou 2 éclaircies et contenir le gainage.



Plantation de noyers hybrides à densité définitive

Néanmoins, la première génération peut parfois donner des futaies régulières dont la forme, l'état sanitaire ou la croissance des arbres ne permettent pas de produire du bois d'œuvre de qualité. Un objectif à court terme, comme la trituration sans intervention sylvicole ou la recherche de petits sciages après une ou deux éclaircies laissant plus de 400 tiges/ha, peut être alors envisagé.

Objectif	Trituration		Petits sciages (palette)	
Diamètre d'exploitabilité	> 15 cm		> 30 cm	
Règles de culture	Laisser vieillir	1 ^{ère} éclaircie	Diamètre 15 cm, Intensité 30 à 50%	
		2 ^{ème} éclaircie	Diamètre 25 cm Intensité : densité définitive	
Régénération	Artificielle après coupe rase quand le diamètre d'exploitabilité est atteint.			

Règles de sylviculture applicables aux peuplements irréguliers

PRINCIPES GÉNÉRAUX D'UNE SYLVICULTURE IRRÉGULIÈRE

Objectif :

C'est une sylviculture « opportuniste » qui ne s'attache pas au respect d'une norme, mais qui s'adapte à l'évolution des peuplements, des techniques et des marchés. Elle vise à valoriser au maximum les arbres de qualité et obtenir une régularité des revenus forestiers. Elle améliore la résistance de la forêt, la permanence des paysages et le maintien de la biodiversité. Enfin, elle se caractérise par une sylviculture d'arbre.

Cette technique requiert un certain nombre de conditions :

- une bonne connaissance des peuplements par une description fine ;
- des coupes et des travaux réalisés en régie sur des grandes surfaces (> à 5 ha) permettant de mettre des volumes importants en bord de route ;
- la possibilité de pouvoir limiter la population de cervidés à moins de 8 « équivalents chevreuils » aux 100 ha boisés pour obtenir une régénération naturelle des arbres sur des petites surfaces disséminées (définition de la notion d'« équivalent chevreuil » voir « Augmenter la capacité d'accueil du milieu » – p. 109.
- la présence d'un cloisonnement culturel,
- l'absence de coupe rase dans le taillis,
- la présence et la gestion d'un sous-étage.

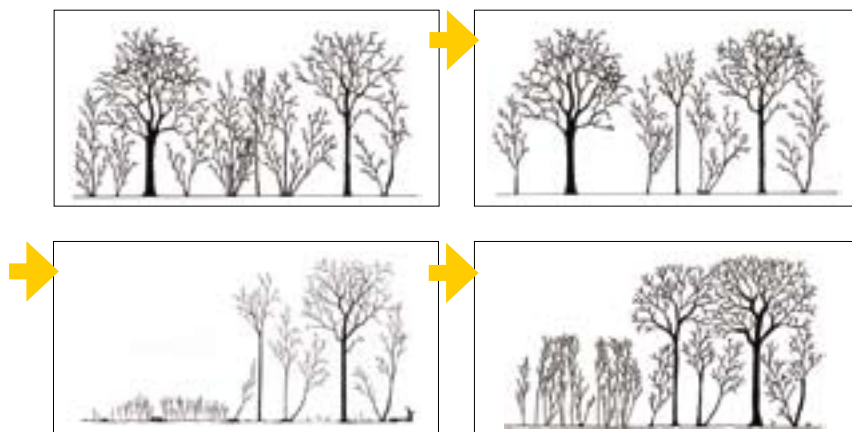
Age et diamètre d'exploitabilité moyens :

Il n'y a pas de norme stricte. La récolte se fait en fonction de la valeur individuelle des arbres et de leur rôle vis-à-vis de leurs voisins. Les diamètres d'exploitabilité indiqués pour la futaie régulière peuvent servir de référence. Les dimensions indiquées dans les documents de gestion peuvent varier à chaque révision en fonction de l'évolution des marchés.

Régénération :

Elle est basée sur la régénération naturelle diffuse des arbres (semis et drageons) qui ont atteint les dimensions d'exploitabilité. Pour obtenir un équilibre entre les semis et les petits, moyens et gros bois qui coexistent sur les parcelles, la surface terrière doit se situer entre 10 et 20 m². Des compléments artificiels (plantation ou semis) peuvent être mis en œuvre pour pallier les déficits de cette régénération naturelle (enrichissement, plantation en plein ou par bouquets, ...).

Règles de culture :



Les interventions de type **coupes jardinatoires** combinent à la fois la récolte des arbres, l'ouverture de taches de régénération (avec exploitation du sous-étage) et les travaux indispensables à la sauvegarde des jeunes individus.



Leur rotation est comprise entre 5 et 15 ans.

° La récolte : Elle consiste à **prélever de 15 à 25% du nombre des tiges présentes avant chaque passage, soit moins de 25% de la surface terrière.**

Elle s'attache à enlever en priorité :

- les arbres ayant atteint les diamètres d'exploitabilité et présentant des semis sous leur houppier,
- les arbres gênant les tiges d'avenir dans toutes les catégories de grosseur,
- les arbres dépérissants qui risquent de fortes dépréciations avant la prochaine coupe. Le maintien de quelques arbres morts qui ne présentent pas de danger pour les promeneurs est souhaitable pour assurer le maintien de la biodiversité.

L'objectif sylvicole est une futaie irrégulière de surface terrière moyenne oscillant entre 12 et 18 m²/ha avec comme extrêmes :

- plus de 10 m² /ha après exploitation,
- moins de 20 m² /ha avant exploitation,

Et une structure en nombre de tiges qui se rapproche du schéma suivant :

- Petits Bois > 25% du nombre total de tiges,
- Bois Moyens > 25% du nombre total de tiges,
- Gros Bois compris entre 25 et 50% du nombre total de tiges.

° Les travaux : Ils viseront à :

- semer des graines ou introduire des plants avec protection gibier individuelle dans les trouées où la régénération est déficiente,
- à réaliser des dégagements et des dépressages au sein des taches de régénération afin de favoriser les meilleurs individus,
- à mettre en place et entretenir un cloisonnement cultural et d'exploitation tous les 20 à 30m,
- à créer et gérer un sous-étage de 2 à 5 m²/ha de surface terrière. La présence de cet accompagnement (taillis et/ou sous-étage) assure une bonne protection des troncs des arbres de futaies et une diffusion de la lumière suffisante pour le développement des jeunes semis.

Le dosage de la coupe jardinatoire nécessite une connaissance préalable du peuplement, que l'on appréciera par différentes mesures (voir « Principes de description des peuplements forestiers » – p. 30 du livre I).

ITINÉRAIRES **PI** : CAS DES PEUPELEMENTS PAUVRES : SURFACE TERRIÈRE INFÉRIEURE À 5 M² PAR HA

° **ITINÉRAIRES S'INSCRIVANT DANS LE PRINCIPE DE « SAGE GESTION ÉCONOMIQUE » :**

PI
1c

Le peuplement comporte quelques tiges de qualité (plus de 60 perches ou petits bois / ha).

Il peut être amélioré en réalisant des éclaircies successives au profit de ces jeunes arbres. La coupe rase du taillis est à proscrire. Les objectifs économiques et les règles de culture (prescriptions techniques et données chiffrées de référence) sont identiques à la conversion d'un taillis en futaie ; Voir **TS** p. 87.

Le peuplement ne comporte pas un nombre suffisant de tiges de qualité (moins de 60 perches/ha). On peut alors :

- PI 1b - soit **enrichir le peuplement** en vue de rééquilibrer les classes d'âge de la futaie. Les objectifs économiques et les règles de culture (prescriptions techniques et données chiffrées de référence) sont identiques à ceux de l'enrichissement d'un taillis simple. Voir itinéraire TS - p. 85,
- PI 1a - **maintenir le peuplement en l'état**, c'est-à-dire exploiter le taillis régulièrement, sans appauvrir la futaie (attention, cette situation ne peut être que provisoire ; les peuplements sont mis en attente, en vue d'un enrichissement ou d'une transformation).



Enrichissement d'un taillis par plantation de merisiers

° ITINÉRAIRES S'INSCRIVANT DANS LE PRINCIPE DE DÉROGATION MOTIVÉE

Le peuplement ne comporte pas un nombre suffisant de tiges de qualité (moins de 60 perches/ha). On peut alors, sous réserve d'une argumentation explicite :

- PI 1d - soit **valoriser le taillis** existant si les essences qui le composent sont bien adaptées à la station (chêne, châtaignier, robinier, ...) et si les produits attendus correspondent au marché local et dans le respect des conditions énoncées au « principe de dérogation motivée » – p. 82. Les objectifs économiques et les règles de culture (prescriptions techniques et données chiffrées de référence) deviennent identiques à ceux d'un taillis simple. Voir TS : « Maintien du taillis » – p. 84,
- PI 1e - soit le **transformer en futaie régulière** après coupe rase et régénération artificielle par semis ou plantation. Les objectifs économiques et les règles de culture (prescriptions techniques et données chiffrées de référence) sont identiques à ceux de la transformation d'un taillis simple TS : « Transformation du taillis en futaie régulière » – p. 88.



Rappel : ces deux derniers choix (valorisation du taillis et transformation en futaie régulière) entrent dans le cadre du principe de dérogation motivée (voir p. 82) et devront faire l'objet d'une argumentation dans les documents de gestion.

ITINÉRAIRES PI : CAS DES PEUPELEMENTS RICHES : SURFACE TERRIÈRE SUPÉRIEURE À 20 M² PAR HA

Ce seuil de 20 m² correspond à un stade où le couvert forestier se ferme dans l'étage dominant. La régénération naturelle ne peut plus s'effectuer faute de trouées et le peuplement se régularise. Toute volonté de retour à l'irrégularisation par des coupes jardinatoires entraîne des sacrifices d'exploitabilité.

La gestion de ces peuplements s'apparente donc à celle des futaies régulières.
voir FR « applicables aux futaies régulières » – p. 89.

C'est l'étalement de la période de régénération qui permettra de retrouver une structure irrégulière (voir : FR « Conversion d'une futaie régulière en futaie irrégulière » – p. 91).

Itinéraire ^{PI} : Cas particulier du Taillis sous futaie**Objectif :**

Maintenir une coupe de taillis pour des raisons économiques et/ou cynégétiques tout en conciliant une production de bois d'œuvre de qualité à partir d'une futaie irrégulière en équilibre de classes de dimension et comportant :



50 à 70 Petits bois par ha,
25 à 35 Bois moyens par ha,
12 à 17 Gros bois par ha.

Age et diamètre d'exploitabilité moyens :

Les diamètres d'exploitabilité indiqués pour la futaie régulière peuvent servir de référence. Les dimensions indiquées dans les documents de gestion peuvent varier à chaque révision en fonction de l'évolution des marchés.

Régénération :

Elle est basée:

- Pour la futaie : sur la régénération naturelle des arbres (semis et drageons) qui ont atteint les dimensions d'exploitabilité. Des compléments artificiels (plantation ou semis) peuvent être mis en œuvre pour pallier les déficits de cette régénération naturelle (enrichissement, plantation en plein ou par bouquets, ...),
- Pour le taillis : par coupe rase à partir des rejets de souche.

Rotation des coupes du taillis

Essence dominante	Châtaignier	Chêne sessile ou pédonculé	Charme	Aulne, frêne	Divers (tilleul, tremble, bouleau)	Chêne pubescent
Durée entre deux coupes rases (n)	>20 ans	>25 ans	>35 ans	>20 ans	> 20 ans	>35 ans



Règles de culture : elles doivent respecter le tableau suivant :

n : année de la coupe du taillis

Opérations	Epoque	Description des règles de culture
Gestion de la futaie	n - 1	Recrutement des petits bois (50 à 70/ha). Marquage de l'éclaircie dans les bois moyens et les gros bois. Désignation des gros bois qui ont atteint le terme d'exploitabilité.
Exploitation	n	Coupe à blanc du taillis, hormis les brins protecteurs conservés autour des réserves (afin de leur éviter les coups de soleil et l'apparition des gourmands). Exploitation des arbres de futaie (éclaircie et récolte des bois mûrs).
Reconstitution de la futaie par enrichissement (si nécessaire)	n + 1	Opération nécessaire en l'absence d'essences nobles : - ouverture de 100 potets minimum sur des lignes distantes de 15 à 30 m, - installation de 100 plants minimum, - pose d'une protection chevreuil (1,20 m) à chaque plant.
	Pendant 10 ans	Entretien régulier consistant à entretenir la ligne de plantation et à dégager la tête des plants afin de la maintenir au soleil (contrôle du développement du taillis à proximité des plants).
Prédésignation (facultatif pour les peuplements composés d'une seule essence)	n + 12 à 15 ans	Pré-désignation de 50 à 60 tiges par ha d'essences nobles de l'âge du taillis (semis naturels, plants, brins du taillis bien conformés) avec éventuellement élagage sur 6m et dégagement par destruction des perches de taillis concurrentes.

Itinéraires PI : Maintien d'un peuplement irrégulier

° **PEUPLEMENT QUE L'ON SOUHAITE ORIENTER VERS UNE SURFACE TERRIÈRE DE 12 À 18 M² PAR HA** (optimum pour combiner la productivité de la futaie irrégulière et sa capacité à se régénérer) :

Pour préserver la pérennité économique du peuplement, le choix des tiges à prélever est aussi important que le volume à exploiter.

Prélèvement quantitatif : Connaissant la surface terrière du peuplement avant coupe et la fourchette objectif, il est possible d'en déduire le taux de prélèvement :

- si la surface terrière initiale est faible (<10 m²), le prélèvement sera modéré (<20% : phase de capitalisation),
- si la surface terrière initiale est forte (>17m²), le prélèvement sera plus important.



Peuplement présentant différentes classes d'âge



En tout état de cause, le prélèvement ne doit jamais dépasser 25% de la surface terrière initiale. La rotation des coupes peut varier de 5 à 15 ans.

Prélèvement qualitatif : le gestionnaire respectera les principes énoncés p. 93 « Principes généraux d'une sylviculture irrégulière ».

° **PEUPEMENT DE SURFACE TERRIÈRE COMPRISE ENTRE 5 ET 10 M² PAR HA QUE L'ON SOUHAITE MAINTENIR EN L'ÉTAT.**

Dans certains cas précis :

- recrutement techniquement et économiquement difficile de perches et petits bois (ex. : chêne sur taillis de châtaignier des Terres rouges ou taillis de charme trop âgé, résineux sur taillis...),
- débouchés économiquement très intéressants pour le taillis, notamment en zones périurbaines,

il sera possible de maintenir les modes d'exploitation « traditionnels », à condition

de ne pas diminuer la surface terrière de la futaie (recrutement minimum ou enrichissement).



Les enrichissements et les conversions restent néanmoins les itinéraires à favoriser pour ces peuplements.

Itinéraire ^{PI} : Conversion en futaie régulière

L'évolution d'un peuplement irrégulier en futaie régulière résulte le plus souvent d'un défaut de gestion. En effet, en l'absence de coupes jardinatoires, les peuplements tendent naturellement à se régulariser et une classe de dimension peut devenir prépondérante (supérieure à 50% du nombre total de tiges).

Dans ce cas, il est possible d'accompagner le phénomène en s'orientant vers l'objectif futaie régulière. Les objectifs économiques et les règles de culture s'apparentent à ceux de la futaie régulière (voir ^{FR} « Maintien du régime de la futaie régulière » – p. 89).

Ils s'en distinguent néanmoins par la gestion du taillis ou du sous-étage. Le sylviculteur travaille au profit des tiges de la classe dominante, en les maintenant gainées.



Les coupes rases dans le taillis sont proscrites.

Droit à l'expérimentation

Afin de laisser ouvertes les possibilités d'amélioration des techniques et l'innovation, il est possible de prévoir dans les documents de gestion des parcelles d'expérimentation dont les modalités diffèrent de celles présentées dans le présent chapitre, à condition que le protocole en ait été validé par un établissement de recherche forestière.

Rubriques sylvicoles incontournables d'un document de gestion

Elles sont définies dans le code forestier par les articles R 222-5 pour les Plans Simples de Gestion, R 222-21 pour les Règlements types de Gestion et L 222-6 pour les Codes des Bonnes Pratiques Sylvicoles.



Concernant les Plans Simples de Gestion, ceux-ci comportent :

- les objectifs assignés à la forêt,
- la nature des coupes en précisant leur assiette, leur périodicité et leur quotité,
- la nature, l'assiette, l'importance et l'époque de réalisation des travaux d'amélioration sylvicole.

Nous proposons que le programme opérationnel des Plans Simples de Gestion s'articule de la manière suivante :

- énoncé des modes de mise en valeur choisis et des règles de culture correspondantes pour chaque grand type de peuplement,
- programme des coupes,
- programme des travaux sylvicoles,
- programme d'équipement.

Le tableau ci-dessous s'applique aux principales interventions que l'on retrouve dans un Plan Simple de Gestion. Il précise les indications à faire apparaître, particulièrement utiles au gestionnaire. Les mentions obligatoires apparaissent **en rouge**.

► Les indications en rouge sont à mentionner obligatoirement.

Désignation des interventions	Rubrique : Règles de culture	Programme de coupe	Programme des travaux
Pour une :	Mentionner :		
Coupe rase de taillis	Nature de la coupe (Coupe rase de taillis) Rotation (intervalle) entre deux coupes rases	Nature de la coupe Essence faisant l'objet de la coupe rase Parcelle Surface Année	
Coupe rase de futaie	Nature de la coupe (Coupe rase de futaie) Objectif de la coupe rase (régénération naturelle ou artificielle) Liste des travaux liés à la régénération naturelle ou artificielle pour la durée du PSG	Nature de la coupe Essence(s) faisant l'objet de la coupe rase Parcelle Surface Année	Nature des travaux liés à la régénération Parcelle Surface Année

Désignation des interventions	Rubrique : Règles de culture	Programme de coupe	Programme des travaux
Pour une :	Mentionner :		
Régénération par coupes progressives	Durée totale de la régénération (facultatif), Nature de la coupe (Régénération) Périodicité des coupes; Intensité du prélèvement à chaque passage Liste des travaux liés à la régénération naturelle pour la durée du PSG Installation de cloisonnements d'exploitation pérenne	Nature de la coupe Intensité du prélèvement Parcelle Surface Année	Nature des travaux liés à la régénération Parcelle Surface Année
1^{ère} éclaircie	Nature de la coupe (1 ^{ère} éclaircie) Critères de décision (hauteur, âge, diamètre, ...) Intensité du prélèvement (Volume ou % de tiges enlevées ou nombre de tiges laissées)	Nature de la coupe Intensité du prélèvement Parcelle Surface Année	
Eclaircies suivantes	Nature de la coupe (éclaircie) Périodicité, Intensité du prélèvement à chaque passage (Volume ou % de tiges ou nombre de tiges laissées)	Nature de la coupe Intensité du prélèvement Parcelle Surface Année	
Coupe sanitaire	Nature de la coupe (coupe sanitaire) Raisons de la coupe (facultatif), Intensité du prélèvement à chaque passage (volume, nombre ou % de tiges).	Nature de la coupe Intensité du prélèvement Parcelle Surface Année	
Coupe de type jardinatoire	Nature de la coupe (coupe jardinatoire) Existence d'une méthode de description des peuplements (inventaire, ...) Objectif : - richesse souhaitée (surface terrière ou nombre de tiges par catégorie de bois (PB, BM, GB), ...) - structure recherchée en PB, BM et GB, - essence(s) objectif(s) de la futaie et diamètre(s) d'exploitabilité, Nature du cloisonnement Intensité de la coupe (en distinguant la futaie du taillis) et catégorie de bois majoritairement prélevée, Périodicité de la coupe jardinatoire, Nature des travaux permettant le renouvellement de la futaie.	Nature de la coupe Intensité du prélèvement Parcelle Surface Année	Nature des travaux liés à la coupe jardinatoire Parcelle Surface Année

Désignation des interventions	Rubrique : Règles de culture	Programme de coupe	Programme des travaux
Pour un(e) :	Mentionner :		
Coupe de Taillis Sous Futaie	Nature de la coupe (coupe de Taillis Sous Futaie) Existence d'une méthode de description des peuplements (inventaire, ...) Rotation de la coupe de taillis, Essence(s) de la futaie et diamètre(s) d'exploitabilité, Norme de la futaie / ha en PB, BM et GB, Intensité de la coupe et catégorie de bois majoritairement prélevée dans la futaie, Nature des travaux permettant le renouvellement de la futaie.	Nature de la coupe Intensité du prélèvement Parcelle Surface Année	Nature des travaux liés à la coupe Parcelle Surface Année
Coupe de conversion (éclaircie de taillis ou régularisation de peuplement irrégulier)	Nature de la coupe (coupe de conversion) Peuplement objectif Essence(s) recherchée(s) Catégorie de diamètre favorisée : - nombre de petits bois recrutés (cas du taillis) - catégorie privilégiée (ex. : Bois moyens) pour les peuplements irréguliers Nature du cloisonnement Intensité du prélèvement (volume ou % de tiges ou nombre de tiges ; surface terrière). Indiquer la périodicité des éclaircies suivantes	Nature de la coupe Intensité du prélèvement Parcelle Surface Année	
Régénération artificielle	Identification de l'opération (régénération artificielle) Techniques de préparation du sol (facultatif), Essence introduite, Technique d'installation (semis, plantation), Poids de graines / ha ou densité de plants / ha (facultatif)		Nature de l'opération Parcelle Surface Année Technique utilisée Essence
Enrichissement	Identification de l'opération (enrichissement) Essence introduite Densité introduite en précisant les écartements, Nature des protections gibier.		Identification (enrichissement) Parcelle Surface Année Technique utilisée
Dégagement	Identification de l'opération (dégagement) Moyen utilisé (manuel, mécanique, chimique, ...), Périodicité des passages ; époque de réalisation (facultatif)		Identification (dégagement) Parcelle Surface Année

Désignation des interventions	Rubrique : Règles de culture	Programme de coupe	Programme des travaux
Pour un(e) :		Mentionner :	
Dépressage	Identification de l'opération (dépressage) Moyen utilisé ; Périodicité des passages ; Densité laissée à chaque passage ; Epoque de réalisation (facultatif)		Identification (dépressage) Parcelle Surface Année
Taille de formation	Identification de l'opération (taille de formation) Objectif recherché (hauteur de bille, nombre de tiges), Nombre de passages ; Epoque de réalisation (facultatif)		Identification (taille) Parcelle Surface Année
Elagage	Identification de l'opération (élagage) Objectif recherché ; Nombre de passages (si plusieurs), Hauteur et nombre de tiges élaguées à chaque passage Epoque de réalisation (facultatif)		Identification (élagage) Parcelle Surface Année



Les coupes et travaux (dont la nature doit être précisée), doivent être programmés par année civile et en référence à une parcelle (ou sous parcelle) et une surface parcourue.

RECOMMANDATIONS ENVIRONNEMENTALES

Le chapitre sur « Les enjeux environnementaux » du livre I (p. 35) a fourni au rédacteur d'un document de gestion les éléments permettant d'apprécier les enjeux environnementaux de son massif forestier.



Les odonates sont souvent de bons indicateurs de la qualité des eaux

Le tableau suivant présente les recommandations permettant de maintenir la richesse biologique ainsi que les milieux naturels associés. Ces recommandations auront un impact sur la gestion forestière pratiquée.

Maintien et amélioration de la richesse biologique

Objectif	Milieux concernés et mesures
Protéger les oiseaux cavicoles, les chauves souris et les insectes rares	<u>Futaie et peuplements irréguliers comportant des arbres adultes</u> Conserver des îlots de vieillissement sur lesquels on doublera l'âge moyen d'exploitabilité des arbres de la futaie.
	<u>Futaie et peuplements irréguliers comportant des arbres morts ou à cavités</u> Maintien de quelques arbres morts ou présentant des cavités, en évitant les lieux fréquentés (bordures de chemins, ...) pour des raisons de sécurité.
Augmenter la résistance naturelle des peuplements forestiers	<u>Tous les peuplements forestiers</u> Favoriser le mélange des essences et la présence d'un sous-étage au niveau de la parcelle.
Conserver la diversité du patrimoine génétique forestier	<u>Futaies et peuplements irréguliers comportant des arbres adultes</u> Privilégier la régénération naturelle : en présence de semenciers de qualité, mettre en œuvre les techniques de régénération naturelle. Un suivi attentif et une technicité importante sont nécessaires pour la mener à bien. Veiller à l'équilibre forêt-gibier, un excès de grand gibier entraînant un appauvrissement de la diversité végétale. Permettre à une lumière diffuse d'arriver au sol par une gestion dynamique (éclaircies) des peuplements (plus de diversité biologique et meilleure croissance des arbres).
Protéger les sols	<u>Tous les peuplements forestiers</u> Eviter le tassement des sols : en période humide et sur sol fragile (limoneux) ou dans les endroits mouilleux, éviter tous les travaux ayant recours à des engins lourds. Installer des cloisonnements d'exploitation et une desserte interne au massif.
Respecter les cours d'eau	<u>Tous les peuplements forestiers</u> Eviter autant que possible le franchissement des cours d'eau lors de l'exploitation des bois et utiliser alors des dispositifs appropriés afin de maintenir leur qualité et sauvegarder leur faune et flore.

De plus, les intrants (pesticides, herbicides, engrais), ne seront utilisés qu'en cas d'absolue nécessité et seront appliqués de manière raisonnée. Il importera de choisir des produits agro-pharmaceutiques homologués « forêt », c'est-à-dire sélectifs et ne présentant aucun classement toxicologique.

Pérennisation des milieux naturels associés

Les traitements chimiques seront strictement limités ou proscrits.

Le CRPF et l'association Poitou-Charentes Nature ont rédigé un « Guide de gestion des milieux naturels associés », qui traite entre autres de leur gestion conservatoire.

Milieux concernés	Mesures	Principe
Lisières forestières	Gestion spécifique pour assurer leur maintien dans le temps	Gérer les lisières en structures étagées, en évitant toute coupe rase.
Bordures de cours d'eau	Création et gestion de ripisylves et de corridors biologiques	Gérer une bande continue sur les berges des cours d'eau, en respectant un équilibre entre zones d'ombre et de lumière. Eviter la formation de « rivières galeries » et les coupes rases au niveau des ripisylves.
Landes humides et sèches	Sauvegarder les landes, les espèces qui les fréquentent et leurs habitats spécifiques	Contrôler la dynamique naturelle des boisements et entretenir partiellement les landes par fauchage ou gyrobroyage en fin d'été.
Pelouses calcaires	Sauvegarder les pelouses calcaires, les espèces qui les fréquentent et leurs habitats spécifiques	Contrôler la dynamique naturelle des boisements et entretenir partiellement les pelouses calcaires par fauchage ou gyrobroyage en fin d'été.
Tourbières	Restauration et gestion des tourbières en vue de maintenir leurs habitats spécifiques	Contrôler la dynamique naturelle des boisements et vérifier le bon fonctionnement de l'alimentation hydrique de la tourbière.
Mares et étangs forestiers	Restauration et gestion	Gestion des rives et des abords afin d'éviter la fermeture du couvert (mares, queues d'étangs) et le comblement par les débris végétaux.
Petits cours d'eau	Préservation	Pour les petits ruisseaux et rus, conserver sur leurs rives une ambiance forestière nécessaire au maintien des espèces inféodées (écrevisses...) tout en préservant des zones éclairées et en évitant la fermeture du milieu (libellules, plantes, ...).

Forêts et terrains à boiser situés dans les périmètres des bassins d'alimentation des captages

Concernant les périmètres de protection des captages d'eau potable, le tableau qui suit donne quelques exemples de mesures qui peuvent être citées dans les documents réglementaires :

- encouragement au boisement raisonné au sein des périmètres,
- choix d'essences en station,
- prescriptions relatives à certains travaux préparatoires du sol qui pourraient faciliter une migration d'éléments minéraux tels que nitrates ou ammonium,
- limitation ou interdiction des engrais et pesticides,
- techniques d'exploitation ou de régénération peu perturbatrices du milieu,
- prescriptions pour éviter les pollutions ponctuelles (huiles, hydrocarbures),
- ...

Prise en compte du contexte réglementaire en matière de préservation de l'environnement

La prise en compte du contexte réglementaire en matière de protection de l'environnement est abordée dans le livre II p. 119. Il s'agit de respecter les prescriptions édictées au cas par cas dans chaque réglementation.

RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE RISQUES ET DÉGÂTS AUX FORÊTS

Dégâts liés au grand gibier

Adapter le plan de chasse

Une étude de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage intitulée «Synthèse nationale du fonctionnement du plan de chasse» datant de l'année 2001, souligne les limites du système du plan de chasse lorsqu'il s'agit de réguler le grand gibier.

Les ORF ne peuvent également que constater l'augmentation des cheptels et des dégâts (voir « Une évolution régionale importante des dégâts forestiers » – p. 42).

Néanmoins, le législateur réaffirme le rôle de cet outil. L'article L42 de la loi forestière du 9 juillet 2001 est précis à ce sujet : «Le plan de chasse et son exécution, complétés le cas échéant par le recours aux dispositions des articles L 427-4 à L 427-7 du code de l'environnement, doivent assurer, conformément aux Orientations Régionales Forestières et au Schéma Départemental de Gestion Cynégétique, un équilibre sylvo-cynégétique permettant la régénération de peuplements forestiers dans des conditions économiques satisfaisantes pour le propriétaire».

Dans cette optique, le plan de chasse, malgré ses imperfections, reste aujourd'hui l'outil réglementaire pour gérer le grand gibier en tenant compte des intérêts parfois divergents du propriétaire, du titulaire du droit de chasse et du chasseur.



Pose d'un bracelet

PRINCIPE DE « RÉGÉNÉRATION DE PEUPEMENTS FORESTIERS DANS DES CONDITIONS ÉCONOMIQUES SATISFAISANTES POUR LE PROPRIÉTAIRE »

Les sylviculteurs estiment qu'ils renouvellent leurs peuplements dans des conditions économiques satisfaisantes lorsqu'ils obtiennent une régénération réussie sans avoir à acquérir de protections individuelles et sans clôture. Par régénération réussie, on entend : moins de 10% de dégâts localisés ou moins de 20% de dégâts disséminés. Cette règle théorique s'entend pour des régénérations naturelles ou des régénérations artificielles à forte densité (plus de 1000 tiges par ha) et pour des peuplements de 10 ans en présence de chevreuil et de 20 ans en présence de cerf ou de daim.

Lorsque ces conditions n'existent pas, c'est le signe qu'il n'y a pas d'équilibre sylvo-cynégétique. Le plan de chasse doit y remédier. Pour cela, plusieurs niveaux d'approche sont possibles et sont présentés dans les paragraphes suivants.

CONCERTATION ET COHÉRENCE AU NIVEAU RÉGIONAL ET GESTION GLOBALE DES CERVIDÉS À L'ÉCHELLE DE MASSIFS

Les Orientations Régionales de Gestion de la Faune sauvage et de ses Habitats (ORGFH) donnent les lignes directrices concernant entre autres la gestion des cervidés. Les schémas départementaux de gestion cynégétique mettent concrètement en œuvre ces orientations en fonction des spécificités départementales. Les structures représentant les propriétaires forestiers ont donc tout intérêt à participer activement à ces travaux.

Par ailleurs, le niveau des « massifs cynégétiques » s'affirme clairement comme échelle pertinente où l'ensemble des partenaires locaux se concertent et élaborent un projet de plan de chasse. Là encore, les propriétaires forestiers doivent faire entendre leur voix.

AU NIVEAU DU PROPRIÉTAIRE : DÉTERMINATION DU PLAN DE CHASSE A POSTERIORI

° **Ce sont les choix de gestion sylvicole qui orientent la gestion du grand gibier et non l'inverse.** En ce sens, l'article L3 III de la loi forestière du 9 juillet 2001 est clair : « Le plan simple de gestion précise aussi la stratégie de gestion des populations de gibier faisant l'objet d'un plan de chasse, en application de l'article L 425-2 du code de l'environnement, proposée par le propriétaire en conformité avec ses choix de gestion sylvicole ».

° **L'élaboration du plan de chasse doit passer par une gestion a posteriori.** En effet le principe du dénombrement des populations suivi d'une définition de quotas de prélèvement a montré ses limites dans l'obtention d'un équilibre sylvo-cynégétique.

Ainsi la démarche ci-après, qui s'inscrit pleinement dans les conclusions d'un rapport de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (synthèse nationale du fonctionnement du plan de chasse : ONCFS 2001) recommande le respect des étapes suivantes :

- affirmation de choix sylvicoles (surfaces à régénérer, techniques choisies...),
- analyse de l'efficacité des prélèvements réalisés en termes d'évolution relative des effectifs (augmentation ou diminution, sans forcément une connaissance précise des effectifs),

- analyse des relations entre populations et milieu, par la mise en place d'indicateurs biologiques (évolution des dégâts, indices de pression du gibier sur la flore),
- confrontation entre analyses et choix sylvicoles (adéquation ou non du plan de chasse aux objectifs),
- réajustement du plan de chasse ; les réajustements successifs permettent à terme de restaurer des équilibres satisfaisants.

Ceci n'est possible que si le propriétaire maîtrise les demandes et les réalisations du plan de chasse sur sa propriété (voir « Détenteurs du droit de chasse et maîtrise des populations de cervidés » – p. 44).

Remarques :

° Cas d'un bois dans le territoire d'une Association Communale de Chasse Agréée : le propriétaire gagnera à faire entendre sa voix lors de l'assemblée générale de l'ACCA. Une réflexion menée au niveau de l'ACCA en liaison avec la Fédération Départementale des Chasseurs permettra de mieux prendre en compte les problèmes forestiers.

° Cas d'une chasse réservée : le propriétaire titulaire du droit de chasse tirera avantage à participer aux réunions de concertation lors desquelles sont débattues les propositions d'attributions de bracelets, ensuite décidées par le préfet.

° Cas d'une chasse réservée et louée : le propriétaire devrait systématiquement et au minimum être associé à l'élaboration des demandes de bracelets de son locataire.

Augmenter la capacité d'accueil du milieu

Une forêt peut, sous certaines conditions, accueillir légèrement plus de grand gibier, sans pour autant que soit remise en question la régénération de peuplements forestiers dans des conditions économiques satisfaisantes.

Pour cela, le propriétaire peut mettre en œuvre les quelques prescriptions suivantes :

° Favoriser les techniques permettant à une lumière diffuse d'arriver au sol, ce qui permet le développement simultané des strates herbacées, arbustives et arborescentes au sein des peuplements. Les traitements irréguliers, les éclaircies précoces, fréquentes et dynamiques des futaies régulières concourent à cet objectif.

° Essayer d'obtenir à l'échelle de la propriété, mais surtout à l'échelle d'un massif (plusieurs centaines d'ha), un équilibre entre surfaces adultes et surfaces en régénération. En effet si les surfaces en régénération sont faibles, les dégâts se concentreront sur ces espaces. On assiste d'ailleurs à l'émergence d'un cercle vicieux : les propriétaires, par crainte des dégâts de gibier, retardent leurs régénérations. Ceci augmente la proportion de vieux peuplements et accentue donc la pression sur les régénérations.

° Savoir que le choix de certaines essences (feuillus précieux notamment) et de certaines techniques (ex. : plantations à faibles densités) implique pour leur réussite une pression de gibier assez faible. En conséquence, si le propriétaire ne maîtrise pas le plan de chasse, le recours aux protections s'avèrera indispensable.



Clairières et sous-étage augmentent la capacité d'accueil

° Adapter les travaux sylvicoles (en ne dégageant que la tête des jeunes arbres par exemple).

° Créer des zones de gagnage : taillis à courte révolution, fauchage de prairies, entretien des bords de route et pare-feu...

L'augmentation de la capacité d'accueil du milieu atteint rapidement ses limites. **Au-delà d'un certain seuil de population de gibier, les dégâts peuvent devenir très importants, quelles que soient les techniques ou les essences utilisées.** Seules les protections permettent alors de sauver les régénérations.

Le seuil théorique de 10 équivalents chevreuils aux 100 ha boisés, reconnu par les forestiers, pourra constituer un premier indicateur. Il peut varier de plus ou moins 20% selon le contexte local, c'est-à-dire les spécificités de chaque massif. On parle d'« équivalent chevreuil » car la gestion des cervidés devrait être globalisée (cerfs + chevreuils). L'équivalent chevreuil est une unité qui permet de comparer les cervidés entre eux et de déterminer la capacité d'accueil d'un massif forestier en fonction des espèces présentes : 1 cerf correspond à 4 équivalents chevreuils et 1 daim à 2 équivalents chevreuils. Par exemple, 10 équivalents chevreuils peuvent correspondre à 2 cerfs et 2 chevreuils ou 1 cerf et 6 chevreuils.

Le seuil admissible sera quant à lui établi après concertation entre forestiers, Fédérations Départementales des Chasseurs et administration en fonction de la capacité d'accueil du milieu.

Générer si possible des peuplements peu sensibles aux dégâts de gibier

Le tableau ci-dessous donne des indications sur la sensibilité relative des différents itinéraires sylvicoles aux dégâts de gibier. Il est établi sur la base d'une densité « moyenne » de cervidés.

Peuplement initial	évolution	Sensibilité de l'itinéraire sylvicole aux dégâts de gibier	Note globale
Taillis simple	Maintien en taillis simple	Dégâts sur feuillus précieux (appauvrissement), puis sur essence(s) principale(s) du peuplement dans les 10 années qui suivent la coupe rase.	++
Taillis simple	Enrichissement	L'essence introduite est particulièrement recherchée (frottis, abrouissements).	+++
Taillis simple	Transformation en futaie régulière	La sensibilité sera fonction de l'essence, des densités d'installation, de la surface traitée. Durée : 10 ans en présence de chevreuil, 20 ans en présence de cerf.	+ à +++
Taillis simple	Conversion en futaie régulière	Il s'agit de valoriser un peuplement d'un certain âge, donc très peu sensible aux cervidés.	

Futaie régulière	Maintien en futaie régulière	La sensibilité sera fonction de la technique utilisée. Sensibilité moindre en régénération naturelle qu'en régénération artificielle.	+ à +++
Futaie régulière	Conversion en futaie irrégulière	Ce traitement s'apparente à une régénération naturelle de futaie régulière (très étalée dans le temps).	+
Peuplement irrégulier	Conversion en futaie régulière	Il s'agit de valoriser un peuplement d'un certain âge, donc très peu sensible aux cervidés.	
Peuplement irrégulier	Enrichissement	L'essence introduite est particulièrement recherchée (frottis, abrouissements).	+++
Peuplement irrégulier	Maintien	La régénération naturelle diffuse fait souvent l'objet de dégâts, bien que la capacité d'accueil du milieu soit élevée.	++
Peuplement irrégulier	Plan de balivage (TSF)	Idem taillis.	+

(+++ : très sensible, ++ : sensible, + : sensibilité variable à faible)

Tout comme pour le chapitre précédent, il importe de savoir qu'au-delà d'un certain seuil de population de gibier, les dégâts peuvent devenir très importants, quelles que soient les techniques ou les essences utilisées.

Protéger les régénérations

Parfois indispensables pour ne pas perdre une régénération, les protections pour le renouvellement des peuplements sont de différente nature : protections individuelles (tubes ou grillages individuels), clôtures, répulsifs. Pour les régénérations naturelles, seul l'engrillagement est possible, lorsque la taille et la forme de la parcelle le permettent.

Elles règlent provisoirement le cas des renouvellements des arbres, mais en aucune façon (hormis dans le cas des clôtures) la perte de diversité végétale due à la raréfaction ou à la disparition des essences d'accompagnement (fruitiers notamment), du sous-étage et de la flore herbacée.

Ces solutions, très coûteuses, n'entrent pas dans le cadre de « régénération de peuplements forestiers dans des conditions économiques satisfaisantes pour le propriétaire ». Elles sont symptomatiques d'un déséquilibre sylvo-cynégétique.



Protection individuelle sur merisier

Cas particuliers

CAS DES PARCS DE CHASSE

Les parcs à gibier étant des espaces fermés, les propriétaires peuvent gérer le cheptel librement. Les lâchers sont autorisés (sous conditions). Des bracelets sont néanmoins nécessaires pour transporter les animaux tués.

Il importe dans ces conditions que le propriétaire, qui dispose dans ce cas de la maîtrise des demandes (les attributions sont souvent conformes aux demandes) et des réalisations du plan de chasse, maintienne les populations à un niveau compatible avec :

- la réglementation forestière (maintien de l'état boisé),
- le principe de sage gestion économique (p. 80),
- les engagements susceptibles d'avoir été pris (liés à des exonérations fiscales ou des aides),
- ses objectifs clairement et préalablement définis (cohérence entre cheptel et niveau d'exigence sylvicole).

Le propriétaire dispose d'une réelle responsabilité.

CAS DES PLANTATIONS À DENSITÉ DÉFINITIVE

Le principe énoncé « pour la régénération des peuplements forestiers p. 108 » (tolérance de 10% de dégâts localisés ou 20 % de dégâts diffus) ne peut pas s'appliquer puisque tous les arbres sont importants. Dans ces cas, le propriétaire protégera tous les plants, de préférence individuellement.

Prévention des risques phytosanitaires

Dans la majorité des cas, les maladies et autres insectes ravageurs s'attaquent à des arbres affaiblis. Il importe donc de favoriser la résistance des peuplements. En cas d'attaque, le propriétaire pourra faire appel aux correspondants observateurs du Département Santé des Forêts (DSF). Ceux-ci mesureront la gravité des dégâts et s'attacheront à prescrire les mesures adaptées.

Favoriser la résistance naturelle des peuplements

Un arbre en bonne santé et plein de vigueur sera plus résistant aux attaques phytosanitaires. Cette santé est en premier lieu liée à l'adaptation de l'essence aux conditions naturelles. Le respect des principes d'adaptation entre station et production (voir livre I « Typologie des stations » p. 20 et livre II « Choix des essences » p.77) contribue à favoriser cette résistance naturelle.

La diversité biologique participe également à la résistance des peuplements, comme il a été expliqué à la page 35 « la diversité biologique engendre une stabilité de la forêt ». Ainsi il est conseillé de :

- favoriser le mélange des essences, des âges et des structures (étages de végétation), à l'échelle du peuplement et/ou du massif,
- conserver quelques arbres morts ou dépérissants (2 à 6 par ha). Ils constituent autant d'abris, pour les oiseaux qui préviennent les pullulations d'insectes.

Une gestion dynamique favorise des peuplements sains. Ainsi, des dépressages et éclaircies effectués à temps et bien dosés (voir « règles de sylviculture » du livre II - p. 84) optimisent les conditions individuelles de croissance et de résistance aux aléas, qu'ils soient climatiques ou parasitaires.

Enfin, le propriétaire gagnera à adopter des techniques sylvicoles tenant compte des risques phytosanitaires existants :

Plantations :

Parasites	Recommandations
Graphiose de l'orme	Eviter d'installer de l'orme ou choisir des variétés résistantes.
Hylobe (résineux)	Traitement préventif au moment de la plantation ou report de l'installation (3 ou 5 ans après la coupe rase ou le nettoyage).
Rouille courbeuse (pins)	Ne pas adopter des densités de semis ou de plantation trop faibles notamment en présence de l'hôte intermédiaire : le tremble. Différer la fertilisation (phosphorée et/ou azotée) et ne l'apporter que lorsque les arbres ont atteint ou dépassé 2,50 m de haut.
Rouilles à Melampsora (peuplier)	N'utiliser que les cultivars « inscrits » sur la liste régionale des cultivars éligibles aux aides de l'Etat. Diversifier les cultivars et les essences dans les vallées.
Larves de la grande saperde et de la grande sésie (peuplier)	La lutte chimique (par badigeonnage des troncs) et l'entretien du sol au pied des arbres au cours des premières années, permet d'agir efficacement et préventivement contre les attaques de ces insectes.

Tailles, élagages :

Se référer aux documents édités par les organismes de développement forestier quant aux techniques et aux époques de réalisation.

Dépressages, éclaircies et autres coupes :

Il est conseillé :

- d'éviter les dépressages et éclaircies en période de végétation, notamment pour les résineux, afin d'éviter les attaques d'insectes sous-corticaux,
- de ne pas éclaircir les taillis de châtaignier présentant des attaques de chancre,
- de prévoir des cloisonnements d'exploitation afin d'éviter les blessures aux arbres lors du débardage (celles-ci constituent des portes d'entrée pour les maladies),
- de travailler avec des exploitants s'inscrivant dans une démarche de qualité (cahier des charges de l'exploitation forestière durable, PEFC, ...).



Élagage au sécateur



Élagage à la scie

Répondre aux attaques phytosanitaires

Lorsque le propriétaire constate un dépérissement dans un peuplement, il contacte un professionnel de la forêt qui l'orientera vers le Correspondant Observateur du DSF le plus proche de sa forêt.

Celui-ci détermine :

- la nature du dépérissement, déterminée par :
 - ° des causes externes non parasitaires (mauvaise adaptation essence-station, accident climatique...),
 - ° des causes directement ou indirectement liées aux attaques parasitaires,
- le risque d'extension de l'attaque.

Ensuite, le propriétaire décide ou non de l'opportunité d'intervenir, en connaissance de cause.

En matière forestière, les interventions consistent le plus souvent à supprimer les arbres touchés afin qu'ils ne contaminent pas leurs voisins.

Dans le cas exceptionnel d'une attaque d'envergure, il peut être décidé de mener une action à l'échelle d'un massif ou d'une région forestière. C'est le cas par exemple lors de certaines pullulations de chenilles défoliatrices.

Prévention des incendies

S'inscrire dans une démarche de massif

Tout d'abord, la prévention des incendies s'effectue à l'échelle de grandes unités. Pour pouvoir limiter l'extension des feux, il faut intervenir très rapidement, ce qui implique une surveillance et des facilités d'accès pour les services chargés de la lutte contre l'incendie.

Ainsi, les propriétaires de bois situés dans une zone à risque auront intérêt à se regrouper pour mener une démarche collective, seule susceptible de recevoir un appui financier des collectivités et de l'Etat.

Les schémas d'aménagement de massifs contre les incendies prévoient :

- la création d'accès praticables par tout temps et la mise en place de pare-feux,
- l'entretien ou la création de points d'eau facilement accessibles pour les engins de lutte contre les incendies,
- la mise en place et l'organisation d'un système de surveillance.

Adapter les méthodes sylvicoles au risque incendie

Les arbres ne brûlent jamais spontanément. Il faut une grande quantité de végétation au sol pour qu'un feu se développe jusqu'à embraser les troncs et les cimes. En supprimant ou en limitant le développement du sous-étage, dans les zones les plus sensibles, le propriétaire peut limiter l'éclosion des incendies.

Ce peut être :

- le broyage régulier de la végétation qui se développe en bordure des voies de communication et au sein des peuplements,
- le maintien ou la création de zones feuillues de 30 à 50 m de large entre les accès et les peuplements sensibles.



Souscrire une assurance incendie

Enfin pour garantir la rentabilité de l'investissement forestier, la souscription d'un contrat d'assurance contre l'incendie reste une sage précaution. Là encore, une démarche concertée est possible.

Prévention des accidents climatiques

Accidents d'intensité extraordinaire (ex. : ouragan de 1999, gel de 1986, sécheresse de 1976)

Dans ces cas heureusement peu fréquents, il n'existe à ce jour pas de solution pour réduire l'impact du phénomène.

Accidents de moindre intensité

Nature de l'accident climatique	Recommandations pour en limiter l'impact
Gelées tardives, sécheresses, inondations	Choisir des essences adaptées aux régions forestières (voir « Choix des essences » – p. 77) Etre vigilant quant aux conditions stationnelles particulières (ex. : trous à gelée, stations séchantes, plaines inondables...) Au sein d'une même essence, choisir des provenances ou le cultivar le mieux adapté (contacter un professionnel)
Coups de vent	Favoriser : - la perméabilité des lisières et des peuplements, - le mélange des essences, des âges et des étages de végétation (à l'échelle de la parcelle), - la stabilité individuelle des arbres au sein du peuplement (rapport hauteur/diamètre des arbres inférieur à 70), par une gestion dynamique. Dans le cas du peuplier, ne pas l'installer à moins de 5 mètres des berges, dans le respect des règlements locaux.

RECOMMANDATIONS RELATIVES À LA FONCTION SOCIALE DE LA FORÊT ET À L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Mise en œuvre de la fonction récréative de la forêt

Le paragraphe «la fonction récréative de la forêt» (p. 57), a permis au rédacteur d'un document de gestion de quantifier et de qualifier la fréquentation de la forêt, d'en évaluer les conséquences (risques, déchets, ...), d'identifier des interlocuteurs (association de randonnée, municipalité, ...).

Partant de ce constat et ayant pris en compte ses propres aspirations, le propriétaire peut choisir :

- de laisser faire,
- de dissuader ou d'interdire toute fréquentation,
- d'accueillir et de canaliser le public.

Quel que soit son choix, le propriétaire est responsable des dommages causés à autrui du fait des biens dont il a la charge ou dont il assure la surveillance. La souscription d'une assurance responsabilité civile pour ses bois et forêts ne peut être à cet égard que conseillée.



L'interdiction de pénétrer dans une propriété ne peut être efficace que si des moyens importants sont mis en œuvre (clôture, surveillance, ...).

L'accueil du public peut néanmoins s'envisager, dans le cas d'une contractualisation avec un partenaire identifié. Ces conventions peuvent prévoir :

- les modalités de fréquentation : il est par exemple possible de réserver à certaines catégories d'usagers des lieux ou des périodes précises afin d'éviter les dégradations ou conflits d'usage. On peut aussi prévoir les modalités d'un balisage ou du ramassage des déchets, la mise en place d'équipements particuliers, ...,
- des conditions de rémunération ou d'indemnisation (pécuniaires ou en nature),
- d'éventuels transferts de responsabilité.



L'article R 222-5 stipule que le Plan Simple de Gestion doit définir les objectifs d'accueil du public, lorsqu'ils font l'objet d'une convention signée avec une collectivité publique.

Intégrer les paramètres paysagers dans la gestion forestière

Le paysage n'est pas immuable, il évolue au gré des activités de l'homme. Une opération sylvicole peut le modifier momentanément mais en même temps recréer de nouveaux horizons pour l'avenir. L'essentiel, avant d'agir, est d'effectuer un effort de projection dans le futur afin d'avoir conscience des conséquences paysagères de telle ou telle action sylvicole.

A l'échelle de la propriété, quelques adaptations peuvent contribuer à une meilleure harmonie des paysages :

- adaptation du contour des coupes afin d'atténuer leur effet visuel,
- réflexion quant à l'ouverture de perspectives sur un élément paysager remarquable (étang, habitation, vallée...),
- réflexion préalable au changement d'affectation de sol afin de ne pas « dénuder » un territoire ou à l'inverse « fermer » un paysage.

Respecter la réglementation du travail en forêt

La législation sociale du travail en forêt évolue. Le propriétaire accompagne ce processus :

- en respectant les réglementations, notamment au regard du travail illégal et des normes de sécurité (il engage sa responsabilité),
- en informant les professionnels intervenant à sa demande sur le respect des sols et des milieux fragiles,
- en privilégiant les entreprises ayant adhéré au cahier des charges de l'exploitation forestière durable...

Par ailleurs, il est vivement recommandé au propriétaire d'informer les professionnels intervenant dans ses bois de la présence d'éléments naturels remarquables.

PRISE EN COMPTE DU CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Les mesures qui permettent la protection des milieux naturels sont issues de réglementations très diverses (urbanisme, code rural et forestier, code de l'environnement, textes européens,...), et dépendent de plusieurs ministères.

Leur portée est différente selon le degré de protection institué. Ce peut être :

- un simple inventaire (ZNIEFF, ...),
- une gestion contractuelle qui peut faire l'objet d'une indemnisation (réseau Natura 2000, ...),
- une protection réglementaire (arrêté de biotope, loi littoral, loi sur l'eau, forêt de protection...),
- une protection par acquisition du foncier (Conservatoires, Espaces Naturels Sensibles, ...).

De plus, leur champ d'application peut recouvrir plusieurs domaines, économique, environnemental ou social. C'est le cas par exemple des périmètres de captage qui évitent la pollution des eaux (rôle environnemental) et permettent une sécurisation de l'approvisionnement des populations (rôle social).

L'annexe n° 3 : « Enjeux environnementaux prioritaires des forêts de Poitou-Charentes » comporte des documents cartographiques, ainsi que des éléments permettant l'accès au contenu des principaux zonages.

Plusieurs niveaux de prise en compte des réglementations existent : ils font l'objet des lignes ci-dessous.

Une nécessaire cohérence entre gestion proposée et dispositions réglementaires

Comme il a été dit dans le chapitre « Contexte réglementaire » p. 61 du livre I, les rédacteurs d'un document de gestion doivent indiquer si la propriété dont il est question fait l'objet de dispositions réglementaires spécifiques (liste disponible au CRPF).

Dans un souci de cohérence, il s'avère ensuite opportun de s'en procurer le texte afin de s'assurer que la gestion sylvicole prévue prend bien en compte ces dispositions.



Chantier d'exploitation de châtaignier

Le propriétaire pourra éventuellement annexer le contenu des dispositions réglementaires à son document de gestion.

Cette cohérence ne le dispense pas des formalités prévues par ces législations (ex. : demandes d'autorisation de coupe dans le périmètre d'un site classé).

Des documents de gestion intégrateurs des dispositions réglementaires (article L11 du code forestier)

Si le propriétaire souhaite effectuer les opérations d'exploitation et les travaux prévus dans son document de gestion sans être astreint aux formalités prévues par les différentes législations, deux solutions sont prévues par la loi (article L11 du code forestier).

En premier lieu, cette dispense est obtenue par les propriétaires dont le document de gestion a recueilli avant son approbation ou son agrément, l'accord explicite de l'autorité compétente au titre de la (des) législation(s) concernée(s).

La deuxième solution prévoit la mise en annexe au présent SRGS de l'ensemble des dispositions réglementaires spécifiques. L'agrément global pourra alors être prononcé au regard des différentes législations concernées. En conséquence, le propriétaire sera dispensé des formalités prévues par lesdites législations. Cette formule n'est pas encore opérationnelle.

Glossaire

Abroustissement	Prélèvement de feuillages, de bourgeons ou de tiges par les animaux (voir photo p. 45).
Altérites	Roche (ou formation géologique) résultant de l'altération d'une autre roche.
Arbre tabulaire	Vieil arbre dont la cime s'étale et forme une table.
Assiette d'une intervention	Désignation de la zone boisée qui est parcourue par une coupe ou des travaux.. L'identification de la parcelle forestière ou cadastrale et la surface de l'intervention en sont les principaux éléments.
Avifaune	Oiseaux.
Balivage	Choix et désignation de jeunes arbres (perches, petits bois) en vue de produire du bois d'œuvre de qualité.
Biotope	Ensemble des facteurs physiques (sol, climat, ...) caractérisant un milieu.
Bois d'industrie	Bois destiné aux emplois industriels (papeterie, panneaux, ...).
Bois d'oeuvre	Bois servant aux usages nobles, comme la charpente, la menuiserie, ...
Bois figuré	Bois dont les fibres et les veines forment des dessins, des figures.
Cépée	Ensemble de rejets se développant sur la souche d'un arbre coupé (recépé).
Conversion	Changement progressif de mode de mise en valeur d'un peuplement (exemple : passage d'un taillis à une futaie régulière par détournage des meilleures tiges). A ne pas confondre avec l'opération radicale qu'est la transformation (changement d'essence après suppression du peuplement initial).
Cultivar	Appellation commerciale des clones, c'est-à-dire d'ensembles d'arbres identiques génétiquement (cas des peupliers dont la reproduction s'effectue par bouturage).
Débardage	Opération ayant pour but de transporter les bois abattus de leur lieu d'exploitation à un emplacement de stockage ou de chargement, cette opération fait de plus en plus appel à des outils spécialisés : les débardeurs.
Débourrement	Epanouissement des bourgeons au printemps.
Dendrométrie	Ensemble des sciences et techniques forestières traitant de la connaissance et de la mesure de la forme, des dimensions, du volume, des accroissements des arbres et des peuplements. Adj. : dendrométrique.
Dépressage	Opération destinée à abaisser fortement la densité des jeunes peuplements. Intervention de masse, sans désignation de tiges d'avenir et sans récolte des tiges supprimées.
Détournage	Eclaircie visant à donner de la place au houppier d'un arbre objectif, en supprimant les tiges qui le concurrencent directement.
Drageon	Rejet naissant à partir d'un bourgeon situé sur une racine ou une tige souterraine.
Endémique	Se dit des espèces vivantes propres à un territoire bien délimité.
Enrésinement	Introduction d'essences résineuses dans un lieu qui n'en comportait pas.
Futaies claires	Futaies dont les arbres sont disséminés, clairsemés.
Futaies régulières	Peuplements issus de graines ou de plants et dont les arbres ont tous le même âge (y compris peupleraie et noyeraie).
Futaies sur souches	Peuplements composés d'anciennes tiges de taillis individualisées et ayant l'aspect d'arbres de futaie. Par extension, les futaies sur souches appartiennent à la catégorie des futaies régulières.
G	Abréviation internationale de la surface terrière.
Gagnage	Zone où le gibier à l'habitude de se nourrir.

Gélivure	Blessure d'un arbre due au gel. Le bois présente une ou plusieurs fentes le dépréciant fortement.
Grume	Tronc d'un arbre abattu et ébranché, recouvert ou non par son écorce.
Houppier	Ensemble des branches et des rameaux qui constitue la «tête» d'un arbre.
Hydromorphie	Ensemble des caractères présentés par un sol évoluant dans un milieu engorgé par l'eau de façon temporaire ou permanente.
Jauge d'angle	Outil qui permet d'apprécier la surface terrière d'un peuplement.
Longévif	Ayant une longue durée de vie.
Manchisterie (bois de)	Bois utilisé pour fabriquer des manches.
Oiseaux cavicoles	Oiseaux qui nichent dans des cavités.
Patrimonial(e)	S'applique à un élément de la richesse biologique locale ou régionale, transmise de génération en génération. Peut se dire d'une espèce protégée au plan régional ou national, inscrite en liste rouge régionale, ou considérée comme déterminante dans un département pour la création d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique.
Perches d'avenir	Jeunes arbres de 10 à 17,5 cm de diamètre d'essences nobles et de qualité (bien conformés).
pH	Potentiel hydrogène : indique l'acidité d'un sol (pH < 7 : sol acide ; pH = 7 : neutre ; pH > 7 : basique).
Potet	Trou de plantation destiné à recevoir un plant.
Quotité d'une coupe	C'est la quantité d'arbres enlevée par une coupe. En dehors des coupes rases, elle s'exprime en nombre de tiges ou en volume prélevé par hectare.
Ripisylve	Forêt ou bande boisée installée en bordure des cours d'eau et soumise régulièrement aux crues.
Rotation	Durée séparant le passage de deux interventions sylvicoles identiques sur une même parcelle : rotation des éclaircies.
Séculaire	Formation qui existe depuis plusieurs siècles.
Sénescents	Vieux arbres qui ont souvent perdu leur faculté de reproduction.
Station	Secteur présentant des conditions naturelles homogènes (voir aussi page 20).
Substrat	Formation géologique initiale constituant le socle d'une forêt, d'une région = substratum.
Surface terrière	C'est la surface de la section d'un arbre à 1,30 m de haut. Pour un peuplement, c'est la somme de l'ensemble des sections des arbres qui le constituent. Exprimée en m ² /ha, son abréviation internationale est G.
Taillis	Peuplements feuillus issus de rejets. Par extension, pour la région Poitou-Charentes, cette appellation sera réservée aux peuplements présentant moins de 10 tiges individualisées par ha d'un diamètre supérieur à 27,5 cm.
Thermophile	Se dit d'une plante qui croît de préférence dans des sites chauds et ensoleillés.
Tournerie (bois de)	Bois utilisé pour la sculpture sur tour.
Transformation	Changement radical de mode de mise en valeur des peuplements, le plus souvent par plantation ou semis d'une nouvelle essence.
Typologie	Mise en évidence, étude et description des types. En forêt, les typologies des stations et les typologies de peuplements sont les plus utilisées.

Sigles utilisés

ACCA	Association Communale de Chasse Agréée
ADEME	Agence pour le Développement et la Maîtrise de l'Energie
CBPS	Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles
CETEF	Centre d'Etudes Techniques et d'Expérimentations Forestières
CNPPF	Centre National de la Propriété Privée Forestière
CRPF	Centre Régional de la Propriété Forestière
DDAF	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DIREN	Direction Régionale de l'Environnement
DSF	Département Santé des Forêts du Ministère de l'Agriculture
FSC	Forest Stewardship Council <i>que l'on traduit par Conseil de bonne Gestion Forestière</i>
GDF	Groupement de Développement Forestier
ORF	Orientations Régionales Forestières
ORGFH	Orientations Régionales de Gestion de la Faune Sauvage et de ses Habitats
PEFC	Programme de Reconnaissance des Certifications Forestières
PSG	Plan Simple de Gestion
RTG	Règlement Type de Gestion
SERFOB	Service Régional de la Forêt et du Bois
SRGS	Schéma Régional de Gestion Sylvicole
TSF	Taillis Sous Futaie
ZNIEFF	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

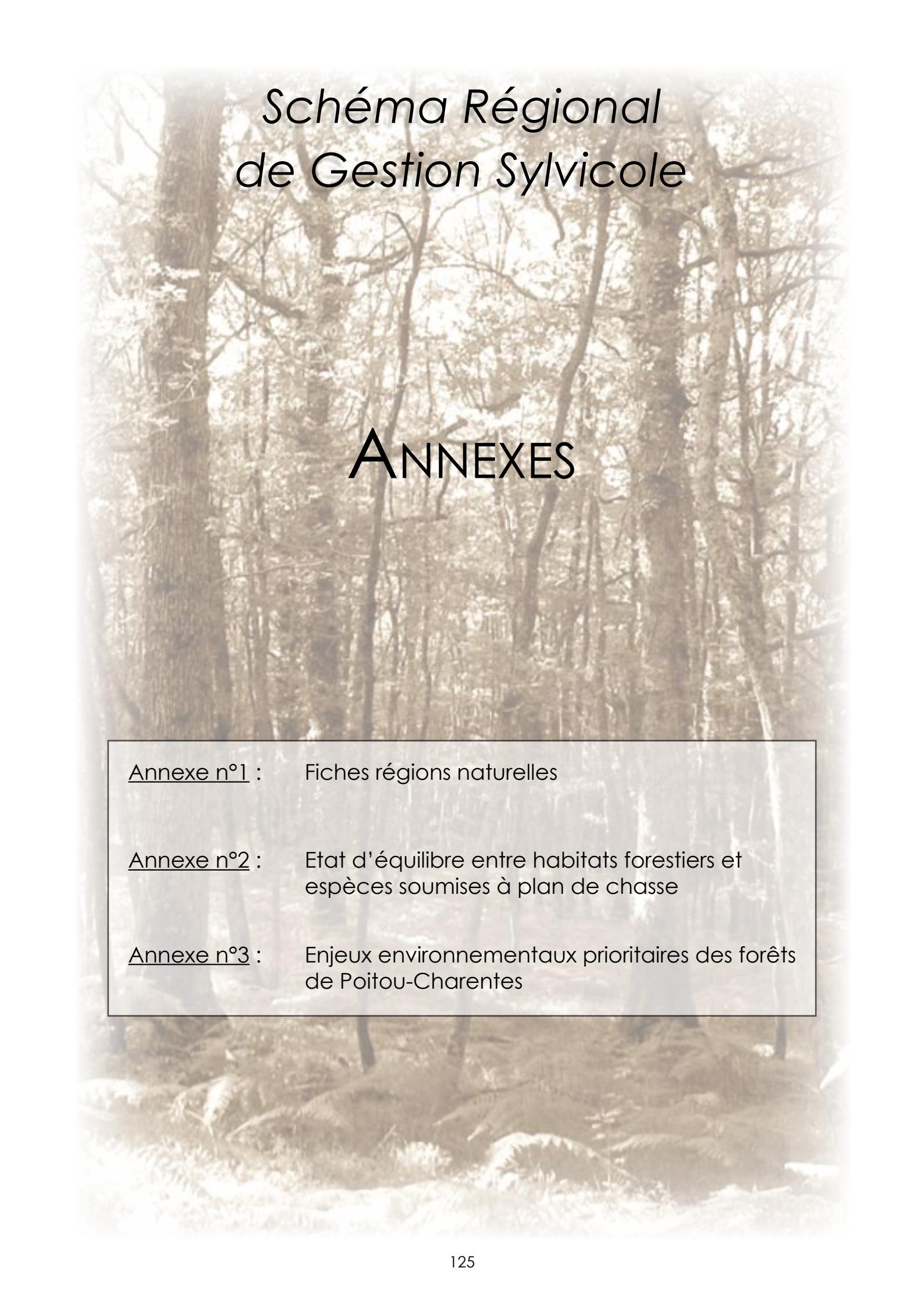


Schéma Régional de Gestion Sylvicole

ANNEXES

Annexe n°1 : Fiches régions naturelles

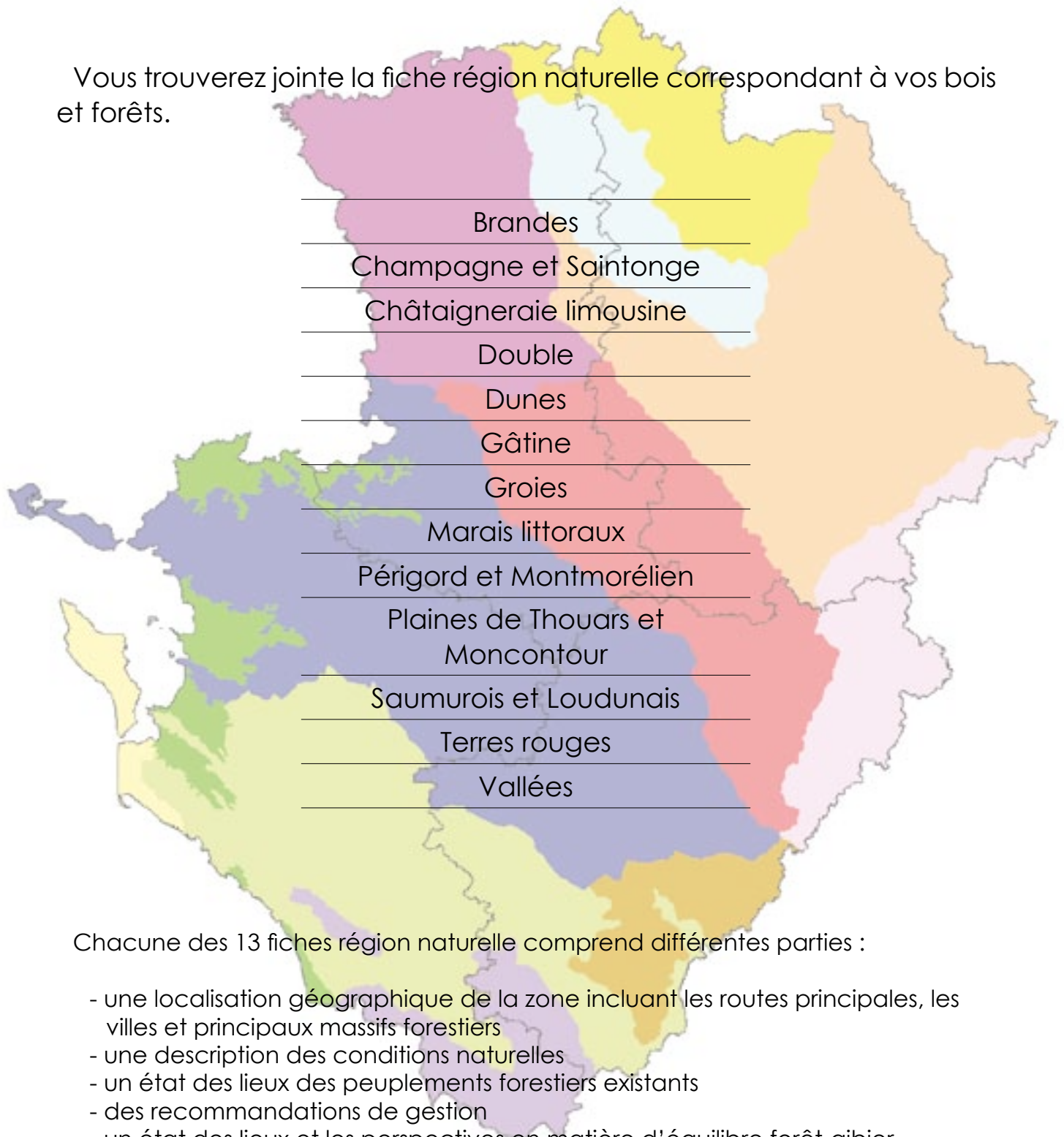
Annexe n°2 : Etat d'équilibre entre habitats forestiers et
espèces soumises à plan de chasse

Annexe n°3 : Enjeux environnementaux prioritaires des forêts
de Poitou-Charentes



Fiches régions naturelles

Vous trouverez jointe la fiche région naturelle correspondant à vos bois et forêts.



Chacune des 13 fiches région naturelle comprend différentes parties :

- une localisation géographique de la zone incluant les routes principales, les villes et principaux massifs forestiers
- une description des conditions naturelles
- un état des lieux des peuplements forestiers existants
- des recommandations de gestion
- un état des lieux et les perspectives en matière d'équilibre forêt-gibier
- une localisation des principaux inventaires et périmètres de protection environnementale

État d'équilibre entre habitats forestiers et espèces soumises à plan de chasse

Cette annexe permet de répondre à l'article R222-1 du code forestier qui stipule que : « Le SRGS identifie les grandes unités de gestion cynégétique pertinentes pour chacune des espèces de gibier faisant l'objet d'un plan de chasse en application de l'article L. 425-2 du code de l'environnement ; pour chacune de ces unités, il évalue l'état d'équilibre entre les populations d'animaux et les habitats forestiers, et son évolution prévisible au regard de chaque grande option sylvicole régionale, en examinant notamment l'évolution prévisible des surfaces sensibles aux dégâts ».

Les données à l'échelle des régions naturelles sont détaillées en annexe n°1.

Contexte réglementaire

L'article R222-1 du code forestier stipule que : « Le SRGS identifie les grandes unités de gestion cynégétique pertinentes pour chacune des espèces de gibier faisant l'objet d'un plan de chasse en application de l'article L. 425-2 du code de l'environnement ; pour chacune de ces unités, il évalue l'état d'équilibre entre les populations d'animaux et les habitats forestiers, et son évolution prévisible au regard de chaque grande option sylvicole régionale, en examinant notamment l'évolution prévisible des surfaces sensibles aux dégâts. Il définit, le cas échéant, les modalités de mise en place d'un observatoire du renouvellement des peuplements. »

Choix des unités de gestion cynégétiques

Nous avons décidé d'utiliser les régions forestières du SRGS, basées sur les limites de l'Inventaire Forestier National. Les principales raisons en sont les suivantes :

- ce sont des unités biogéographiques cohérentes du point de vue forestier,
- leur logique d'élaboration est la même sur l'ensemble de la région, ce qui n'est pas le cas des secteurs cynégétiques établis avec un protocole spécifique à chaque département.
- la détermination d'unités de gestion typiquement sylvo-cynégétiques nécessite un travail d'investigation poussé, effectué dans un cadre collégial, conditions qui ne sont pas réunies actuellement.

Espèces animales concernées

L'article L 425-2 du code de l'environnement indique que

« Pour assurer un équilibre agricole, sylvicole et cynégétique, le plan de chasse est appliqué sur tout le territoire national pour certaines espèces de gibier dont la liste est fixée par décret en Conseil d'Etat.

Lorsqu'il s'agit du sanglier, le plan de chasse est mis en oeuvre après avis des fédérations départementales des chasseurs. »

L'article R 225-1 du même code (Décret n° 2004-107) précise que

« Le plan de chasse aux cerfs, daims, mouflons, chamois, isards et chevreuils est de droit.

Lorsqu'il concerne une autre espèce de gibier, à l'exception du gibier d'eau, et qu'il porte sur un département, le plan de chasse est institué par le préfet sur proposition du directeur départemental de l'agriculture et de la forêt après avis du conseil départemental de la chasse et de la faune sauvage et du président de la fédération départementale des chasseurs ... »

Ainsi, pour la région Poitou-charentes, nous prendrons en compte les populations de chevreuil et de cerf, qui depuis plus de 10 ans font l'objet d'un plan de chasse.

Le daim n'est présent que dans les parcs et sa présence dans le milieu ouvert est jugée indésirable tant par le milieu cynégétique que par le milieu forestier.

Quant au sanglier, cette espèce n'est soumise au plan de chasse que depuis peu de temps dans les deux Charentes et la Vienne, l'animal restant nuisible en Deux-Sèvres. Il cause peu de dégâts en forêt ouverte.

Les chevreuils et les hardes de cerfs cohabitent souvent dans le milieu forestier. Les prélèvements de nourriture et les marques de territoire de chaque espèce se cumulent alors. Afin d'évaluer l'état d'équilibre entre les populations animales et les habitats forestiers, nous avons opté pour une gestion globalisée des espèces. Les ratios poids, besoins alimentaires quotidiens, volume de la panse, ... cerf/chevreuil ont conduit à estimer que l'impact d'un cerf sur le milieu forestier était globalement égal à celui de 4 chevreuils. Dans la suite du document nous utiliserons le terme « d'équivalent chevreuil » afin de prendre en compte l'effet cumulé des deux espèces.

MÉTHODOLOGIE UTILISÉE

Principe d'une évaluation de l'équilibre forêt-gibier

L'article R221-1 du code forestier demande un travail d'évaluation de l'état d'équilibre entre les populations d'animaux et les habitats forestiers et son évolution. Nous avons choisi une méthode d'évaluation basée sur:

- une définition de la notion d'équilibre sylvo-cynégétique pour la région Poitou-Charentes,
- le ressenti du monde de la forêt privée quant aux dégâts de cervidés (au regard de cet équilibre),
- les évolutions probables de cette situation en fonction des options sylvicoles.

Définition de la notion d'équilibre sylvo-cynégétique en Poitou-Charentes

L'état d'équilibre entre cervidés et forêt existe lorsqu'il permet « la régénération de peuplements forestiers dans des conditions économiques satisfaisantes pour le propriétaire (article L42 de la loi forestière du 9 juillet 2001).

Pour la région Poitou-Charentes, cette notion est précisée p.108 du livre II du SRGS :

« Les sylviculteurs estiment qu'ils renouvellent leurs peuplements dans des conditions économiques satisfaisantes lorsqu'ils obtiennent une régénération réussie sans avoir à acquérir de protections individuelles et sans clôture. Par régénération réussie, on entend : moins de 10% de dégâts localisés ou moins de 20% de dégâts disséminés. Cette règle s'entend pour des régénérations naturelles ou des régénérations artificielles à forte densité

et pour des peuplements de 10 ans en présence de chevreuil et de 20 ans en présence de cerf ou de daim. »

Cette définition est valable pour toutes les régions SRGS.

Elle peut se traduire par un seuil de population couramment admis pour notre région correspond à 10 équivalents chevreuils aux 100 ha boisés (+ ou – 20% selon le contexte local).

Il est à noter que les options sylvicoles retenues peuvent amener le sylviculteur à se situer dans le haut ou le bas de cette fourchette, suivant la sensibilité relative des différents itinéraires sylvicoles aux dégâts de gibier.

Le tableau ci-dessous est établi sur la base d'une densité « moyenne » de cervidés.

(+++ : très sensible, ++ : sensible, + : sensibilité variable à faible)

Peuplement initial	évolution	Sensibilité de l'itinéraire sylvicole aux dégâts de gibier	Note globale
Taillis simple	Maintien en taillis simple	Dégâts sur feuillus précieux (appauvrissement), puis sur essence(s) principale(s) du peuplement dans les 10 années qui suivent la coupe rase	++
Taillis simple	Enrichissement	L'essence introduite est particulièrement recherchée (frottis, abrouissements)	+++
Taillis simple	Transformation en futaie régulière	La sensibilité sera fonction de l'essence, des densités d'installation, de la surface traitée. Durée : 10 ans en présence de chevreuil, 20 ans en présence de cerf	+ à +++
Taillis simple	Conversion en futaie régulière	Il s'agit de valoriser un peuplement d'un certain âge, donc très peu sensible aux cervidés.	
Futaie régulière	Maintien en futaie régulière	La sensibilité sera fonction de la technique de régénération utilisée. Sensibilité moindre en régénération naturelle qu'en régénération artificielle	+ à +++
Futaie régulière	Conversion en futaie irrégulière	Ce traitement s'apparente à une régénération naturelle de futaie régulière (très étalée dans le temps).	+
Peuplement irrégulier	Conversion en futaie régulière	Il s'agit de valoriser un peuplement d'un certain âge, donc très peu sensible aux cervidés.	
Peuplement irrégulier	Enrichissement	L'essence introduite est particulièrement recherchée (frottis, abrouissements)	+++
Peuplement irrégulier	Maintien	La régénération naturelle diffuse fait souvent l'objet de dégâts, bien que la capacité d'accueil du milieu soit élevée	++
Peuplement irrégulier	Plan de balivage (TSF)	Idem taillis	+

Au-delà d'un certain seuil de population de gibier, les dégâts deviennent très importants, quelles que soient les techniques ou les essences utilisées.

Une enquête auprès des propriétaires et des professionnels de la forêt

Concernant les propriétaires, un questionnaire a été envoyé aux 700 propriétaires soumis à PSG (en 2004) :

► Sur votre propriété boisée, constatez vous des dégâts de gibier qui remettent en cause le renouvellement des peuplements? (Exemples : dégâts sur les repousses de taillis après coupe rase, dégâts sur jeunes plantations ou semis, dégâts sur les régénérations naturelles)

oui ☐ non ☐

► Estimez vous que chez vous, les populations de grand gibier permettent ou non, un renouvellement satisfaisant des peuplements **sans protection**(1) ? Chiffrez le niveau de problème rencontré :

☐ 1 : pas de problème particulier de renouvellement des peuplements

☐ 2 : renouvellement des peuplements (sans protection) présentant des difficultés (à préciser dans la case observations ci-dessous)

☐ 3 : renouvellement impossible sans protections

Animal concerné (cochez la case correspondant à votre cas):

Chevreuil ☐ Cerf ☐ sanglier ☐

(1) Remarque : les plantations à faible densité (grand écartement) de merisiers, frênes, chêne rouge d'Amérique, noyer, érable sont exclues du champ de l'étude.

Concernant les professionnels (administration, coopératives, CRPF,...), il leur a été demandé de donner leur appréciation sur la relation forêt – cervidés dans leur secteur d'intervention. Il s'agit là d'une enquête « à dire d'expert ».

Ces questionnaires ont été mis en relation avec les prélèvements actuellement constatés. Cela a permis, pour chaque région SRGS d'établir une synthèse relative à l'état d'équilibre forêt-gibier.

Des scénarios d'évolutions sont ensuite proposés au regard des grandes options sylvicoles.

ÉTUDE PAR RÉGIONS NATURELLES

Les résultats de l'étude par régions naturelles sont détaillés au niveau des fiches « région naturelles » (annexe 1) dans la rubrique **l'équilibre forêt – gibier** dans laquelle sont présentés :

- les résultats de l'enquête réalisée auprès des propriétaires soumis à PSG,
- les perceptions des professionnels de la forêt,
- l'évolution probable des peuplements à prélèvements constants et habitudes sylvicoles maintenues,
- l'évolution probable en fonction des itinéraires préconisés dans le SRGS.

CONCLUSIONS À L'ÉCHELLE DE LA RÉGION

Synthèse régionale de l'enquête réalisée auprès des propriétaires soumis à PSG

ENVOIS : 700

RÉPONSES : 260 soit : 37%

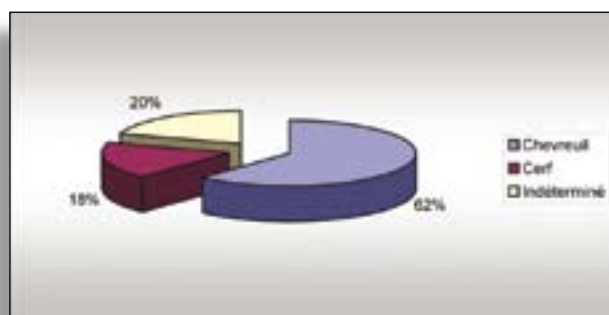
ce qui marque l'intérêt des propriétaires forestiers pour cette thématique.

170 propriétaires signalent des dégâts

soit **65%** des personnes ayant répondu.

43% les jugent très importants

	taux
chevreuil	62%
cerf	18%
Indéterminé	20%



La répartition géographique des réponses correspond bien aux observations des professionnels de la forêt.

Évaluation de l'état d'équilibre forêt-chevreuil

La colonisation de l'ensemble du territoire régional par le chevreuil est en cours d'achèvement. Sont concernés le milieu forestier, mais également les milieux plus ouverts (boisements lâches, haies, bosquets, vallées...).

Le niveau des populations, globalement et sur la majeure partie de la région, a atteint un seuil critique, qui ne permet plus de renouveler les peuplements dans des conditions économiquement acceptables, quel que soit le mode de régénération des peuplements choisi par les sylviculteurs et quelle que soit l'essence.

Sur certains secteurs, c'est la survie des régénérations qui est compromise (repousses de taillis de chêne totalement détruites) : Gâtine, sud de la Charente (Montmorélien, Double charentaise et Champagne Charentaise) et ouest Charente maritime (Marais littoraux, Aunis et secteur de Saintes) ; une partie des Brandes et Terres rouges dans la Vienne. Parfois même, le couvert forestier est remis en cause (retour à la lande).

Évaluation de l'état d'équilibre forêt-cerf

Le cerf colonise désormais de nombreux massifs forestiers dans la région. Si, pour les plus importants, il semble que les noyaux soient progressivement maîtrisés, on observe une forte augmentation des effectifs en périphérie des zones centrales, avec de nombreux dégâts observés.

Par ailleurs, certains massifs de taille modeste sont également colonisés. On y observe des dégâts forestiers, ce qui est d'autant plus dommageable que l'on peut s'interroger sur la pertinence de la gestion du cerf sur ces petites unités.

Concernant le cerf, les enclos de chasse induisent un phénomène de canalisation des populations (hors enclos, le long des grillages) qui aboutit à la concentration des dégâts sur certains secteurs. Ce phénomène tend à s'amplifier.

Effet cumulé cerf-chevreuil

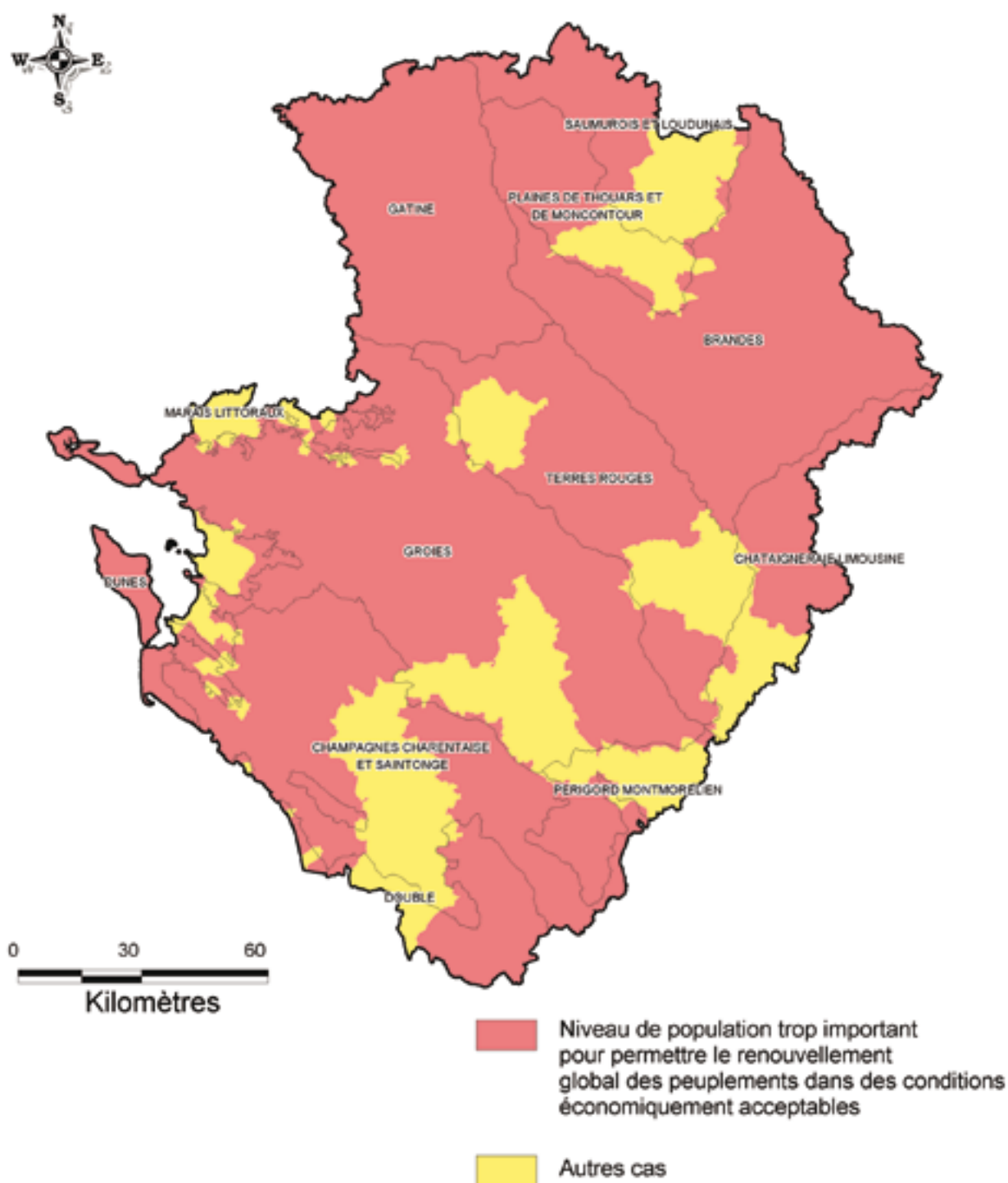
Actuellement, on peut considérer que l'action combinée des deux espèces empêche **toute opération de régénération sur l'ensemble de la Vienne** ainsi que sur le **massif de la Lande** (Double) et des Dunes.

Cervidés et mise en œuvre du SRGS

Sur l'ensemble de la région, la mise en œuvre des préconisations du Schéma Régional de Gestion Sylvicole ne pourra s'effectuer que si les populations avoisinent les 10 équivalents chevreuils/100 ha boisés. Ceci permettra alors de régénérer les peuplements dans des conditions économiquement supportables pour les sylviculteurs.

ETAT D'EQUILIBRE ENTRE HABITATS FORESTIERS ET ESPECES SOUMISES A PLAN DE CHASSE

Carte de synthèse
Juin 2004



Données : BD CARTO® 2003 ; CRPF Poitou-Charentes
Réalisation : CRPF Poitou-Charentes

Enjeux environnementaux prioritaires des forêts de Poitou-Charentes

Cette annexe présente les enjeux environnementaux ayant été définis comme prioritaires en Poitou-Charentes.

Une série de cartes permet de les localiser au niveau régional.

Les données à l'échelle des régions naturelles sont détaillées en annexe n°1.

ENJEUX PRIORITAIRES

Biodiversité « remarquable »

- 1) Le **réseau NATURA 2000** est constitué des **Zones de Protection Spéciale (ZPS de la Directive Oiseaux)** et des **Zones Spéciales de Conservation (ZSC de la Directive Habitats)**.

* *Accès à l'information* : les fiches descriptives des sites NATURA 2000 sont consultables sur le site internet du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable :

<http://natura2000.environnement.gouv.fr/regions/idxreg.html>

Des informations peuvent être obtenues auprès de l'opérateur (ou l'animateur) du site et des chargés de mission de la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN).

- 2) **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique ou Floristique (ZNIEFF) de type 1 et de type 2 :**

*Il existe environ 800 ZNIEFF en POITOU-CHARENTES ; on distingue les zones humides, les dunes et marais littoraux, les milieux anthropiques (plaines céréalières par exemple), les landes, les pelouses calcaires, les rochers, les **forêts**.*

* *Accès à l'information* : des fiches de «porter à connaissance» sont consultables sur le site internet de la DIREN :

[http://www.environnement.gouv.fr/poitou-charentes/ Nature, Sites et Paysages](http://www.environnement.gouv.fr/poitou-charentes/Nature_Sites_et_Paysages)

Ces fiches permettent de connaître le **contenu** de la zone (habitats, espèces particulières) et les **pistes de gestion** qui permettent de maintenir ou de restaurer la qualité écologique de cette zone.

- 3) **Arrêtés de Protection de Biotope (APPB)**

Ces zones sont connues au niveau communal.

Il existe 36 **arrêtés de Protection de Biotope dans la région**.

- 4) **Réserves naturelles et réserves naturelles volontaires**

La réserve est dotée d'un règlement de gestion cosigné par le propriétaire.

- 5) **Autres contours** : Programme LIFE-**Outardes** en plaine.

Zones d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (**ZICO**) en principe reprises dans les contours des ZPS.

Paysages

Sites classés et sites inscrits

L'existence du site doit être portée à connaissance du propriétaire.

Reconquête de la qualité de l'eau potable

Le boisement de terres agricoles dans les périmètres de captage d'eau potable contribue à la conservation de la qualité de l'eau destinée à l'alimentation humaine et à modérer les écoulements des eaux de surface.

Les alignements et bandes boisées permettront de réduire la migration des nitrates et des pesticides vers les cours d'eau et de limiter l'érosion des bassins versants.

Contours des bassins d'alimentation de captage « stratégiques »

Ces contours ont été établis par la DRASS et couvrent environ 12% de la surface régionale ; ils correspondent aux périmètres d'une centaine de bassins prioritaires contenant les captages en eau potable devant répondre aux besoins actuels et futurs des populations et dont la qualité s'est dégradée. Des actions **collectives** d'amélioration de la qualité de l'eau (dont le maintien et l'extension des boisements) sont indispensables à l'intérieur de ces zones. Un douzaine de **sites pilotes** ont été identifiés pour la première phase de l'opération ReSources.

Périmètres de protection éloignés des captages d'eau potable

Il existe 600 captages en Poitou-Charentes (dont une centaine classés en captages stratégiques). Ces périmètres de protection réglementaire concernent principalement la lutte contre les pollutions ponctuelles. Les contours de ces périmètres peuvent être obtenus, dans certaines conditions, auprès des organismes départementaux.

ENJEUX IMPORTANTS

Biodiversité générale

Les zones humides, les mares, les ripisylves, la réhabilitation des forêts alluviales, les bandes enherbées, les prairies, les haies, les bosquets, les vieux arbres, les murets... ; l'utilisation des essences indigènes, le mélange d'essences forestières, la création de lisières étagées et de clairières, les éclaircies fortes et répétées, la fauche des pelouses sèches, l'adaptation de la période des travaux forestiers à la biologie des espèces... favorisent la biodiversité en général.

Enjeux paysagers

Les paysages de Poitou-Charentes ont fait l'objet d'un inventaire régional par type.

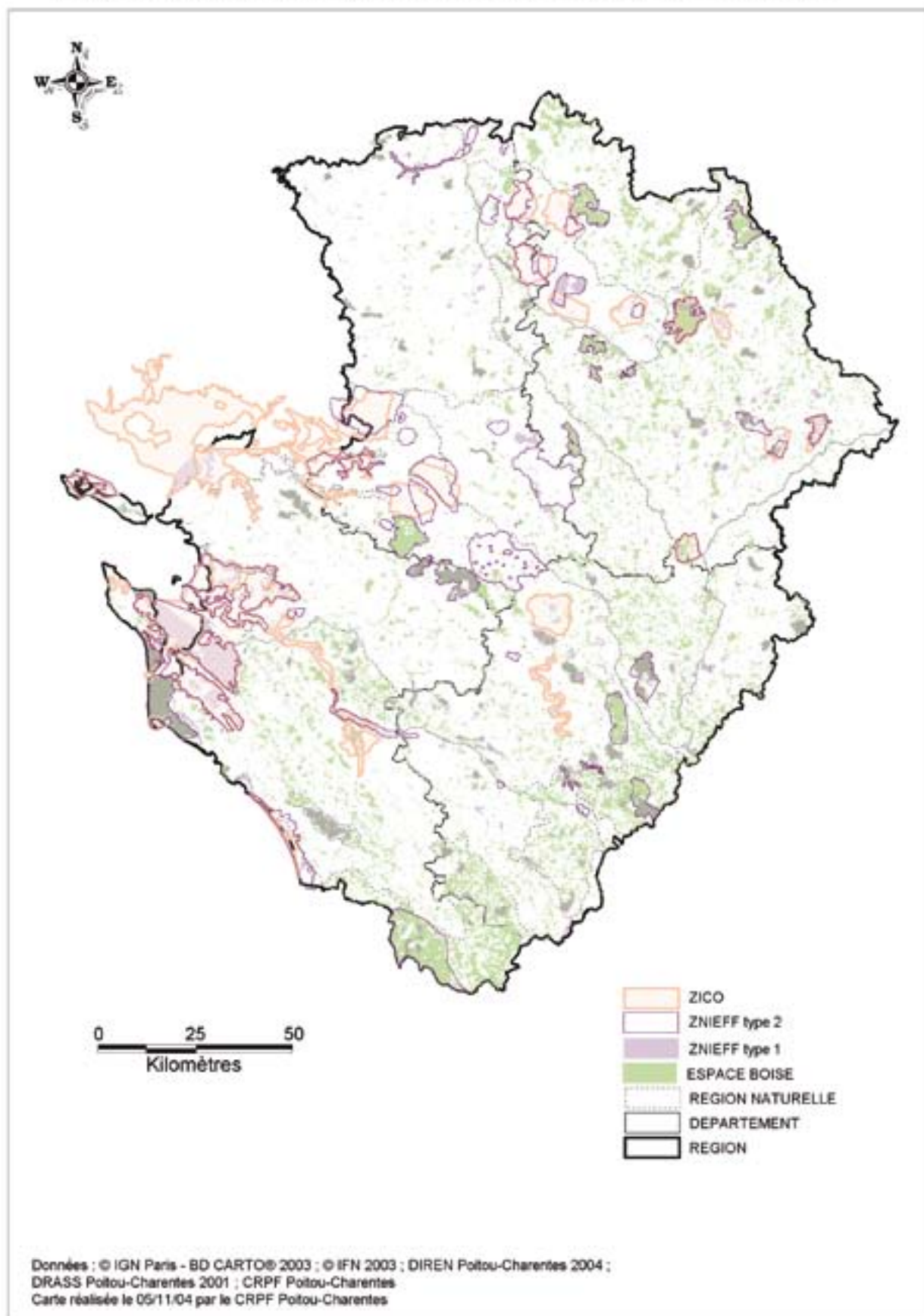
Les documents d'aménagements et les projets de travaux doivent inclure une réflexion paysagère préalable, plus particulièrement pour les sites inscrits et sites classés (enjeux prioritaires).

CARTOGRAPHIES

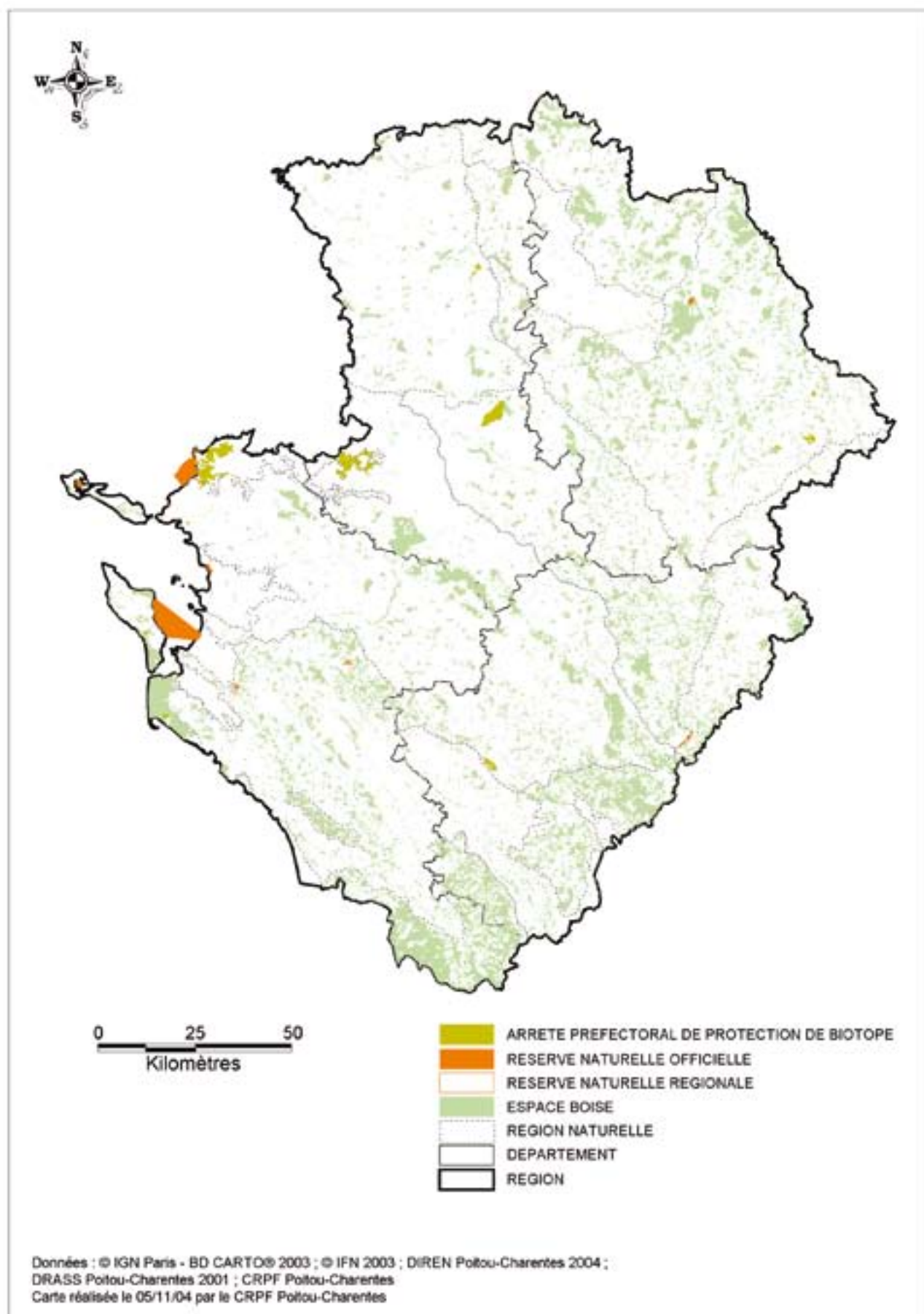
voir les 5 cartes thématiques régionales ci-après : .

Les données par régions naturelles sont détaillées dans les «fiches régions naturelles» (annexe n°1)

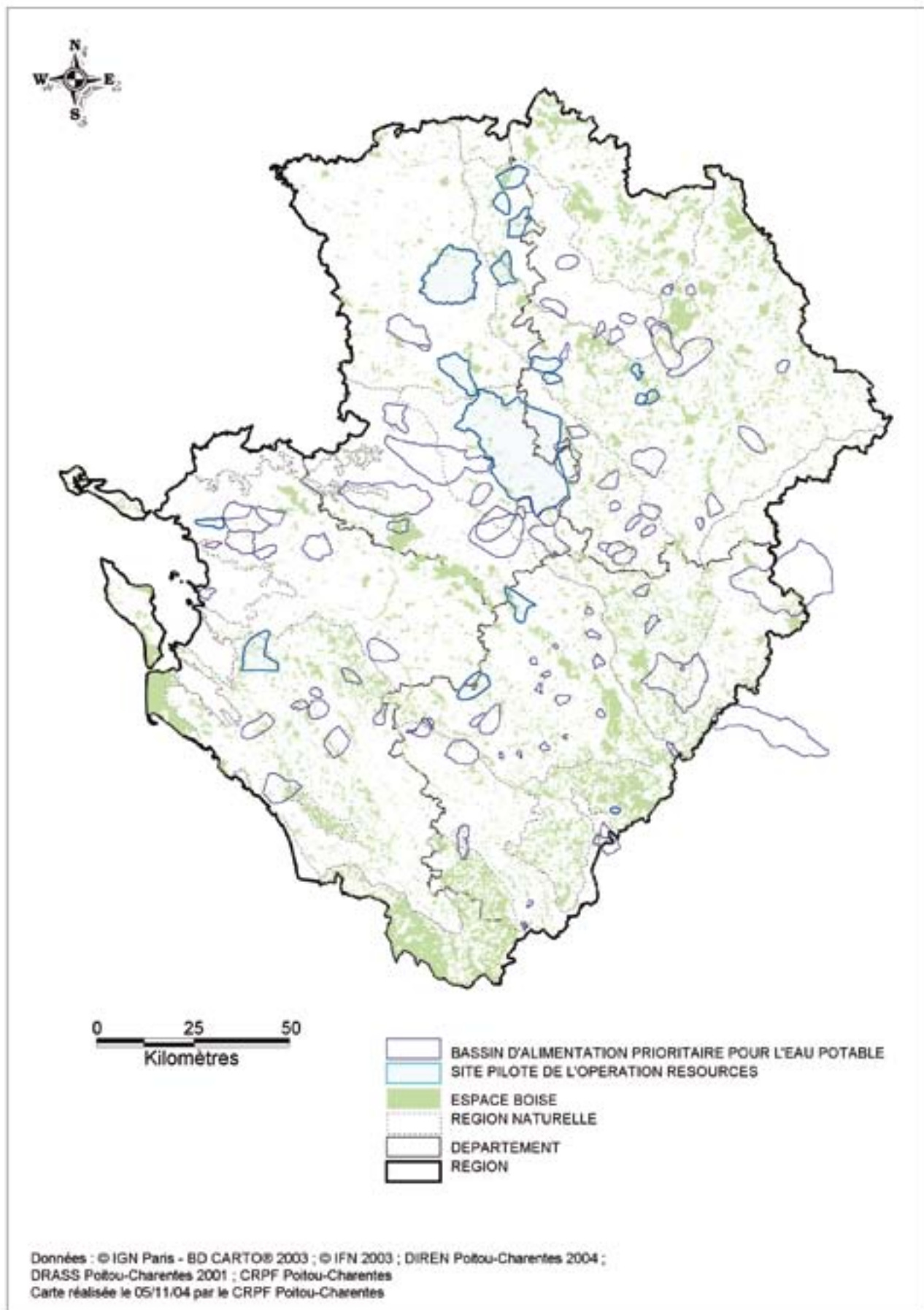
Zones de biodiversité remarquable :
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux



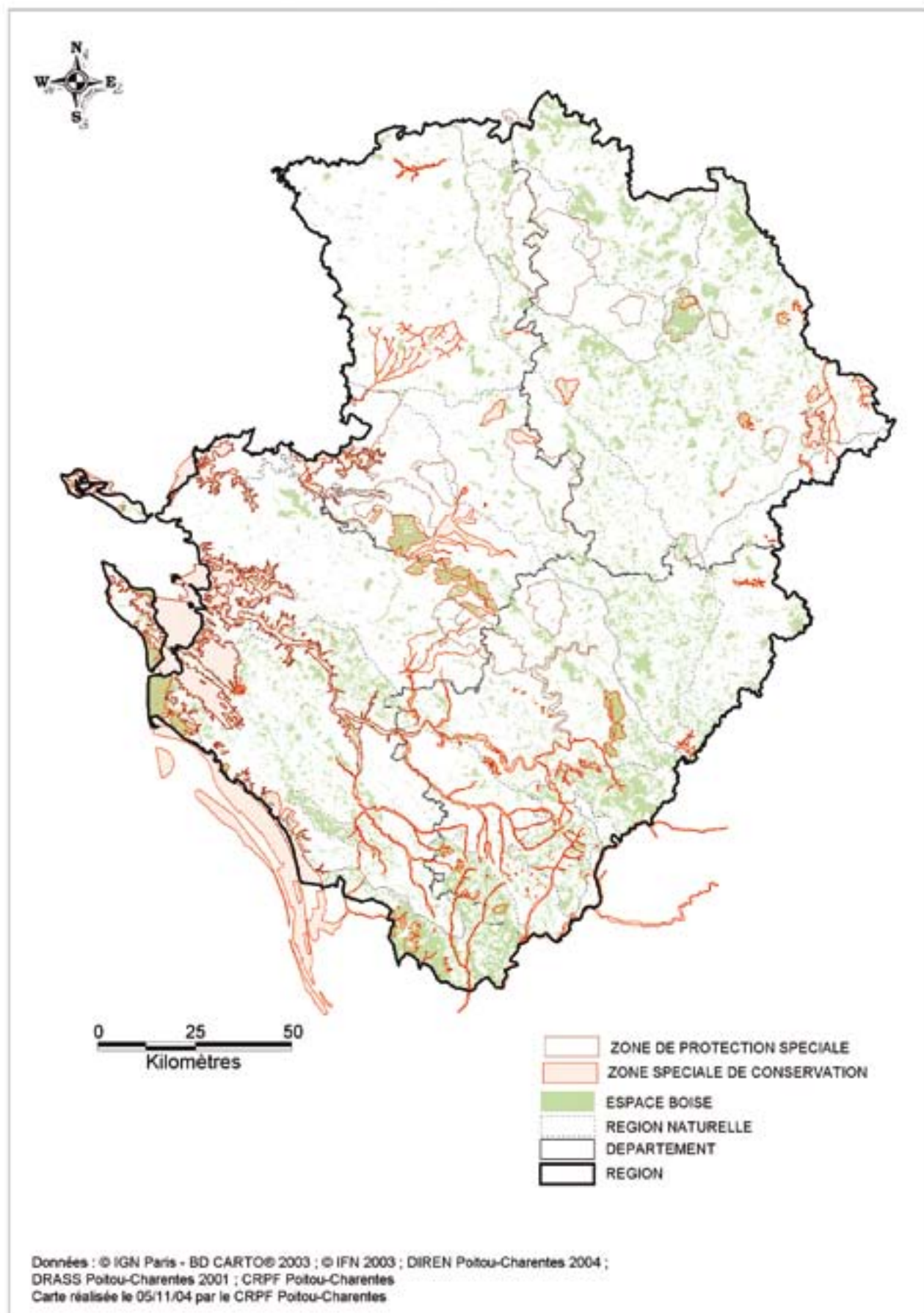
Zones de biodiversité remarquable faisant l'objet de mesures d'ordre réglementaire



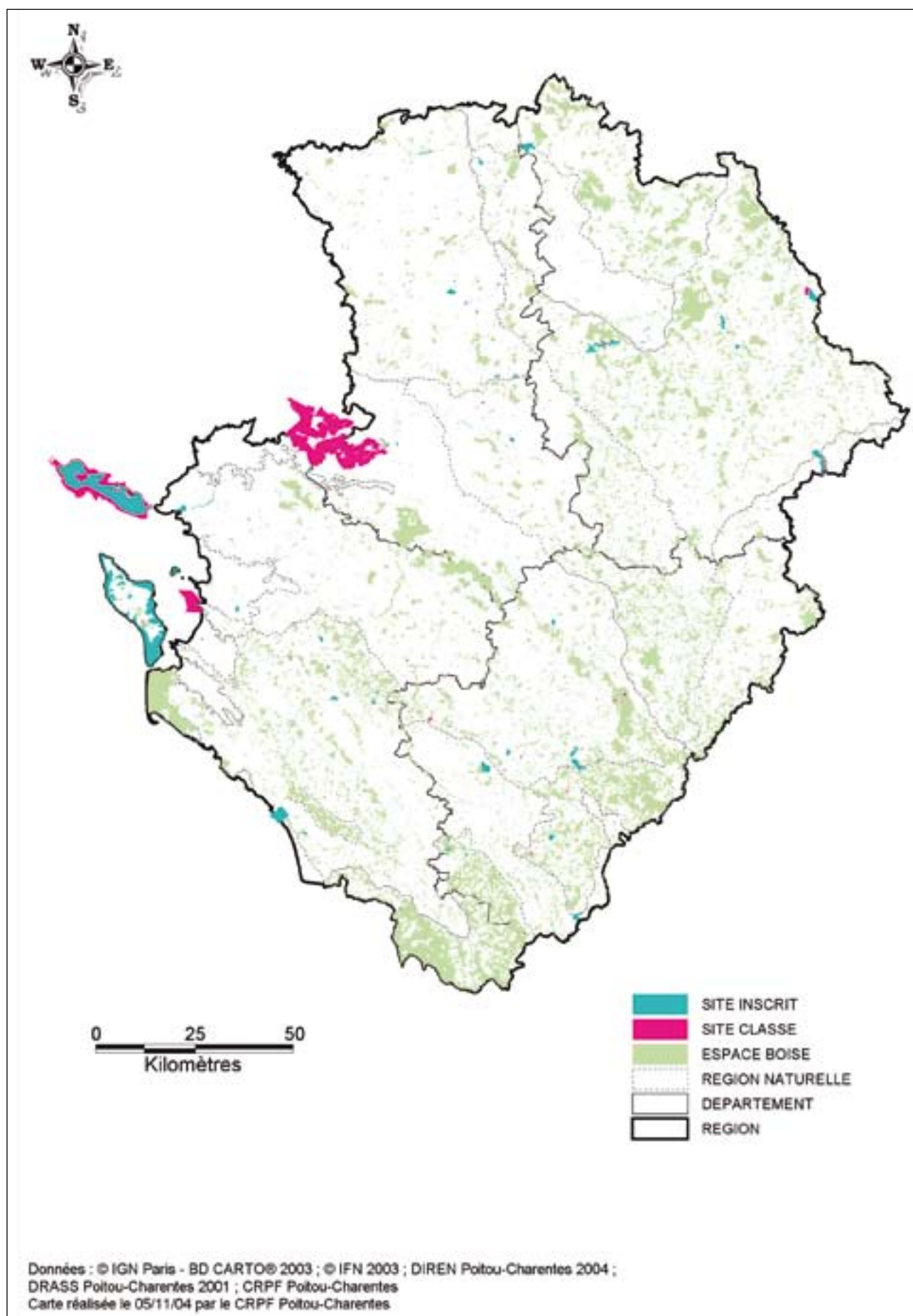
Bassins d'alimentation en eau potable prioritaires



Zones de biodiversité remarquable : Réseau NATURA 2000



Enjeux paysagers



Rédaction

Patrick CASTANO et Arnaud GUYON

Conception-maquette

Valérie BABIN, infographiste au Conservatoire d'espaces naturels de Poitou-Charentes

Groupe communication du CRPF Poitou-Charentes

Crédit photos

CRPF Poitou-Charentes excepté photos :

Pages 17 : Chambre d'Agriculture de la Vienne

Pages 41, 44, 107 et 129 : Fédération Régionale Cynégétique Poitou-Charentes

Pages 43 et 46 : Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt

Pages 53 : Charente Nature

Pages 62, 69 (Drosera) et 103 : Émilie Fernàndez Ploquin

Illustration

CRPF Poitou-Charentes excepté :

Pages 89 : Coopérative Agricole et Forestière Sud-Atlantique

Crédit cartes

CRPF Poitou-Charentes excepté :

Pages 15 et 16 : Institut Atlantique d'Aménagement des Territoires

La Forêt... notre savoir-faire.

Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole constitue la référence en matière de gestion durable des forêts privées de Poitou-Charentes.

Approuvé par un arrêté ministériel du 26 janvier 2005, il sert de cadre légal aux différents documents de gestion de la forêt privée, tels les Plans Simples de Gestion ou le Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles.

Au-delà de l'aspect réglementaire, son rédacteur, le Centre Régional de la Propriété Forestière, a voulu en faire un outil concret, accessible et facile d'utilisation.

Ainsi, le livre premier a-t-il pour objectif d'aider le sylviculteur à bien connaître les multiples facettes de sa forêt pour mieux la gérer. Il lui offre des clés d'analyse concernant les conditions naturelles, les peuplements en place, les facteurs économiques, environnementaux, sociaux...

En fonction de ces éléments, le livre second invite le lecteur à définir un objectif de gestion prioritaire (bois, chasse, environnement, patrimoine, ...) et lui fournit de très nombreux conseils facilitant sa mise en œuvre. Cette seconde partie :

- propose des listes d'essences adaptées au niveau local,
- détaille et illustre les itinéraires sylvicoles permettant la valorisation de chaque peuplement de départ,
- présente des règles précises en matière de diversification des essences, respect des cours d'eau, gestion des landes, entretien des lisières, ...,
- insiste sur l'indispensable implication du propriétaire dans l'élaboration d'un plan de chasse adapté et réalisé...

Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole constitue donc un outil fondamental, que le Centre Régional de la Propriété Forestière souhaite valoriser, faire vivre et compléter par une gamme de fiches techniques, stages et réunions d'information.

