



Association Lorraine  
de Certification Forestière

PEFC LORRAINE

ETAT DES LIEUX  
DE LA FORET LORRAINE  
ANNEE 2007

Document du référentiel régional PEFC Lorraine  
Approuvé en Assemblée Générale le 17 octobre 2007



---

**PEFC Lorraine** - c/o GIPEBLOR – 15 (H) Boulevard Joffre – 54000 NANCY  
Téléphone : 03 83 37 54 64 – Fax : 03 83 35 38 28 – E-mail : [pefc.lorraine@wanadoo.fr](mailto:pefc.lorraine@wanadoo.fr)



# Table des matières

<b>1.</b>	<b>PRESENTATION DE L'ETAT DES LIEUX ET DE LA DEMARCHE PEFC LORRAINE.....</b>	<b>8</b>
1.1.	<b>Une démarche nécessaire pour répondre aux interrogations de notre temps et promouvoir les emplois du bois. ....</b>	<b>8</b>
	• Une démarche née en Europe ... ..	8
	• ... Mais une démarche régionalisée .....	8
1.2.	<b>Une avancée née de l'effort commun des parties concernées par la gestion durable de la forêt.....</b>	<b>9</b>
1.3.	<b>Des recommandations classées par grands thèmes .....</b>	<b>10</b>
1.4.	<b>Des données de l'Inventaire Forestier National qui datent.....</b>	<b>10</b>
<b>2.</b>	<b>LA FORET, UN ESPACE A GERER .....</b>	<b>12</b>
2.1.	<b>Une surface forestière bien connue (A).....</b>	<b>12</b>
	• Part des surfaces boisées et arborées dans l'utilisation du territoire (A1).....	12
	• Surfaces boisées par catégorie de propriété (A2) .....	12
	• Nature des formations boisées (A3) .....	13
	• Surface boisée et taille de massif (A5) .....	14
	• Répartition de la propriété privée par classe de surface (A7) .....	14
2.2.	<b>Une gestion rationnelle des forêts (B).....</b>	<b>15</b>
	• Nombre d'adhérents des coopératives et groupements de développement et surfaces correspondantes (B1).....	15
	• Nombre de Plans Simples de gestion d'experts forestier agréés (B4) .....	16
	• Effectifs employés pour gérer et animer les forêts publiques et privées (B6) .....	16
	• Montant des appuis publics consacrés aux investissements forestiers en Lorraine (forêts communales – forêts privées) (B7).....	17
	• Montant des subventions pour le nettoyage et la régénération des forêts sinistrées fin 1999 (B7bis) .....	18
2.3.	<b>Des forêts bien aménagées et bien suivies (C).....</b>	<b>19</b>
	• Les forêts lorraines dotées d'un document de gestion (C1) .....	19
	• Bilans à mi-parcours des PSG (C2).....	20
2.4.	<b>Conclusion sur la gestion de l'espace forestier .....</b>	<b>20</b>
<b>3.</b>	<b>LA SITUATION DE LA FORET LORRAINE .....</b>	<b>22</b>
3.1.	<b>Des peuplements stables et résistants (I) .....</b>	<b>22</b>
	• Les structures forestières (I1) .....	22
3.2.	<b>Des espèces forestières bien adaptées à la station (H).....</b>	<b>23</b>
	• Les formations boisées de production : composition des peuplements (H1) .....	23
	• Surfaces couvertes par les essences introduites (H2) .....	24
	• Inventaire peuplements classés en Lorraine (H5) .....	24

<b>3.3.</b>	<b>Les potentialités des milieux forestiers bien connus (D)</b> .....	<b>25</b>
•	Les régions IFN couvertes par des catalogues de station (D1).....	25
•	Couverture des guides pour l'identification des stations et le choix des essences (D1bis).....	26
<b>3.4.</b>	<b>L'état de santé des forêts régulièrement contrôlé (G)</b> .....	<b>26</b>
•	Observation de l'état de santé des forêts en Lorraine : le déficit foliaire (G1).....	26
•	Observation de l'état de santé des forêts : Intensité des principaux problèmes phytosanitaires (G3).....	28
<b>3.5.</b>	<b>Des intrants raisonnés et non nocifs pour l'environnement (J)</b> .....	<b>30</b>
•	Liste des matières actives phytosanitaires homologuées en forêt (J1) .....	30
•	Entreprises agréées à l'utilisation des produits (J2) .....	31
<b>3.6.</b>	<b>Conclusion sur l'état de la forêt lorraine</b> .....	<b>31</b>
<b>4.</b>	<b>LA FORET, UN ESPACE NATUREL</b> .....	<b>34</b>
<b>4.1.</b>	<b>Des milieux et des espèces remarquables bien inventoriés et bien connus (P) et bien gérés (Q)</b> .....	<b>34</b>
•	Surface des forêts protégées par un régime spécifique (P1/P2).....	34
•	Inventaire des espèces animales et végétales protégées rencontrées en forêt (P3).....	36
•	Suivi de deux espèces de galliforme présentes en Lorraine (P3bis).....	36
•	Forêts naturelles et semi naturelles anciennes (P4).....	37
<b>4.2.</b>	<b>Une gestion forestière attentive à la biodiversité (R)</b> .....	<b>38</b>
•	Fragmentation des espaces forestiers (R1).....	38
•	Répartition des surfaces de futaie par classe d'âge pour les essences principales présentes en Lorraine (R5) .....	39
•	Surfaces couvertes par les peuplements mélangés (R6) .....	40
•	Proportion des volumes de bois mort depuis moins de 5 ans en Lorraine (R7).....	41
<b>4.3.</b>	<b>Conclusion sur la forêt en tant qu'espace naturel</b> .....	<b>42</b>
<b>5.</b>	<b>LA MOBILISATION ET LA TRANSFORMATION DU BOIS</b> .....	<b>44</b>
<b>5.1.</b>	<b>Le capital ligneux sur pied géré durablement (E) et Une récolte de bois raisonnée et équilibrée (L)</b> .....	<b>44</b>
•	Procès-verbaux en exploitation forestière (E4).....	44
•	Surface et volume des bois mitraillés (E6) .....	44
•	Taux de prélèvement (L1) .....	45
<b>5.2.</b>	<b>Des infrastructures bien raisonnées, adaptées aux enjeux et respectueuses de l'environnement (F)</b> .....	<b>46</b>
•	Surface couverte par un schéma de desserte forestière (F1) .....	46
<b>5.3.</b>	<b>Des techniques durables d'exploitation des bois (M)</b> .....	<b>46</b>
•	Entreprises d'exploitation forestière engagées sur une charte de qualité (M1/M2) .....	46
•	Age moyen des matériels d'exploitation forestière (M4).....	47
•	Montant des appuis publics aux entreprises d'exploitation forestière, travaux forestiers, débardage (M5).....	48
<b>5.4.</b>	<b>Des débouchés rémunérateurs pour les produits forestiers (N)</b> .....	<b>48</b>
•	Niveau de la récolte des bois en Lorraine (N2) .....	48
•	Volume commercialisé sous contrat d'approvisionnement (N2bis) .....	50
•	Production commercialisée de sciages (N3) .....	51
•	La consommation des industries de trituration (N3bis).....	53
•	Production de plaquettes forestière (N4) .....	54

5.5.	<b>Conclusion sur la mobilisation du bois</b> .....	54
6.	<b>LA FORET, SOURCE D'EMPLOIS</b> .....	56
6.1.	<b>Qualité, hygiène et sécurité du travail en forêt bien assurés (U)</b> .....	56
	• Effort de formation initiale et continue des personnels concernés par l'exploitation forestière et les travaux forestiers (U1).....	56
	• Les accidents du travail (U2) .....	57
6.2.	<b>Une filière forestière riche en emploi qualifié (V)</b> .....	58
	• Nombre d'emplois dans le secteur bois – forêt (V4).....	58
	• Liste des centres de formations (forêt et bois) présents en Lorraine (V5).....	59
6.3.	<b>Conclusion sur l'emploi dans la filière forêt bois</b> .....	60
7.	<b>LA FORET MULTIFONCTIONNELLE</b> .....	62
7.1.	<b>L'équilibre sylvo-cynégétique, objectif à atteindre (K)</b> .....	62
	• L'équilibre forêt / gibier : niveau de réalisation de plans de chasse (K1) .....	62
7.2.	<b>La production durable des produits autres que le bois (O)</b> .....	63
7.3.	<b>Les fonctions de protection bien assurées par les forêts (S)</b> .....	63
	• Forêts classées en protection foncière (S1) .....	63
7.4.	<b>L'accueil du public en forêt (T)</b> .....	63
	• Fonds publics dédiés aux équipements et aménagements pour l'accueil en forêt publique (T1).....	63
	• Chemins accessibles au public en forêts (T3) .....	64
7.5.	<b>Les sites à haute valeur patrimoniale recensés et gérés de manière adéquate (W)</b>	64
	• Liste des communes bénéficiant d'un plan paysage réalisé ou en cours de réalisation en Lorraine (W1).....	64
	• Surface de forêts concernées par les sites classés ou inscrits (W2) .....	66
7.6.	<b>Conclusion sur la multifonctionnalité de la forêt lorraine</b> .....	66
8.	<b>LA GESTION DURABLE DES FORETS, L'AFFAIRE DE TOUS</b> .....	68
8.1.	<b>La gestion durable des forêts au travers d'une large participation des parties intéressées (X)</b> .....	68
	• Liste des participants à l'entité régionale (X1) .....	68
	• Nombre de propriétaires et d'entreprises adhérents en Lorraine (X2) .....	69
	• Perception des rôles de la forêt par les lorrains (X8).....	70
8.2.	<b>Conclusion sur la participation des parties intéressées à la gestion durable des forêts lorraines</b> .....	71
9.	<b>CONCLUSION D'ENSEMBLE</b> .....	74
10.	<b>TABLEAU DES INDICATEURS RENSEIGNES OU NON RETENUS</b> .....	78
11.	<b>LES ANNEXES</b> .....	84
11.1.	<b>Annexe 1 : Liste des Réserves Biologiques en Lorraine</b> .....	84
11.2.	<b>Annexe 2 : Liste des espèces animales protégées en Lorraine</b> .....	86

<b>11.3. Annexe 3 : Liste des espèces végétales protégées susceptibles de se trouver en forêt lorraine (ou milieux associés) .....</b>	<b>90</b>
<b>11.4. Annexe 4 : Liste des espèces végétales prioritaires menacées en Lorraine .....</b>	<b>93</b>

PRESENTATION DE L'ETAT DES LIEUX  
ET DE LA DEMARCHE PEFC LORRAINE

# 1. PRESENTATION DE L'ETAT DES LIEUX ET DE LA DEMARCHE PEFC LORRAINE

## 1.1. Une démarche nécessaire pour répondre aux interrogations de notre temps et promouvoir les emplois du bois.

La démarche d'écocertification des forêts est l'expression de la « gestion forestière durable » définie en 1992 au Sommet de la Terre à RIO, et traduit la prise de conscience de la nécessité de l'assurance d'une gestion durable des ressources forestières mondiales.

### Une démarche née en Europe ...

Cette démarche a été adaptée au contexte européen lors de la conférence d'HELSINKI. Ses objectifs ont été précisés et synthétisés en 6 critères qui traduisent les préoccupations majeures de la politique forestière, à savoir :

- La conservation et l'amélioration appropriée des ressources forestières et de leur contribution aux cycles mondiaux du carbone.
- Le maintien de la santé et de la vitalité des écosystèmes forestiers.
- Le maintien et l'encouragement des fonctions de production des forêts (bois et hors bois).
- Le maintien, la conservation et l'amélioration appropriée de la diversité biologique dans les écosystèmes forestiers.
- Le maintien, la conservation et l'amélioration appropriée des fonctions de protection de la gestion de forêts (notamment sols et eau).
- Le maintien d'autres bénéfiques et conditions socio-économiques.

Pour engager la mise en œuvre de ces orientations :

- Le système de certification forestière PEFC a été créé en 1999.
- La conférence de LISBONNE a complété les critères d'HELSINKI par des recommandations européennes de gestion durable des forêts.

### ... Mais une démarche régionalisée

Les acteurs de la filière forêt – bois française se sont engagés dans cette démarche avec la création de « l'Association Française de Certification Forestière », chargée de mettre en œuvre l'architecture nationale de cette certification et de susciter la création d'Entités Régionales qui aient pour objet la promotion et la mise en œuvre du dispositif de certification PEFC au niveau de chacune des régions.

L'Association Lorraine de Certification Forestière : PEFC Lorraine est cette entité pour la Lorraine depuis avril 2001.

Mise en place avec le concours de toutes les parties intéressées à la gestion durable de la forêt, elle a pour mission de mener à bien les travaux prévus par l'Association Française de Certification Forestière pour déboucher sur une politique de qualité de la gestion forestière durable et en accompagner la mise en œuvre.

Compte tenu des préoccupations actuelles pour les divers aspects concernant la protection des milieux naturels, l'aboutissement de l'ensemble de ces travaux est indispensable pour pouvoir :

- Expliciter les véritables enjeux de la gestion forestière en Lorraine, et y associer les divers acteurs qui peuvent y participer ou contribuer à en accroître le dynamisme.
- Promouvoir, auprès de nos contemporains, avec quelques chances de succès, les produits du bois, autant face à ceux qui peuvent être élaborés avec d'autres matériaux que pour en privilégier l'emploi, dans l'ameublement, la construction ou la communication, par exemple, face aux autres secteurs de consommation.

Il s'agit donc de travaux dont les enjeux sont considérables pour la forêt et pour la filière d'activité que la forêt permet et qui la font vivre.

## **1.2. Une avancée née de l'effort commun des parties concernées par la gestion durable de la forêt**

Pour cette nouvelle période de certification, PEFC Lorraine associe encore plus largement toutes les parties intéressées à la certification forestière au sein de trois collèges :

### **Le collège des producteurs :**

- Le Centre Régional de la Propriété Forestière
- La coopérative Forêts et Bois de l'Est
- La Direction Territoriale Lorraine de l'Office National des Forêts
- L'Union Forestière de l'Est (syndicat des propriétaires privés)
- L'Union Régionale des Communes Forestières de Lorraine (récemment créée)
- Le Syndicat National des Pépiniéristes Forestiers

### **Le collège des transformateurs :**

- GIPEBLOR
- CELLARDENNES
- Le Syndicat des Exploitants Scieurs des Vosges
- La Compagnie Française du Panneau
- Le Syndicat Lorrain des Entreprises de Travaux Forestiers
- L'association Le Commerce du Bois

### **Le collège des usagers :**

- La Ligue de Protection des Oiseaux
- MIRABEL-LNE
- L'association FLORAINE
- La Chambre d'Agriculture des Vosges
- La Fédération Régionale des Chasseurs de Lorraine
- L'ENGREF (Agro Paris Tech)
- L'Association pour la sauvegarde et la promotion du Massif Forestier de Haye

Les travaux de PEFC Lorraine sont aussi suivis par :

- Des observateurs : Association des Communes Forestières de Moselle pour le 1er collège ; Norske Skog Golbey, Syndicats des Exploitants Scieurs de Meuse – Meurthe-et-Moselle et Moselle, Sélection Vosges pour le 2ème collège ; Parc Naturel des Ballons des Vosges et Groupe Tétràs Vosges pour le 3ème collège.
- Des invités tels que les représentants de la DRAF (SERFOB), le Conseil Régional de Lorraine, l'IFN, le groupe ISOROY, l'AFOCEL, l'AREL, la Direction Régionale de l'Environnement, le CFFPAF Mirecourt, le DSF, le PLAB, le GRIEF...

L'ensemble des travaux a été entrepris d'une façon réellement collective, en associant tous les partenaires mentionnés ci-dessus.

L'état des lieux des forêts lorraines a été réalisé par l'équipe technique du GIPEBLOR.

### 1.3. Des recommandations classées par grands thèmes

Pour construire cet état de lieux, les 24 recommandations de Lisbonne ont été regroupées dans 7 grands thèmes qui reflètent toutes les fonctions de la forêt :

- **La forêt, un espace à gérer**
  - A : Une surface forestière bien connue
  - B : Une gestion rationnelle des forêts
  - C : Des forêts bien aménagées et bien suivies
  
- **La situation de la forêt lorraine**
  - I : Des peuplements stables et résistants
  - H : Des espèces forestières bien adaptées à la station
  - D : Les potentialités des milieux forestiers bien connus
  - G : L'état de santé des forêts régulièrement contrôlé
  - J : Des intrants raisonnés et non nocifs pour l'environnement
  
- **La forêt, un espace naturel**
  - P : Des milieux et des espèces remarquables bien inventoriés et bien connus
  - Q : Des milieux et des espèces remarquables bien gérés
  - R : Une gestion forestière attentive à la biodiversité
  
- **La mobilisation et la transformation du bois**
  - E : Le capital ligneux sur pied géré durablement
  - L : Une récolte de bois raisonnée et équilibrée
  - F : Des infrastructures bien raisonnées, adaptées aux enjeux et respectueuses de l'environnement.
  - M : Des techniques durables d'exploitation du bois
  - N : Des débouchés rémunérateurs pour les produits forestiers
  
- **La forêt, source d'emplois**
  - U : Qualité, hygiène et sécurité du travail en forêt bien assurés
  - V : Une filière forestière riche en emplois qualifiés
  
- **La forêt multifonctionnelle**
  - K : L'équilibre sylvo-cynégétique, objectif à atteindre
  - O : La production durable des produits autres que le bois
  - S : Les fonctions de protection bien assurées par les forêts
  - T : L'accueil du public en forêt bien organisé
  - W : Les sites à haute valeur patrimoniale recensés et gérés de manière adéquate
  
- **La gestion durable des forêts, l'affaire de tous**
  - X : La gestion durable des forêts au travers d'une large participation des parties intéressées

### 1.4. Des données de l'Inventaire Forestier National qui datent

Il est important de noter que toutes les données fournies par l'Inventaire Forestier National n'ont pas évolué depuis l'état des lieux de 2002. En effet, depuis 2004, l'IFN a changé sa méthode d'inventaire. Les derniers chiffres disponibles sont donc ceux du cycle 3, c'est à dire :

- Meurthe-et-Moselle : 1990
- Moselle : 1993
- Meuse : 1991
- Vosges : 1992

Les premiers chiffres sur des indicateurs généraux seront disponibles au second trimestre 2008 et il faudra attendre encore plusieurs années pour avoir des chiffres spécifiques et à une échelle départementale.

La tempête de 1999 ayant changé de façon importante la physionomie de la forêt Lorraine, il est donc important de garder à l'esprit que les chiffres de l'IFN disponibles aujourd'hui et repris dans ce document ne reflètent plus la réalité du terrain.

# LA FORET, UN ESPACE A GERER

Recommandations de Lisbonne correspondantes :

- A : Une surface forestière bien connue
- B : Une gestion rationnelle des forêts
- C : Des forêts bien aménagées et bien suivies

## 2. LA FORET, UN ESPACE A GERER

### 2.1. Une surface forestière bien connue (A)

#### Part des surfaces boisées et arborées dans l'utilisation du territoire (A1)

Cet indicateur définit le ratio surface (ha) des bois et forêts, peupleraies, bosquets et arbres épars sur la surface totale du département.

Critère d'Helsinki : 1  
Recommandation PEFC France : A  
Titre de l'indicateur : A1  
Source : IFN, **données issues des inventaires réalisés entre 1990 et 1993**  
Mise à jour : 5 ans

Tableau A1 : Surface des formations boisées et taux de boisement (en hectares)

Département	Surface totale	Formations boisées			Peupleraies	Taux de boisement
		Production	Autres	Total		
Meurthe-et-Moselle	527 964	161 069	1 930	162 999	1 359	30,9 %
Meuse	624 805	223 014	1 380	224 394	886	35,9 %
Moselle	625 189	166 451	5 945	172 396	936	27,6 %
Vosges	589 953	278 959	2 361	281 320	313	47,7 %
<b>Région Lorraine</b>	<b>2 367 910</b>	<b>829 493</b>	<b>11 616</b>	<b>841 109</b>	<b>3 494</b>	<b>35,5 %</b>

La Lorraine est la cinquième région de France pour le taux de boisement. En effet, avec 841 000 hectares, elle représente 35,5 % de la surface du territoire régional. Cette forêt est essentiellement de production, avec 99 % des forêts classées, par l'IFN, dans le type "formations boisées de production". Le département des Vosges est le plus boisé de Lorraine avec 280 000 ha de forêt de production, ce qui représente un peu plus du tiers de la surface forestière lorraine, le solde étant réparti de façon assez égale entre les autres départements.

La forêt lorraine est principalement constituée de peuplements avec une majorité d'arbres feuillus, 70 % des forêts, dont les essences dominantes sont le chêne et le hêtre.

Cette forêt représente un patrimoine très important pour la région et ses habitants.

#### Surfaces boisées par catégorie de propriété (A2)

Cet indicateur définit la surface boisée par catégorie de propriété et département.

Critère d'Helsinki : 1  
Recommandation PEFC France : A  
Titre de l'indicateur : A2  
Source : IFN, **données issues des inventaires réalisés entre 1990 et 1993**  
Mise à jour : 5 ans

Tableau A2 – Surface boisée par catégorie de propriété en hectare

Département	Forêt domaniale	Forêt communale	Forêt privée	Total
Meurthe et Moselle	33 625	76 596	52 778	162 999
Meuse	49 509	102 236	71 269	223 014
Moselle	73 534	47 616	45 301	166 451
Vosges	55 477	128 805	94 677	278 959
<b>Lorraine</b>	<b>212 145</b>	<b>355 253</b>	<b>264 025</b>	<b>831 423</b>
Lorraine en %	26%	43%	32%	100%

Remarque : les terrains militaires boisés sont comptabilisés par l'IFN en forêt privée. Certaines parties de ces surfaces sont restées en dehors de toute exploitation pendant plusieurs décennies et présentent donc un intérêt patrimonial fort compte tenu de leur naturalité.

Avec 68 % de superficie boisée bénéficiant du régime forestier, les forêts lorraines sont majoritairement des forêts publiques (communales, domaniales) gérées par l'Office National des Forêts (ONF). La gestion de la forêt privée, en partie, est réalisée par divers organismes dotés d'un savoir-faire ancien et reconnu.

### Nature des formations boisées (A3)

Cet indicateur définit la surface boisée par type de peuplement, pour les forêts publiques et privées ; il concerne les formations boisées de production et les autres formations boisées.

Recommandation PEFC France : A  
 Titre de l'indicateur : A3  
 Critères d'Helsinki : 2  
 Source : IFN, **données issues des inventaires réalisés entre 1990 et 1993**  
 Mise à jour : 5 ans

Tableau A3 – Nature des formations boisées

Type de formation végétale	Forêts publiques		Forêts privées		Total forêts	
	Superficie	%	Superficie	%	Superficie	%
Futaie de feuillus	165 716	29%	39 363	15%	205 079	25%
Futaie de conifères	128 089	23%	55 590	21%	183 679	22%
Futaie mixte	28 747	5%	12 961	5%	41 708	5%
Mélange de futaie et taillis	239 235	42%	70 307	27%	309 542	38%
Boisements morcelés	3 034	1%	81 881	31%	84 915	10%
<b>Ensemble</b>	<b>564 821</b>	<b>100%</b>	<b>260 102</b>	<b>100%</b>	<b>824 923</b>	<b>100%</b>

On notera que les futaies, principaux types de peuplements, sont surtout présentes en forêts publiques. En forêt publique comme en forêt privée, les mélanges futaie + taillis couvrent encore des surfaces importantes (38 % de la forêt régionale).

La conversion des peuplements forestiers de taillis sous futaie en futaie régulière engagée depuis plusieurs décennies en Lorraine est encore en cours de réalisation.

## Surface boisée et taille de massif (A5)

Cet indicateur précise la fragmentation forestière en Lorraine. Il donne le nombre de plages boisées par classe de surface en Lorraine. Le tableau suivant donne les surfaces (ha) par département, des forêts, boqueteaux, bosquets et autres formations boisées en Lorraine.

Critère d'Helsinki : 1  
 Recommandation PEFC France : A  
 Titre de l'indicateur : A5  
 Source : IFN, **données issues des inventaires réalisés entre 1990 et 1993**  
 Mise à jour : 5 ans

Tableau A5 – Nature des formations boisées

Département	Formations boisées de production (ha)			Autres formations boisées (ha)	Total
	Forêts	Boqueteaux (1)	Bosquets (2)		
Meurthe et Moselle	161 069	1 121	998	1 930	165 118
Meuse	220 843	1 727	444	1 380	224 394
Moselle	164 133	1 329	989	5 945	172 396
Vosges	274 688	2 610	1 661	2 361	281 320
<b>Lorraine</b>	<b>820 733</b>	<b>6 787</b>	<b>4 092</b>	<b>11 616</b>	<b>843 228</b>

(1) Enclaves en limites de propriétés forestières (5 à 50 ares)

(2) Enclaves en limites de propriétés forestières (50 a – 4 ha)

## Répartition de la propriété privée par classe de surface (A7)

Cet indicateur précise la fragmentation de la propriété forestière privée en Lorraine. Il donne le nombre de plages boisées par classe de surface en Lorraine.

Critère d'Helsinki : 1  
 Recommandation PEFC France : A  
 Titre de l'indicateur : A7  
 Source : CRPF (Cadastre 2007)  
 Mise à jour : 5 ans

Tableau A7 – Ventilation de la propriété forestière privée par taille d'unité en 2007

	Surface en ha	0 – 1 ha	1 – 4 ha	4 – 10 ha	10 – 25 ha	25 ha et +
Mthe-et-Mlle	53 911	6 976	9 338	5 812	5 462	26 323
Meuse	70 907	5 126	10 709	9 897	10 217	34 958
Moselle	41 631	4 663	4 423	2 572	2 742	27 231
Vosges	87 554	11 390	20 246	13 524	10 875	31 519
<b>Lorraine</b>	<b>254 003</b>	<b>28 155</b>	<b>44 716</b>	<b>31 805</b>	<b>29 296</b>	<b>120 031</b>
<b>Proportion</b>		<b>11%</b>	<b>18%</b>	<b>13%</b>	<b>12%</b>	<b>47%</b>

Il semble important de souligner que les forêts privées, si elles comptent de très nombreuses propriétés de très faible taille, sont pour l'essentiel constituées d'unités où la gestion n'est pas celle de la micro propriété.

En effet, si les propriétés forestières privées sont pour plus de 30% inférieures à 4 ha (72 871 ha) et pas nécessairement d'un seul tenant, les forêts de plus de 25 ha, munies pour la plupart d'un plan simple de gestion, représentent près de la moitié de la surface forestière privée, et couvrent 120 031 ha.

Lors de la première période de certification, le projet 4 a contribué à regrouper un nombre important de parcelles. C'est ainsi plus de 1 300 ha qui ont été aidés par les conseils généraux. Ce projet fonctionne sur le volontariat des propriétaires, ainsi ceux qui y ont participé l'ont fait dans une optique de gestion de leur propriété nouvellement constituée. A dire d'experts, on peut estimer que c'est plus de 4000 ha de forêts qui entrent dans une logique de valorisation et de gestion forestière grâce à ce projet.

## 2.2. Une gestion rationnelle des forêts (B)

### Nombre d'adhérents des coopératives et groupements de développement et surfaces correspondantes (B1)

Cet indicateur donne le nombre d'adhérents, des coopératives ou des groupements de services et les surfaces de leurs propriétés concernées.

Critère d'Helsinki : 1  
Recommandation PEFC France : B  
Titre de l'indicateur : B1  
Source : CRPF Lorraine Alsace  
Mise à jour : 5 ans

Tableau B1 : Nombre d'adhérents de coopératives et groupements de développement et surfaces correspondantes en 2007

	nombre d'adhérents	surface concernée en ha
<b>Gedefor</b>	766	16 350
Cumafobar	51	3 800
Groupement de gestion de la Marne	13	348
<b>Forêts et Bois de l'Est</b>	1 619	39 650
Cosylval	143	1 072
Groupement de gestion des Ardennes	3	470
Groupement de gestion et de production forestière d'Amiens	1	60
Groupement Forestier de Production du Nord	3	700
<b>Total 2007</b>	<b>2 599</b>	<b>62 450</b>
<b>Rappel Total 2001</b>	<b>2 997</b>	<b>47 227</b>

Il est important de noter un fait marquant : la création de la coopérative Forêts et Bois de l'Est, issue de la fusion en 2004 des coopératives forestières COFOLOR, LORFORET et la coopérative de Franche Comté, et d'une seconde fusion en 2006 avec COFOR 10.

Ces regroupements permettent d'améliorer la gestion forestière et la commercialisation des bois (regroupement de l'offre) de la propriété forestière privée. Ils sont des relais puissants dans la diffusion des techniques sylvicoles et dans la dynamisation de leur mise en œuvre.

## Surface de Plans Simples de gestion d'experts forestier agréés (B4)

Cet indicateur donne la surface de Plans Simples de Gestion agréés rédigés par des experts forestiers et la proportion correspondante.

Critère d'Helsinki : 1  
Recommandation PEFC France : B  
Titre de l'indicateur : B4  
Source : GRIEF - CRPF  
Mise à jour : 5 ans

Tableau B4 : Nombre de clients des experts forestiers et les surfaces concernées

Surface de PSG Agréés	Surface de PSG signés par un expert	Proportion
76 638 ha	33 664 ha	44 %

## Effectifs employés pour gérer et animer les forêts publiques et privées (B6)

Cet indicateur donne le nombre des personnes salariées de l'Office National des Forêts (ONF), par niveau de qualification professionnelle (B6-1), et le nombre des personnes salariées dans les organisations professionnelles, les groupements, coopératives, Chambres d'Agriculture et le CRPF (B6-2).

Critère d'Helsinki : 1  
Recommandation PEFC France : B  
Titre de l'indicateur : B6  
Source : ONF – CRPF  
Mise à jour : 5 ans

Tableau B6-1 – Personnels de l'Office National des Forêts en Lorraine

Qualification	Effectifs au 31/12/1999	Effectifs au 31/12/2006
Administratifs	167	166
Techniques	852	730
Contractuels		33
Ouvriers forestiers	690	602
<b>Ensemble</b>	<b>1 709</b>	<b>1 531</b>

Tableau B6-2 – Personnels techniques employés pour animer les forêts privées

Organismes	Effectifs en 1999	Effectifs en 2006
Organismes de conseil, de développement et d'appui aux structures professionnelles de la forêt lorraine (CRPF – Chambre d'Agriculture – Groupement de Développement)	19	38
Organismes économiques et de services (coopératives, experts, techniciens indépendants)	24	39
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>77</b>

Remarque : Seuls les experts forestiers ayant en gestion une surface significative de forêt en Lorraine ont été pris en compte.

La baisse des effectifs de l'ONF fait suite à la réorganisation de l'établissement qui est intervenue ces dernières années.

L'augmentation des effectifs animant les forêts privées est due à plusieurs phénomènes : la tempête bien évidemment, la fusion des coopératives avec une équipe d'ingénieurs plus étoffée, le comptage du personnel administratif qui n'avait peut-être pas été comptabilisé en 1999.

Les deux tiers des forêts lorraines relèvent du régime forestier et sont gérés par l'Office National des Forêts. La gestion des forêts privées (32 % de la surface forestière) est assurée par les propriétaires forestiers qui sont appuyés par leurs partenaires (experts, coopératives, groupements ou associations de producteurs). C'est tout ce personnel au savoir-faire reconnu qui assure la gestion durable des forêts en Lorraine.

### **Montant des appuis publics consacrés aux investissements forestiers en Lorraine (forêts communales – forêts privées) (B7)**

Cet indicateur donne le montant des aides affectées à l'investissement et à l'entretien des forêts communales et privées.

Critère d'Helsinki : 1  
Recommandation PEFC France : B  
Titre de l'indicateur : B7  
Source : DRAF  
Mise à jour : annuelle

Tableaux B7 – Montant des aides reçues par les forêts lorraines (aides hors tempête et hors desserte) en euros

<b>Forêts communales</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>54</b>	0	0	62 648	194 125	394 077	391 707
<b>55</b>	0	539 515	1 556 212	2 061 298	265 136	468 341
<b>57</b>	57 554	534 909	440 294	172 486	143 804	86 401
<b>88</b>	74 367	246 524	94 105	69 306	91 384	399 816
<b>Lorraine</b>	<b>131 920</b>	<b>1 320 949</b>	<b>2 153 259</b>	<b>2 497 215</b>	<b>894 401</b>	<b>1 346 265</b>

<b>Forêts privées</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>54</b>	0	0	63 945	3 014	19 498	25 916
<b>55</b>	0	79 034	191 575	64 753	3 081	83 644
<b>57</b>	154 529	85 833	20 667	37 819	104 563	136 904
<b>88</b>	0	28 136	42 263	21 289	11 464	9 105
<b>Lorraine</b>	<b>154 529</b>	<b>193 004</b>	<b>318 450</b>	<b>126 875</b>	<b>138 606</b>	<b>255 569</b>

Remarque : Le montant annuel des aides distribuées dépend beaucoup du nombre de dossiers déposés. Par exemple, seulement huit dossiers ont été déposés pour les forêts communales en 2001 contre plus d'une centaine habituellement, la tempête étant au cœur des préoccupations à ce moment là.

Si les orientations générales de la sylviculture (production de bois de qualité en résineux et en feuillus, amélioration des peuplements – notamment par l'avancée des conversions, recherche des meilleurs équilibres peuplements – stations ...) sont relativement permanentes, leur mise en œuvre concrète dépend en grande partie des moyens financiers qui leur sont consacrés.



## Montant des subventions pour le nettoyage et la régénération des forêts sinistrées fin 1999 (B7bis)

Au vu de l'importance des surfaces touchées par la tempête de 1999, il était important de pouvoir suivre l'effort de reconstitution. Cet indicateur précise le nombre, la surface et le montant des subventions consacrées à la reconstitution du patrimoine touché par la tempête de fin 1999 pour les forêts privées et communales.

Critère d'Helsinki : 1  
Recommandation PEFC France : B  
Titre de l'indicateur : B7bis  
Source : DRAF  
Mise à jour : annuelle

Tableaux B7bis – Nombre, montant et surface des dossiers de subventions engagés en forêts communales et forêts privées depuis la tempête jusqu'à fin 2006

<b>Opérations en Forêts Communales</b>		<b>54</b>	<b>55</b>	<b>57</b>	<b>88</b>	<b>Lorraine</b>
<b>Nettoyage</b>	Nombre de dossiers	563	658	74	823	2 118
	Montant de l'aide	15 855 291	18 348 276	692 368	16 015 121	50 911 056
	<b>Surface concernée</b>	<b>12 780</b>	<b>14 896</b>	<b>487</b>	<b>13 189</b>	<b>41 352</b>
<b>Reboisement</b>	Nombre de dossiers	112	50	71	463	696
	Montant de l'aide	1 432 358	841 305	556 456	5 243 462	8 073 581
	<b>Surface concernée</b>	<b>634</b>	<b>369</b>	<b>229</b>	<b>1 874</b>	<b>3 106</b>
<b>Assistance à la régénération naturelle</b>	Nombre de dossiers	238	160	46	402	846
	Montant de l'aide	4 987 673	9 327 902	324 767	9 521 616	24 161 958
	<b>Surface concernée</b>	<b>4 231</b>	<b>4 803</b>	<b>222</b>	<b>5 513</b>	<b>14 769</b>

<b>Opérations en Forêts Privées</b>		<b>54</b>	<b>55</b>	<b>57</b>	<b>88</b>	<b>Lorraine</b>
<b>Nettoyage</b>	Nombre de dossiers	780	528	206	721	2 235
	Montant de l'aide	9 536 627	7 562 328	3 307 434	5 142 458	25 548 847
	<b>Surface concernée</b>	<b>7 421</b>	<b>5 669</b>	<b>2 399</b>	<b>3 888</b>	<b>19 377</b>
<b>Reboisement</b>	Nombre de dossiers	322	391	393	528	1 634
	Montant de l'aide	4 893 052	4 927 385	5 795 425	4 295 104	19 910 966
	<b>Surface concernée</b>	<b>2 021</b>	<b>2 172</b>	<b>2 352</b>	<b>1 834</b>	<b>8 379</b>
<b>Assistance à la régénération naturelle</b>	Nombre de dossiers	107	120	66	94	387
	Montant de l'aide	2 210 461	2 578 214	646 215	1 195 080	6 629 970
	<b>Surface concernée</b>	<b>1 240</b>	<b>1 370</b>	<b>469</b>	<b>784</b>	<b>3 863</b>

En sept ans, ce sont plus de 83 millions d'euros pour les forêts communales et 52 millions pour les forêts privées qui ont été distribués pour aider à la reconstitution des forêts sinistrées.

Tant et si bien, qu'en 2007, la quasi-totalité des surfaces touchées ont été nettoyées et une très grande partie reconstituée que ce soit par reboisement ou par régénération naturelle.

## 2.3. Des forêts bien aménagées et bien suivies (C)

### Les forêts lorraines dotées d'un document de gestion (C1)

Cet indicateur précise :

- C1-2 : la proportion des forêts publiques dotées d'un aménagement en vigueur ;
- C1-2 : le nombre et la surface des forêts particulières dotées d'un PSG agréé et devant être dotées d'un PSG agréé.

Critère d'Helsinki : 1  
 Recommandation PEFC France : C  
 Titre de l'indicateur : C1  
 Source : ONF – CRPF  
 Mise à jour : annuelle

Tableau C1-1 – Proportions des forêts publiques dotées d'un aménagement en vigueur (en surface)

Au 31 décembre :	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Forêts domaniales</b>	46%	48%	51%	63%	81%
<b>Forêts communales</b>	44%	43%	52%	63%	82%

Tableaux C1-2 – Forêts privées dotées d'un PSG ou CBPS en 2006

Forêts devant faire l'objet d'un PSG		PSG agréé	
Nombre	Surface en ha	Nombre	Surface en ha
926	90 022	692	74 987
<b>Proportion :</b>		<b>75%</b>	<b>83%</b>

PSG Volontaire		CBPS	
Nombre	Surface	Nombre	Surface
69	1 759	262	2 818

Suite à la tempête, un très important travail d'actualisation des documents de gestion était nécessaire. Des objectifs avaient donc été inscrits dans la Politique de Qualité.

Concernant les forêts publiques, l'ONF va approcher l'objectif de 90% de forêts aménagées fin 2007 fixé dans le projet 1.

Quant aux forêts privées, l'objectif de 80%, défini dans le projet 2, a été atteint dès fin 2006.

En forêt privée ce sont près de 80 000 ha de forêts qui bénéficient d'un document de gestion. Mais rapportés aux 150 000 ha détenus par des propriétaires privés ayant plus de 10 ha, on se rend compte que l'effort est encore à poursuivre.

De nouveaux objectifs seront définis dans la nouvelle politique de qualité afin d'améliorer encore ces chiffres et répondre ainsi, en terme de document de gestion, aux exigences de la gestion durable telle qu'elle est définie par le Code Forestier et le schéma français de certification forestière. Sachant que pour les forêts soumises à document de gestion et n'en bénéficiant pas, des autorisations de coupes sont délivrées par les autorités compétentes.

## Bilans à mi-parcours des PSG (C2)

Cet indicateur définit le nombre de PSG et de forêts sous RSAAC faisant l'objet d'une visite bilan chaque année (à mi-parcours pour les PSG).

Critère d'Helsinki : 1  
Recommandation PEFC France : C  
Titre de l'indicateur : C2  
Source : CRPF Lorraine Alsace  
Mise à jour : annuelle

Tableau C2 – Nombre de PSG faisant l'objet d'une visite bilan.

	2005-2006
Visites de PSG	14
Visites de forêts sous RSAAC	15

Chaque année, tous les techniciens du CRPF réalisent 3 à 4 visites des forêts bénéficiant d'un PSG, en plus des visites conseils demandées par les propriétaires eux-mêmes.

## 2.4. Conclusion sur la gestion de l'espace forestier

La région Lorraine a une forte tradition forestière orientée vers la production de grumes avec la présence des forêts publiques en proportion très importante.

Pendant la période passée, un effort soutenu est noté par rapport à la gestion forestière tant au niveau des appuis publics pour le nettoyage, le reboisement ou l'assistance à la régénération naturelle que sur les travaux de rédaction des nouveaux aménagements et plans de gestion.

L'effort d'aménagement (forêts publiques) et de validation de PSG (forêts privées) devra être maintenu encore quelques années. Le potentiel de production de la forêt lorraine pour les générations futures, malgré l'impact de la tempête de 1999, reste réel.

## LA SITUATION DE LA FORET LORRAINE

Recommandations de Lisbonne correspondantes :

I : Des peuplements stables et résistants

H : Des espèces forestières bien adaptées à la station

D : Les potentialités des milieux forestiers bien connues

G : L'état de santé des forêts régulièrement contrôlé

J : Des intrants raisonnés et non nocifs pour l'environnement

### 3. LA SITUATION DE LA FORET LORRAINE

#### 3.1. Des peuplements stables et résistants (I)

##### Les structures forestières (I1)

Cet indicateur définit la surface des diverses structures forestières (futaie régulière, futaie irrégulière, taillis simple, mélange futaie – taillis) par type de propriété et pour les peuplements à feuillus et résineux dominants.

Critère d'Helsinki : 2  
 Recommandation PEFC France : I  
 Titre de l'indicateur : I1  
 Source : IFN, **données issues des inventaires réalisés entre 1990 et 1993**  
 Mise à jour : 5 ans

Tableau I1 – Surface des futaies régulières, irrégulières et mélangées

Structure du peuplement	Peuplements à feuillus dominants (ha)			Peuplements à résineux dominants (ha)		
	Forêt domaniale	Forêt communale	Forêt privée	Forêt domaniale	Forêt communale	Forêt privée
Futaie régulière	94 855	97 015	77 086	69 911	65 679	90 574
Futaie irrégulière	674	464	730	5 359	3 078	2 100
Mélange futaie – taillis	38 454	184 631	65 580	892	1 578	7 028
Taillis simple	717	1 514	1 671	-	-	-
<b>Ensemble par propriété</b>	<b>134 700</b>	<b>283 624</b>	<b>160 167</b>	<b>76 162</b>	<b>70 335</b>	<b>99 702</b>
<b>Total</b>	<b>578 491</b>			<b>246 199</b>		

Ces dernières années, l'importance des futaies s'est accrue du fait des avancées de la conversion des taillis sous futaie (en forêts publiques principalement).

Le mélange d'arbres de futaie et de taillis est en grande partie composé de taillis de charme sous des futaies de chêne ou de hêtre. Les essences forestières, qui composent les taillis simples en Lorraine, sont feuillues et les arbres les plus souvent rencontrés sont le chêne et le charme.

Les taillis ont comparativement moins souffert de la tempête de 1999, notamment grâce à leur moindre hauteur. A noter aussi qu'il n'existe pas actuellement de taillis à très courte révolution en Lorraine.

### 3.2. Des espèces forestières bien adaptées à la station (H)

#### Les formations boisées de production : composition des peuplements (H1)

Cet indicateur donne la surface des peuplements réguliers par essence principale.

Critère d'Helsinki : 2  
Recommandation PEFC France : H  
Titre de l'indicateur : H1  
Source : IFN, **données issues des inventaires réalisés entre 1990 et 1993**  
Mise à jour : 5 ans

Tableau H1 : Surface par essence principale

	ESSENCES	Surface (ha)	Proportion
FEUILLUS	Hêtre	218 633	26,4%
	Chêne pédonculé	148 511	17,9%
	Chêne rouvre	103 682	12,5%
	Charme	45 315	5,5%
	Frênes	28 292	3,4%
	Grands érables	6 359	0,8%
	Bouleaux	6 105	0,7%
	Grands aulnes	3 884	0,5%
	Robinier faux acacia	3 782	0,5%
	Tilleul	3 268	0,4%
	Tremble	2 703	0,3%
	Merisier	2 407	0,3%
	Petits érables	2 130	0,3%
	Noisetier	2 108	0,3%
	Autre feuillus	2 967	0,4%
	<b>Somme FEUILLUS</b>	<b>580 313</b>	<b>70,0%</b>
RESINEUX	Epicéa commun	103 165	12,5%
	Sapin pectiné	87 606	10,6%
	Pin sylvestre	30 221	3,6%
	Pin noir d'Autriche	13 535	1,6%
	Douglas	10 519	1,3%
	Mélèze d'Europe	1 761	0,2%
	Autre résineux	1 372	0,2%
	<b>Somme RESINEUX</b>	<b>248 179</b>	<b>30,0%</b>
	<b>Total</b>	<b>828 492</b>	<b>100,0%</b>

Cette répartition globale feuillus/résineux cache des disparités entre les départements. Ainsi, les forêts du département des Vosges sont constituées de résineux pour un peu plus de 50 % en surface, tandis que les essences feuillues dominent largement dans les autres départements, ainsi elles occupent respectivement 85 % et 74 % de la surface des formations boisées en Meuse et en Moselle.

La déclinaison par région naturelle est toujours la même que celle fournie en annexe du premier état des lieux (données IFN des inventaires réalisés entre 1990 et 1993).

Il est important de signaler que le caractère non introduit de l'épicéa sur une part notable de la région lorraine est discutable.

A noter qu'il n'existe pas actuellement d'arbres génétiquement modifiés en Lorraine.

## Surfaces couvertes par les essences introduites (H2)

Cet indicateur donne la surface et la proportion occupées par les essences introduites dans les peuplements forestiers en Lorraine.

Critère d'Helsinki : 4  
 Recommandation PEFC France : H  
 Titre de l'indicateur : H2  
 Source : IFN, **données issues des inventaires réalisés entre 1990 et 1993**  
 Mise à jour : 5 ans

Tableau H2 : Surfaces couvertes par les essences introduites

Essences	Surface (ha)	Proportion Forêt Lorraine
Robinier faux acacia	3 782	0,4%
Autres feuillus	534	0,1%
<b>Total feuillus</b>	<b>4 316</b>	<b>0,5%</b>
Douglas	10 519	1,3%
Pin noir d'Autriche	13 535	1,6%
Autres résineux	3 133	0,4%
<b>Total résineux</b>	<b>27 187</b>	<b>3,2%</b>
<b>Total</b>	<b>31 503</b>	<b>3,7%</b>

## Inventaire peuplements classés en Lorraine (H5)

Cet indicateur détaille les peuplements classés en porte graines ou intégrés dans les réseaux de conservation des ressources génétiques en Lorraine.

Critère d'Helsinki : 2  
 Recommandation PEFC France : H  
 Titre de l'indicateur : H5  
 Source : CEMAGREF  
 Mise à jour : 5 ans

Tableau H5 : Des peuplements exceptionnels classés en porte graines

Essences	En 2001			En 2007 (arrêté du 10/11/2006)		
	Nombre de peuplements	Surface (ha)	Régions de provenance	Nombre de peuplements	Surface (ha)	Régions de provenance
Chêne pédonculé	16	749	2	14	605	2
Chêne rouge	3	3	1	3	3	1
Chêne sessile	20	733	3	25	810	3
Douglas vert	14	13	1	14	13	1
Epicéa commun	21	1 317	3	18	1003	2
Erable sycomore				10	83	1
Frêne commun	15	141	1	17	209	1
Hêtre	19	1 143	3	17	725	2
Mélèze d'Europe	6	31	1	5	17	1
Merisier	19	104	2	20	128	1
Pin Weymouth	2	39	1			
Pin Sylvestre	19	2 001	5	19	1840	4
Sapin pectiné	26	3 558	2	24	1729	1
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>9 832</b>	<b>25</b>	<b>186</b>	<b>7165</b>	<b>20</b>

Remarque : La liste des peuplements classés de 2001 tient compte de la suppression des peuplements entièrement détruits par la tempête de 1999.

La diminution de la surface classée de Sapin pectiné est conforme à la faible demande en semences de cette espèce pour ses régions de provenance. Un effort de classement a été effectué en faveur du chêne sessile, qui fait l'objet d'une forte demande, insatisfaite, dans le cadre des reboisements d'après tempête.

### 3.3. Les potentialités des milieux forestiers bien connus (D)

#### Les régions IFN couvertes par des catalogues de station (D1)

Cet indicateur donne la surface forestière couverte par une typologie des stations forestières et/ou un guide simplifié de reconnaissance.

Critère d'Helsinki : 3  
 Recommandation PEFC France associée : D  
 Titre de l'indicateur : D1  
 Source : ONF - CRPF  
 Mise à jour : 5 ans

Tableau D1 – Couverture de la Lorraine par des catalogues de stations forestières

Régions forestières	Surface totale (ha)	Surface boisée (ha)	Cadre administratif et scientifique, auteur	Date
543 – Pays Haut	175 350	46 632	INRA, CNRF, Becker, Le Tacon, Timbal	1980
544 – Plateau de Haye	134 408	61 911	INRA, CNRF, Becker, Le Tacon, Timbal	1980
551 – Côtes et collines de Meuse	235 120	117 158	INRA, CNRF, Becker, Le Tacon, Timbal	1980
552 – Woëvre et annexes	177 301	43 711	INRA , CNRFD, Girault	1981
554 – Barrois	190 918	57 682	INRA, CNRF, Becker, Le Tacon, Timbal	1980
555 – Argonne	45 297	21 450	CRPF LA, INAPG, U. Metz	1993
572 – Plateau lorrain	909 190	203 727	INRA, CNRF, A. Brethes, ONF	1976
886 – Collines sous vosgiennes ouest	81 354	42 153	CRPF, ONF Delaye-Panchout, Chambord	1998
887 – Hautes Vosges gréseuses	119 391	89 225	ENGREF D. Oberti	1999
888 – Vosges cristallines	126 585	76 588	ENGREF D. Oberti	1995

## Couverture des guides pour l'identification des stations et le choix des essences (D1bis)

Cet indicateur précise les régions forestières couvertes par des guides pour l'identification des stations et le choix des essences.

Critère d'Helsinki : 3  
Recommandation PEFC France : D  
Titre de l'indicateur : D1bis  
Source : ONF - CRPF  
Mise à jour : 5 ans

Tableau D1bis – Couverture des guides pour l'identification des stations et le choix des essences forestières en Lorraine

Guides du choix des essences	Rédacteurs	Année
Plateaux calcaires de Lorraine	ONF - CRPF	1991
Vosges cristallines	ONF - CRPF	1995
Vosges gréseuses	ONF - CRPF	1999
Champagne Humide	ONF - CRPF	2002
Vosges du Nord	ONF - CRPF	2003
Argonne (à venir)	ONF - CRPF	A venir

Les catalogues de station sont des outils intéressants pour les gestionnaires forestiers. Bien que nombreux, ils ne couvrent pas toutes les zones forestières lorraines.

Le CRPF édite des guides simplifiés pour l'identification des stations et le choix des essences, établis d'après les catalogues de station. Ces guides, très pratiques, répondent à un besoin des propriétaires forestiers privés.

### 3.4. L'état de santé des forêts régulièrement contrôlé (G)

Ces indicateurs sont présentés et définis ci-dessous avec indication de leur valeur en 1999 (année de référence de l'état des lieux de la forêt lorraine).

## Observation de l'état de santé des forêts en Lorraine : le déficit foliaire (G1)

Cet indicateur définit, pour un échantillon de tiges dont le nombre est précisé, la moyenne du déficit foliaire observé, ainsi que le taux des tiges présentant un déficit foliaire de plus de 25 %.

Critère d'Helsinki : 2  
Recommandation PEFC France : G  
Titre de l'indicateur : G1  
Source : DSF  
Mise à jour : annuelle

Le déficit foliaire est défini comme le manque de feuilles (ou d'aiguilles) vivantes du houppier, par rapport à un arbre analogue (mêmes conditions d'essence, d'âge, de développement...) considéré comme parfaitement sain.

Les données sont collectées annuellement sur les placettes du réseau européen de suivi des dommages forestiers (placettes de 20 arbres dominants implantées systématiquement selon une maille de 16 km x 16 km).

Tableaux G1 : Suivi du déficit foliaire en Lorraine depuis 1999

Effectif total noté	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<i>Chêne pédonculé</i>	51	50	49	49	49	50	50
<i>Chêne rouvre</i>	74	65	66	66	67	69	69
<b>Chêne rouvre et pédonculé</b>	<b>125</b>	<b>115</b>	<b>115</b>	<b>115</b>	<b>116</b>	<b>119</b>	<b>119</b>
Hêtre	261	201	220	221	230	228	214
<b>Tous feuillus</b>	<b>507</b>	<b>400</b>	<b>420</b>	<b>420</b>	<b>442</b>	<b>441</b>	<b>426</b>
Épicéa commun	141	131	131	136	136	136	130
<i>Sapin pectiné</i>	74	60	61	76	75	76	80
<b>Tous résineux</b>	<b>293</b>	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>240</b>	<b>238</b>	<b>239</b>	<b>237</b>

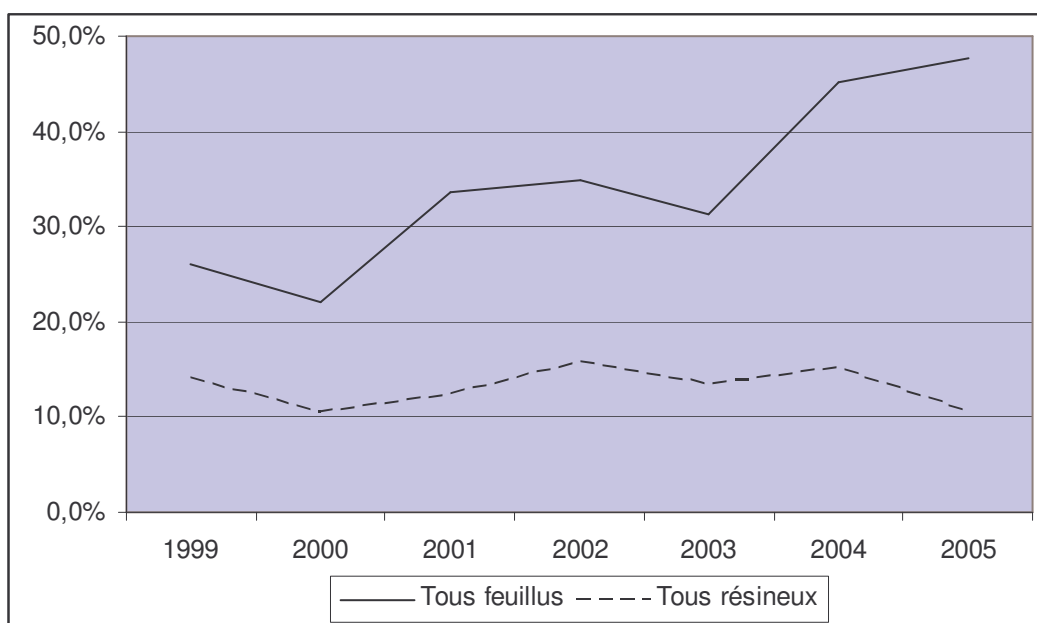
Moyenne du déficit foliaire	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<i>Chêne pédonculé</i>	27,3	27,5	31,1	30,2	31	29,4	31
<i>Chêne rouvre</i>	23,7	24,2	25,4	14,8	27,1	30,9	30
<b>Chêne rouvre et pédonculé</b>	<b>25,2</b>	<b>25,7</b>	<b>27,8</b>	<b>27,1</b>	<b>28,8</b>	<b>30,3</b>	<b>30,4</b>
Hêtre	22,1	19,5	22,5	24,3	22,5	28,6	26
<b>Tous feuillus</b>	<b>20,8</b>	<b>19,6</b>	<b>22,1</b>	<b>23,8</b>	<b>22,5</b>	<b>26,8</b>	<b>26,6</b>
Épicéa commun	2,9	2,6	2,9	3,5	3,3	8,7	3
<i>Sapin pectiné</i>	21,4	17,5	19,3	18	18,8	16	14
<b>Tous résineux</b>	<b>11,2</b>	<b>8,8</b>	<b>9,7</b>	<b>10,5</b>	<b>10,4</b>	<b>12,7</b>	<b>8,9</b>

Pourcentage de l'effectif noté avec un déficit foliaire >25%	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<i>Chêne pédonculé</i>	37,3%	38,0%	49,0%	44,9%	49,0%	48,0%	60,0%
<i>Chêne rouvre</i>	32,4%	35,4%	40,9%	33,3%	41,8%	55,1%	63,8%
<b>Chêne rouvre et pédonculé</b>	<b>34,4%</b>	<b>36,5%</b>	<b>44,3%</b>	<b>38,3%</b>	<b>44,8%</b>	<b>52,1%</b>	<b>62,2%</b>
Hêtre	31,4%	20,9%	37,3%	40,3%	32,6%	53,1%	43,0%
<b>Tous feuillus</b>	<b>26,0%</b>	<b>22,0%</b>	<b>33,6%</b>	<b>34,8%</b>	<b>31,2%</b>	<b>45,1%</b>	<b>47,7%</b>
Épicéa commun	1,4%	4,6%	5,3%	6,6%	6,6%	81,0%	23,0%
<i>Sapin pectiné</i>	32,4%	20,0%	24,6%	22,4%	20,0%	22,4%	15,0%
<b>Tous résineux</b>	<b>14,0%</b>	<b>10,5%</b>	<b>12,3%</b>	<b>15,8%</b>	<b>13,4%</b>	<b>15,1%</b>	<b>10,5%</b>

Remarque : Les moyennes régionales n'ont pas de représentativité statistique si les effectifs correspondants sont inférieurs à 50 arbres. Un effectif supérieur à 100 arbres assure une bonne représentativité statistique et cette condition est satisfaite en Lorraine pour 2 essences: le hêtre et l'épicéa commun ainsi que pour le regroupement des chênes sessiles et pédonculés. Les données correspondant aux trois essences à effectif intermédiaire (compris en 50 et 100 tiges) sont indiquées en italique.

Les regroupements d'essences feuillues d'une part et d'essences résineuses d'autre part assurent des effectifs très supérieurs à ces seuils et peuvent donc constituer de bons indicateurs de l'évolution globale de l'état des peuplements. Nous présentons donc sous forme de graphique seulement les évolutions des regroupements feuillus et résineux.

Graphe G1 : Suivi du déficit foliaire en Lorraine depuis 1999 –  
 Pourcentage des arbres notés avec un déficit foliaire >25%



Même si l'augmentation du déficit foliaire sur les feuillus paraît très significative, il est très difficile de formuler une analyse sur ce seul critère.

### **Observation de l'état de santé des forêts : Intensité des principaux problèmes phytosanitaires (G3)**

Cet indicateur définit le nombre et le type des attaques ou des dégâts observés par an par les correspondants observateurs du DSF en Lorraine.

Critère d'Helsinki : 2  
 Recommandation PEFC France : G  
 Titre de l'indicateur : G3  
 Source : DSF  
 Mise à jour : annuelle

L'indicateur proposé correspond à une quantification à dire d'expert, par l'échelon Nord-Est du DSF, de l'intensité des principaux problèmes phytosanitaires. La quantification est faite selon cinq niveaux : 0 (nul), 1 (faible), 2 (moyen), 3 (fort) et 4 (très fort).

Tableau G3 : Intensité des principaux problèmes phytosanitaires en Lorraine depuis 1999

Types de problèmes	Problème	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
problèmes abiotiques	dégâts de gel tardif au printemps	nul	nul	nul	nul	faible	moyen	moyen
	engorgement des sols	<b>fort</b>	<b>fort</b>	<b>très fort</b>	moyen	nul	faible	faible
	sécheresse estivale	nul	nul	nul	nul	<b>très fort</b>	moyen	moyen
défoliateurs de feuillus	bombyx cul-brun (*)	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul
	bombyx disparate	nul	nul	nul	nul	nul	faible	faible
	géométrides	faible	faible	faible	faible	faible	moyen	<b>fort</b>
	hanneton forestier et commun (**)	nul	<b>fort</b>	nul	nul	faible	faible	faible
	processionnaire du chêne	moyen	<b>fort</b>	<b>fort</b>	<b>fort</b>	<b>très fort</b>	<b>très fort</b>	<b>fort</b>
	tordeuses	faible	faible	faible	faible	faible	moyen	moyen
défoliateurs de résineux	processionnaire du pin (*)	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul
piqueurs-suceurs sur résineux	chermès des rameaux du sapin	faible	faible	faible	faible	faible	faible	faible
	chermès du tronc du sapin	faible	faible	faible	moyen	moyen	moyen	faible
piqueurs-suceurs sur feuillus	puceron laineux du hêtre	faible	faible	faible	faible	faible	moyen	faible
insecte cortical sur résineux	hylobe	faible	faible	faible	faible	faible	faible	faible
insectes sous-corticaux sur résineux	dendroctone	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul
	scolytes du pin	faible	faible	<b>fort</b>	<b>fort</b>	<b>fort</b>	moyen	faible
	scolytes du sapin	faible	faible	moyen	moyen	moyen	<b>fort</b>	moyen
	typographe de l'épicéa	faible	moyen	<b>très fort</b>	<b>très fort</b>	<b>très fort</b>	<b>fort</b>	<b>fort</b>
rongeurs	campagnol terrestre	faible	faible	faible	faible	faible	faible	faible
	campagnols forestiers de surface	faible	moyen	moyen	moyen	faible	faible	moyen
pathogène foliaire sur feuillus	oïdium du chêne	faible	moyen	moyen	moyen	moyen	moyen	moyen
	rouilles du peuplier	<b>très fort</b>	<b>fort</b>	<b>fort</b>	<b>très fort</b>	faible	moyen	moyen
pathogène foliaire sur résineux	Sphaeropsis sapinea	faible	faible	moyen	moyen	faible	faible	faible
pathogène racinaire sur résineux	Fomes (***)	<b>fort</b>	<b>fort</b>	<b>fort</b>	<b>fort</b>	<b>fort</b>	<b>fort</b>	<b>fort</b>

Remarque : cette sélection correspond aux problèmes phytosanitaires forestiers les plus importants dans les quatre régions du Nord-Est de la France.

Il est à noter (\*) que la chenille processionnaire du pin n'est actuellement présente qu'en Franche Comté (d'une façon très localisée dans le sud du Jura, région de La Bresse), et que le bombyx cul-brun ne semble jamais avoir fait de dégâts significatifs en Alsace, en Lorraine ou en Franche Comté. Le maintien de ces deux problèmes dans cette liste ne se justifie que si l'on considère mettre en place un indicateur destiné à être suivi très longtemps.

Un indicateur régional peut être difficile à estimer pour un problème comme le hanneton (\*\*) pour lequel il a été observé en 2000 des dégâts importants mais localisés sur quelques cantons de Haute-Marne, en limite des Vosges et de la Haute-Saône, ainsi que quelques dégâts dans les Ardennes. C'est d'autre part un problème récurrent à périodicité fixe de 3 ans.

Le statut de l'indicateur relatif au fomes (\*\*\*) est plus délicat à présenter dans la mesure où ce problème pérenne évolue de manière peu visible dans les peuplements résineux. Les dégâts ne sont apparents que lorsque l'on récolte les peuplements concernés.

Les cinq dernières années ont été marquées par l'explosion du typographe de l'épicéa (conséquence de la tempête de 1999 ; la baisse de la population semble amorcée, mais lentement), par la gradation de chenilles processionnaires du chêne sur plateau lorrain (le pic semble avoir eu lieu en 2004) et par les conséquences de la canicule de 2003 (dépérissements diffus, mortalités importantes localisées en fonction du sol et de l'exposition).

### 3.5. Des intrants raisonnés et non nocifs pour l'environnement (J)

#### Liste des matières actives phytosanitaires homologuées en forêt (J1)

Cet indicateur renseigne sur les produits phytosanitaires utilisables en forêt et leur usage.

Critère d'Helsinki : 4  
Recommandation PEFC France : J  
Titre de l'indicateur : J1  
Source : DSF  
Mise à jour : 5 ans

Tableau J1 – Liste des matières actives homologuées utilisées en forêt en juin 2006

Matière active	Type	Usages
Bacillus thuringiensis (Kursatki 3a3b)	Insecticide	Insectes phytophages des feuillus Insectes phytophages des résineux
Diflubenzuron	Insecticide	Insectes phytophages des feuillus Insectes phytophages des résineux
Deltaméthrine	Insecticide	Insectes phytophages des feuillus Insectes phytophages des résineux Cochenilles Insectes xylophages (hylobe) Insectes des bois abattus (scolytes des bois abattus)
Carbosulfan	Insecticide	Insectes xylophages (hylobe)
Alphaméthrine	Insecticide	Insectes des bois abattus (scolytes des bois abattus)
Lamba-cyhalothrine	Insecticide	Pucerons
Cyproconazole	Fongicide	Brunissure Rouilles
Myclobutanil	Fongicide	Brunissure Anthracnoses Oïdium Rouilles
Dinocap	Fongicide	Oïdium

Les spécialités phytosanitaires et les phytocides sont employés à faible échelle en sylviculture. Leur emploi se limite à des spécialités commerciales homologuées et uniquement dans le cadre de l'usage et aux doses fixées par la réglementation. Les renseignements concernant ces utilisations sont disponibles sur le site Internet du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

## Entreprises agréées à l'utilisation des produits (J2)

Cet indicateur donne la liste des entreprises agréées pour l'application de produits phytosanitaires. Il regroupe les entreprises de travaux agricoles et forestiers

Critère d'Helsinki : 4  
Recommandation PEFC France : J  
Titre de l'indicateur : J2  
Source : DRAF  
Mise à jour : 5 ans

Tableau J1 – Entreprises de travaux agricoles et forestiers agréées en Lorraine en juin 2007

Département	Nombre d'entreprises agréées
Meurthe et Moselle	36
Meuse	35
Moselle	59
Vosges	12
<b>Total</b>	<b>142</b>

Peu d'entreprises spécifiquement forestières ont cet agrément aujourd'hui. Mais elles ne sont pas les seules à appliquer des produits phytosanitaires en forêt, certaines entreprises de travaux agricoles participent aussi à ces tâches.

Aujourd'hui, les entreprises doivent obligatoirement détenir cet agrément "Distributeurs ou Applicateurs de Produits Antiparasitaires" pour utiliser des produits phytosanitaires en forêt. Cette réglementation stricte est le seul moyen de prévenir les risques induits par ces produits autant pour l'utilisateur que pour la parcelle forestière traitée.

La liste des entreprises agréées est disponible sur le site Internet du ministère de l'Agriculture à cette adresse : <http://e-agre.agriculture.gouv.fr>.

### 3.6. Conclusion sur l'état de la forêt lorraine

La forêt Lorraine maintient son orientation vers la production de grumes, notamment avec les conversions de TSF vers des futaies en forêts publiques.

Trois nouveaux guides pour l'identification et le choix des essences à planter ou à favoriser selon les stations ont été rédigés et publiés pendant la dernière période. Ils vont permettre aux propriétaires de faire des choix judicieux. Pour réagir face au changement climatique, ces guides et les catalogues de stations seront des outils précieux. Et dès aujourd'hui, on favorise le mélange d'essences et la régénération naturelle pour se prémunir des variations climatiques envisagées.

Enfin, l'état de santé des forêts n'est pas optimum même si l'analyse est délicate à mener sur quelques indicateurs. Localement, la mauvaise adéquation de l'essence à la station (chêne pédonculé, sapin pectiné), et la sylviculture (absence d'éclaircie, âge d'exploitabilité très élevé) peuvent être la cause de dépérissements. Globalement, la santé des forêts lorraines a été affectée par le cumul de la tempête de 1999, la gradation de processionnaires du chêne et la canicule de 2003.

De vraies questions se posent sur la pérennité des essences choisies aujourd'hui ? Comment prévenir les changements climatiques ?



# LA FORET, UN ESPACE NATUREL

Recommandations de Lisbonne correspondantes :

P : Des milieux et des espèces remarquables bien inventoriés et bien connus

Q : Des milieux et des espèces remarquables bien gérés

R : Une gestion forestière attentive à la biodiversité

## 4. LA FORET, UN ESPACE NATUREL

### 4.1. Des milieux et des espèces remarquables bien inventoriés et bien connus (P) et bien gérés (Q)

#### Surface des forêts protégées par un régime spécifique (P1/P2)

Cet indicateur définit la surface des forêts protégées par un statut ou un régime d'aménagement spécial. Il a été regroupé avec l'indicateur P2 qui définit la surface des milieux classés zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).

Critère d'Helsinki : 4  
Recommandation PEFC France : P  
Titre de l'indicateur : P1 et P2  
Source : ONF et CRPF Lorraine  
Mise à jour : 5 ans

Tableau P1/P2 – Statistiques au 01/04/2001 et au 31/03/2007

Régime de protection et d'inventaire	Type forêt	Surface en ha en 2001	Surface en ha en 2007	Proportion de la forêt régionale	Evolution
Natura 2000	FD	12 396	57 724		+ 366%
	FC	4 571	27 657		+ 505%
	FP		16 423		
	<b>Total</b>	<b>16 967</b>	<b>101 804</b>	<b>12,26%</b>	<b>+ 500%</b>
RBI (et assimilés)	FD	179	337		+ 88%
	FC	8			- 100%
	FP				
	<b>Total</b>	<b>187</b>	<b>337</b>	<b>0,04 %</b>	<b>+ 80%</b>
RBD	FD	4 515	4 517		+ 0%
	FC	84	88		+ 5%
	FP				
	<b>Total</b>	<b>4 599</b>	<b>4 605</b>	<b>0,55%</b>	<b>+ 0%</b>
Réserves naturelles nationales	FD	714	808		+ 13%
	FC	834	475		- 43%
	FP		248		
	<b>Total</b>	<b>1 548</b>	<b>1 531</b>	<b>0,18%</b>	<b>- 1%</b>
Réserves naturelles volontaires	FD				+ 0%
	FC	50	82		+ 64%
	FP		85		
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>167</b>	<b>0,02%</b>	<b>+ 234%</b>
SIEP	FD	2 526	10 147		+ 302%
	FC	466	993		+ 113%
	FP				
	<b>Total</b>	<b>2 992</b>	<b>11 140</b>	<b>1,34%</b>	<b>+ 272%</b>
APB	FD	828	758		- 8%
	FC	300	487		+ 62%
	FP		71		
	<b>Total</b>	<b>1 128</b>	<b>1 316</b>	<b>0,16%</b>	<b>+ 17%</b>

ZNIEFF 1	FC	Données 1er Etat des Lieux non fiables	4 942		
	FD		9 051		
	FP		6 044		
	<b>Total</b>		<b>20 037</b>	<b>2,41%</b>	
ZNIEFF 2	FC	Données 1er Etat des Lieux non fiables	30 759		
	FD		55 738		
	FP		34 278		
	<b>Total</b>		<b>120 775</b>	<b>14,55%</b>	
ENS	FC	Données 1er Etat des Lieux non fiables	7 776		
	FD		11 849		
	FP		8 216		
	<b>Total</b>		<b>27 841</b>	<b>3,35%</b>	

*Légende : FD : forêt domaniale – FC : forêt communale ou autre forêt non domaniale relevant du régime forestier – FP : forêt privée – RN : réserve naturelle – RBI : réserve biologique intégrale – RBD : réserve biologique dirigée domaniale – SIEP : série d'intérêt écologique particulier – APB : arrêté préfectoral de protection de biotope – ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I et II – ENS : espaces naturels sensibles.*

Remarque : Il est important de noter que certaines évolutions sont à pondérer. En effet, les nouvelles techniques de calcul grâce au SIG permettent des résultats beaucoup plus précis aujourd'hui qu'il y a cinq ans.

La liste des RBD et RBI (et assimilés) est disponible en annexe (Annexe 1). On y retrouve les propositions de l'ONF en cours qui couvrent plus de 1 000 hectares, dont sept RBI spécifiques post-tempête qui sont en cours d'instruction et dont l'objectif sera de suivre l'évolution naturelle consécutive à une destruction presque totale.

De 2002 à 2007, la connaissance des forêts sous régime s'est nettement améliorée, grâce au projet 11 de la politique de qualité. La mise sous SIG de toutes les surfaces de forêts sous régime particulier est une avancée importante dont les gestionnaires se servent régulièrement. Les surfaces de forêts sous Natura 2000 et en Série d'Intérêt Ecologique Particulier ont beaucoup progressé. Une augmentation des surfaces de réserves intégrales et volontaires est aussi constatée.

Si la forêt lorraine constitue un patrimoine naturel riche et diversifié, cette richesse est le reflet de la diversité des milieux lorrains, due à la diversité des sols et la grande amplitude des conditions climatiques.

La prise en considération de ce patrimoine est à l'origine des nombreux espaces protégés qui existent en forêt. Ces espaces bénéficient de différents statuts ou de régimes d'aménagement spéciaux. Cependant, ces espaces protégés ne sont pas représentatifs de toute la richesse biologique de la Lorraine ; c'est pourquoi un inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) a été effectué dans chaque département.

Il est aussi nécessaire de souligner que de nombreux statuts se superposent et que les ZNIEFF et ENS, sans être actuellement protégés, sont cependant répertoriés et doivent faire l'objet d'une attention particulière préalablement à tous travaux.

De plus, on peut signaler la mise en œuvre d'une directive spécifique à la préservation du grand tétras, visant à mettre en place une sylviculture plus extensive et mieux adaptée. Cette directive couvre 27 000 ha de façon prioritaire dans le massif vosgien en Lorraine, et permet un suivi spécifique de l'habitat à grand tétras.

## Les surfaces forestières dans des territoires des Parcs Naturels Régionaux de Lorraine :

Des zones forestières importantes font partie des territoires des parcs naturels régionaux de Lorraine. Ces surfaces peuvent ainsi bénéficier d'un suivi, et parfois de travaux (notamment d'études) très particuliers dont les résultats sont susceptibles de concerner l'ensemble des autres massifs. La proximité entre les lorrains et leur forêt peut également y être encouragée d'une façon particulière.

### Parcs Naturels Régionaux présents en Lorraine

	Surface totale (Lorraine et autres régions)	Surface boisée (Lorraine et autres régions)
Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges	300 000 ha	162 000 ha
Parc Naturel Régional de Lorraine	200 000 ha	66 000 ha
Parc Naturel Régional des Vosges du Nord	120 000 ha	72 000 ha

## Inventaire des espèces animales et végétales protégées rencontrées en forêt (P3)

Cet indicateur définit les espèces animales et végétales réputées rares ou menacées en Lorraine.

Critère d'Helsinki : 4  
Recommandation PEFC France : P  
Titre de l'indicateur : P3  
Source : ENGREF (M. Rameau), ONF (M. Vernier), Conservatoire Botanique National  
Mise à jour : 5 ans

Les listes des espèces animales et végétales protégées faisant l'objet d'un suivi en Lorraine figurent en annexe au présent document (Annexe 2 et 3).

La seule liste officielle de plantes protégées datant de 1994 (décret ministériel), ces listes sont réalisées par des experts régionaux à partir de listes nationales et d'observations régionales.

Il existe aussi une liste des espèces végétales prioritaires et menacées en Lorraine. Cette liste est inscrite dans le livre rouge de la flore menacée, éditée par le Conservatoire Botanique National. Cette liste figure en annexe au présent document (Annexe 4).

On peut aussi se référer à la liste des espèces prioritaires pour les sites Natura 2000, mais elle n'est pas non plus spécifique à la forêt et aucun tri n'a été effectué.

## Suivi de deux espèces de galliforme présentes en Lorraine (P3bis)

Cet indicateur donne le résultat du suivi de deux espèces de galliforme présentes en Lorraine et faisant l'objet d'un suivi régulier : le grand Tétraz (P3bis-1) et la Gelinotte des Bois (P3bis-2).

Critère d'Helsinki : 4  
 Recommandation PEFC France : P  
 Titre de l'indicateur : P3bis  
 Source : Groupe Téra Vosges et Observatoire des Galliformes de Montagne  
 Mise à jour : 5 ans et 10 ans

Tableau P3bis-1 – Résultats des suivis de Grand Tétras

Les différents suivis réalisés par le GTV permettent d'estimer d'une part l'effectif de Grand Tétras présent dans le Massif des Vosges (donc Lorraine, Alsace et Franche Comté).

L'estimation de l'effectif (de coqs) est réalisée tous les cinq ans depuis 1989 :

Années	1989	1995	1999	2005
Effectifs de Grand Tétras	170	120	95	50

On peut noter la diminution rapide des effectifs de grands Tétras, la population a maintenant atteint un niveau qui est critique.

Tableau P3bis-2 – Présence en nombre de communes de la Gélinotte

Présence	Période	Meurthe et Moselle	Meuse	Moselle	Vosges	Lorraine
Régulière	1980-89	6	0	2	103	<b>111</b>
	<b>1990-99</b>	6	0	0	47	<b>53</b>
Sporadique	1980-89	0	1	5	48	<b>54</b>
	<b>1990-99</b>	0	1	3	67	<b>71</b>
Disparue	<b>1950-89</b>	152	166	37	188	<b>543</b>
	<b>1990-99</b>	0	0	0	30	<b>30</b>

Il est important de noter la régression de cette espèce dans plus de 570 communes de Lorraine depuis que son suivi est organisé, c'est-à-dire en 50 ans.

### Forêts naturelles et semi naturelles anciennes (P4)

Cet indicateur définit les surfaces de forêts naturelles ou semi naturelles anciennes comptabilisées chaque année dans les aménagements réalisés et plan simple de gestion agréés.

Critère d'Helsinki : 4  
 Recommandation PEFC France : P  
 Titre de l'indicateur : P4  
 Source : ONF - CRPF  
 Mise à jour : annuelle

Tableau P4 – Surface de forêts naturelles et semi naturelles anciennes comptabilisées dans les aménagements et plan simple de gestion

	2004-2006
Surface de PSG agréée	31 609
Surface de forêts naturelles	0
Surface de forêts semi-naturelles	8 872
Proportion	28%

Remarques : Ce chiffre est sous-évalué car, sur une grande période de l'analyse, les mélanges taillis – futaie n'ont pas été comptabilisés.

Cet indicateur est disponible grâce à la mise en œuvre du projet 11 de la première Politique de Qualité en Lorraine. La cartographie systématique de ces types de forêts permet donc de les comptabiliser. Les données relatives aux forêts domaniales et communales seront disponibles à partir de 2008.

Jusqu'à maintenant, le comptage des surfaces n'a pas été réalisé pour les aménagements. Les premiers chiffres seront donc disponibles en 2008 pour la forêt publique.

Rappel des définitions :

- ✓ forêt naturelle : futaie depuis un temps immémorial, exclusivement composée d'essences localement indigènes et sans intervention humaine depuis au moins 50 ans
- ✓ forêt semi-naturelle ancienne : futaie exclusivement composée d'essences indigènes non issues de plantation, en état de forêt constituée depuis au moins 80 ans.

Précisions complémentaires:

- ✓ Epicéa : indigène dans les seules Vosges cristallines,
- ✓ Sapin pectiné : indigène dans les Vosges cristallines et Vosges Gréseuses
- ✓ Pin sylvestre : indigène dans les Vosges cristallines, Vosges Gréseuses, Pays de Dabo et Warndt.
- ✓ Feuillus : sont exclus le robinier, le chêne rouge et le peuplier de culture.
- ✓ Les anciens TSF seront considérés comme futaie sur souche quand les coupes de taillis ne sont plus appliquées depuis au moins 40 ans.
- ✓ Les semis artificiels sont assimilés à des plantations.
- ✓ En cas de vide dus aux chablis, s'il y a régénération naturelle d'essence indigène ou des accrus naturels, comptabiliser en forêt semi-naturelle.

## 4.2. Une gestion forestière attentive à la biodiversité (R)



### Fragmentation des espaces forestiers (R1)

Cet indicateur définit les d'espèces animales et végétales réputées rares ou menacées en Lorraine.

Critère d'Helsinki : 4  
 Recommandation PEFC France : R  
 Titre de l'indicateur : R1  
 Source : IFN, **données issues des inventaires réalisés entre 1990 et 1993**  
 Mise à jour : 5 ans

Tableau R1 – Répartition de la surface boisée par taille de massif

Catégorie de surface	Nombre d'entités forestières individualisées
De 2 ha à 4 ha inclus	1 598
De 4 à 10 ha	1 920
De 10 à 25 ha	1 285
De 25 à 50 ha	677
De 50 à 100 ha	438
De 100 à 500 ha	523
De 500 à 1 000 ha	101
Plus de 1 000 ha	137
<b>Toutes catégories</b>	<b>6 679</b>

Remarque : L'IFN considère qu'il y a continuité d'un massif quand le couvert forestier n'est pas interrompu sur une largeur supérieure à 200 m.

Avec près de 250 massifs de plus de 500 ha, la Lorraine détient un réseau de grands massifs importants, capable d'accueillir la grande faune comme toutes les autres espèces inféodées aux milieux forestiers.

### Répartition des surfaces de futaie par classe d'âge pour les essences principales présentes en Lorraine (R5)

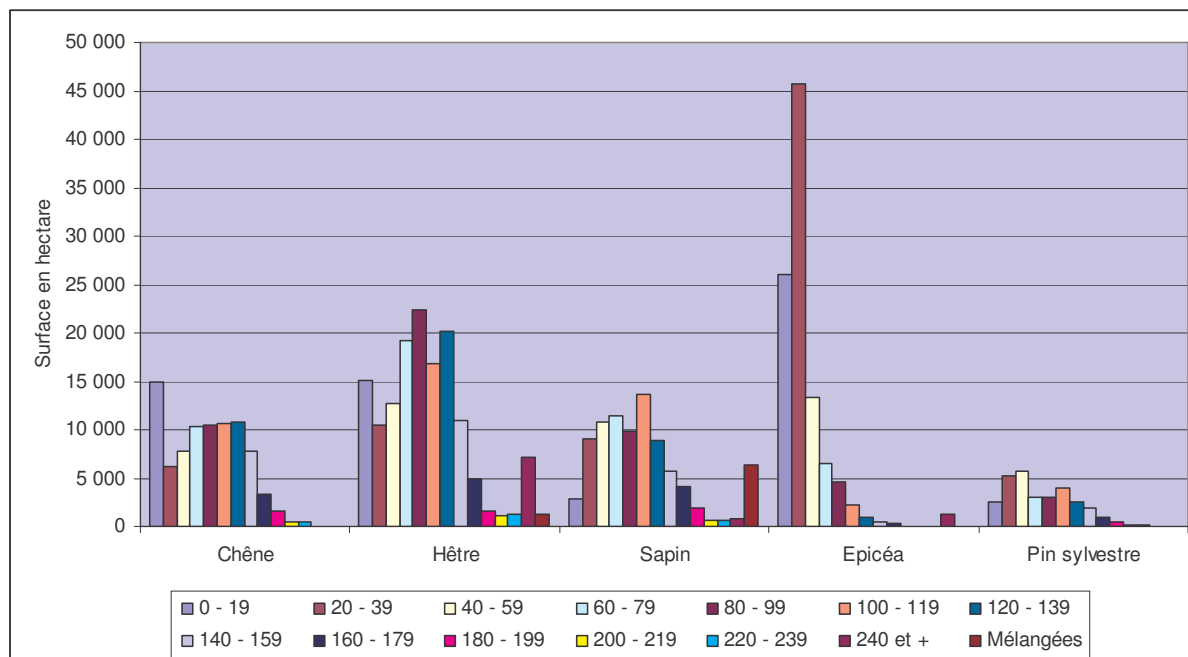
Cet indicateur donne la surface des classes d'âge des peuplements forestiers par essence dominante.

Critère d'Helsinki : 4  
 Recommandation PEFC France : R  
 Titre de l'indicateur : R5  
 Source : IFN, **données issues des inventaires réalisés entre 1990 et 1993**  
 Mise à jour : 5 ans

Tableau R5 – Répartition des peuplements par essence et classe d'âge

Classes d'âge	Chêne	Hêtre	Sapin	Epicéa	Pin sylvestre
0 - 19	14 903	15 117	2 914	25 997	2 609
20 - 39	6 233	10 422	9 040	45 671	5 164
40 - 59	7 722	12 679	10 777	13 258	5 642
60 - 79	10 268	19 191	11 487	6 516	3 069
80 - 99	10 516	22 405	9 893	4 619	2 986
100 - 119	10 564	16 838	13 653	2 229	3 891
120 - 139	10 811	20 172	8 921	930	2 588
140 - 159	7 832	11 028	5 768	535	1 832
160 - 179	3 399	4 995	4 108	275	922
180 - 199	1 655	1 602	1 958	53	431
200 - 219	541	1 108	591	53	103
220 - 239	539	1 303	590	54	103
240 et +	67	7 172	825	1 217	0
Mélangées	0	1 320	6 367	0	0
<b>Ensemble</b>	<b>85 050</b>	<b>145 352</b>	<b>86 892</b>	<b>101 407</b>	<b>29 340</b>

Graphes R5 : Répartition des peuplements par essence et classe d'âge



Les peuplements très âgés offrent des conditions d'accueil, des habitats ou des milieux spécifiques pour certaines espèces animales ou végétales. L'importance des peuplements qui les abritent est à souligner en Lorraine.

### Surfaces couvertes par les peuplements mélangés (R6)

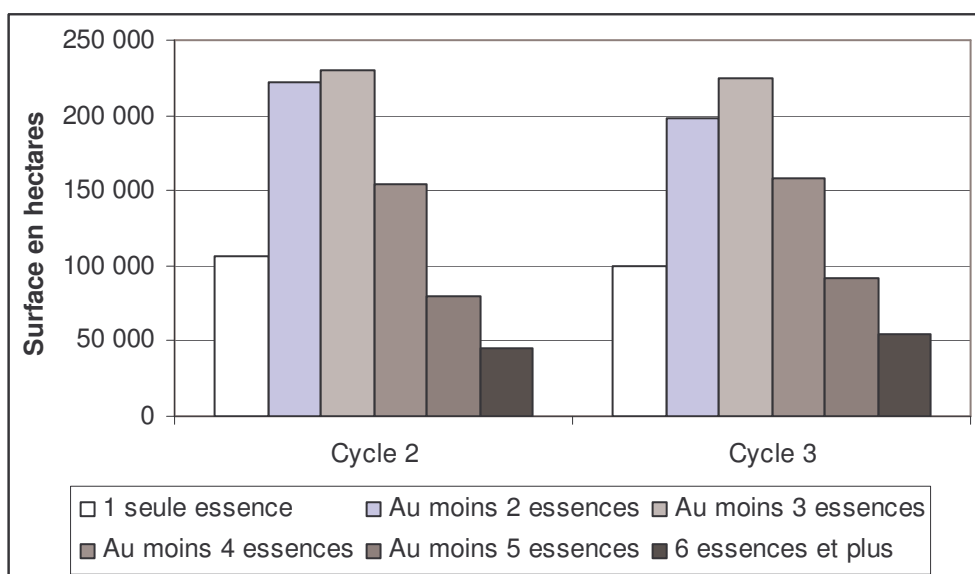
Cet indicateur définit la surface (ha) des peuplements ventilée par nombre d'essences présentes, toutes strates confondues, lors des deux derniers passages IFN.

Critère d'Helsinki : 4  
 Recommandation PEFC France : R  
 Titre de l'indicateur : R6  
 Source : IFN, **données issues des inventaires du cycle 2 (1980 à 1982) et du cycle 3 (1990 à 1993)**  
 Mise à jour : 5 ans

Tableau R6 : Surface des peuplements mélangés (évolution entre les deux derniers cycles IFN)

Nombre d'essences	Inventaire IFN (surface en ha)		Variation
	Cycle 2	Cycle 3	
1 seule essence	106 130	99 502	-6 628
Au moins 2 essences	222 376	197 745	-24 631
Au moins 3 essences	230 235	224 117	-6 118
Au moins 4 essences	154 872	157 950	3 078
Au moins 5 essences	79 750	91 414	11 664
6 essences et plus	44 853	54 155	9 302

Grphe R6 : Surface des peuplements mélangés (évolution entre les deux derniers cycles IFN)



Remarque : cet indicateur concerne toutes les essences présentes dans un rayon de 25 m autour du point de sondage, et quel que soit leur diamètre, dans la mesure où elles couvrent au moins 10 % de la surface. Cette méthode d'inventaire par placette a tendance à négliger les essences dispersées.

La vitalité des écosystèmes forestiers, ainsi que la récente prise en compte de la biodiversité dans les pratiques culturales, ont permis le mélange d'essences ou de peuplements dans les stations forestières.

La forêt lorraine est pour l'essentiel composée de peuplements comprenant des essences en mélange. On remarquera que la surface des peuplements très mélangés comportant 4 essences et plus est en progression depuis le début des années 80.

### Proportion des volumes de bois mort depuis moins de 5 ans en Lorraine (R7)

Cet indicateur définit le volume et le nombre de tiges à l'hectare de bois morts en forêt depuis moins de 5 ans, restant sur pied, et pour les diamètres inférieurs ou supérieurs à 35 cm à 1,30 m.

Critère d'Helsinki : 4  
 Recommandation PEFC France : R  
 Titre de l'indicateur : R7  
 Source : IFN, **données issues des inventaires réalisés entre 1990 et 1993**  
 Mise à jour : 5 ans

Tableau R7 : Bois morts\* depuis moins de 5 ans.

Département	Diamètre à 1,3m	Nombre de tiges		Volume en m3	
		Total	à l'ha	Total	à l'ha
54	< 35 cm	363 900	2,3	46 200	0,29
	>= 35 cm	10 900	0,1	23 500	0,15
	<b>Total</b>	<b>374 800</b>	<b>2,3</b>	<b>69 800</b>	<b>0,43</b>
55	< 35 cm	441 700	2	64 000	0,29
	>= 35 cm	11 900	0,1	13 000	0,06
	<b>Total</b>	<b>453 600</b>	<b>2</b>	<b>76 900</b>	<b>0,35</b>
57	< 35 cm	824 100	5	165 500	0,99
	>= 35 cm	42 900	0,3	85 300	0,51
	<b>Total</b>	<b>867 100</b>	<b>5,2</b>	<b>250 800</b>	<b>1,51</b>
88	< 35 cm	1 016 000	3,6	137 100	0,49
	>= 35 cm	38 200	0,1	88 700	0,32
	<b>Total</b>	<b>1 054 200</b>	<b>3,8</b>	<b>225 900</b>	<b>0,81</b>
Lorraine	< 35 cm	2 645 800	3,2	412 800	0,5
	>= 35 cm	103 900	0,1	210 500	0,25
	<b>Total</b>	<b>2 749 700</b>	<b>3,3</b>	<b>623 300</b>	<b>0,75</b>

\* Arbres morts depuis moins de 5 ans, éventuellement coupés mais non vidangés et chablis anciens (3 à 5 ans) non coupés.

Le volume moyen de bois mort sur la forêt lorraine est de 0,75 m3 à l'ha. La présence de ces bois morts est importante pour le maintien d'écosystèmes favorables à l'avifaune et à l'entomofaune.

### 4.3. Conclusion sur la forêt en tant qu'espace naturel

Seuls les indicateurs de la recommandation P ont été mis à jour pendant la période, les autres données provenant de l'IFN. On note une évolution très importante de la surface protégée sous le régime Natura 2000 et d'une manière générale sous l'ensemble des régimes.

Grâce à la dernière Politique de Qualité, les forêts naturelles ou semi-naturelles sont systématiquement cartographiées dans les documents de gestion et les forêts sous régime particulier sont mieux appréhendées grâce à leur mise complète sur SIG.

Nous pouvons espérer que les autres indicateurs, tous très intéressants pour caractériser la biodiversité de la forêt lorraine, seront mis à jour lors du prochain état des lieux.

# LA MOBILISATION ET LA TRANSFORMATION DU BOIS

Recommandations de Lisbonne correspondantes :

E : Le capital ligneux sur pied géré durablement

L : Une récolte de bois raisonnée et équilibrée

F : Des infrastructures bien raisonnées, adaptées aux enjeux et respectueuses de l'environnement.

M : Des techniques durables d'exploitation du bois

N : Des débouchés rémunérateurs pour les produits forestiers

## 5. LA MOBILISATION ET LA TRANSFORMATION DU BOIS

### 5.1. Le capital ligneux sur pied géré durablement (E) et Une récolte de bois raisonnée et équilibrée (L)

#### Procès-verbaux en exploitation forestière (E4)

Cet indicateur donne le nombre de procès-verbaux dressés chaque année en Lorraine par les agents assermentés.

Critère d'Helsinki : 6  
 Recommandation PEFC France : E  
 Titre de l'indicateur : E4  
 Source : DRAF (SERFOB)  
 Mise à jour : annuelle

Tableau E4 – Nombre de procès verbaux dressés concernant l'exploitation forestière

	54	55	57	88	Total
Procès verbaux dressés en 2005	4	16	5	13	<b>38</b>
Procès verbaux dressés en 2006	3	14	5	11	<b>33</b>

A noter : sur ces deux dernières années, la principale infraction constatée a été la coupe ou enlèvement d'arbres de plus de 20 cm de tour. Elle représentait la moitié des procès verbaux.

#### Surface et volume des bois mitraillés (E6)

Cet indicateur donne les surfaces couvertes et le volume de bois mitraillés en Lorraine.

Critère d'Helsinki : 6  
 Recommandation PEFC France : E  
 Titre de l'indicateur : E6  
 Source : DRAF (SERFOB)  
 Mise à jour : **données bloquées à leurs valeurs de 1974**

Tableau E6 - Surface et volume des bois mitraillés en 1974

	Mthe-et-Mlle	Meuse	Moselle	Vosges	Lorraine
Surface couverte par les bois mitraillés (ha)	35 169	59 848	33 450	40 286	168 753
Volume en grumes des peuplements endommagés (BO en m <sup>3</sup> )	5 405 340	4 508 250	6 038 650	10 084 800	26 037 040
Volume de taillis des peuplements endommagés (BI en stères)	1 077 420	4 256 950	65 575	-	5 399 950

Un problème lourd subsiste encore dans les forêts lorraines : la présence de mitraille due aux conflits de 1914 et 1939. Les derniers éléments chiffrés connus nous viennent du SERFOB et datent de ce sujet de 1975. Ils ont toutefois l'intérêt de montrer l'importance du problème posé, car les bois mitraillés concernaient à l'époque plus de 30 millions de m<sup>3</sup> sur pied.

S'il est certain que cette importance a diminué depuis, les difficultés de valorisation de ces produits n'en ont pas rendu la purge aussi rapide que les gestionnaires auraient pu le souhaiter.

Fin 1999, il restait encore un volume significatif de bois mitraillés sans que l'on puisse le chiffrer avec précision. Il semble que l'on pouvait l'estimer à environ 20 millions de m<sup>3</sup> les volumes sur pied encore touchés en bois d'œuvre (ce qui correspondait à une récolte moyenne intégrant 6 % de bois mitraillés).

## Taux de prélèvement (L1)

Cet indicateur définit le ratio prélèvement / production biologique pour les feuillus et les résineux.

Critère d'Helsinki : 3  
 Recommandation PEFC France : L  
 Titre de l'indicateur : L1  
 Source : DRAF (EAB) et IFN, **données issues des inventaires réalisés entre 1990 et 1993**  
 Mise à jour : 5 ans

Tableau L1 - Taux de prélèvement

Essences	Production Nette (m <sup>3</sup> /an)	Prélèvement moyen 1998-99		Prélèvement moyen 2004-2005	
		Prélèvement en m <sup>3</sup>	Taux de prélèvement	Prélèvement en m <sup>3</sup>	Taux de prélèvement
Feuillus	3 809 000	2 261 913	59%	1 929 773	Non pertinent (données trop anciennes)
Résineux	2 583 000	1 634 094	63%	1 522 235	
<b>Total</b>	6 392 000	3 896 007	<b>61%</b>	3 452 008	

*Méthode de Calcul : prélèvement feuillus (chiffres EAB : BOF+BIF+BF) et prélèvement résineux sur écorce (chiffres EAB : (BOR+BIR) x 1,08)*

Si l'on prend en compte que la tempête a supprimé de l'ordre de 10% des peuplements lorrains, la production totale aurait baissé aux environs de 5,8 millions de m<sup>3</sup>. Le taux de prélèvement, calculé sur cette base (environ 60%), semble donc n'avoir que très peu évolué. Cet indicateur étant important, cette approximation devra être revue dès que de nouvelles données seront disponibles.

## 5.2. Des infrastructures bien raisonnées, adaptées aux enjeux et respectueuses de l'environnement (F)

### Surface couverte par un schéma de desserte forestière (F1)

Cet indicateur définit la surface forestière comportant un schéma de desserte cohérent avec les besoins.

Critère d'Helsinki : 3  
Recommandation PEFC France : F  
Titre de l'indicateur : F1  
Source : CRPF - ONF  
Mise à jour : 5 ans

Tableau F1 – Schémas de dessertes forestières départementaux

Département	Année de finalisation
Meurthe et Moselle	2007
Meuse	2002
Moselle	2002
Vosges	2004

Grâce au projet 5 de la première politique de qualité, toute la région est couverte par des schémas de dessertes forestières. Aujourd'hui, ces schémas sont même en passe d'être utilisés pour la mobilisation du bois.

## 5.3. Des techniques durables d'exploitation des bois (M)

### Entreprises d'exploitation forestière engagées sur une charte de qualité (M1/M2)

Cet indicateur précise le nombre d'entreprises engagées sur le cahier des charges d'exploitation forestière PEFC et le nombre d'ETF engagés dans Quali Travaux Forestiers Lorraine.

Critère d'Helsinki : 5  
Recommandation PEFC France : M  
Titre de l'indicateur : M1-M2  
Source : PEFC Lorraine - QTFL  
Mise à jour : annuelle

Tableau M1-M2 – Nombre d'entreprises lorraines engagées sur PEFC ou QTFL

	PEFC	QTFL	Total
2006	94	67	161

Depuis la mise en place de la certification forestière en Lorraine, de nombreuses entreprises d'exploitation forestière se sont engagées à respecter le cahier des charges d'exploitation forestière de PEFC Lorraine, ou depuis cette année 2007, le cahier des charges national d'exploitation forestière de PEFC. D'autre part, depuis 2005, l'association Quali Travaux Forestiers Lorraine regroupe plusieurs entrepreneurs de travaux forestiers soucieux de leur travail et de leur image et qui se sont engagés eux aussi sur une charte de qualité.

L'engagement de ces exploitants forestiers, la création de QTFL et l'engagement des ETF ont été réalisés dans le cadre du projet 15 de la première politique de qualité.

L'un des rôles importants de la forêt est la préservation des milieux physiques (sol et eau). Il n'est pas possible, dans l'état actuel des connaissances, d'obtenir un bilan de l'état d'un sol autrement qu'au travers d'une étude lourde de ce sol. Il est cependant possible d'apprécier la dégradation des sols par l'observation (ornières, remontées de la nappe phréatique, modifications de la flore).

Ainsi lors de la période 2002-2007, l'AFOCEL a mené avec GIPEBLOR une étude de l'impact de l'exploitation forestière sur le sol forestier. Les mesures prises et leurs analyses ont permis de mettre en avant des pistes d'amélioration pour la conduite des chantiers d'exploitation.

La mise en place d'un réseau de cloisonnements permanents et judicieusement placés est la solution la plus efficace pour réduire les impacts au sol dans les zones de production de bois. S'ils sont absents, des phénomènes de tassement seront toujours observés. Ils seront en partie limités en travaillant par temps sec, en limitant la charge transportée, en utilisant un tapis de branches...

#### Age moyen des matériels d'exploitation forestière (M4)

Cet indicateur précise l'âge moyen des matériels forestiers par classe d'âge et type d'engins en 2000 et 2006.

Critère d'Helsinki : 5  
Recommandation PEFC France : M  
Titre de l'indicateur : M4  
Source : AFOCEL  
Mise à jour : 5 ans

Tableaux M4 – Age moyen des matériels d'exploitation forestière en Lorraine

Année		Abatteuses	Porteurs	Débusqueurs
2000	Nombre	15	50	150
	<b>Age Moyen</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
2005	Nombre	50	97	141
	<b>Age Moyen</b>	<b>5</b>	<b>6,6</b>	<b>12</b>

Matériel	Année	0-5 ans	5-10 ans	10-15 ans	15-20 ans	+ de 20 ans
Porteurs	2000	50%	20%	20%	8%	2%
	2006	48%	33%	6%	9%	5%
Abatteuses	2000	100%				
	2006	51%	49%			
Débusqueurs	2000	42%	19%	18%	8%	13%
	2006	17%	38%	6%	18%	21%

Le suivi de l'âge moyen du matériel d'exploitation forestière disponible en Lorraine a été rendu possible par la réalisation du projet 17 de la politique de qualité.

Malgré le relatif vieillissement des débusqueurs, le parc de matériel d'exploitation forestière lorrain est plutôt récent. Les entreprises de travaux forestiers répondent ainsi aux contraintes et aux exigences de leur profession en investissant dans du matériel conforme à la réglementation, en remplacement ou en complément du parc existant.

### **Montant des appuis publics aux entreprises d'exploitation forestière, travaux forestiers, débardage (M5)**

Cet indicateur précise le montant des aides publiques affectées à la modernisation des matériels forestiers.

Critère d'Helsinki : 6  
Recommandation PEFC France : M  
Titre de l'indicateur : M5  
Source : SERFOB  
Mise à jour : annuelle

Tableau M5 – Montant des appuis publics aux entreprises d'exploitation forestière et travaux forestiers

Année	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Montant des subventions en euros	381 734	626 700	2 450 000	1 610 000	1 230 000	482 000	662 000	390 000	469 000

On peut noter l'effort tout particulier de l'Etat pour aider les entreprises après la tempête de 1999 pour investir dans du matériel et ainsi assurer le nettoyage, dans de bonnes conditions, des forêts détruites.

Les entreprises de travaux forestiers et d'exploitation forestière constituent le premier maillon essentiel de la filière forêt – bois. Leur développement est indispensable pour parvenir à mobiliser les récoltes dans de bonnes conditions, sylvicoles et économiques. Celui-ci, qui ne peut s'appuyer que sur les entreprises existantes, dépend pour l'essentiel des investissements matériels qui sont réalisés pour améliorer la capacité des outils, la productivité des travaux et surtout, la sécurité des personnes.

## **5.4. Des débouchés rémunérateurs pour les produits forestiers (N)**

### **Niveau de la récolte des bois en Lorraine (N2)**

Cet indicateur donne le volume de bois récoltés annuellement par grands types de produits : bois d'œuvre, bois d'industrie, bois de trituration et bois de feu, par essence ou groupes d'essences, et département.

Critère d'Helsinki : 6  
Recommandation PEFC France : N  
Titre de l'indicateur : N2  
Source : DRAF (SERFOB) – EAB  
Mise à jour : annuelle

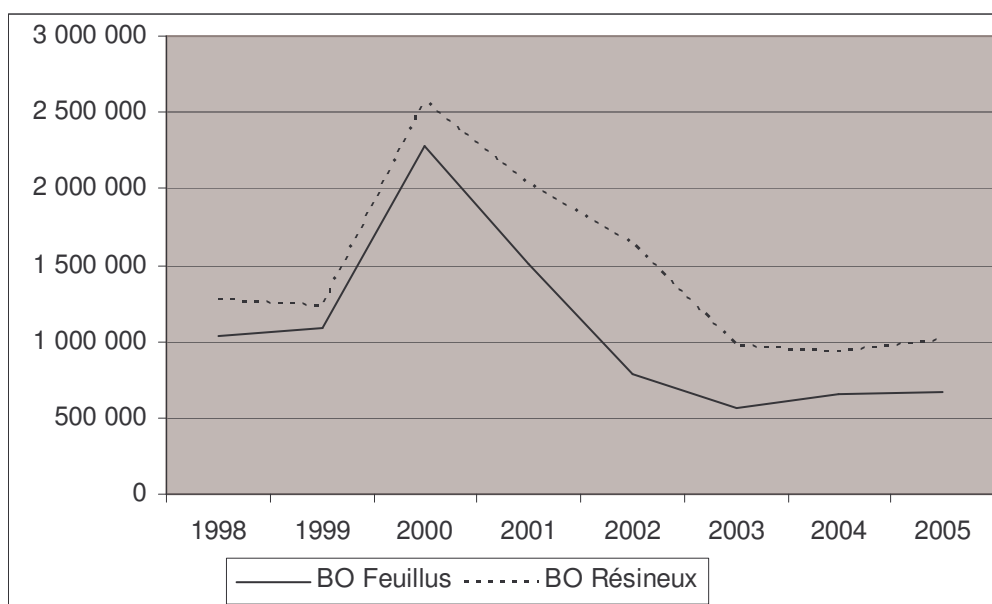
Tableau N2 - Récolte des bois d'œuvre, d'industrie et de feu en Lorraine

en m3	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
BO Feuillus	1 034 198	1 084 736	2 273 998	1 500 039	788 960	569 080	650 895	668 588
BO Résineux	1 275 376	1 226 876	2 569 647	2 036 368	1 635 250	965 150	924 876	1 009 535
BI Feuillus	658 398	715 236	955 531	785 153	783 189	874 089	1 009 530	909 216
BI Résineux	320 024	203 823	504 625	443 377	585 886	468 531	435 058	449 483
Bois de Feu	533 266	497 991	321 488	305 509	176 014	250 135	241 743	379 572
<b>Total</b>	<b>3 821 262</b>	<b>3 728 662</b>	<b>6 625 289</b>	<b>5 070 446</b>	<b>3 969 299</b>	<b>3 126 985</b>	<b>3 262 102</b>	<b>3 416 394</b>

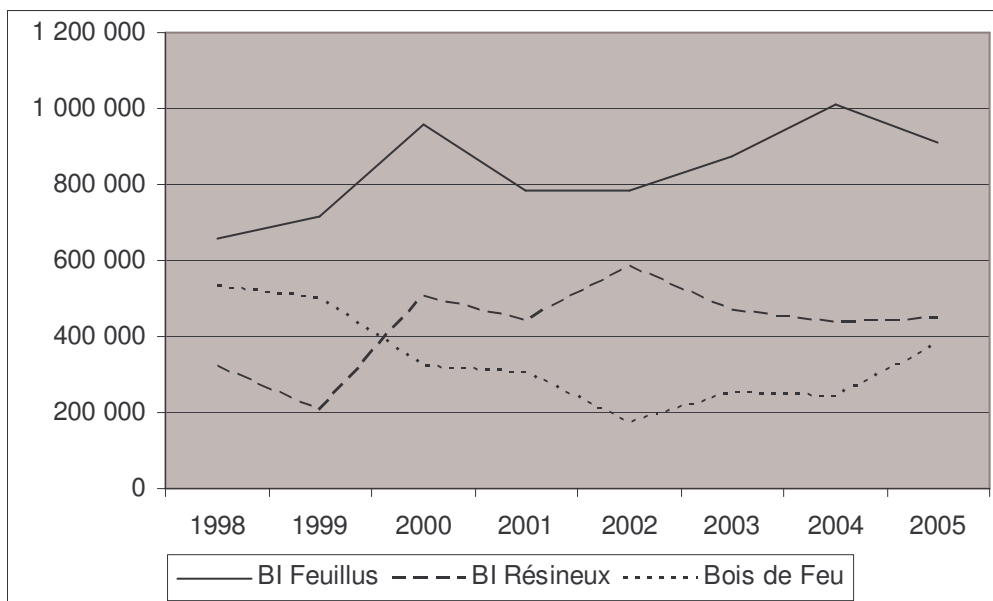
Tableau N2 – Evolution des récoltes de bois en Lorraine depuis 1998

en m3	Moyenne 98-99	Moyenne 04-05	Evolution
BO Feuillus	1 059 467	659 742	<b>-38%</b>
BO Résineux	1 251 126	967 206	<b>-23%</b>
BI Feuillus	686 817	959 373	<b>40%</b>
BI Résineux	261 924	442 271	<b>69%</b>
Bois de Feu	515 629	310 658	<b>-40%</b>
<b>Total</b>	<b>3 774 962</b>	<b>3 339 248</b>	<b>-12%</b>

Graphe N2 – Evolution des récoltes de bois d'oeuvre en Lorraine depuis 1998



Grphe N2 – Evolution des récoltes de bois d'industrie et de feu en Lorraine depuis 1998



Remarque : Il faut considérer avec prudence les niveaux de récoltes indiqués pour les bois de feu (estimation, réorientation de ces produits vers la trituration, etc ...), et dans une moindre mesure pour les bois d'industrie.

Sur cet indicateur, il est important de noter la baisse générale de la récolte de bois en Lorraine entre 2005 et la période avant tempête. Jusqu'à la tempête, les industries présentes étaient assez bien proportionnées à la production de bois ronds de la forêt. Aujourd'hui, un déséquilibre est présent avec une récolte annuelle inférieure de plus de 400 000 m<sup>3</sup>.

Il y a une distinction à faire entre les bois d'industrie dont la récolte a augmenté et les bois d'œuvre où la baisse est donc particulièrement importante. En effet, c'est près de 700 000 m<sup>3</sup> de moins qui sont exploités aujourd'hui par rapport à la période avant tempête, soit une baisse de quasiment un tiers.

La baisse des volumes tient à la fois à la réduction de la ressource liée à la tempête (hêtre et résineux blancs) et, dans une moindre mesure, à une certaine rétention des bois causée par la forte baisse des cours en 2004 et 2005 (hêtre et résineux blancs également).

La surcapacité de sciage (surtout en résineux) impose aux entreprises d'aller s'approvisionner hors région.

### Volume commercialisé sous contrat d'approvisionnement (N2bis)

La vente par contrat d'approvisionnement étant un sujet d'actualité, cet indicateur a été créé pour cette nouvelle période de certification. Il donne le volume de bois annuellement commercialisé sous contrat par l'ONF Lorraine.

Critère d'Helsinki : 3  
 Recommandation PEFC France : N  
 Titre de l'indicateur : N2bis  
 Source : ONF Lorraine  
 Mise à jour : annuelle

Tableau N2bis – Volume commercialisé sous contrat par l'ONF Lorraine

	<b>Campagne 2006 - 2007</b>
<b>Volume commercialisé</b>	2 500 000 m3
<b>Volume contractualisé</b>	140 000 m3
<b>Pourcentage</b>	5,6 %

Remarque : A partir de 2008, les données seront sur l'année civile et détaillées par type de forêts, domaniales et communales.

Tout comme les entreprises de la filière bois lorraine ont besoin de la forêt pour être approvisionnées en bois, la forêt lorraine a besoin de tous ces acteurs économiques pour continuer à être gérée. La commercialisation des bois dans de bonnes conditions est donc indispensable pour la gestion durable de la forêt et de la filière.

Au vu du contexte décrit dans l'indicateur précédent, les entreprises ont besoin d'acheter leur bois avec une vision à moyen terme, la contractualisation est donc primordiale.

La vente par contrat d'approvisionnement est une attente forte des industries du sciage en Lorraine. Ce mode de vente leur permettra d'avoir une vision à moyen terme de leurs approvisionnements tant en quantité qu'en prix.

### Production commercialisée de sciages (N3)

L'indicateur donne le volume de bois annuellement commercialisé par essence.

Critère d'Helsinki : 3  
Recommandation PEFC France : N  
Titre de l'indicateur : N3  
Source : DRAF (SERFOB) – EAB  
Mise à jour : annuelle

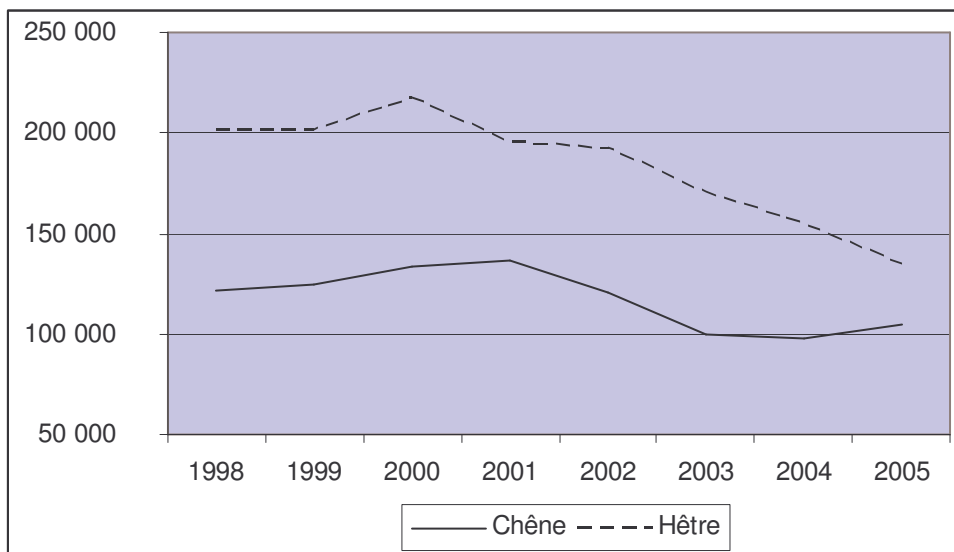
Indicateur N3 – Production de sciages en Lorraine

en m3	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Chêne</b>	121 688	124 142	133 247	136 498	120 734	99 595	97 505	104 783
<b>Hêtre</b>	200 809	201 488	217 408	195 120	192 620	170 061	154 630	134 729
<b>Feuillus</b>	354 742	361 027	382 927	360 006	343 032	292 903	272 889	259 947
<b>Résineux</b>	568 679	579 288	609 993	615 941	620 519	643 946	660 458	655 423
<b>Total</b>	<b>923 421</b>	<b>940 315</b>	<b>992 920</b>	<b>975 947</b>	<b>963 551</b>	<b>936 849</b>	<b>933 347</b>	<b>915 370</b>

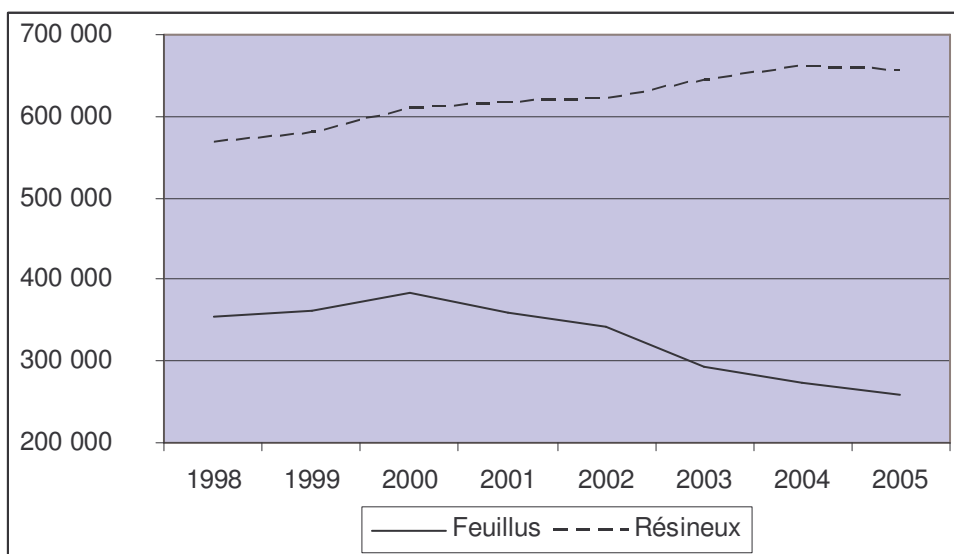
Tableau N3 – Evolution de la production de sciages en Lorraine depuis 1998

en m3	Moy 98-99	Moy 04-05	Evolution
<b>Chêne</b>	122 915	101 144	<b>-18%</b>
<b>Hêtre</b>	201 149	144 680	<b>-28%</b>
<b>Feuillus</b>	357 885	266 418	<b>-26%</b>
<b>Résineux</b>	573 984	657 941	<b>15%</b>
<b>Total</b>	<b>931 868</b>	<b>924 359</b>	<b>-1%</b>

Graphe N3 – Evolution de la production de sciages chêne et hêtre en Lorraine depuis 1998



Graphe N3 – Evolution de la production de sciages feuillus et résineux en Lorraine depuis 1998



L'industrie du sciage a un rôle de pivot dans la filière bois – forêt, et c'est à son niveau que les produits forestiers (grumes) sont transformés en produits semi-finis destinés aux marchés mondiaux du bois. L'équilibre et la consolidation des activités forestières sont donc particulièrement liés au développement des industries de la scierie lorraine.

Avec une baisse de plus d'un quart de sa production, le sciage feuillus lorrain est en grande difficulté ces dernières années. Cela est particulièrement marqué sur le hêtre, pour lequel des grosses unités de production ont disparu.

Coté résineux, la demande croissante de bois pour le secteur de la construction a permis de conserver une progression constante. Les problèmes de mobilisation du bois risquent fort de remettre en question ce développement.



## La consommation des industries de trituration (N3bis)

Les entreprises de la filière de trituration du bois sont particulièrement présentes en Lorraine ou à son pourtour. Plusieurs complexes importants y produisent des panneaux et de la pâte à papier. Il est donc important de suivre leur évolution. Cet indicateur donne le volume de bois annuellement consommé par les industries lourdes s'approvisionnant en Lorraine.

Critère d'Helsinki : 3  
Recommandation PEFC France : N  
Titre de l'indicateur : N3bis  
Source : GIPEBLOR  
Mise à jour : 5 ans

Tableau N3bis – Consommation totale des industries lourdes s'approvisionnant en Lorraine et son évolution possible

Type d'approvisionnement		2003	2005	2006	2010 Hypothèse Basse	2010 Hypothèse Haute
Résineux	Rondins	1 497 880	1 441 588	1 513 380	1 562 660	1 609 770
	Connexes + Sciures	1 536 314	1 594 913	1 787 840	1 850 760	1 930 450
Feuillus	Rondins	1 906 320	2 135 820	2 243 500	2 283 500	2 401 900
	Connexes+ sciures	513 846	405 964	422 180	382 180	429 320
<b>TOTAL</b>		<b>5 454 360</b>	<b>5 578 285</b>	<b>5 966 900</b>	<b>6 079 100</b>	<b>6 371 440</b>
<b>Evolution par rapport à 2005</b>				<b>7%</b>	<b>9%</b>	<b>14%</b>

Tableau N3bis – Consommation en bois lorrain des industries lourdes s'approvisionnant en Lorraine et son évolution possible

Type d'approvisionnement		2003	2005	2006	2010 Hypothèse Basse	2010 Hypothèse Haute
Résineux	Rondins	682 710	488 931	576 395	610 890	627 100
	Connexes + Sciures	618 023	669 361	727 503	771 550	801 350
Feuillus	Rondins	900 600	1 083 020	1 092 240	1 037 240	1 196 010
	Connexes + Sciures	215 469	164 471	173 584	153 580	179 720
<b>TOTAL</b>		<b>2 416 802</b>	<b>2 405 783</b>	<b>2 569 722</b>	<b>2 573 260</b>	<b>2 804 180</b>
<b>Evolution par rapport à 2005</b>				<b>7%</b>	<b>7%</b>	<b>17%</b>

Remarque : Ces éléments ont été établis sur la base des informations fournies par les entreprises de pâte à papier et panneaux établies en Lorraine ou s'approvisionnant en Lorraine (donc hors grosses unités bois énergie prévues). Cette étude a été réalisée dans le cadre du projet 19 de la première Politique de Qualité de PEFC en Lorraine.

Les entreprises de la filière de trituration du bois sont particulièrement présentes en Lorraine ou à son pourtour. Plusieurs complexes importants y produisent des panneaux et de la pâte à papier.

Le secteur de la trituration est souvent, jusqu'à présent, le seul utilisateur possible des produits connexes de la forêt comme de ceux des industries du sciage : leur valorisation est alors une condition d'équilibre financier de la scierie, et sans elle, les opérations forestières qui mobilisent des produits de très faible valeur sont dans la quasi-impossibilité de se réaliser.

Les volumes d'approvisionnement des industries lourdes vont apparemment augmenter dans les prochaines années. Mais cette évolution dépendra de l'offre régionale tant en possibilités de récolte en bois rond qu'en disponibilités en produits connexes de scieries.



## Production de plaquettes forestière (N4)

Cet indicateur donne le volume de bois, mobilisé en Lorraine, commercialisé sous forme de plaquettes forestières à des fins énergétiques.

Critère d'Helsinki : 3  
Recommandation PEFC France : N  
Titre de l'indicateur : N4  
Source : DRAF (SERFOB) – EAB  
Mise à jour : annuelle

Tableau N4 – Volume de plaquettes forestières mobilisé en Lorraine

Année	2005
<b>Volume de plaquettes forestières en tonnes</b>	53 000

Remarque : Ce volume fait partie de la récolte Bois de Feu cité dans l'indicateur N2.

Les rémanents forestiers, transformés en plaquettes, représentent une ressource énergétique potentielle importante en substitution aux énergies fossiles. Ils se caractérisent cependant par une teneur élevée en éléments minéraux et leur exportation sans discernement peut entraîner un appauvrissement important et durable des sols forestiers. Leur suivi est donc important.

### 5.5. Conclusion sur la mobilisation du bois

La période qui se finit a vu bien des bouleversements.

- L'ensemble de la région Lorraine dispose de schémas de dessertes récents.
- Les entreprises de travaux forestiers et les acteurs de la mobilisation du bois en général sont entrés dans des démarches de qualité.
- Les entreprises Lorraines se sont appropriées les outils modernes de récolte du bois, notamment grâce à l'appui public très important pendant la période post-chablis.
- La demande industrielle est globalement élevée, notamment pour le sciage résineux et les industries de la trituration.

Mais en parallèle, le niveau de production de la forêt, après le pic des chablis dus à la tempête de 1999, s'équilibre en dessous de celui d'avant tempête. Cette situation, qui était pressentie avant les chablis, est nouvelle pour la forêt et va poser la question de sa gestion durable. Comment assurer les besoins actuels sans remettre en question ceux des générations futures ?

Pour commencer à répondre à cette grave interrogation, plusieurs pistes de travail rapides et concrètes apparaissent :

- Actualiser les données permettant de connaître l'état réel de la ressource et les mettre en perspective, dès que l'IFN les aura publiées.
- Dès aujourd'hui, connaître les prévisions de récoltes de la forêt publique à moyen terme.
- Moderniser les modes de vente avec la contractualisation.
- Développer l'effort de mobilisation des bois non mobilisés jusqu'ici (petites propriétés forestières privées...) avec le développement des PDM, de la desserte (réalisations, tenue à jour des schémas).

Les conditions de mobilisation des bois posent aussi des questions, notamment avec la mécanisation importante opérée ces dernières années. Une attention particulière devra être portée sur ce point en engageant les entreprises d'exploitation forestière et de travaux forestiers à prendre de plus en plus en compte le respect de la parcelle forestière dans son ensemble.

## LA FORET, SOURCE D'EMPLOIS

Recommandations de Lisbonne correspondantes :

U : Qualité, hygiène et sécurité du travail en forêt bien assurés

V : Une filière forestière riche en emplois qualifiés

## 6. LA FORET, SOURCE D'EMPLOIS

### 6.1. Qualité, hygiène et sécurité du travail en forêt bien assurés (U)

#### Effort de formation initiale et continue des personnels concernés par l'exploitation forestière et les travaux forestiers (U1)

Cet indicateur précise la liste des établissements offrant des formations forestières en Lorraine, la nature de ces formations, leur niveau et le nombre de diplômés par an.

Critère d'Helsinki : 6  
Recommandation PEFC France : U  
Titre de l'indicateur : U1  
Source : Organismes de formation  
Mise à jour : annuelle

Tableau U1 – Les centres de formation des personnels forestiers, formations proposées en Lorraine et nombre de diplômés.

Ets	Type de formation	Nature de formations	Niveau	2002	2003	2004	2005	2006
INFOMA de Nancy*	Initiale	Travaux forestiers	Technicien	10	9	11	10	10
		Génie rural	Technicien	17	14	21	18	19
	Continue	Variée	Varié	-	-	-	-	-
ENGREF de Nancy*	Initiale	Formation des Ingénieurs Forestiers	Ingénieur	39	39	43	43	42
		Mastère (Ms) Forêt, Nature et société	Mastère spécialisé	9	12	5	9	11
LETGA de Mirecourt	Initiale	Gestion forestière	BTSA	14	21	23	26	24
		Conduite et gestion de chantiers	BAC PRO	25	20	12	16	12
		Travaux forestiers	BEPA	21	21	19	21	24
CFPPAF de Mirecourt	Continue	Abattage façonnage	BPA+BP	18	22	10	9	23
		Sylviculture	BPA+BP	10	16	9	5	7
		Bûcheronnage mécanisé et débardage avec engin	BPA+BP	13	9	19	2	18
		Débardage à traction animale	BPA	3	4	2	3	7
		TC Production. forestière.	BTSA	4	6	8	0	2
CFAAF de Mirecourt	Apprentissage	Conduite et gestion de chantiers (en lien avec le CFA Bar le duc)	BAC PRO	8	8	10	11	12
		Gestion forestière	BTSA	15	12	8	8	5
CFA de Bar le Duc	Apprentissage	Sylviculture	CAPA	3	4	1	3	2
		Bûcheronnage	CAPA	8	3	6	6	3
		Travaux forestiers	BEPA	15	15	9	14	8
MFR de Damvillers	Initiale	Travaux forestiers	BEPA	9	9	10	5	1

\* Etablissements à vocation nationale

Remarque : L'obtention du diplôme dans les établissements lorrains ne signifie pas que les intéressés travaillent dans la filière forêt bois, ni qu'ils resteront dans la région lorraine (surtout en formation initiale).

## Les accidents du travail (U2)

Cet indicateur donne le nombre d'accidents du travail par secteur d'activité (sylviculture, exploitation forestière, scierie et département). Les accidents survenus lors des trajets ne seront pas comptabilisés.

Critère d'Helsinki : 6  
Recommandation PEFC France : U  
Titre de l'indicateur : U2  
Source : MSA, CAAAM  
Mise à jour : annuelle

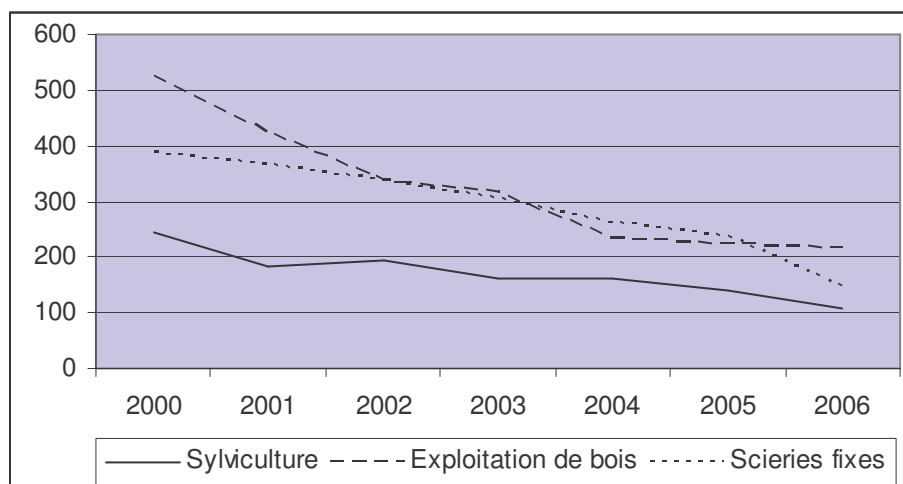
Tableaux U2 – Nombre d'accidents du travail (avec AT et hors trajet)

<b>Sylviculture</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Département 54	68	53	39	42	43	53	24
Département 55	65	40	41	50	41	32	32
Département 57	29	34	58	21	35	16	24
Département 88	83	57	56	47	42	38	29
<b>Lorraine</b>	<b>245</b>	<b>184</b>	<b>194</b>	<b>160</b>	<b>161</b>	<b>139</b>	<b>109</b>

<b>Exploitation de bois</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Département 54	75	47	36	31	34	26	18
Département 55	137	95	65	75	64	54	61
Département 57	159	163	124	131	69	79	76
Département 88	153	119	112	78	68	62	59
<b>Lorraine</b>	<b>524</b>	<b>424</b>	<b>337</b>	<b>315</b>	<b>235</b>	<b>221</b>	<b>214</b>

<b>Scieries fixes</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Département 54	75	81	83	85	82	36	45
Département 55	28	26	22	22	23	21	17
Département 57	45	50	45	42	22	28	
Département 88	240	208	188	156	134	151	86
<b>Lorraine</b>	<b>388</b>	<b>365</b>	<b>338</b>	<b>305</b>	<b>261</b>	<b>236</b>	<b>148</b>

Graphe U2 – Nombre d'accidents du travail (avec AT et hors trajet)



Remarque : La baisse notable du nombre d'accidents du travail dans le secteur forestier est à rapprocher de la baisse du nombre de personnes en activité. Par exemple, pour le domaine de la production forestière, entre 2001 et 2005, la baisse des effectifs était de 17% alors que les accidents du travail ont baissé durant la même période de 40%. Donc, même s'il faut relativiser la baisse, les conditions de sécurité dans ce domaine se sont améliorées nettement.

L'attention portée à ce point doit rester prioritaire : il ne peut en effet y avoir pérennisation des équipes de travailleurs forestiers dans des conditions de sécurité insatisfaisantes.

## 6.2. Une filière forestière riche en emploi qualifié (V)

### Nombre d'emplois dans le secteur bois – forêt (V4)

Cet indicateur donne le nombre d'emplois et d'entreprises dans les secteurs de la production forestière, de la première et seconde transformation du bois, de l'industrie lourde et du commerce des produits bois.

Critère d'Helsinki : 6  
Recommandation PEFC France : V  
Titre de l'indicateur : V4  
Source : INSEE (traitement GIPEBLOR)  
Mise à jour : annuelle

Tableaux V4 - Entreprises et emplois dans la filière bois en Lorraine

Nombre d'établissements	2001	2002	2003	2004	2005	Evolution 2001 - 2005
Productions forestières	2 092	2 264	2 302	1 456	1 425	-32%
Industries du sciage	274	284	298	296	264	-4%
Industries du travail du bois	272	311	279	267	240	-12%
Industries de l'ameublement	721	746	723	712	675	-6%
Industries du papier et du carton	67	73	72	73	67	0%
Industries du bâtiment bois	771	882	826	837	893	16%
Commerce des produits bois	132	162	161	163	122	-8%
<b>Total</b>	<b>4 329</b>	<b>4 722</b>	<b>4 661</b>	<b>3 804</b>	<b>3 686</b>	<b>-15%</b>

Nombre d'emplois	2001	2002	2003	2004	2005	Evolution 2001 - 2005
Productions forestières	3 151	4 512	4 447	3 111	2 620	-17%
Industries du sciage	2 160	2 363	2 441	2 354	1 630	-25%
Industries du travail du bois	4 046	3 905	3 665	3 577	3 564	-12%
Industries de l'ameublement	7 336	7 043	7 000	6 563	6 309	-14%
Industries du papier et du carton	7 041	6 018	5 942	5 712	5 219	-26%
Industries du bâtiment bois	3 420	3 583	3 641	3 297	3 778	10%
Commerce des produits bois	393	498	557	506	429	9%
<b>Total</b>	<b>27 547</b>	<b>27 922</b>	<b>27 693</b>	<b>25 120</b>	<b>23 549</b>	<b>-15%</b>

Source exacte : Insee R.E.E Sirene Champ ICS ensemble des secteurs marchands de l'industrie, de la construction, du commerce et des services et données CLAP pour la production forestière. Traitement Gipeblor : 10% du NAF 452A, 75% du NAF 454C et prise en compte des gérants du secteur forestier (100% du NAF 020A et 50% des NAF 020B et 020D).

Remarque : les méthodes d'inventaire appréciant le secteur de la production forestière ont changé fin 2003, ce qui explique en partie la baisse importante des effectifs entre 2003 et 2004.

Il faut noter la baisse très importante des emplois de la filière bois en Lorraine. Seul le secteur de la construction bois profite du marché porteur actuel.

### Liste des centres de formations (forêt et bois) présents en Lorraine (V5)

Cet indicateur donne la liste des centres de formations présents en Lorraine par secteur.

Critère d'Helsinki : 6  
Recommandation PEFC France : V  
Titre de l'indicateur : V5  
Source : GIPEBLOR  
Mise à jour : 5 ans

**Secteur de la Production :**

- CNFF (Centre National de Formation Forestière)
- INFOMA (Institut de Formation du Ministère de l'Agriculture)
- ENGREF (Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et Forêts)
- LEGTA de Mirecourt (Lycée d'Enseignement Général et Technologique Agricole)
- LPR de Saulxures-sur-Moselotte (Lycée Polyvalent Régional)
- CFA de Mirecourt (Centre de Formation Agricole)

**Secteur de la Mobilisation :**

- LEGTA de Mirecourt (Lycée d'Enseignement Général et Technologique Agricole)
- CFPPA de Bar-le-Duc (Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricole)
- MFR de Damvillers (Maison Familiale Rurale)
- LPR de Saulxures-sur-Moselotte (Lycée Polyvalent Régional)

**Secteur de la Première et Seconde transformation :**

- LP privé St-Mihiel de Bosserville (Lycée Professionnel)
- LPR de Saulxures-sur-Moselotte (Lycée Polyvalent Régional)
- LPR de Neufchâteau (Lycée Polyvalent Régional)
- CFA d'Epinal (Centre de Formation d'Apprentis)
- LPR de Remiremont (Lycée Polyvalent Régional)
- CFA d'Arches (Centre de Formation d'Apprentis)
- AFPIA de Liffol le Grand (Association pour la Formation Professionnelle dans les Industries de l'Ameublement)
- LPR de Charmes (Lycée Polyvalent Régional)
- Lycée Boutet de Monville (LRP) de Lunéville
- Ecole Nationale de Lutherie à Mirecourt

**L'Enseignement Supérieur :**

- ENGREF (Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et Forêts)
- ENSTIB (Ecole Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois)
- Université Henri Poincaré – Nancy I.

### **6.3. Conclusion sur l'emploi dans la filière forêt bois**

L'emploi dans la filière bois, pendant la période qui vient de s'écouler, est un sujet préoccupant. Les différents secteurs de la profession sont en général en régression sur les critères des nombres d'entreprises et d'emplois.

L'emploi dans la filière baisse plus que la production, ce qui traduit une hausse de la productivité sous la pression de la concurrence. Il est fort probable que ce mouvement va se poursuivre (en scierie notamment).

Le secteur des industries du bâtiment bois fait figure d'exception grâce au marché porteur du bâtiment et de l'engouement pour le matériau bois, réputé pour son caractère durable et écologique.

Concernant la formation et notamment celle du personnel des entreprises d'exploitation forestière, le projet 16 de la première Politique de Qualité a permis d'assurer la formation continue de plus de 500 entrepreneurs et salariés contractuels de l'ONF pendant la première période de certification. De nombreux sujets y étaient abordés, parmi lesquels on peut noter la sécurité ou encore la prise en compte de l'environnement.

## LA FORET MULTIFONCTIONNELLE

Recommandations de Lisbonne correspondantes :

K : L'équilibre sylvo-cynégétique, objectif à atteindre

O : La production durable des produits autres que le bois

S : Les fonctions de protection bien assurées par les forêts

T : L'accueil du public en forêt bien organisé

W : Les sites à haute valeur patrimoniale recensés et gérés de manière adéquate

## 7. LA FORET MULTIFONCTIONNELLE

### 7.1. L'équilibre sylvo-cynégétique, objectif à atteindre (K)

#### L'équilibre forêt / gibier : niveau de réalisation de plans de chasse (K1)

Cet indicateur donne le niveau des demandes, des attributions et le taux de réalisation des plans de chasse pour les chevreuils, les cerfs et les sangliers en Lorraine et par département pour les dernières saisons.

Critère d'Helsinki : 3  
Recommandation PEFC France : K  
Titre de l'indicateur : K1  
Source : Fédération Régionale des Chasseurs  
Mise à jour : annuelle

Tableau K1 – Niveau de réalisation des plans de chasse

Saisons	Chevreuil			Cerf			Sanglier		
	Accordé	Réalisé	Taux	Accordé	Réalisé	Taux	Accordé	Réalisé	Taux
1997-98*	42 210	38 849	<b>92%</b>	3 916	2 718	<b>69%</b>	ND	19 338	<b>ND</b>
1998-99*	42 316	38 912	<b>92%</b>	4 193	2 735	<b>65%</b>	ND	18 660	<b>ND</b>
1999-00	43 678	34 592	<b>79%</b>	2 107	915	<b>43%</b>	ND	19 976	<b>ND</b>
2000-01	39 820	34 831	<b>87%</b>	3 928	2 266	<b>58%</b>	ND	30 639	<b>ND</b>
2001-02	44 481	38 822	<b>87%</b>	3 718	2 411	<b>65%</b>	ND	41 095	<b>ND</b>
2002-03	45 893	40 965	<b>89%</b>	3 712	2 395	<b>65%</b>	ND	50 855	<b>ND</b>
2003-04	48 472	43 433	<b>90%</b>	3 710	2 422	<b>65%</b>	ND	51 369	<b>ND</b>
2004-05	57 209	44 461	<b>78%</b>	3 735	2 119	<b>57%</b>	ND	39 929	<b>ND</b>
2005-06	52 617	44 503	<b>85%</b>	3 293	2 114	<b>64%</b>	ND	38 359	<b>ND</b>

*Chiffres hors enclos sauf \* : chiffres ONCFS, avec enclos*

Remarque : le taux de réalisation des plans de chasse sanglier n'est pas disponible car le département de Moselle ne dispose pas de plan de chasse.

Ces données permettent, malgré l'approximation des chiffres, de donner une indication sur une tendance d'évolution des effectifs des grands gibiers et leur niveau de pression potentiel sur la forêt. On peut donc estimer une augmentation globale des effectifs de chevreuils (malgré les imprécisions liées au système déclaratif des prélèvements) et de sangliers. Pour cette dernière espèce, il convient toutefois de noter une tendance à la baisse après une très forte progression jusqu'en 2003. En ce qui concerne le cerf, la légère baisse ne doit pas masquer des situations diverses selon les territoires avec localement des problèmes de gestion des équilibres.

L'équilibre entre la grande faune sauvage et la gestion forestière est encore source de discussions. La notion de capacité d'accueil d'un écosystème forestier est encore mal connue.

Le projet 12 de la première Politique de Qualité a permis de mettre en place des parcelles expérimentales de gestion forestière intégrant la présence de grands gibiers. L'étude de ces parcelles va permettre de mieux appréhender l'équilibre sylvo-cynégétique. De plus, des réunions d'information organisées sur ces parcelles et réunissant chasseurs et forestiers permettent des échanges intéressants et qui permettront sûrement des avancées importantes.

## 7.2. La production durable des produits autres que le bois (O)

La commercialisation de champignons ou d'autres produits récoltés en forêt lorraine n'étant pas significative et le liège n'étant pas produit en Lorraine, aucun des trois indicateurs proposés n'a été retenu.

## 7.3. Les fonctions de protection bien assurées par les forêts (S)

### Forêts classées en protection foncière (S1)

Cet indicateur donne le nombre et la surface des forêts classées sous statuts de protection foncière.

Critère d'Helsinki : 5  
Recommandation PEFC France : S  
Titre de l'indicateur : S1  
Source : ONF  
Mise à jour : 5 ans

Tableau S1 – Forêts classées en protection foncière

Forêt	Surface	Observations
Massif forestier de Saint Avold	3 390 ha	2 610 ha de forêts domaniales et 780 ha de forêts communales

Remarque : En Lorraine, ce statut est utilisé pour la protection foncière, il est bien différent des statuts de protection rencontrés en montagne. La gestion forestière appliquée dans ces forêts n'est donc pas particulière.

Cet indicateur permet en partie de suivre la pression foncière qui est exercée sur la forêt lorraine.

## 7.4. L'accueil du public en forêt (T)

### Fonds publics dédiés aux équipements et aménagements pour l'accueil en forêt publique (T1)

Cet indicateur donne le montant des aides publiques affectées aux investissements consacrés à l'installation et à l'entretien des équipements d'accueil du public en forêt publique. Il distingue les chiffres concernant la forêt domaniale et la forêt communale.

Critère d'Helsinki : 6  
Recommandation PEFC France : T  
Titre de l'indicateur : T1  
Source : ONF Lorraine  
Mise à jour : annuelle

## Indicateur T1 – Montants en euros des travaux destinés à l'accueil du public en forêts publiques

	1998	1999	2000	2002	2003	2004	2005	2006
Forêts domaniales	427 000	564 000	625 000	377 000	165 000	179 000	77 000	53 000
Forêts communales	104 000	244 000	259 000	297 000	500 000	664 000	670 000	336 000
<b>Total</b>	<b>531 000</b>	<b>808 000</b>	<b>884 000</b>	<b>674 000</b>	<b>665 000</b>	<b>843 000</b>	<b>747 000</b>	<b>389 000</b>

Remarque : Cet indicateur montre la volonté de mettre en œuvre un accueil du public actif et organisé dans les forêts lorraines.

Avec plus du tiers de la superficie de la région lorraine, la forêt est souvent proche des zones urbaines. Elle est un atout pour le développement du tourisme de nature. Pour cela, un certain nombre d'équipements pour l'accueil et l'information du public dans les forêts est en place. Avant 2002, les efforts ont été portés vers les forêts domaniales tandis que par la suite, ce sont les forêts communales qui en ont bénéficié.

### Chemins accessibles au public en forêts (T3)

Cet indicateur reste encore à définir en fonction des données disponibles dans les Plans Départementaux des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR) normalement réalisés par chaque Comité Départemental du Tourisme sous l'égide des Conseils Généraux.

Critère d'Helsinki : 6  
Recommandation PEFC France : T  
Titre de l'indicateur : T3  
Source : CDT départementaux  
Mise à jour : à définir

Un projet de la nouvelle Politique de Qualité de PEFC Lorraine aura pour objectif de faire un état des lieux des PDIPR existants et d'en retirer un maximum d'informations concernant les chemins en forêt le cas échéant.

## 7.5. Les sites à haute valeur patrimoniale recensés et gérés de manière adéquate (W)

### Liste des communes bénéficiant d'un plan paysage réalisé ou en cours de réalisation en Lorraine (W1)

La forêt étant très présente en Lorraine, elle fait partie du patrimoine des lorrains, son impact dans la structure du paysage est donc toute particulière. Il était donc important de suivre ce point. Cet indicateur liste les plans de paysage actuellement réalisés et donne le nombre de communes concernées.

Critère d'Helsinki : 5  
Recommandation PEFC France : W  
Titre de l'indicateur : W1  
Source : ONF  
Mise à jour : annuelle

Tableau W1 – Liste des plans paysage réalisés ou en cours de réalisation en Lorraine

Collectivité	Nbre de communes	Dép	Avancement
Bambiderstroff – Haute Vigneule	2	57	Réalisé
Communauté d'agglomération du Val de Fensch	10	57	Réalisé
Communauté de Communes de Damvillers	18	55	Réalisé
Communauté de Communes de la Fave	7	88	Réalisé
Communauté de Communes de la Vallée du Hure	6	88	Réalisé
Communauté de communes des Lacs et des Hauts Rupts	5	88	Réalisé
Communauté de Communes des Pays de la Vezouze	32	54	Réalisé
Communauté de Communes des Trois Rivières	3	88	Réalisé
Communauté de communes du canton de Brouvelieures	7	88	Fin 2007
Communauté de communes du Jarnisy	24	54	En cours
Communauté de communes du pays Orne et Moselle	13	57	Fin 2007
Communauté de Communes Haute Moselotte	5	88	Réalisé
Communauté de Communes Pays de la Vôge	19	88	Réalisé
Communauté de Communes Pays de Senones	13	88	Réalisé
Communauté urbaine du Grand Nancy	20	54	Fin 2007
Leyr	4	54	Réalisé
Metz	1	57	Réalisé
Pays de Madine	11	55	Réalisé
Rangevaux	1	57	Réalisé
Sivom Briey	11	54	Réalisé
Val de Gallilée	9	88	Réalisé
Val de Lorraine	92	54	Réalisé
Vallée de la Haute Meurthe	9	88	Réalisé
Vallée de la Plaine	4	54	Réalisé
Vallée de la Plaine	9	88	Réalisé

La fermeture de nombreuses vallées dans le massif vosgien, suite aux forts enrésinements d'après guerre, a souligné la nécessité d'une protection des paysages. Ce qui a abouti à la mise en place de plans paysage.

La forêt constituant une composante majeure du paysage en Lorraine, les plans paysage sont des outils d'aménagement qui permettent de définir des actions de mise en valeur des territoires à l'échelle communale ou intercommunale.

Il est important de noter que le projet 8 de la première Politique de Qualité a permis de diffuser à tous les gestionnaires forestiers de Lorraine le "Cahier de Lecture du Paysage". Cette sensibilisation à la prise en compte du paysage vient s'ajouter aux initiatives des communes engagées dans un plan de paysage.

## Surface de forêts concernées par les sites classés ou inscrits (W2)

Cet indicateur donne les surfaces de forêts étant dans le périmètre d'un site classé ou inscrit.

Critère d'Helsinki : 5  
Recommandation PEFC France : W  
Titre de l'indicateur : W2  
Source : ONF  
Mise à jour : 5 ans

Tableau W2 – Surface de forêts concernées par les sites classés ou inscrits

	<b>Forêt Domaniale</b>	<b>Forêt Communale</b>	<b>Forêt Privée</b>	<b>Total Forêt</b>	<b>Pourcentage Forêt</b>	<b>Hors forêt</b>	<b>Total</b>
Sites Classés	2 442	442	914	3 798	25%	2 363	6 161
Sites Inscrits	3 020	4 759	3 365	11 144	75%	13 357	24 501
<b>Total</b>	<b>5 462</b>	<b>5 201</b>	<b>4 279</b>	<b>14 942</b>	<b>100%</b>	<b>15 720</b>	<b>30 662</b>
Pourcentage	37%	35%	29%	100%			

Un certain nombre de paysages forestiers remarquables sont inclus dans les sites inscrits ou classés comme le montre cet indicateur.

### 7.6. Conclusion sur la multifonctionnalité de la forêt lorraine

Concernant l'équilibre sylvo-cynégétique, on peut estimer une augmentation globale des effectifs de chevreuils et de sangliers au cours des cinq dernières années. En ce qui concerne le cerf, la légère baisse ne doit pas masquer des situations diverses selon les territoires avec localement des problèmes de gestion des équilibres. Sur ce problème complexe, la notion d'équilibre est encore à trouver, un travail important reste à mener.

Pendant la période, on note le maintien à un niveau assez élevé des travaux réalisés pour l'accueil des lorrains en forêts publiques, tant en domaniales que communales.

# LA GESTION DURABLE DES FORETS, L'AFFAIRE DE TOUS

Recommandations de Lisbonne correspondantes :

X : La gestion durable des forêts au travers d'une large participation des parties intéressées

## 8. LA GESTION DURABLE DES FORETS, L'AFFAIRE DE TOUS

### 8.1. La gestion durable des forêts au travers d'une large participation des parties intéressées (X)

#### Liste des participants à l'entité régionale (X1)

Cet indicateur liste les membres de l'association PEFC Lorraine, ainsi que toutes les personnes qui sont invitées et impliquées dans les travaux de l'association.

Critère d'Helsinki : 6
Recommandation PEFC France : X
Titre de l'indicateur : X1
Source : PEFC Lorraine
Mise à jour : 5 ans

Indicateur X1 – Liste des membres, des observateurs, des invités de PEFC Lorraine

#### **Le collège des producteurs :**

- Le Centre Régional de la Propriété Forestière
- La coopérative Forêts et Bois de l'Est
- La Direction Territoriale Lorraine de l'Office National des Forêts
- L'Union Forestière de l'Est (syndicat des propriétaires privés)
- L'Union Régionale des Communes Forestières de Lorraine (récemment créée)
- Le Syndicat National des Pépiniéristes Forestiers

#### **Le collège des transformateurs :**

- GIPEBLOR
- CELLARDENNES
- Le Syndicat des Exploitants Scieurs des Vosges
- La Compagnie Française du Panneau
- Le Syndicat Lorrain des Entreprises de Travaux Forestiers
- L'association Le Commerce du Bois

#### **Le collège des usagers :**

- La Ligue de Protection des Oiseaux
- MIRABEL-LNE
- L'association FLORAINE
- La Chambre d'Agriculture des Vosges
- La Fédération Régionale des Chasseurs de Lorraine
- L'ENGREF (Agro Paris Tech)
- L'Association pour la Sauvegarde et la Promotion du Massif Forestier de Haye

#### **Des observateurs :**

- L'Association des Communes Forestières de Moselle pour le 1er collège
- Norske Skog Golbey, les Syndicats des Exploitants Scieurs de Meuse – Meurthe-et-Moselle et Moselle, Sélection Vosges pour le 2ème collège
- Le Parc Naturel des Ballons des Vosges et le Groupe Tétrás Vosges pour le 3ème collège.

#### **Des invités :**

- La DRAF (SERFOB), Le Conseil Régional de Lorraine, L'IFN, le DSF, le GRIEF
- Le groupe ISOROY, l'AFOCEL, le CFPPAF Mirecourt
- L'AREL, la Direction Régionale de l'Environnement, le PLAB

Par rapport à 2001, on peut noter l'arrivée à PEFC Lorraine du Syndicat National des Pépiniéristes Forestiers, l'association Le Commerce du Bois et l'Association pour la Sauvegarde et la Promotion du Massif Forestier de Haye. La Coopérative Forestière de Lorraine et les Communes Forestières de Meuse ont été remplacées respectivement par la Coopérative Forêts et Bois de l'Est et l'Union Régionale des Communes Forestières de Lorraine. Et enfin, le Conservatoire des Sites Lorrains a quitté l'association

## Nombre de propriétaires et d'entreprises adhérents en Lorraine (X2)

Cet indicateur donne le nombre d'adhérents à PEFC, propriétaires et entreprises, pour la Lorraine.

Critère d'Helsinki : 6  
Recommandation PEFC France : X  
Titre de l'indicateur : X2  
Source : PEFC Lorraine  
Mise à jour : annuelle

Tableau X2 – Propriétaires adhérents à PEFC en Lorraine au 31 avril 2007

		Nombre propriétaires certifiés	Surface Certifiée	Surface totale	Pourcentage
<b>Forêts domaniales</b>		<b>1</b>	<b>218 005</b>	<b>218 005</b>	<b>100%</b>
<b>Terrains militaires boisés</b>			<b>4 000</b>	<b>5 600</b>	<b>71%</b>
<b>Forêts communales</b>	54	133	28 488	76 596	<b>37%</b>
	55	197	60 860	102 236	<b>60%</b>
	57	99	16 422	47 616	<b>34%</b>
	88	283	98 689	128 805	<b>77%</b>
	<b>Total</b>	<b>712</b>	<b>204 459</b>	<b>355 253</b>	<b>58%</b>
<b>Forêts privées</b>	Adhésions directes	438	44 452		
	Adhésions via GCF	219	9 872		
	<b>Total</b>	<b>657</b>	<b>54 324</b>	<b>254 012</b>	<b>21%</b>
	dont + 25 ha	304	51 833	89 996	<b>58%</b>
<b>Total</b>		<b>1 370</b>	<b>480 788</b>	<b>831 270</b>	<b>58%</b>

Tableau X2 – Entreprises certifiées PEFC en Lorraine au 31 avril 2007

Activités	Nombre
Exploitants	32
Exploitants certification de groupe	13
Scieurs	59
Industrie du panneau	3
Industrie du papier	2
Autres 1ère transfo	3
Seconde transformation	6
Négoce	3
<b>Total</b>	<b>121</b>

Après quasiment 5 ans de certification, près de 60% de la forêt lorraine sont certifiés. Un effort particulier est encore à faire pour les forêts communales de Meurthe-et-Moselle et Moselle et pour les forêts privées.

En ce qui concerne les entreprises, il paraît indispensable aujourd'hui de développer la certification dans les entreprises de l'aval de la filière. En effet, trop de bois certifié se perd dans une filière insuffisamment certifiée transversalement.

De plus malgré un fort taux de certification des forêts régionales, le public ne connaît pas la certification forestière, il apparaît donc important aujourd'hui de développer l'affichage de la marque PEFC dans nos forêts régionales.

## Perception des rôles de la forêt par les lorrains (X8)

Il est intéressant de connaître l'avis des lorrains sur leur perception de la façon dont les rôles de la forêt sont assurés par celle-ci. Cet indicateur rend compte d'une enquête d'opinion auprès de la population lorraine ; il précise l'opinion des lorrains sur les différents rôles joués par la forêt.

Critère d'Helsinki : 6  
 Recommandation PEFC France : X  
 Titre de l'indicateur : X8  
 Source : ENGREF – INRA  
 Mise à jour : **données bloquées à 1990**

Tableau X8 – Opinion des lorrains sur la façon dont les rôles de la forêt sont remplis en 1990

Chiffres en %	Bien ou très bien	Plutôt mal ou mal	Ne se prononcent pas
Paysage	78%	13%	9%
Loisirs et détente	75%	15%	10%
Conservation des espèces	67%	13%	14%
Protection du sol de l'air et de l'eau	55%	26%	19%
Production du bois	62%	10%	18%

Une majorité de lorrains estime que les différents rôles de la forêt sont bien remplis. Ils sont satisfaits à la fois des paysages forestiers (donc à priori des modes de traitement sylvicoles), des infrastructures de loisirs et de détente, de la conservation des espèces et enfin du rôle de production de bois, ce dernier étant le principal rémunérateur de la forêt.

Actuellement les lorrains sont particulièrement intéressés par le rôle que peut jouer la forêt en matière paysagère, de loisirs, de conservation des habitats et des espèces, et de production du bois.

Les loisirs et le tourisme en forêt traduisent aujourd'hui la recherche d'une nature plus proche de la vie des hommes. Les contacts entre les lorrains et leur forêt qui s'établissent à cette occasion sont d'un intérêt réel pour sensibiliser, intéresser et informer le plus large public à :

- la gestion des écosystèmes forestiers ;
- la spécificité des forêts naturelles anciennes (réserves intégrales) ;
- la présence de la forêt tout au long de l'histoire économique des lorrains ;
- l'intérêt conjoint des forestiers et de l'industrie pour la culture forestière ;

- les liens importants, qui existent entre l'utilisation économique des produits de la forêt, et la possibilité pour les forestiers de disposer des ressources financières suffisantes pour mettre en œuvre une sylviculture efficace et respectueuse des milieux, doivent être soulignés ;
- les atouts du matériau bois et des produits du bois dans le cadre de la vie des hommes et des femmes de Lorraine (notamment dans le domaine de leur habitat).

La forêt lorraine est au cœur des actions en faveur de l'aménagement du territoire. Tous les services rendus par cette dernière ne perdureront que si le public et ses représentants mandatés investissent la réalité forestière comme étant de leur responsabilité.

Il serait très intéressant de mener une actualisation de cette enquête dans le cadre de la nouvelle politique de qualité de PEFC Lorraine.

## **8.2. Conclusion sur la participation des parties intéressées à la gestion durable des forêts lorraines**

Il est important de noter la participation active des membres de l'entité régionale. C'est grâce à l'implication de tous ses acteurs que PEFC Lorraine a pu mettre en œuvre une Politique de Qualité ambitieuse lors du premier cycle de certification (2002-2007).

L'ONF et le CRPF occupent une place toute particulière dans ce travail ; leur niveau de participation et d'investissement dans l'association est vraiment important et appréciable.

En avril 2007, près de 60% de la forêt lorraine étaient certifiés PEFC. Même si cela est un bon niveau de réalisation après quasiment cinq années de certification, une progression importante est encore possible et nécessaire.

Pour cela le développement de PEFC sur les produits est indispensable. La promotion de la certification doit donc maintenant s'orienter vers l'aval de la filière, notamment le secteur important de la construction.

Pour suivre le développement de la certification en Lorraine, outre le nombre d'entreprises, il paraît intéressant de connaître les volumes, de sciages notamment, commercialisés sous la marque PEFC.

Pour orienter notre politique, il est important de connaître comment les lorrains perçoivent la forêt et les rôles qu'elle joue. Une mise à jour de l'étude de 1990 serait intéressante à mener pendant la prochaine Politique de Qualité.



## CONCLUSION D'ENSEMBLE

## 9. CONCLUSION D'ENSEMBLE

Sur la base des indicateurs de gestion durable choisis pour la période qui s'achève, la forêt lorraine est en assez bonne situation.

- Le grand chantier de la réorganisation, suite aux chablis de 1999 qui ont véritablement bouleversé le paysage lorrain, est très satisfaisant. Le nettoyage des parcelles est achevé, des efforts considérables sur la reconstitution, naturelle ou artificielle ont été opérés. Ils devraient s'achever au cours de la prochaine période. Les générations futures disposeront d'un capital de bois sur pied à nouveau considérable.
- Les aménagements et les plans simples de gestion ont été renouvelés en grande partie et prennent en compte les forêts naturelles et semi-naturelles. Au cours de la prochaine période, ce renouvellement devrait être réalisé complètement.
- Les zones de protection sous régime spécifique, dont Natura 2000, ont été fortement étendues et sont beaucoup mieux connues. Des travaux pourront être engagés dans le sens de la politique de gestion choisie.
- Les entreprises lorraines se sont appropriées les outils modernes de mobilisation de bois notamment avec l'appui des pouvoirs publics qui ont largement favorisé les investissements.

Il n'empêche que de nouvelles préoccupations apparaissent.

- Déjà pressenti avant les chablis, la forêt n'a plus la capacité de faire face à la demande des transformateurs (sauf pour le hêtre où la demande est très faible). En Lorraine, sa capacité de production semble aujourd'hui inférieure à la demande qu'ont les consommateurs en bois. Dans le cadre de la gestion durable, la mobilisation des bois sera une des préoccupations majeures de la nouvelle période qui s'ouvre. Plusieurs pistes de travail rapides et concrètes apparaissent :
  - Mise à jour des données statistiques et leur interprétation pour une prévision de récolte à plus ou moins long terme,
  - Modernisation des modes de vente avec la contractualisation,
  - Mobilisation des parcelles non mobilisées jusqu'ici (petites propriétés forestières...),
  - Dynamisation de la sylviculture dans les jeunes peuplements.
- La forêt lorraine est dans une situation sanitaire précaire. Alors avec le changement climatique qui se profile, comment la forêt va-t-elle faire face ? Des outils ont été développés pour la connaissance des stations, faut-il les faire évoluer ? Cela afin de proposer des solutions durables pour la gestion forestière. Faut-il améliorer encore plus la diversité des peuplements forestiers ? Faut-il extensifier la gestion ? Le changement climatique pose de nombreuses questions aux forestiers pour savoir comment gérer une forêt aujourd'hui qui sera encore présente dans 50 ans, là où les conditions climatiques ne seront plus les mêmes.

- Pendant cette période post chablis, la préoccupation de tous les intervenants dans la chaîne de mobilisation du bois, du propriétaire au transformateur en passant par le mobilisateur, a été de sortir le bois le plus rapidement possible. Il en résulte que le potentiel de production de la forêt, le support qu'est le sol, a été perturbé dans de nombreuses situations. Les outils modernes ont complètement leur place pour faire face aux enjeux de la demande des consommateurs mais ils doivent être utilisés dans une démarche de gestion durable, une démarche de qualité.
- La forêt, productrice de bois, alimente l'ensemble de la filière de transformation qui fait travailler de très nombreuses personnes en Lorraine. La quasi-totalité de ces emplois est rurale. En effet, les entreprises liées au bois sont bien souvent les uniques employeurs industriels de nombreux villages, voire de bassins entiers. Leur santé économique est donc essentielle en terme d'emplois, mais aussi d'équilibre du territoire régional pour favoriser le maintien des populations en milieu rural.



## TABLEAU DES INDICATEURS

## 10. TABLEAU DES INDICATEURS RENSEIGNES OU NON RETENUS

Chapitres Etat des Lieux	Recommandations AFCF	N°	Intitulé des indicateurs	Source	Disponibilité	Mise à jour	Modifications pour la période 2007 - 2012	Disponibilité 2002	Observations 2002	Critères d'Helsinki						
										1	2	3	4	5	6	
La forêt, un espace à gérer	Une surface forestière bien connue.	A1	Part des surfaces boisées et arborées dans l'utilisation du territoire	IFN	Renseigné	Dès que disponible		Renseigné	Indicateur retenu	X						
		A2	Surface boisée et catégorie de propriété	IFN	Renseigné	Dès que disponible		Renseigné	Indicateur retenu	X						
		A3	Nature des formations boisées	IFN	Renseigné	Dès que disponible		Renseigné	Indicateur retenu	X						
		A4	Importance des ligneux hors forêt	IFN	Non renseigné				Non renseigné	Les forestiers ont peu d'influence sur la gestion de ces peuplements	X					
		A5	Surface boisée et taille de massif (données statistiques)	IFN	Renseigné	Dès que disponible		Renseigné	Indicateur retenu	X						
		A6	Surface boisée et taille de massif (données cartographiques)	IFN	Non renseigné				Non renseigné	Le SIG ne permet pas encore une analyse pertinente	X					
		A7	Répartition des propriétaires par classe de surface	CRPF (cadastre)	Renseigné	5 ans			Renseigné	Données cadastrales fournies par le CRPF pour la forêt privée	X					
	Une gestion rationnelle des forêts.	B1	Adhérents de coopératives et de groupements de service	CRPF	Renseigné	5 ans	Périodicité de 5 ans demandée par le CRPF		Renseigné	Indicateur retenu avec une périodicité pour son suivi de 1 an	X					
		B2	Groupements forestiers et groupements fonciers ruraux	CRPF	Non renseigné				Non renseigné	Données difficiles à obtenir et peu fiables	X					
		B3	ASA et ASL	CRPF	Non renseigné				Non renseigné	Données difficiles à obtenir et peu fiables	X					
		B4	Clients d'experts	Experts	Renseigné	5 ans	Si données mises à disposition par le GRIEF		Non renseigné	Données difficiles à obtenir et peu fiables	X					
		B6	Effectifs employés pour gérer et animer les forêts publiques et privées	ONF, CRPF	Renseigné	5 ans	Périodicité de 5 ans demandée par le CRPF		Renseigné	Indicateur retenu avec une périodicité pour son suivi de 1 an	X					
		B7	Montant des appuis publics concernant la forêt	DRAF	Renseigné	Annuelle			Renseigné	Indicateur retenu avec une périodicité pour son suivi de 1 an	X					
		B7bis	Montant des subventions pour le nettoyage et la régénération des forêts sinistrées fin 1999	DRAF	Renseigné	Annuelle	Cet indicateur remplace le N° E2bis		Renseigné	Indicateur important dans cette période post-tempête. Mise à jour annuelle	X					
	Des forêts biens aménagées et bien suivies	C1	Proportion de forêts dotées d'un document de gestion agréé	CRPF, ONF	Renseigné	Annuelle			Renseigné	Indicateur retenu avec une périodicité pour son suivi de 1 an	X					
		C2	PSG ayant fait l'objet d'un bilan à mi-parcours	CRPF	Renseigné				Non renseigné	Indicateur jugé non pertinent pour l'instant	X					

Chapitres Etat des Lieux	Recommandations AFCF	N°	Intitulé des indicateurs	Source	Disponibilité	Mise à jour	Modifications pour la période 2007 - 2012	Disponibilité 2002	Observations 2002	Critères d'Helsinki						
										1	2	3	4	5	6	
La situation de la forêt lorraine	Des peuplements stables et résistants	I1	Essences et structures forestières	IFN	Renseigné	Dès que disponible		Renseigné	Indicateur retenu avec une périodicité pour son suivi de 13 ans	X						
		I2	Stabilité des peuplements	IFN	Non renseigné			Non renseigné	Indicateur non retenu par manque de données fiables	X						
	Des espèces forestières bien adaptées à la station	H1	Adaptation des peuplements à la station	IFN	Renseigné			En fait : composition en essences des forêts lorraines	Renseigné	Indicateur retenu (Composition des peuplements)	X					
		H2	Naturalité des essences en place	IFN	Renseigné	Dès que disponible			Renseigné	Indicateur retenu			X			
		H5	Nombre et surface des peuplements classés	CEMAGREF	Renseigné	5 ans	Chiffres évoluant peu, une mise à jour de 5 ans est plus adaptée		Renseigné	Indicateur retenu avec une périodicité pour son suivi de 1 an.	X					
	Les potentialités des milieux forestiers bien connues	D1	Couverture des catalogues de stations forestières	ONF, CRPF	Renseigné	5 ans			Renseigné	Indicateur retenu	X					
		D1bis	Couverture des guides pour l'identification des stations et le choix des essences	ONF, CRPF	Renseigné	5 ans			Renseigné	Indicateur retenu	X					
		D2	PSG et aménagements comportant une carte des stations ou équivalent	CRPF, ONF	Non renseigné				Non renseigné	Indicateur jugé non pertinent	X					
	L'état de santé des forêts régulièrement contrôlé	G1	Déficit foliaire de toutes les espèces ou d'espèces endémiques	DSF	Renseigné	Annuelle			Renseigné	Indicateur retenu	X					
		G2	Coloration anormale de toutes les espèces ou d'espèces particulières	DSF	Non renseigné				Non renseigné	Indicateur non retenu, les données sont proches de G1	X					
		G3	Principales observations concernant l'état de santé des forêts	DSF	Renseigné	Annuelle			Renseigné	Indicateur retenu	X					
	Des intrants raisonnés et non nocifs pour l'environnement	J1	Homologation des produits	DSF	Renseigné	5 ans			Renseigné	Indicateur retenu	X					
		J2	Personnel agréé à l'utilisation des produits	DRAF	Renseigné	5 ans	Remplacé par entreprises agréées		Non renseigné	Données pour la forêt difficile à obtenir	X					
	La forêt, un espace naturel	Des milieux et des espèces remarquables bien inventoriés et bien connus	P1	Surfaces forestières protégées	ONF, CRPF	Renseigné	5 ans		Renseigné	Indicateur retenu				X		
			P2	Milieux forestiers remarquables	ONF, CRPF	Renseigné	5 ans		Renseigné	Indicateur retenu				X		
P3			Espèces forestières rares ou menacées	ONF, ENGREF	Renseigné	5 ans			Renseigné	Indicateur retenu. Données lorraines difficiles à préciser				X		
P3bis			Suivi de 2 galliformes protégées	OGM, GTV	Renseigné	5 ans	Données déjà inscrites dans le 1er Etat des Lieux sans N° d'indicateur		Non renseigné					X		
P4			Forêts naturelles et semi naturelles	ONF, CRPF	Renseigné	Annuelle	Nouvel indicateur disponible grâce au projet 11 de la 1ère Politique		Non renseigné					X		
Des milieux et des espèces remarquables bien gérés		Q1	Voir P1		Renseigné				Renseigné	Indicateur retenu				X		
Une gestion forestière attentive à la biodiversité		R1	Fragmentation des espaces forestiers	IFN	Renseigné	Dès que disponible			Renseigné	Indicateur retenu				X		
		R2	Continuité des massifs forestiers	IFN	Non renseigné				Non renseigné	Indicateur non retenu, Données proche de l'indicateur R1				X		
		R3	Homogénéité des massifs forestiers	IFN	Non renseigné				Non renseigné	Indicateur jugé non pertinent				X		
		R4	Importance des très gros bois	IFN	Non renseigné				Non renseigné	Indicateur non retenu, données proche de l'indicateur R5				X		
		R5	Importance des peuplements très âgés	IFN	Renseigné	Dès que disponible			Renseigné	Indicateur retenu				X		
		R6	Proportion de peuplements mélangés	IFN	Renseigné	Dès que disponible			Renseigné	Indicateur retenu avec une périodicité pour son suivi de 13 ans				X		
		R7	Volume de bois mort en forêt	IFN	Renseigné	Dès que disponible			Renseigné	Indicateur retenu avec une périodicité pour son suivi de 13 ans				X		

Chapitres Etat des Lieux	Recommandations AFCF	N°	Intitulé des indicateurs	Source	Disponibilité	Mise à jour	Modifications pour la période 2007 - 2012	Disponibilité 2002	Observations 2002	Critères d'Helsinki						
										1	2	3	4	5	6	
La mobilisation et la transformation du bois	Le capital ligneux sur pied géré durablement	E1	Volume et production des peuplements forestiers	IFN	Non renseigné		Les données sont reprises dans l'indicateur L1	Renseigné	La donnée retenue est l'accroissement courant annuel			X				
		E2	Importance des coupes définitives de régénération, des coupes rases et des défrichements	IFN	Non renseigné				Non renseigné	Indicateur non retenu. Les données sont difficilement à obtenir et peu fiables			X			
		E3	PSG et aménagements utilisant une typologie des peuplements	CRPF, ONF	Non renseigné				Non renseigné	Indicateur jugé non pertinent			X			
		E4	Procès Verbaux en exploitation forestière	DRAF	Renseigné	Annuelle		Nouvel indicateur proposé par la DRAF								
		E6	Surface et volume des bois mitrillés	DRAF	Renseigné	Bloqué aux valeurs de 1974			Renseigné	Les données sont très anciennes et la mise à jour est très difficile			X			
	Une récolte de bois raisonnée et équilibrée	L1	Comparaison du prélèvement et de la production biologique	DRAF (EAB), IFN	Renseigné	5 ans		Dès que des données IFN récentes seront disponibles, le suivi pourrait être annuel pour vérifier que la récolte reste raisonnée	Renseigné	Indicateur retenu			X			
	Des infrastructures bien raisonnées, adaptées aux enjeux et respectueuses de l'environnement.	F1	Surface forestière comprenant un schéma de desserte s'appuyant notamment sur une étude économique, écologique et sociale	CRPF, ONF	Renseigné	5 ans		Indicateur à retenir dorénavant, les données sont disponibles.	Non renseigné	Indicateur non retenu. Les schémas de desserte réalisés sont à actualiser après tempête.			X			
		F2	Réseau routier ouvert à la circulation des véhicules à moteur en forêt domaniale	ONF	Non renseigné				Non renseigné	Indicateur non retenu, peu représentatif de l'accessibilité des routes forestières.			X			
	Des techniques durables d'exploitation du bois	M1	Charte de qualité du travail en forêt	QTFL	Renseigné	Annuelle		Indicateur désormais disponible	Non renseigné	Indicateur non retenu. Données difficiles à rassembler dans l'immédiat.					X	
		M2	Certification des entreprises intervenant en exploitation forestière	PEFC Lorraine	Renseigné	Annuelle		Indicateur désormais disponible	Non renseigné	Indicateur non retenu. Aucune entreprise n'est certifiée en Lorraine.					X	
		M4	Age moyen des matériels d'exploitation forestière	AFOCEL	Renseigné	5 ans			Renseigné	Indicateur retenu			X			
		M5	Montant des appuis publics pour la modernisation des matériels	DRAF	Renseigné	Annuelle			Renseigné	Indicateur retenu			X			
	Des débouchés rémunérateurs pour les produits forestiers	N1	Transformation du bois	DRAF (EAB)	Non renseigné				Non renseigné	Les données sont proches et donc intégrés dans l'indicateur N2			X			
		N2	Récolte des bois	DRAF (EAB)	Renseigné	Annuelle			Renseigné	Indicateur retenu			X			
		N2bis	Volume commercialisé sous contrat d'approvisionnement	ONF	Renseigné	Annuelle		Indicateur créé pour suivre le développement de ce mode de vente	Non renseigné				X			
		N3	Production commercialisée de sciages	DRAF (EAB)	Renseigné	Annuelle			Renseigné	Indicateur retenu			X			
		N3bis	Consommation des industries de trituration	Gipeblor	Renseigné	5 ans		Données déjà inscrites dans le 1er Etat des Lieux sans N° d'indicateur	Non renseigné				X			
		N4	Production de plaquettes forestières	DRAF (EAB)	Renseigné	Annuelle			Non renseigné	Indicateur jugé non pertinent			X			

Chapitres Etat des Lieux	Recommandations AFCF	N°	Intitulé des indicateurs	Source	Disponibilité	Mise à jour	Modifications pour la période 2007 - 2012	Disponibilité 2002	Observations 2002	Critères d'Helsinki							
										1	2	3	4	5	6		
La forêt, source d'emplois	Qualité, hygiène et sécurité du travail en forêt bien assurées	U1	Effort de formation initiale et continue des personnels d'entreprise de travaux forestiers et entreprises d'exploitation forestière	Organismes de formation	Renseigné	Annuelle		Renseigné	Indicateur retenu avec une périodicité pour son suivi de 1 an							X	
		U2	Accidents du travail	MSA, CAAAM	Renseigné	Annuelle		Renseigné	Indicateur retenu avec une périodicité pour son suivi de 1 an								X
	Une filière forestière riche en emplois qualifiés	V1	Salaire moyen par tête			Non renseigné			Non renseigné	Données non disponibles							X
		V2	Niveau de qualification des emplois	Ministère emploi		Non renseigné			Non renseigné	Indicateur non retenu, car limité aux entreprises de + 10 salariés							X
		V3	Nombre d'élèves qui préparent le BEPA et BTA	Ministère emploi		Non renseigné			Non renseigné	L'indicateur est renseigné dans l'indicateur U1							X
V4		Emploi dans le secteur forestier			Renseigné	Annuelle		Non renseigné									
	V5	Liste des centres de formations (forêt et bois)	Gipeblor		Renseigné	5 ans	Données déjà inscrites dans le 1er Etat des Lieux sans N° d'indicateur	Renseigné	Indicateur retenu							X	
La forêt multi-fonctionnelle	L'équilibre sylvo-cygnétique, objectif à atteindre	K1	Plans de chasse	Fed chasse	Renseigné	Annuelle		Renseigné	Indicateur retenu							X	
	La production durable des produits autre que le bois	O1	Récolte de champignons en forêt		Non renseigné			Non renseigné	La commercialisation des champignons n'est pas significative en Lorraine.								X
		O2	Production de liège		Non renseigné			Non renseigné	La Lorraine ne produit pas de liège.								X
		O3	Autres produits récoltés en forêt		Non renseigné			Non renseigné	La commercialisation des autres produits de la forêt est pas significative en Lorraine.								X
	Les fonctions de protection bien assurées par les forêts	S1	Surface des forêts domaniales à objectif de protection	ONF	Renseigné	5 ans	Données désormais disponibles grâce au SIG (protection foncière)	Non renseigné	Indicateur non retenu, les données sont difficiles à rassembler						X		
	L'accueil du public en forêt bien organisé	T1	Fonds publics dédiés aux équipements et aménagements pour l'accueil en forêt publique	ONF	Renseigné	Annuelle		Renseigné	Indicateur retenu avec une périodicité pour son suivi de 1 an								X
		T2	Contrat d'ouverture au public	CRPF	Non renseigné			Non renseigné	Indicateur jugé non pertinent, du fait de l'absence de contrats d'ouverture au public des forêts privées.								X
		T3	Chemins accessibles au public en forêt	CDT	Renseigné	5 ans	Données à venir grâce à la nouvelle politique	Non renseigné									X
	Les sites à haute valeur patrimoniale	W1	Liste des collectivités ayant un plan paysage	ONF	Renseigné	Annuelle	Ancien indicateur Y1	Non renseigné	Indicateur non retenu, car ce domaine est très évolutif et dépend des découvertes des experts.								X
		W2	Forêts sur sites incrits ou classés	ONF, CRPF	Renseigné	5ans		Non renseigné									X
La gestion durable des forêts, l'affaire de tous	La gestion durable des forêts au travers d'une large participation des parties intéressées	X1	Liste des participants à PEFC Lorraine	PEFC Lorraine	Renseigné	Annuelle		Non renseigné	Indicateur à voir après rédaction de la politique de qualité							X	
		X2	Nombre de propriétaires adhérents et d'entreprises certifiées en Lorraine	PEFC Lorraine	Renseigné	Annuelle		Non renseigné	Indicateur à voir après rédaction de la politique de qualité								X
		X8	Perception des rôles de la forêt par les Lorrains	ENGREF	Renseigné	Bloqué à 1990	Données déjà inscrites dans le 1er Etat des Lieux sans N° d'indicateur	Non renseigné									X



## ANNEXES

## 11. LES ANNEXES

### 11.1. Annexe 1 : Liste des Réserves Biologiques en Lorraine

Réserves existantes								
code	nom	forêt	dpt	type	surface	surf. RBI	date arrêté	remarques
152	Hauts de Bousson	Bousson	54	RBD	381,00		06/01/1997	
177	Balloir	Parroy	54	RBI	64,57	64,57	15/11/2000	
180	Capitaine Monté	Bezange	54	RBI	69,63	69,63	21/12/2001	
124	Bois Rebus	Commercy	55	RBD	41,28		05/03/1993	communale
183	La Louvière	Lachalade	55	RBI	103,00	103,00	21/12/2001	
179	Lutzelhardt-Adelsberg	Sturzelbronn	57	RBI	99,47	99,47	12/12/2000	RBI transfrontalière
51	Schnepfenbach	Sturzelbronn	57	RBD	1,00		22/07/1983	
52	Tourbière de l'Erlenmoos	Sturzelbronn	57	RBD	1,50		22/07/1983	
53	Tourbière de l'Etang de Hanau	Hanau 3	57	RBD	2,30		22/07/1983	
54	Etang de Lieschbach	Hanau 3	57	RBD	7,00		22/07/1983	
55	Etang de Waldeck	Hanau 3	57	RBD	5,20		22/07/1983	
72	Etang de Tabac	Sturzelbronn	57	RBD	0,50		12/07/1988	
73	Tourbière de Dauenthal	Sturzelbronn	57	RBD	1,50		12/07/1988	
74	Bétulaie Tourbeuse du Bitschertal	Mouterhouse	57	RBD	1,50		12/07/1988	
120	Grossman	Abreschviller-Walscheid	57	RBD	1 567,59		04/01/1993	
66	Tourbière de la Morte Femme	Gérardmer	88	RBD	51,45		07/03/1986	
67	Chaume Charlemagne	Gérardmer	88	RBD	44,29		07/03/1986	
75	Longegoutte	Longegoutte	88	RBD	300,25		12/07/1988	
90	Les Charmes	Thiéfosse	88	RBD	40,40		07/12/1988	communale
94	Tourbières des Grandes Ronces et des Hautes Pinasses	Vologne	88	RBI	14,13	14,13	07/12/1988	en cours de conversion en RBD (arrêté interministériel attendu)
112	Rambervillers	Rambervillers	88	RBD	824,45		19/06/1991	
114	Haute-Meurthe	Haute-Meurthe	88	RBD	831,94		18/10/1991	

115	Tourbière du Col du Surceneux	Haute-Meurthe	88	RBD	5,89		18/10/1991		
122	Housseramont - Noir Rupt	Gérardmer et Housseramont	88	RBD	464,97		05/03/1993		
127	Rein de la Cagne	Gérardmer	88	RBD	11,12		25/03/1994		
142	Gérardmer	Gérardmer	88	RBD	2,50		24/08/1995	communale	
208	Vallons de Gorze	Graouilly	57	RBI	120		XX/XX/200X		
<b>Total existant</b>					<b>5058</b>	<b>351</b>			

<b>Dossiers en cours d'instruction et autres sites retenus</b>									
(NB : surface donnée à titre indicatif, susceptible d'évoluer au cours de l'instruction)									
	Monvaux	Haye	54	RBI	86,08	86,08		RBI "post-tempête"	
	Dagonière	Commercy	55	RBI	60,84	60,84		RBI "post-tempête"	
	Vau des Loups	Sommedieue	55	RBI	50,6	50,6		RBI "post-tempête"	
	Jumelles d'Orne	Verdun	55	RBI	70	70			
	Hémilly	Hémilly	57	RBD	50				
	Rothenbruch	Hanau	57	RBI	65,86	65,86		dans RNN	
	Le Kertoff	Vologne	88	RBI	208	208			
	Mortagne + Champ	Mortagne + Champ	88	RBI	215	215		RBI "post-tempête"	
	Ternes	Ternes	88	RBI	64	64		RBI "post-tempête"	
	Xard du Coucou	Géhant	88	RBI	120	120		RBI "post-tempête"	
	Hautes-Vosges	St-Maurice et Bussang	88, 70, 90	RBI	80	80			
<b>Total dossiers en cours et autres sites retenus</b>					<b>1070</b>	<b>1020</b>			

<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>6129</b>	<b>1371</b>
----------------------	--	--	--	-------------	-------------

## 11.2. Annexe 2 : Liste des espèces animales protégées en Lorraine

Source : Jean-Claude RAMEAU, Laboratoire d'Ecologie Forestière – ENGREF NANCY

### ✓ LES MAMMIFERES

#### **LE CASTOR : CASTOR FIBER**

**Rongeur**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe II et IV de la Directive Habitats.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- En Moselle
- En Meurthe-et-Moselle
- Dans les Vosges.

#### **LE LYNX : LYNX LYNX**

**Carnivore**

Statuts de protection :

- Convention de Washington sur le commerce international des espèces sauvages menacées d'extinction.
- Espèce de l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe II et IV de la Directive Habitats.
- Espèce protégée en France par arrêté interministériel du 17.04.81 modifié en 1996.

Présence :

- Dans les Vosges.

#### **LA BARBASTELLE : BARBASTELLA BARBASTELLUS**

**Chiroptère**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce d l'annexe II de la Convention de Bonn.
- Espèce de l'annexe II et IV de la Directive Habitats.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- Toute la Lorraine.

#### **LE MURIN DE BECHSTEIN : MYOTIS BECHSTEINI**

**Chiroptère**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe II de la Convention de Bonn.
- Espèce de l'annexe II et IV de la Directive Habitats.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- Toute la Lorraine.

#### **LA BONDREE APIVORE : PERNIS APIVORUS**

**Accipitriforme**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe II de la Convention de Washington..
- Espèce de l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe I de la Directive Oiseaux.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- Toute la Lorraine.

**LE BUSARD CENDRE : CIRCUS PYGARGUS****Accipitriforme**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe II de la Convention de Washington.
- Espèce d l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe II de la Convention de Bonn.
- Espèce de l'annexe I de la Directive Oiseaux.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- Toute la Lorraine.

**LE BUSARD ST-MARTIN : CIRCUS CYANEUS****Accipitriforme**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe II de la Convention de Washington.
- Espèce d l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe II de la Convention de Bonn.
- Espèce de l'annexe I de la Directive Oiseaux.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- En Meurthe-et-Moselle
- En Meuse
- Dans les Vosges.

**LA CHEVECHETTE D'EUROPE : GLAUCIDIUM PASSERINUM****Strigiforme**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe II de la Convention de Washington.
- Espèce de l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe I de la Directive Oiseaux.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- Dans les Vosges.

**LA CHOUETTE DE TENGMALM : AEGOLIUS FUNEREUS****Strigiforme**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe II de la Convention de Washington.
- Espèce de l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe I de la Directive Oiseaux.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- En Meurthe-et-Moselle
- En Moselle
- Dans les Vosges.

**LA CIGOGNE NOIRE : CICONIA NIGRA****Ciconiiforme**

Statuts de protection :

- Espèce de la Convention de Wash.
- Espèce de l'annexe I de la Directive Oiseaux.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- Aire disjointe en Lorraine, nicheuse sporadique.

### **L'ENGOULEVENT D'EUROPE : CAPRIMULGUS EUROPAEUS**

**Caprimulgiforme**

Statuts de protection :

- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- En Meuse
- En Moselle.

### **LA GELINOTTE DU BOIS : BONASA BONASIA**

**Galliforme**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe I et II de la Directive Oiseaux.
- Espèce chassable des 6 départements français mais protégée en Lorraine.

Présence :

- Toute la Lorraine.

### **LE GOBEMOUCHE A COLLIER : FICEDULA ALBICOLLIS**

**Passériforme**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe II de la Convention de Bonn.
- Espèce de l'annexe I de la Directive Oiseaux.
- Espèce totalement protégée en France

Présence :

- Toute la Lorraine.

### **LE GRAND TETRAS : TETRAO UROGALLUS**

**Galliforme**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe I de la Directive Oiseaux.
- Espèce chassable dans les Pyrénées protégée dans les autres régions de présence.

Présence :

- En Meurthe-et-Moselle
- En Moselle
- Dans les Vosges.

### **LE MILAN NOIR : MILUS MIGRAN**

**Accipitriforme**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe II de la Convention de Washington..
- Espèce d l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe II de la Convention de Bonn.
- Espèce de l'annexe I de la Directive Oiseaux.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- Toute la Lorraine.

### **LE MILAN ROYAL : MILVUS MILVUS**

**Accipitriforme**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe II de la Convention de Washington..
- Espèce d l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe II de la Convention de Bonn.
- Espèce de l'annexe I de la Directive Oiseaux.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- Toute la Lorraine.

### **LE PIC CENDRE : PICUS CANUS**

**Piciforme**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe I de la Directive Oiseaux.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- Toute la Lorraine.

### **LE PIC MAR : DENDROCOPOS MEDIUS**

**Piciforme**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe I de la Directive Oiseaux.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- Toute la Lorraine.

### **LE PIC NOIR : DRYCOCOPUS MARTIUS**

**Piciforme**

Statuts de protection :

- Protection nationale, annexe I de la Directive Oiseaux.

## **✓ LES INSECTES**

### **LE GRAND CAPRICORNE : CERAMBYX CERDO**

**Coléoptère**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe II de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe II et IV de la Directive Habitats.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- Espèce rare dans les Vosges.

### **LE LUCANE CERF VOLANT : LUCANUS CERVUS**

**Coléoptère**

Statuts de protection :

- Espèce de l'annexe III de la Convention de Berne.
- Espèce de l'annexe II de la Directive Habitats.

Présence :

- Toute la Lorraine.

## **✓ LES AMPHIBIENS**

### **LE SONNEUR A VENTRE JAUNE : BOMBINA VARIEGATA**

**Anoure**

Statuts de protection :

- Espèce de II et VI de la Directive Habitats.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- Toute la Lorraine.

### **LE TRITON CRETE : TRITURNUS CRISTATUS**

**Anoure**

Statuts de protection :

- Espèce de II et VI de la Directive Habitats.
- Espèce totalement protégée en France.

Présence :

- Toute la Lorraine.

### 11.3. Annexe 3 : Liste des espèces végétales protégées susceptibles de se trouver en forêt lorraine (ou milieux associés)

Source : Liste issue par François VERNIER (ONF) du livre "Les plantes protégées de Lorraine : distribution, écologie, conservation" de Serge MULLER, paru en Novembre 2006

Nom français	Nom Latin	Protection
Amélanchier commun	Amelanchier ovalis	Lorraine
Adromède	Andromeda polifolia	Nationale
Doradille de Billot	Asplenium obovatum ssp. lanceolatum	Lorraine
Doradille à feuilles appliquées	Asplenium trichomanes ssp. pachyrachis	Lorraine
Doradille verte	Asplenium viride .	Lorraine
Fougère alpestre	Athyrium distentifolium	Lorraine
Buis	Buxus sempervirens	Lorraine
Calla des marais	Calla palustris	Nationale
Campanule de Baumgarten	Campanula baumgartenii	Lorraine
Campanule cervicaire	Campanula cervicaria	Nationale
Campanule à larges feuilles	Campanula latifolia	Lorraine
Laîche de Haller	Carex halleriana	Lorraine
Laîche des bourniers	Carex limosa	Nationale
Laîche poilue	Carex pilosa	Lorraine
Laîche puce	Carex pulicaris	Lorraine
Centaurée de montagne	Centaurea montana	54, 55, 57
Cicendie filiforme	Cicendia filiformis	Lorraine
Circée des Alpes	Circaea alpina	57
Racine de corail	Corallorhiza trifida	Lorraine
Crépide rongée	Crepis praemorsa	Lorraine
Sabot de Vénus	Cypripedium calceolus	Nationale
Cytise couché	Cytisus decumbens	Lorraine
Raibus	Daphne cneorum	Lorraine
Œillet superbe	Dianthus superbus	Nationale
Lycopode des alpes	Diphasiastrum alpinum	Nationale
Lycopode d'Isler	Diphasiastrum issleri	Nationale
Lycopode petit cyprès	Diphasiastrum tristachyum	Nationale
Lycopode de Zeiller	Diphasiastrum zeilleri	Nationale
Doronic pardalianches	Doronicum pardalianches	Lorraine
Rosolis intermédiaire	Drosera intermedia	Nationale
Rosolis à feuilles longues	Drosera longifolia	Nationale
Rosolis à feuilles rondes	Drosera rotundifolia	Nationale
Dryopteris espacé	Dryopteris remota	Lorraine
Camarine	Empetrum nigrum	Lorraine
Epipactis à labelle étroit	Epipactis leptochila	Lorraine
Epipactis à petites feuilles	Epipactis microphylla	Lorraine
Epipactis de Muller	Epipactis muelleri	Lorraine
Epipogon sans feuilles	Epipogium aphyllum	Nationale
Prêle d'hiver	Equisetum hyemale	Lorraine
Linaigrette à larges feuilles	Eriophorum latifolium	Lorraine
Linaigrette engainée	Eriophorum vaginatum	57

Hêtre tortillard	<i>Fagus sylvatica</i> f. <i>tortuosa</i>	Lorraine
Fumana vulgaire	<i>Fumana procumbens</i>	Lorraine
Gagée jaune	<i>Gagea lutea</i>	Nationale
Genêt d'Allemagne	<i>Genista germanica</i>	Lorraine
Gentiane croisette	<i>Gentiana cruciata</i>	Lorraine
Géranium sanguin	<i>Geranium sanguineum</i>	Lorraine
Coronille emerus	<i>Hippocrepis emerus</i>	Lorraine
Lycopode selaginelle	<i>Huperzia selago</i>	Lorraine
Hyménophylle de Tunbridge	<i>Hymenophyllum tunbrigense</i>	Nationale
Laser à trois lobes	<i>Laser trilobum</i>	Nationale
Gesse noire	<i>Lathyrus niger</i>	Lorraine
Nivéole de printemps	<i>Leucojum vernum</i>	Lorraine
Limodore avorté	<i>Limodorum abortivum</i>	Lorraine
Listère en cœur	<i>Listera cordata</i>	Lorraine
Lunaire vivace	<i>Lunaria rediviva</i>	54, 57
Lycopode inondé	<i>Lycopodiella inundata</i>	Nationale
Lycopode à feuilles d'un an	<i>Lycopodium annotinum</i>	Lorraine
Fougère à plume d'autruche	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Nationale
Mélampyre à crêtes	<i>Melampyrum cristatum</i>	Lorraine
Mélique ciliée	<i>Melica ciliata</i>	Lorraine
Trèfle d'eau	<i>Menyanthes trifoliata</i>	55
Myriophylle à feuilles alternes	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Lorraine
Tabouret des montagnes	<i>Noccaea montana</i>	Lorraine
Nénuphar nain	<i>Nuphar pumila</i>	Lorraine
Petit nénuphar	<i>Nymphoides peltata</i>	Lorraine
Langue de serpent	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Lorraine
Orchis singe	<i>Orchis simia</i>	Lorraine
Orchis brûlé	<i>Orchis ustulata</i>	Lorraine
Orobanche d'Alsace	<i>Orobanche alsatica</i>	Lorraine
Grande orobanche	<i>Orobanche major</i>	Lorraine
Pyrole seconde	<i>Orthilia secunda</i>	Lorraine
Osmonde royale	<i>Osmunda regalis</i>	Lorraine
Parnassie des marais	<i>Parnassia palustris</i>	54, 55, 57
Pédiculaire des marais	<i>Pedicularis palustris</i>	Lorraine
Pin mugo	<i>Pinus mugo</i>	Nationale
Polystic de Braun	<i>Polystichum braunii</i>	Nationale
Polystic à soies	<i>Polystichum setiferum</i>	Lorraine
Potamot à feuilles aiguës	<i>Potamogeton acutifolius</i>	Lorraine
Potamot des Alpes	<i>Potamogeton alpinus</i>	Lorraine
Potamot à feuilles de graminées	<i>Potamogeton gramineus</i>	Lorraine
Potamot à feuilles de renouée	<i>Potamogeton polygonifolius</i>	Lorraine
Primevère acaule	<i>Primula vulgaris</i>	Lorraine
Pulsatille blanche	<i>Pulsatilla alba</i>	Lorraine
Radiole faux-lin	<i>Radiola linoides</i>	Lorraine
Renoncule de Baudot	<i>Ranunculus baudotii</i>	Lorraine
Renoncule langue	<i>Ranunculus lingua</i>	Nationale
Renoncule à feuilles de platane	<i>Ranunculus platanifolius</i>	54, 55, 57
Renoncule de Rion	<i>Ranunculus rionii</i>	Lorraine
Rhynchospora fauve	<i>Rhynchospora fusca</i>	Lorraine
Scheuchzérie des marais	<i>Scheuchzeria palustris</i>	Nationale
Choin noirâtre	<i>Schoenus nigricans</i>	Lorraine
Jonc des chaisiers glauque	<i>Scirpus lacustris tabernaemontani</i>	Lorraine

Scrophulaire printanière	<i>Scrophularia vernalis</i>	Lorraine
Séneçon à feuilles spatulées	<i>Senecio helenitis</i>	Lorraine
Rubanier à feuilles étroites	<i>Sparganium angustifolium</i>	Lorraine
Staphyllier	<i>Staphylea pinnata</i>	Lorraine
Streptope	<i>Streptopus amplexifolius</i>	Lorraine
Fougère des marais	<i>Thelypteris palustris</i>	Lorraine
Trichomanes remarquable	<i>Trichomanes speciosum</i>	Nationale
Trientale d'Europe	<i>Trientalis europaea</i>	Nationale
Utriculaire mineure	<i>Utricularia minor</i>	Lorraine
Utriculaire jaune	<i>Utricularia ochroleuca</i>	Nationale
Violette blanche	<i>Viola alba</i>	Lorraine
Violette de montagne	<i>Viola canina</i> ssp. <i>montana</i>	Lorraine
Wahlenbergie à feuilles de lierre	<i>Wahlenbergia hederacea</i>	Lorraine

## 11.4. Annexe 4 : Liste des espèces végétales prioritaires menacées en Lorraine

Source : Livre rouge de la flore menacée de France – Tome 1 – Espèces prioritaires  
Conservatoire Botanique National de Porquerolles

### **Armeria elongata (Hoffm.) Koch**

### **Angiospermes Plumbaginaceae**

- Nom français : Arméria à tige allongée
- Description : Hémicryptophyte en rosette, à feuilles linéaires, généralement ciliées. Scapes glabres, le plus souvent de plus de 25 cm ; capitules (15) 18-25 mm de diamètre, rose pâle ; bractée extérieures de l'involucre jusqu'à 25 mm.
- Distribution en Lorraine : Moselle : Pays de Bitche : la Main du Prince, Petit Otterbuhl, Schanzberg.
- Protection : Espèce inscrite dans liste nationale (Annexe I) et menacée par la recolonisation forestière.

### **Botrychium matricariifolium (A.Braum ex Döll) Koch**

### **Ptérédophytes Ophioglossaceae**

- Nom français : Brotrychium à feuilles de matricaire
- Description : Géophyte rhizomateux de 8 à 20 cm de hauteur. Limbe stérile latéral, découpé, généralement plus long que large, à pennes basales sensiblement égales aux suivantes et à lobes arrondis. Feuilles stériles et fertiles portées par un pétioles commun et individualisées loin du niveau du sol.
- Distribution en Lorraine : Moselle et Vosges
- Protection : Espèce inscrite dans la liste nationale (Annexe I), relativement dynamique en Lorraine (jusqu'à une centaine d'individus).

### **Botrychium multifidum (S.G. Gmelin) Rupr.**

### **Ptérédophytes Ophioglossaceae**

- Nom français : Botrychium à feuilles de rue, Botrychium à feuilles multifides
- Description : Géophyte rhizomateux pouvant atteindre 20 cm de hauteur, à tiges stériles et fertiles séparées dès le niveau du sol. Parfois deux feuilles stériles. Limbe stérile, largement triangulaire ; pinnules à lobes arrondis et à nervure médiane bien distincte.
- Distribution en Lorraine : Quelques sommets vosgiens dont le Hohneck.
- Protection : Espèce inscrite dans la liste nationale (annexe I) et en voie d'extinction sur la région.

### **Calla palustris L.**

### **Angiospermes Araceae**

- Nom français : Arum d'eau, Choucelle
- Description : Hélophyte à souche épaisse, feuilles radicales en cœur. Inflorescence en spadice terminal entourée d'une spathe blanche.
- Distribution en Lorraine : Moselle : Warndt (Merten), Vosges du Nord : Lacs de Retourner et de Longemer.
- Protection : Espèce inscrite dans la liste nationale (Annexe I), et assez bien protégée.

### **Carex hordeistichos Vill.**

### **Angiospermes Cyperaceae**

- Nom français : Laïche à épis d'orge
- Description : Hémicryptophyte cespiteux de 10 à 40 cm, voisin de *Carex hirta* L. mais plus robuste, entièrement glabre et non stolonifère ; en outre les épis femelles sont plus gros (7-10 x 20-30 mm) et sont sessiles. Bractée inférieure dépassant l'inflorescence ; écailles non aristées ; utricules grands (13 x 10 mm) glabres mais généralement denticulés, scabres sur les marges (vers le sommet) à long bec bifide dépassant l'écaille (couleur paille).
- Distribution en Lorraine : Meurthe et Moselle, Moselle, et Vosges.
- Protection : Espèce inscrite dans la liste nationale (Annexe I), en voie de disparition dans de nombreux sites du fait du remembrement.

**Diphasiastrum x-issleri (Rouy) Holub****Ptéridophytes Lycopodiaceae**

- Nom français : Lycopode d'Issler
- Description : Chaméphyte rampant, proche de *Diphasiastrum alpinum* (L.) Holub, S'en distingue par les feuilles latérales des rameaux étalés (et non repliés), et les feuilles de la face inférieure petites et appliquées contre l'axe. Rameaux nettement aplatis. Fructifications solitaires et sessiles, parfois par deux au bout d'un court pédoncule.
- Distribution en Lorraine : Vosges : Gazon du Faing, ; Moselle : nord-ouest du Donon.
- Protection : Espèce inscrite dans la liste nationale (Annexe I).

**Diphasiastrum tristachyum (Pursh) Holub****Ptéridophytes Lycopodiaceae**

- Nom français : Lycopode petit cyprès.
- Description : Chaméphyte à feuilles en rosettes, étroites, d'un vert bleuté, à rameaux étroits, sans aplatissement net. Epis en chandeliers au bout d'un long pédoncule issu de l'axe central des pousses.
- Distribution en Lorraine : Moselle : Bitche ; Vosges : Vosges du sud.
- Protection : Espèce inscrite dans la nationale (Annexe I).

**Diphasiastrum zeilleri (Rouy) Holub****Ptéridophytes Lycopodiaceae**

- Nom français : Lycopode de Zeiller
- Description : Chaméphyte rampant intermédiaire entre *Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub et *Diphasiastrum tristachyum* (Pursh) dont il est serait issu par croisement. Rameaux à aplatissement net, mais légèrement moins larges que ceux de *Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub. Fructifications en chandeliers, portées par de longs pédoncules naissant latéralement.
- Distribution en Lorraine : Moselle : Nord ouest du Donon.
- Protection : Espèce inscrite dans la liste nationale (Annexe I).

**Dryopteris cristata (L.) A.Gray****Ptéridophytes Dryopteridiaceae**

- Nom français : Dryopteris à crête ou polystic à crêtes.
- Description : Hémicryptophyte cespiteux, géophyte, rhizomateux atteignant 60 cm de hauteur, à dimorphisme foliaire assez marqué. Feuilles fertiles dressées, à pennes largement triangulaires, disposées en plans horizontaux étagés ; feuilles stériles, plus petites, étalées. Pinnules à sommet arrondi, fortement dentés.
- Distribution en Lorraine : Moselle.
- Protection : Espèce inscrite dans la liste nationale (Annexe I).

**Galium fleurotii Jordan var bretonii (Rouy)****Angiospermes Rubiaceae**

- Nom français : Gaillet de Fleurot
- Description : Hémicryptophyte, feuilles des verticilles moyens par 5-9, réfléchies, munies sur les bords et le plus souvent sur les faces de poils raides étalés.
- Distribution en Lorraine : Meuse.
- Protection : Espèce inscrite dans la liste régionale lorraine. Sites connus gérés par le Conservatoire des Sites Lorrains, et les communes. (Chauvoncourt, Dompcevrin ). L'espèce régresse avec son biotope.

**Hammarbya paludosa (L.) O. Kuntze****Angiospermes Orchidaceae**

- Nom français : Malaxis des tourbières
- Description : Géophyte rhizomateux de 3 à 25 cm. Feuilles munies sur le bord de petite bulbilles. Fleurs vert jaunâtre, très petites, nombreuses, en épis lâche ; labelle ovale-aigu, plus court que les sépales.
- Distribution en Lorraine : Vosges : Lispach, Bas-Chitelet, Gérardmer (Haies Griselles et Lissey), Xonrupt-Longemer.
- Protection : Espèce inscrite dans la liste nationale (Annexe I).

**Iberis linifolia L. subsp. Violetii (Godron) Valdes****Angiospermes Brassicaceae**

- Nom français : Ibéris de Violet.
- Description : Thérophyte bisannuel. Diffère du type par ses feuilles rapprochées et charnues et par les lobes de la silicule dressés. Espèce rapprochée à *Iberis linifolia* L. subsp. *intermedia* (Guersent), ou à *Iberis umbellata* L. par d'autres auteurs.
- Distribution en Lorraine : Meuse : Pagny-la-Blanche-Côte, Champougny, Chauvencourt, Commercy, Ailly-sur-Meuse, Les Paroches, Fresnes-au-Mont, Montmédy.
- Protection : Espèce inscrite dans la liste régionale lorraine.

**Liparis loeselii (L.) L.C.M. Richard****Angiospermes Orchidaceae**

- Nom français : Liparis de Loesel
- Description : Géophyte rhizomateux, à souche munie de deux bulbes ; tiges engainées par deux feuilles assez grandes et terminées par un épi court de petites fleurs vert-jaunâtre.
- Distribution en Lorraine : 3 sites récemment identifiés en Lorraine.
- Protection : Espèce inscrite dans les liste nationale (Annexe I), ainsi que dans la convention de Berne (Annexe I) et dans la directive Habitats (Annexe II et IV).

**Logfia neglecta (Soyer-Willemet) J.Holub****Angiospermes Asteraceae**

- Nom français : Gnaphale négligé
- Description : Thérophyte à scape de 6 à 20 cm, grisâtre-arenéux, à rameaux souvent dichotomes et partant de la base, étalés ascendants. Feuilles linéaires-oblongues, aiguës, en alène. Capitules par 3 - 5, non anguleux, ovoïdes, à bractées d'un fauve brunâtre au sommet.
- Distribution en Lorraine : Meurthe et Moselle : environ de Nancy, Pexonne, Badonviller ; Vosges Epinal, Keskastel, Gruéy les Surances, Vioménil ; Moselle : Bitche.
- Protection : Paraît éteint et ne fait pas objet de protection particulière.

**Lycopodiella inundata (L.) Holub****Ptérédiphytes Lycopodiaceae**

- Nom français : Lycopode des tourbières ou lycopode inondé.
- Description : Chaméphyte de petite taille constitué d'un rameau de 5 à 10 cm de longueur, rampant sur le sol, et d'une ou plusieurs tiges dressées pouvant atteindre 10 cm de hauteur, terminées par un épis fructifère peu distinct.
- Distribution en Lorraine : Présente dans les Vosges.
- Protection : Espèce inscrite dans la liste nationale (Annexe I), mais espèce en régression dans de nombreuses stations.

**Matteuccia struthiopteris (L.) Todaro****Ptérédiphytes Woodsiaceae**

- Nom français : Fougère à plumes d'autruche
- Description : Hémicryptophyte cespiteux, géophyte rhizomateux. Caractérisé par ses frondes stériles et fertiles très dissemblables. Frondes stériles, chlorophylliennes, d'un mètre de haut, à pennes régulièrement décroissantes vers la base du limbe ; frondes fertiles, non chlorophylliennes, de 40 cm de haut, brunes, développées plus tardivement au centre de la touffe. Stolonifère.
- Distribution en Lorraine : Localisé sur le versant alsacien des Vosges, quelques stations naturalisées dans les Vosges.
- Protection : Néant actuellement, mais proposition d'inscription dans la liste des espèces nationales.

**Omphalodes linifolia (L.) Moench****Angiospermes Boraginaceae**

- Nom français : Omphalodès à feuilles de lin
- Description : Thérophyte de 10 à 35 cm, à tiges dressées, portant supérieurement de rameaux étalés-dressés. Feuilles glauques, molles, oblongues et lancéolées, faiblement ciliées, les inférieures atténuées en pétiole, les supérieures sessiles. Fleurs dépourvues de bractées, en grappe lâche ; pédicelles très étalés. Corolle blanche, une fois plus longue que le calice. Il existe une variété à corolle bleuâtre (var. *caerulescens* Nyman).
- Distribution en Lorraine : Meurthe et Moselle : Nancy.
- Protection : Néant sur la région, inscrite dans la liste régionale PACA. Taxon présumé disparu.

**Potamogeton praelongus Wulfen****Angiospermes Potamogetonaceae**

- Nom français : Potamot allongé
- Description : Hydrophyte de 15 à 20 cm à tige cylindrique. Feuilles submergées à bases arrondies, entières, grandes, obtuses et un peu en capuchon au sommet. Spathe très grande, blanchâtre.
- Distribution en Lorraine : Vosges : lac de Gérardmer.
- Protection : Pas de mesure de protection en Lorraine. En voie de disparition sur le site des Vosges.

**Salicornia emericii Duval-Jouvevar Vicensis****Angiospermes chenopodiaceae**

- Nom français : Salicorne de Vic-sur-Seille
- Description : Thérophyte devenant rouge orangé en été, à rameaux supérieurs presque horizontaux puis ascendants dressés, nettement arqués vers le haut (Duvigneaud). Taxon tétraploïde.
- Distribution en Lorraine : Moselle : Vic sur Seille en deux endroits au moins : le Pré Léo, la Grange-Fouquet.
- Protection : Espèce inscrite dans la liste régionale de Lorraine. Achat de 19 ha au Pré Léo par le Conservatoire des Sites Lorrains.

**Sisymbrium supinum L.****Angiospermes Brassicaceae**

- Nom français : Braya couchée
- Description : Thérophyte de 10 à 50 cm, étalé couché, à poils rudes. Feuilles pennatifides. Fleurs blanches, très petites, solitaires à l'aisselle de toutes les feuilles. Siliques étalées dressées, arquées, un peu comprimées, 5 à 6 fois plus longues que les pédicelles.
- Distribution en Lorraine : Meurthe et Moselle : Briey, Auboué, Bayonville sur Mad, Onville, Lay Saint Christophe, Liverdun, Moselle : Lorry, Lessy, Moulins les Metz, Plappeville, Beauvange, Vitry, Clouange, Rosselange, Moyeuve, Pierrevillers, Meuse : Verdun, Commercy, Vaucouleurs, Fains, Bar le Duc, Vosges : Neufchâteau.
- Protection : Espèce non protégée au niveau régional, mais inscrite dans les listes régionales de l'Île de France et de Picardie. Espèce présente dans les listes de la convention de Berne (Annexe I) et dans la directive Habitats (Annexes II et IV).

**Subularia aquatica L.****Angiospermes Brassicaceae**

- Nom français : Subulaire aquatique
- Description : Hydrothérophyte (ou hélothérophyte) annuel ou bisannuel de 2 à 8 cm, à fleurs blanches minuscules en grappe, feuilles radicales, linéaires, en alène. Silicules ovales-oblongues, renflées.
- Distribution en Lorraine : Vosges : Lac de Gérardmer et Longemer.
- Protection : Espèce inscrite dans les listes régionales de Lorraine. Site protégé par le Conservatoire des Sites Lorrains, en partenariat avec la commune de Xonrupt-Longemer.

**Trichomanes speciosum Willd.****Ptéridophytes Hymenophyllaceae**

- Nom français : Trichomanès remarquable
- Description : Hémicryptophyte rhizomateux à feuilles de 10 à 30 cm, issues d'un rhizome rampant à nu sur son support, triangulaires, vert foncé et membraneuses. Fructifications, en bordures des pinnules, en forme de tube contenant un petit filament portant les sporanges.
- Distribution en Lorraine : Massif vosgien.
- Protection : Espèces inscrite dans la liste nationale (Annexe I), ainsi que dans les listes de la convention de Berne (Annexe I), et dans les documents de la directive Habitats (Annexes II et IV). Les stations vosgiennes sont parmi les moins menacées de France.

**Urticularia orchroleuca R.Hartmann****Angiospermes Lentibulariaceae**

- Nom français : Urticulaire jaunâtre.
- Description : Hydrophyte qui diffère d'*Urticularia intermedia* Hayne par les extrémités des lanières très aiguës (et non obtuses), par ses fleurs plus petites portant un éperon beaucoup plus court.
- Distribution en Lorraine : Vosges : Etang de la Comtesse près de Les Forges.
- Protection : Espèce inscrite dans la liste régionale lorraine. Une localité est gérée par le Conservatoire du Patrimoine Lorrain.