

# Orientations *régionales* forestières

**Haute-Normandie**



1999



**REPUBLIQUE FRANCAISE  
MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE**

**ARRETE PORTANT APPROBATION  
DES ORIENTATIONS REGIONALES FORESTIERES**

**LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE**

**VU l'article L-101 du Code Forestier ;**

**VU la proposition de la commission régionale de la forêt  
et des produits forestiers de la région Haute-Normandie ;**

**VU l'avis du conseil régional en date du 14 juin 1999 ;**

**SUR proposition du directeur de l'espace rural et de la forêt,**

**ARRETE :**

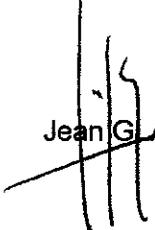
**ARTICLE 1er** - Les orientations régionales forestières de la région Haute-Normandie sont approuvées<sup>1</sup>.

**ARTICLE 2** - Ces orientations peuvent être modifiées par voie d'avenant sur propositions de la commission régionale de la forêt et des produits forestiers, accompagnées de l'avis du conseil régional.

**ARTICLE 3** - Le directeur de l'espace rural et de la forêt est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à PARIS, le **25 OCT. 1999**

Le Ministre de l'agriculture  
et de la pêche

  
Jean G. AVANY

<sup>1</sup> Ces orientations forestières régionales peuvent être consultées au Ministère de l'agriculture et de la pêche, à la Direction de l'espace rural et de la forêt, sous-Direction de la forêt.

# sommaire

## INTRODUCTION : DE NOUVELLES ORIENTATIONS POUR DE NOUVEAUX ENJEUX

Le bilan des ORF en vigueur	5
Les enjeux majeurs pour ces ORF	6

## 1. LA FORÊT HAUT-NORMANDE : CARACTÉRISTIQUES, ATOUTS ET CONTRAINTES

1.1. Les caractéristiques clés	9	1.3. Une forêt façonnée par l'homme	18
1.1.1. Les surfaces forestières	9	1.4. Santé et vitalité des écosystèmes forestiers	19
1.1.2. Les propriétaires et la gestion	11	1.4.1. Une connaissance des écosystèmes forestiers en progression	19
1.1.3. Les peuplements	13	1.4.2. Un réseau d'observation et de surveillance bien implanté	19
1.1.4. Les essences	14	1.4.3. Etat de santé de la forêt	20
1.2. L'écosystème forestier et ses composantes	16	a) Tassement du sol : un facteur de dépérissement	
1.2.1. Géologie - relief	16	b) Pollution atmosphérique	
1.2.2. Le climat	16	c) Dommages biotiques et abiotiques	
1.2.3. Pédologie	17	1.4.4. La composante cynégétique	21
1.2.4. Faune et Flore - Biodiversité	17		
1.2.5. Principaux milieux remarquables	17		

## 2. LA GESTION DURABLE DE LA FORÊT

2.1. Les bases régionales pour une gestion durable	23	2.2.4. Orientations sylvicoles	27
2.2. Une gestion forestière productive, respectueuse de la biodiversité	25	2.2.4.1. Aménagement sylvicole	27
2.2.1. Un objectif général de production de bois d'œuvre de qualité, feuillu majoritairement	25	a) équilibre des classes d'âge	
2.2.2. Des mesures visant à l'amélioration de la qualité dans un souci de maîtrise des coûts	26	b) modes de traitement	
2.2.3. Le soutien à l'organisation de la forêt privée	26	c) essences	
		2.2.4.2. Renouvellement	28
		a) rythme de renouvellement souhaitable en forêt privée	
		b) rythme de renouvellement souhaitable en forêt publique	
		c) modes de renouvellement	
		2.2.4.3. Amélioration	30
		2.2.5. Eléments pour une charte régionale "Gestion forestière et Biodiversité"	30

2.3. Vitalité et diversité des écosystèmes forestiers	31	2.5. La fonction sociale	36
2.3.1. La recherche d'un équilibre sylvocynégétique	31	2.5.1. L'accueil du public en forêt	36
2.3.1.1. Secteurs cynégétiques	31	2.5.2. Rôle paysager des forêts	37
2.3.1.2. Plans de chasse	32	2.5.3. Un objectif de protection à long terme des forêts périurbaines sensibles	37
2.3.1.3. Financement des protections contre le dégât de gibiers	32		
2.3.1.4. Santé des populations	32		
2.3.2. Gestion des milieux particuliers	33	2.6 L'arbre et l'espace rural	38
2.3.2.1. Modalités de gestion des milieux remarquables au plan biologique	33	2.6.1. Le boisement de terres agricoles	38
2.3.2.2. Milieux remarquables sur le plan paysager	33	2.6.1.1. Situation actuelle	38
		2.6.1.2. Milieux d'intérêt écologique	38
2.4. La fonction de protection	34	2.6.1.3. Politique régionale de boisement des terres agricoles	38
2.4.1. Protection des sols contre le ruissellement et l'érosion	34	2.6.2. L'arbre hors forêt	39
2.4.2. Protection des eaux	34		
2.4.3. Rôle de la forêt pour la protection de l'air	35		

### 3. EXPLOITATION FORESTIÈRE : LA MOBILISATION DE LA RESSOURCE

3.1. L'adéquation récolte et ressource forestière	41	3.3. Des interventions prioritairement orientées vers l'amélioration de l'efficacité et de la compétitivité de l'exploitation forestière	46
3.1.1. La récolte passée et présente	41		
3.1.2. La récolte future souhaitable : disponibilités forestières	42		
3.2. Les capacités humaines et matérielles nécessaires pour l'exploitation forestière	44		
3.2.1. Les entreprises de l'exploitation forestière	44		
3.2.2. Le matériel d'exploitation forestière	45		
3.2.3. Un soutien nécessaire à un secteur fragilisé mais déterminant pour la filière	45		

#### **4. TRANSFORMATION DU BOIS : LE DÉVELOPPEMENT D'INDUSTRIES DU BOIS COMPÉTITIVES**

4.1. Les scieries	49	4.3. Un objectif commun et prioritaire pour la filière : la promotion du bois matériau	58
4.1.1. La situation des entreprises de première transformation du bois	49		
4.1.2. Axes du développement	51	4.4. La filière bois régionale et l'écocertification	59
4.1.3. L'effort de commercialisation et d'exportation à développer par les entreprises du sciage	52		
4.2. La deuxième transformation et autres secteurs de valorisation du bois	54		
4.2.1. Le bois dans la construction	54		
4.2.2. L'ameublement	55		
4.2.3. L'emballage bois	55		
4.2.4. Les industries des pâtes et papiers	56		
4.2.5. Le Bois Energie	57		

#### **5. FORMATION, RECHERCHE ET COMMUNICATION**

5.1. Formation	61
5.2. La recherche et le transfert de technologie	62
5.3. Communication	63
5.4. L'ouverture à l'international	64

# INTRODUCTION :

## DE NOUVELLES ORIENTATIONS POUR DE NOUVEAUX ENJEUX

### LE BILAN DES ORF EN VIGUEUR

Elaborées de 1988 à 1990 et approuvées par l'arrêté ministériel du 27 septembre 1991, les premières Orientations Régionales Forestières, jusqu'ici en vigueur, avaient tracé les grandes lignes de la politique forestière à mener dans la région autour de quelques axes forts :

- ⇒ développer la gestion économique des forêts, autour d'un objectif ambitieux de renouvellement des peuplements, et grâce à l'amélioration des techniques sylvicoles, la recherche de la qualité au moindre coût et une relance globale de l'investissement forestier
- ⇒ mobiliser de façon optimale la ressource bois, en s'appuyant sur un secteur de l'exploitation forestière renforcé et en s'adaptant aux besoins des utilisateurs et aux exigences du marché
- ⇒ moderniser et consolider la capacité de sciage et la qualité de production régionale, adaptée aux besoins des industries de l'aval de la filière et à la conquête de nouveaux marchés.
- ⇒ améliorer les connaissances sur le milieu forestier, milieu naturel et compositant de l'espace rural
- ⇒ structurer l'appareil de formation régional pour améliorer les compétences dans l'ensemble de la filière.

Des avancées significatives au travers de programmes de développement concertés...

L'ensemble de ces orientations a donné lieu durant toute cette période à de nombreuses actions concrètes, s'appuyant sur des mesures d'incitation financière et d'aides à l'investissement ainsi que des programmes de développement concertés. Citons en particulier :

- les volets forestiers des Contrats de Plan Etat-Région, qui ont mobilisé respectivement :
  - 11 M.F. de l'Etat et 3 M.F. de la Région au titre du CPER 89-93 ;
  - 12,5 M.F. de l'Etat et 5 M.F. de la Région au titre du CPER 94-99.
- le Programme Coordonné de Mobilisation des Bois (PCMB), qui a mobilisé 2,2 M.F. de l'Etat et 2,7 M.F. de la Région
- le Programme Compétitivité Plus, concernant le secteur de l'exploitation forestière, pour la période 95-97.

Ces programmes ont conduit à des avancées significatives sur de nombreux points d'ordre technique ou économique, qui ont concerné tous les acteurs de la filière forêt-bois. Globalement, l'une des grandes réussites de ces 10 dernières années aura ainsi certainement été d'avoir pu conforter une

stratégie de développement concerté, s'appuyant sur des structures représentatives, lieux de concertation, d'animation et de programmation, notamment :

- la Commission Régionale de la Forêt et des Produits Forestiers et sa sous-commission permanente, le Groupe Régional de Développement Forestier ;
- l'Interprofession ANORIBOIS.

... mais aussi des problèmes qui ont peu évolué

Certains des problèmes identifiés il y a 10 ans restent aujourd'hui d'actualité, et constituent toujours des points de difficulté structurels du contexte régional :

- ⇒ l'activité du secteur forestier reste faible. Le niveau d'investissement en forêt, comme celui du revenu forestier, n'a pas progressé : l'objectif de rénovation des peuplements appauvris en forêt privée, fixé à 1.250 ha/an, n'a été réalisé qu'à hauteur du tiers environ de ce niveau. Les facteurs pouvant expliquer cette situation, sont d'ordre économique principalement (contexte d'incertitude et marché du bois peu rémunérateur) mais aussi d'ordre environnemental ou bioclimatique (sécheresse, dégâts de gibier...). La contrainte sociologique croissante (demande forte de la société vis-à-vis de la forêt) a contribué également à déstabiliser des propriétaires attachés à l'aspect patrimonial de leur forêt
- ⇒ le secteur de l'exploitation forestière, identifié comme insuffisamment structuré, est resté un maillon faible de la filière
- ⇒ la part insuffisante de transformation locale des grumes récoltées en Haute-Normandie, ainsi que le retard de modernisation et d'intégration des entreprises, restent des faiblesses chroniques.

## LES ENJEUX MAJEURS POUR CES ORF

Ce premier bilan d'avancement de la politique forestière régionale, mais aussi l'évolution rapide du contexte national et international justifient aujourd'hui la révision et la mise à jour des ORF.

En effet, de nombreux événements sont intervenus ces dernières années :

- la **crise économique importante** qui a secoué ce secteur, liée à la mondialisation croissante des marchés et de la concurrence (citons en particulier, depuis 1993 : la dévaluation brutale des monnaies scandinaves conduisant à une chute durable des cours des sciages résineux, la montée en puissance des importations des bois et produits transformés issus des pays de l'Est, la crise chronique du secteur papeter mondial et ses répercussions sur l'économie du bois de trituration) ;
- l'émergence de préoccupations environnementalistes nouvelles et les orientations en terme de **gestion durable** issues de la conférence de RIO ;
- la mise en place de **nouvelles politiques européennes** comme les incitations au retrait et au boisement de terres agricoles dans le cadre de la PAC.

**Les grands enjeux pour la forêt et la filière bois de Haute-Normandie auxquels doivent aujourd'hui mieux répondre les Orientations apparaissent être les suivantes :**

- ⇒ favoriser la gestion durable de la forêt, apte à satisfaire pleinement ses fonctions écologiques, économiques et sociales au niveau local, et assurer le cadre propice à l'authentification de cette gestion dans un contexte national et mondial ;
- ⇒ assurer le développement économique de la filière bois régionale, en misant sur l'amélioration de la compétitivité dans un contexte de mondialisation croissante, et sur la valorisation et la promotion du bois, écomatériau par excellence ;
- ⇒ affirmer la place de la forêt et du bois dans l'économie régionale comme source d'emploi durable.

**Ce sont plus de 10.000 emplois pour l'ensemble de la filière régionale, souvent en milieu rural, qui sont ainsi concernés par ces enjeux.**

# LA FORET HAUT-NORMANDE : CARACTERISTIQUES, ATOUPS ET CONTRAINTES

## 1.1. LES CARACTÉRISTIQUES CLÉS

### 1.1.1. Les surfaces forestières

La forêt de Haute-Normandie couvre 227.136 ha, soit 18,4 % de la superficie régionale.

Pris au sens large, ce terme de "forêt" regroupe les massifs de production de plus de 4 ha, les boqueteaux et bosquets, les peupleraies, les boisements non productifs (protection des sols, récréation).

A ces forêts s'ajoutent les haies, ou "forêts linéaires", qui compensent la relative faiblesse du boisement en offrant localement un espace rural où la densité d'arbres est très importante dans le paysage. Dans la région, ces haies s'étendent sur 8.526 km, dont 1.662 km de "clos mesures" (doubles-alignements de hêtres sur talus en Pays de Caux).

L'évolution des surfaces forestières : un solde aujourd'hui positif

Dans les deux départements, la surface boisée apparaît en augmentation pour ces dernières années : + 7.000 ha en 12 ans (1976-1988) en Seine-Maritime, + 4.700 ha en 13 ans (1975-1988) dans l'Eure.

Cette évolution récente ne doit pas occulter une tendance à la régression forestière dans la région observée sur le plus long terme (la Seine-Maritime est l'un des deux seuls départements ayant vu sa superficie boisée diminuer depuis un siècle).

La progression de la surface forestière s'est faite au détriment de la surface agricole, soit par boisement volontaire, soit (et c'est le cas dominant) par boisement spontané de terrains en bordure de bois.

Les haies et les alignements apparaissent quant à eux en forte diminution : 2.964 km en moins entre 1975 et 1988 dans l'Eure, 1.125 km en moins en Seine-Maritime pour cette même période.

## FORMATIONS BOISÉES EN HAUTE-NORMANDIE

	<b>EURE</b> <i>Surface en Ha</i>	<b>SEINE-MARITIME</b> <i>Surface en Ha</i>	<b>HAUTE-NORMANDIE</b> <i>Surface en Ha</i>
FORÊTS >4 HA	<b>115 528</b>	<b>93 651</b>	<b>209 179</b>
PEUPLERAIES	<b>954</b>	<b>557</b>	<b>1 511</b>
BOQUETEAUX (0,5 À 4 HA)	<b>5 427</b>	<b>4 047</b>	<b>9 474</b>
BOSQUETS (0,05 À 0,5 HA)	<b>576</b>	<b>694</b>	<b>1 270</b>
AUTRES FORMATIONS BOISÉES	<b>3 217</b>	<b>2 485</b>	<b>5 702</b>
<b>TOTAL</b>	<b>125 702</b>	<b>101 434</b>	<b>227 136</b>

## HAIES ET ALIGNEMENTS EN HAUTE-NORMANDIE

	<b>EURE</b> <i>Longueur en KM</i>	<b>SEINE-MARITIME</b> <i>Longueur en KM</i>	<b>HAUTE-NORMANDIE</b> <i>Longueur en KM</i>
HAIES	<b>4 461</b>	<b>1 627</b>	<b>6 088</b>
ALIGNEMENTS	<b>436</b>	<b>340</b>	<b>776</b>
CLOS-MASURES	<b>0</b>	<b>1 662</b>	<b>1 662</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4 897</b>	<b>3 629</b>	<b>8 526</b>

## TYPES DE PROPRIÉTÉS FORESTIÈRES EN HAUTE-NORMANDIE

	<b>EURE</b> <i>Surface en Ha</i>	<b>SEINE-MARITIME</b> <i>Surface en Ha</i>
FORÊTS DOMANIALES	<b>13 151</b>	<b>42 861</b>
FORÊTS DES COLLECTIVITÉS	<b>2 547</b>	<b>2 241</b>
FORÊTS PRIVÉES	<b>109 050</b>	<b>55 775</b>
PEUPLERAIES	<b>954</b>	<b>557</b>
<b>TOTAL</b>	<b>125 702</b>	<b>101 434</b>

### 1.1.2.

#### Les propriétaires et la gestion

La forêt haut-normande est globalement comme la forêt française aux trois-quarts privée et pour un quart publique. Mais ce chiffre moyen masque une très forte disparité entre les deux départements.

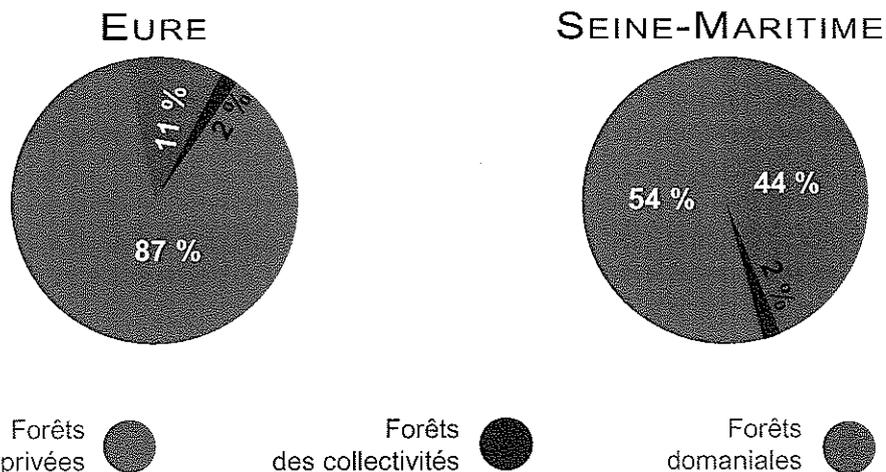
Les grands massifs domaniaux, concentrés en Seine-Maritime portent le taux de forêts publiques de ce département à 45 %. Dans l'Eure, la forêt est très majoritairement privée (87 %).

La superficie moyenne de la propriété forestière privée en Haute-Normandie est plus importante que la moyenne nationale (5,6 ha contre 2,6 ha) et près de la moitié des massifs boisés est constituée de forêts de 100 ha et plus, (25 % au niveau national). Ce moindre morcellement est un atout important pour le développement.

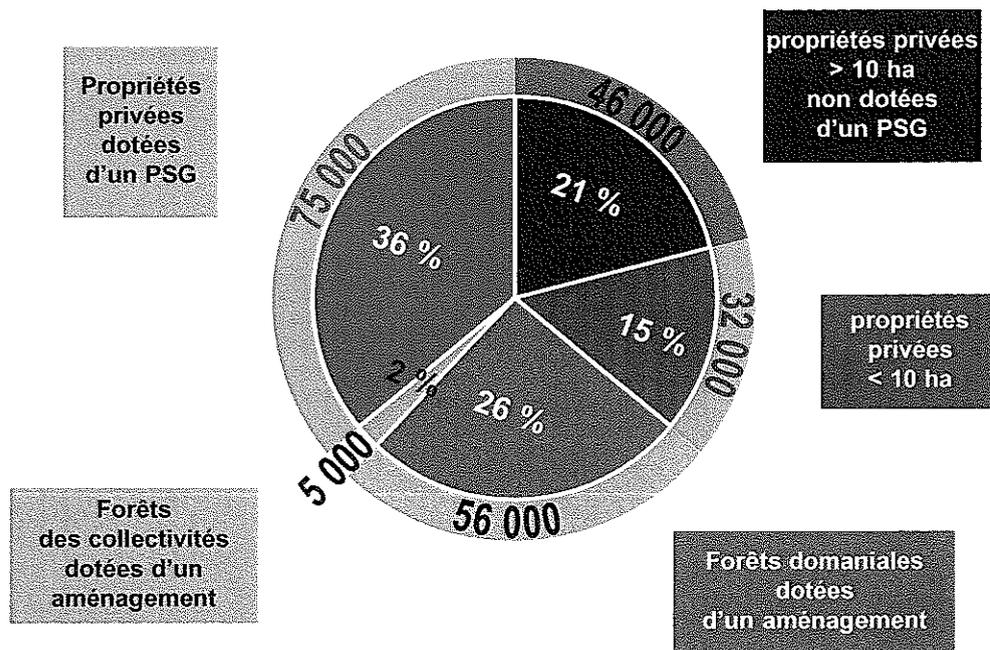
La majorité des forêts est pourvue d'un document de gestion : aménagement pour les forêts bénéficiant du régime forestier, Plan Simple de Gestion pour les forêts privées.

- \* 100 % des forêts domaniales et 91 % des forêts des collectivités sont dotées d'un aménagement.
- \* 74.124 ha de forêts privées sont dotées d'un PSG, soit 78 % des propriétés de plus de 25 ha devant faire l'objet d'un PSG.
- \* Ce taux tombe néanmoins à 38 % si on considère la surface privée totale, dans laquelle la part des propriétés de moins de 25 ha (non assujettis au PSG) est prépondérante.
- \* Le nombre des PSG volontaires pour des propriétés de 10 à 25 ha est en progression rapide en Seine-Maritime depuis qu'une aide spécifique du Conseil Général a été instaurée en 1996.

# LES PROPRIÉTAIRES DE FORÊTS

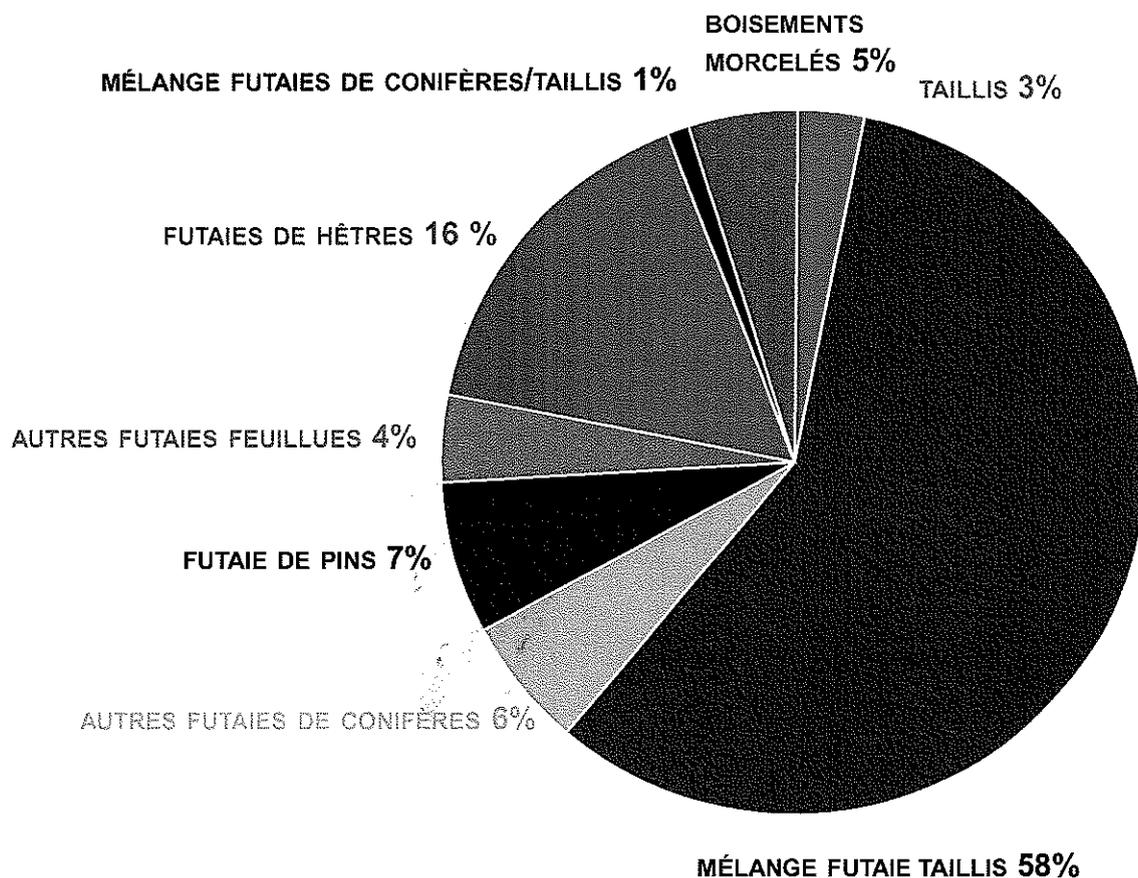


## LA FORÊT HAUT-NORMANDE ET SES PROPRIÉTAIRES : UNE GESTION RÉFLÉCHIE



### 1.1.3. Les peuplements

#### SURFACE DES PEUPELEMENTS FORESTIERS



Le volume sur pied moyen de 160 m<sup>3</sup>/ha, très élevé, date d'avant les épisodes de chablis de 1987 et 1990.

La futaie de hêtres est le peuplement dominant des forêts domaniales (58 %) mais le type de peuplement le plus largement représenté dans les deux départements est le mélange futaie feuillue/taillis avec 125.000 ha, soit 57 % de la surface totale.

Le mélange futaie feuillue/taillis recouvre un ensemble très large de peuplements, généralement issus d'anciens taillis sous futaie, à dominance de chênes et qui ont

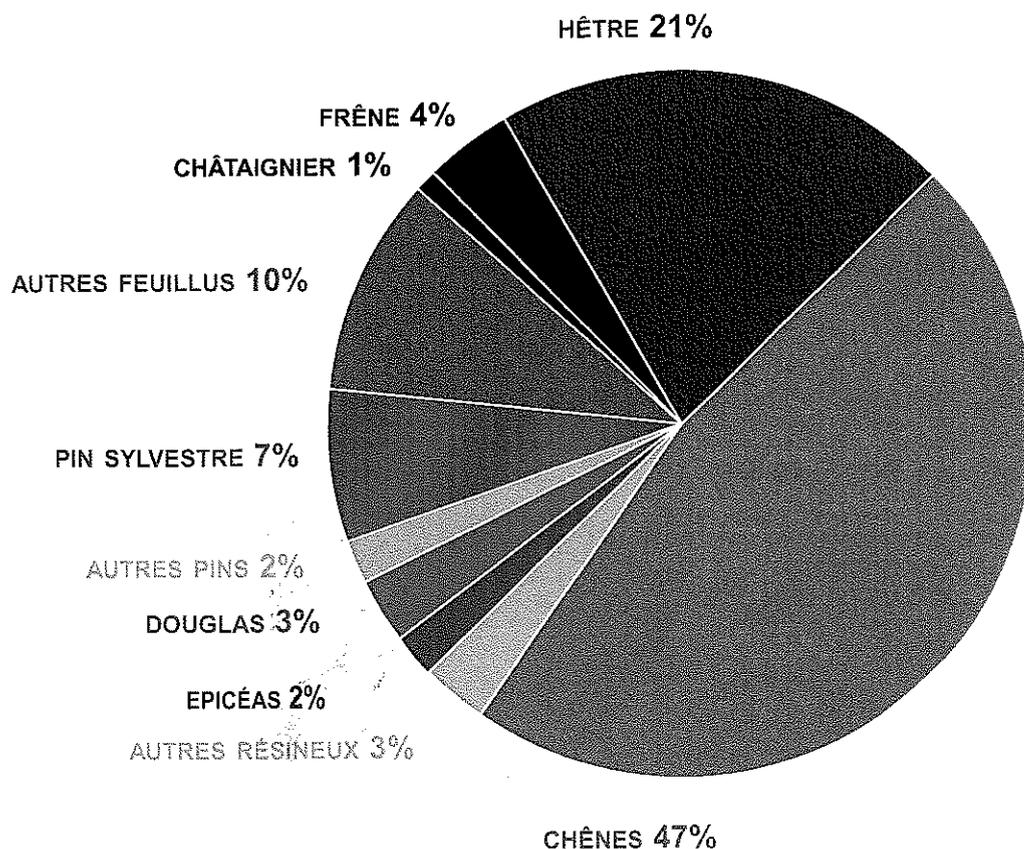
fait l'objet d'une typologie par le CRPF qui les a classés en 12 types principaux.

On notera que les résineux qui couvrent 31.500 ha (à peine 15 % des peuplements de production) existent dans l'Eure en peuplements mélangés avec des feuillus.

Le Taillis Simple est aujourd'hui le type de peuplement le moins représenté avec seulement 6.600 ha pour la région. Etant peu productif (peuplement ayant le plus faible volume à l'hectare : 90 m<sup>3</sup>/ha) et appauvrissant les sols, ce peuplement est aujourd'hui converti ou transformé, à chaque fois que cela est possible.

### 1.1.4. Les essences

#### PRINCIPALES ESSENCES FORESTIÈRES EN HAUTE-NORMANDIE



La forêt haut-normande est très majoritairement feuillue : les essences feuillues occupent 186.000 ha, les chênes et le hêtre dominant.

Modelée par l'homme depuis des siècles, la forêt haut-normande présente une grande variété d'essences forestières. Trois grands groupes peuvent être définis : les essences indigènes, les essences acclimatées et les essences introduites. Ce classement a été réalisé en s'appuyant sur deux références : la Flore Forestière Française (IDF) et les Indicateurs de Gestion Durable (DERF).



## ESSENCES INDIGÈNES :

SAPIN DE L'AIGLE	HOUX	SAULE CENDRÉ
ÉRABLE CHAMPÊTRE	POMMIER SAUVAGE	SAULE CASSANT
ÉRABLE PLANE	PIN SYLVESTRE	SAULE À TROIS ÉTAMINES
ÉRABLE SYCOMORE	PEUPLIER NOIR	SAULE DES YANNIERS
AULNE GLUTINEUX	TREMBLE	SUREAU NOIR
BOULEAU VERRUQUEUX	MERISIER	SORBIER DES OISELEURS
BOULEAU PUBESCENT	POIRIER COMMUN	ALISIER TORMINAL
CHARME	CHÊNE SESSILE	IF COMMUN
CHÂTAIGNIER	CHÊNE PUBESCENT	TILLEUL À PETITES
CORNOUILLER MÂLE	CHÊNE PÉDONCULÉ	FEUILLES
AUBÉPINE MONOGYNE	SAULE BLANC	TILLEUL À GRANDES
HÊTRE	SAULE À OREILLETES	FEUILLES
FRÈNE COMMUN	SAULE MARSULT	ORME CHAMPÊTRE

## ESSENCES ACCLIMATÉES

NOYER COMMUN	PEUPLIER GRISARD	CHÊNE ROUGE
PIN LARICIO DE CORSE	DOUGLAS	D'AMÉRIQUE
PEUPLIER BLANC		ROBINIER FAUX-ACACIA

**Une essence acclimatée**  
est une essence qui :

- a été introduite depuis suffisamment de décennies pour avoir démontré, sans ambiguïté, sur plus d'une génération, sa bonne adaptation aux conditions de milieu et de climat qui prévalent en Haute-Normandie ;
- et qui peut se reproduire naturellement en forêt sans intervention de l'homme.

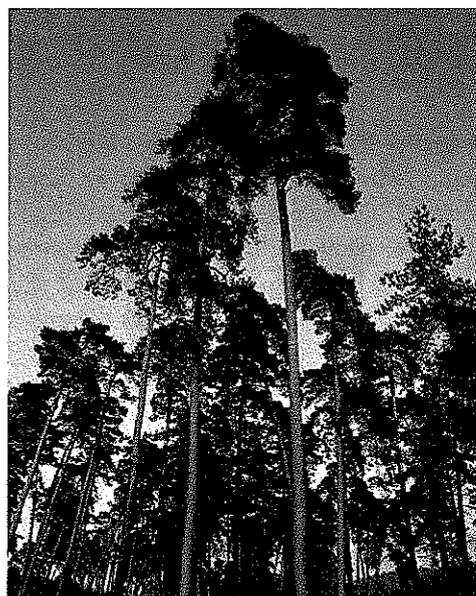
**Une essence introduite**  
est une essence qui :

- ne se régénère pas naturellement ;
- ou qui s'est régénérée mais pour laquelle on manque encore de recul.

A noter que la région possède deux résineux indigènes : le Pin Sylvestre et le Sapin de l'Aigle dans le Pays d'Ouche.

Dans les boisements et reboisements, la part des essences acclimatées et introduites est en forte diminution depuis les 15 dernières années.

Si certaines essences introduites (et non acclimatées telles que les Epicéas ou le Sapin de Vancouver) ont démontré leurs limites, d'autres telles que le Douglas ou le Pin Laricio ont montré leur meilleure adaptabilité aux conditions stationnelles normandes et leur bonne productivité, tant quantitative que qualitative.



## 1.2.

### L'ÉCOSYSTÈME FORESTIER ET SES COMPOSANTES

Le fonctionnement de l'écosystème forestier est conditionné par la géologie, le relief, le climat et la nature des sols qui en découlent.

L'écosystème est l'espace constitué par :

- un compartiment stationnel homogène ;
- une végétation caractérisée par plusieurs strates verticales et une structure horizontale plus ou moins complexe ;
- une faune occupant les divers habitats offerts et développant une multitude de niches écologiques ;
- une microflore et une microfaune de décomposeurs.

Un écosystème n'est pas une entité indépendante, il s'insère au sein d'une mosaïque de milieux.

Le milieu forestier est donc constitué d'un ensemble d'écosystèmes forestiers ou « complexe sylvatique » qui à l'échelle de la Haute-Normandie offre une diversité et des potentialités importantes.

#### 1.2.1. Géologie - relief

Située à l'Ouest du bassin parisien, la Haute-Normandie est composée de formations sédimentaires où les calcaires dominent mais peuvent donner lieu par décarbonatation à des formations d'argiles à silex d'épaisseur variable. Des dépôts éoliens de lœss du quaternaire recouvrent parfois le calcaire sur de grandes épaisseurs.

Le relief est formé de vastes plateaux d'altitude moyenne (100 à 200 m) entaillés de nombreuses vallées.

#### 1.2.2. Le climat

La Haute-Normandie fait partie du domaine climatique océanique, plus ou moins soumis à des influences semi-continentales voire méridionales. Globalement, le climat est caractérisé par un nombre de jours de pluie important (presque un jour sur deux) inégalement répartis sur l'année, une lame d'eau annuelle très variable (plus de 1.000 mm à Yvetot, à peine 550 mm à St-André de l'Eure (voir carte), une amplitude thermique modérée et une insolation réduite.

Ces données météorologiques moyennes, favorables à la croissance des peuplements forestiers cachent souvent des accidents climatiques, beaucoup plus préjudiciables aux peuplements forestiers. On peut notamment citer :

- des gelées précoces d'automne dès le début octobre et des gelées tardives de printemps, jusqu'en début juin
- plusieurs épisodes de verglas ayant causé de gros dégâts dans les houppiers notamment en janvier 78 et février 82 ;
- des sécheresses : celle de 1976 bien sûr, mais également celle de 1989 à 1992, une succession de déficits hydriques estivaux ;
- des tempêtes : octobre 1987 et janvier-février 1990 sont les plus récentes, celles de 1990 ayant occasionné plus de 700.000 m<sup>3</sup> de chablis en Seine-Maritime.

### 1.2.3. Pédologie

Géologie et exposition permettent d'avoir une très grande variété de sols, allant de la rendzine calcaire des coteaux de la Seine aux tourbières acides du Pays de Bray en passant par une grande variété de sols bruns plus ou moins lessivés. En effet, l'humidité du climat, le faible ensoleillement et la fraîcheur de la région exposent d'une manière générale les sols à un lessivage qui dépouille le sol forestier de ses éléments minéraux entraînés en profondeur et le charge en surface d'une accumulation d'humus.

### 1.2.4.

#### Faune et flore - biodiversité



Le milieu forestier est riche en espèces sauvages animales et végétales, d'autant plus nombreuses et diversifiées que le milieu forestier est lui-même diversifié horizontalement et verticalement.

La forêt participe pleinement à la biodiversité. La "diversité biologique" ou "biodiversité" peut être ainsi définie et exprimée (d'après RAMEAU) :

- une diversité génétique à l'échelle d'une population, d'un massif, d'une région, de l'aire d'une espèce ;
- une richesse en espèces (voire en individus) à l'échelle d'une station ou d'un écosystème, en habitats à l'échelle d'un écosystème ;
- une richesse en écosystèmes à l'échelle d'un paysage, d'un territoire biogéographique, d'un pays ;

- une richesse en mosaïques d'écosystèmes à l'échelle d'un territoire.

Deux notions doivent être prises en considération simultanément afin de cerner la biodiversité puis de l'intégrer dans le cadre de la gestion de l'espace :

- celle d'éléments (variabilité génétique, d'espèces, d'éco-systèmes)
- celle d'échelle spatiale (écosystème, station, massif...).

Les grands plateaux aux couvertures limono-argileuses qui occupent la majeure partie de la Haute-Normandie donnent une relative homogénéité aux forêts haut-normandes. Le potentiel est donc très généralement celui de la chênaie-hêtraie, plus ou moins acidophile selon la nature du sol.

Plusieurs éléments peuvent être cependant source de diversité et induire des richesses biologiques particulières à prendre en compte.

### 1.2.5.

#### Principaux milieux remarquables

a) La Haute-Normandie constitue un carrefour biogéographique du fait d'influences climatiques variées :

- maritimes sur le littoral ;
- continentales au sud-ouest et nord-est de l'Eure ;
- latéméditerranéennes au sud-est de l'Eure ;
- boréoarctiques et montagnardes dans le fond du Pays de Bray.

Il en résulte la présence d'espèces rares ou très rares pour notre région (anémone hépatique *anemone hepatica*, herbe de St Christophe *actaea spicata*, cynoglosse d'Allemagne *cynoglossum germanicum*...) parfois même des espèces en limite d'aire de répartition (Canneberge *vaccinium oxycoccus*, amélanchier *amelanchier ovalis*, alisier blanc *sorbus aria*, chêne pubescent *quercus pubescens*...). Ces espèces possèdent un très fort intérêt patrimonial.

b) Cette originalité est parfois renforcée par des conditions stationnelles (topographiques, géolo-giques, hydrologiques) particulières - notamment à l'occasion des accidents provoqués par le réseau hydrographique. Des formations très originales peuvent se développer dans ce contexte :

- bois et pelouses calcicoles ;
- corniches à ifs ;
- tourbières ;
- bois de ravins ;
- forêts alluviales...

Elles possèdent alors un rôle important, tant sur le plan patrimonial que fonctionnel.

c) Certains milieux marginaux, comme les mares et les grottes, n'abritent pas toujours des espèces rares, mais ont, dans tous les cas, un rôle fonctionnel important qu'il convient de préserver.

### 1.3. UNE FORÊT FAÇONNÉE PAR L'HOMME

La forêt haut-normande a été, comme la plupart des forêts françaises, de très longue date exploitée par l'homme. Pour éviter sa surexploitation, les différents régimes ont édicté lois et règlements : "première charte normande" de 1314, "ordonnance sur la chasse, les forêts,..." de 1515, etc...

Le chauffage et l'approvisionnement des industries (faïenceries, verreries, industries du fer) étaient la destination principale des bois des forêts normandes, comme l'atteste "l'arrêt du Conseil d'Etat du Roi qui détermine les bois et forêts destinés à l'approvisionnement de la ville de Rouen" du 20 mai 1778.

L'utilisation des arbres de futaie en bois d'œuvre tant pour la construction navale

que pour la construction des habitations aux 18<sup>e</sup> et 19<sup>e</sup> siècles notamment, et l'exploitation préférentielle du chêne par rapport au hêtre sont parmi les causes probables expliquant la présence de hêtraies pures dans les grandes forêts domaniales. La mise en place du Code Forestier en 1827 alors que démarrait l'ère industrielle, les mesures de reconstitution du Fonds Forestier National suite aux faits de guerre, puis les lois forestières de 1963 et 1985 ont permis aux forêts haut-normandes d'augmenter leur superficie, leur gestion a été progressivement améliorée par la mise en place généralisée des aménagements puis des Plans Simples de Gestion et enfin des Plans de Gestion Volontaires.

## 1.4. SANTÉ ET VITALITÉ DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS

### 1.4.1. Une connaissance des écosystèmes forestiers en progression

La connaissance des écosystèmes forestiers a largement progressé ces dernières années. L'établissement de catalogues de stations forestières par l'ONF et le CRPF a abouti à une couverture presque complète de la Haute-Normandie. Citons :

- les stations forestières des forêts domaniales de Haute-Normandie (Brethes-ONF-1982), extrapolable à l'ensemble des forêts de Seine-Maritime hormis le Pays de Bray et la bande côtière ;
- le catalogue des stations forestières du Pays d'Ouche (CRPF-1993) ;
- le catalogue des stations forestières Vallées de Seine et Eure (Laurent Chaunu-ONF-1993).

Ainsi, l'ensemble des forêts publiques et privées de Haute-Normandie, hors Pays de Bray et bande côtière, est couvert par un catalogue de stations forestières.

Citons également la thèse de J. Bardat, 1989 *Phytosociologie et écologie des forêts de Haute-Normandie* qui a largement contribué à améliorer la connaissance des forêts.

### 1.4.2. Un réseau d'observation et de surveillance bien implanté

Mis en place à partir de 1988, le Département Santé des Forêts du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche est chargé de la surveillance sanitaire des forêts. L'échelon Nord Ouest, basé à Orléans et chargé entre autres régions de la Haute-Normandie, s'appuie en 1998 sur cinq correspondants observateurs, techniciens de terrain, deux au CRPF et trois à l'ONF.

Trois catégories d'observations concourent au fonctionnement de ce réseau :

- les observations ponctuelles des correspondants observateurs, spontanées ou à la demande des gestionnaires ou propriétaires forestiers ;
- les notations annuelles de "placettes CEE", mises en place en 1989 et chargées de suivre la décoloration et la défoliation d'arbres témoins, afin d'évaluer les dépêrissements complexes, notamment ceux attribués à la pollution atmosphérique à longue distance - huit placettes (6 en forêts privées, 2 en forêts domaniales) sont actuellement installées et notées ;
- les observations du réseau RENECOFOR, complétant le réseau CEE ont pour ambition de servir à la compréhension du fonctionnement des écosystèmes forestiers. L'une des 9 placettes RENECOFOR (toutes en forêt domaniale) est dite de "niveau 2" et comprend l'analyse des dépôts atmosphériques. Elle est située en Forêt de Brotonne.

L'association "Air Normand" fournit par ailleurs des données concernant la pollution atmosphérique.

### 1.4.3.

#### Etat de santé de la forêt

a) Tassement du sol :  
un facteur de dépérissement

Quelques études de dépérissements particulièrement intenses chez le chêne et le hêtre menées par le Département Santé des Forêts, ont montré la responsabilité principale des sols tassés par des passages d'engins à forte pression au sol. De nombreuses références en Europe s'accordent en effet à dénoncer ces effets néfastes sur la porosité, la perméabilité, l'activité biologique des sols forestiers et sur la physiologie des arbres.

b) Pollution atmosphérique

Le Département Santé des Forêts a effectué une synthèse (RENECOFOR et MERA\* ) des différents réseaux de mesures des dépôts atmosphériques et de leur influence sur les sols puis l'écosystème forestier.

La région Haute-Normandie semble caractérisée par des sols plus acides mais nettement moins désaturés (pauvres en éléments nutritifs) que les sols inventoriés en Basse-Normandie. Des sols très désaturés se rencontrent cependant, comme le démontrent également deux placettes RENECOFOR (Forêt de Brotonne et d'Eawy) de la région, surtout sur les alluvions anciennes sableuses (sols podzoliques) et formations à silex (sols lessivés très acides) des terrasses de la vallée de la Seine.

Les niveaux d'apports acides par l'atmosphère sont parmi les plus élevés du territoire français. Des carences en magnésium peuvent être présentes comme dans les placettes RENECOFOR suivies dans cette région (pin sylvestre en forêt de Brotonne).

Les feuillus montrent, par contraste avec la situation générale observée dans une

bonne partie de la France, une dégradation récente (depuis 1995) de la vitalité (état des cimes) d'ampleur nettement inférieure à la crise du début des années 1990. Cette dernière a été largement attribuée à un cycle de sécheresse dans le cas du chêne et du hêtre (Cf annexe 1.4.3.b).

c) Dommages biotiques et abiotiques

Globalement, la santé des forêts haut-normandes est satisfaisante bien que le cumul des sécheresses notables des dernières années commence à avoir quelques répercussions sur les peuplements les plus fragiles : éclaircissement des houppiers de hêtre et chêne, notamment chêne pédonculé, plus exigeant en réserve hydrique que le chêne sessile.

Les résineux ont eux aussi été touchés : après un épisode catastrophique pour les sapins de Vancouver, les premiers dépérissements de Douglas sont à suivre avec attention.

Les dommages dus à des facteurs biotiques sont plutôt disséminés. Citons cependant :

- les défoliations spectaculaires de chênes par le Bombyx disparate au sud de la région ;
- la présence de bactéries (genre *Pseudomonas*) et armillaires sur merisiers ;
- des dégâts causés aux épicéas par des scolytes (*dendroctone*), le puceron vert ou le Fomes.

Dans une très grande majorité de cas, ces phénomènes sont associés à une inadaptation de l'essence présente à la station forestière.

#### 1.4.4.

### La composante cynégétique

La "grande faune", cerfs, chevreuils, sangliers, présente dans les massifs forestiers haut-normands est un élément important de l'écosystème forestier. Si le sanglier occasionne peu de dégâts aux jeunes peuplements, il n'en est pas de même pour le chevreuil et le cerf.

Le chevreuil est présent dans tous les massifs forestiers en densité moyenne à forte, plus faiblement dans les massifs de la basse vallée de la Seine.

Le cerf présent à l'origine dans les grands massifs Eawy, Brotonne, Roumare, Lyons, Beaumont le Roger, Vernon-Les Andelys, Conches Breteuil se développe actuellement dans l'ensemble des massifs, souvent trop petits pour permettre une gestion efficace de la population.

Dans les bois privés bordant les massifs domaniaux, les dégâts aux jeunes peuplements peuvent devenir intolérables.

Il est très difficile de chiffrer les densités de population. Par ailleurs, la recherche d'un objectif de densité dépend de la capacité d'accueil du milieu. Il est nécessaire cependant de définir l'équilibre sylvocynégétique et de le rechercher :

Equilibre sylvocynégétique : "seuil d'impact au delà duquel une situation inacceptable se produit, sur les plans biologique et économique, en fonction des objectifs assignés au massif.

En conséquence, l'équilibre est rompu lorsque les dégâts sont susceptibles d'altérer de façon significative l'avenir du peuplement, notamment quand la régénération n'est plus assurée" (d'après le rapport SERVAT).

# LA GESTION DURABLE DE LA FORÊT

## 2.1. LES BASES RÉGIONALES POUR UNE GESTION DURABLE

Les principes généraux de gestion durable de la forêt ont été définis et cadrés aux niveaux international (depuis HELSINKI) et national.

La démarche régionale pour la promotion et l'authentification d'une gestion durable se situe dans ce cadre général, en mettant l'accent sur quelques principes de base :

⇒ Les principes de gestion durable, selon les critères d'Helsinki, s'appliquent à la totalité de la forêt régionale, qui a donc vocation à assurer dans son ensemble toutes les fonctions dévolues à la forêt :

- **économiques** : production de biens et services, source d'emploi durable ;
- **écologiques** : milieu naturel forestier, lieu de biodiversité et facteur de protection des sols, de l'eau ;
- **sociales** : accueil du public, structuration des paysages périurbains et ruraux.

Ces principes sont au cœur de la démarche de développement forestier à laquelle adhère et souhaite contribuer l'ensemble des divers intérêts liés à la forêt : acteurs de la filière, mais aussi utilisateurs variés de la forêt, scientifiques, protecteurs de la nature...

Aussi l'abord des thèmes relatifs à la gestion forestière doit-il intégrer l'ensemble de ces fonctions.

L'échelle régionale apparaît la mieux adaptée, et le niveau régional est retenu tant pour la définition des critères de gestion durable à mettre en œuvre que pour leur authentification.

⇒ La gestion durable s'appuie sur la dimension économique de la gestion forestière.

La gestion durable se situe dans le prolongement d'une tradition de gestion forestière qui a conduit aux forêts telles qu'elles existent aujourd'hui, et qui repose en particulier sur la fonction de production, seule à même jusqu'ici d'assurer le revenu nécessaire à la valorisation des forêts.

Aussi la mise en œuvre de la gestion durable doit s'appuyer sur un véritable partenariat, favorisant la motivation des propriétaires. La recherche de la contractualisation sera privilégiée chaque fois que la prise en compte de fonctions et services non économiques pourrait nécessiter des compensations financières.

⇒ L'authentification de la gestion durable devra reposer sur l'établissement et le suivi des documents de gestion qui constituent l'élément central de référence de la gestion forestière :

- les **Orientations Régionales de Production** pour la forêt privée et les Directives et Orientations Locales d'Aménagement pour la forêt soumise seront incitées à prendre en compte ces critères de gestion durable applicables aux documents de gestion ;
- les **Plans Simples de Gestion** pour la forêt privée constituent l'outil le plus pertinent pour l'intégration des exigences et objectifs de gestion durable au niveau de chaque forêt ; il en est de même pour les Aménagements en forêt soumise.

Le développement de cet outil pourra se faire par :

- la recherche de PSG de qualité au contenu plus complet, dans le respect des dispositions du Code Forestier ;
- la généralisation aux forêts de moins de 25 ha de documents de gestion (PSG, plans d'actions sylvicoles pour les bois de moins de 10 hectares...) satisfaisant aux critères de gestion durable, qui devra être encouragée par des mesures d'incitation financière.

⇒ Une Charte Régionale de gestion durable :

La définition des critères régionaux de gestion durable et les engagements des partenaires pour leur mise en œuvre pourront être concrétisés sous forme de Charte Régionale, dans le prolongement de la Charte Régionale "Gestion Forestière et Biodiversité" déjà validée par la CRFPF.

## 2.2.

### UNE GESTION FORESTIÈRE PRODUCTIVE, RESPECTUEUSE DE LA BIODIVERSITÉ

La gestion forestière doit se soucier de répondre simultanément à plusieurs objectifs : valorisation économique et renouvellement des peuplements dans le respect des équilibres écologiques et de la diversité biologique.

#### 2.2.1. Un objectif général de production de bois d'œuvre de qualité, feuillu majoritairement

Compte tenu de ses caractéristiques et de ses potentialités, la forêt haut-normande a une vocation marquée de production de bois.

La production recherchée est avant tout celle de bois d'œuvre de qualité, destiné à une transformation élaborée, à valeur ajoutée élevée (sciage, tranchage, déroulage).

La production de bois de qualités secondaires ou destinés à une valorisation moindre (bois de trituration, bois énergie) reste subordonnée à cet objectif de qualité, mais constitue néanmoins une part indispensable de la production régionale :

- en tant que composante nécessaire de la production de bois d'œuvre (éclaircies, produits intermédiaires, surbilles) ;
- en tant que valorisation adaptée aux caractéristiques de peuplements potentiellement plus pauvres, ou à vocation de production moins marquée.

Les essences recherchées sont principalement feuillues :

- le hêtre, première essence régionale, et le chêne qui constituent la majeure partie de la ressource ;
- les autres feuillus précieux (merisier, frêne, érable...).

Les résineux (pin sylvestre et résineux divers) constituent une production complémentaire utile, dont le niveau moyen actuel (15 à 20 %) peut être maintenu.

Cette fonction de production doit se traduire notamment par :

↳ l'augmentation des surfaces effectivement gérées :

- l'objectif de généralisation des documents d'aménagement (PSG, Plans d'Actions Sylvicoles ou équivalent) préconisé au titre de la gestion durable est une priorité au regard de l'objectif de production ;
- les orientations de gestion exposées ci-après doivent être à même de concilier l'objectif de production sur la majeure partie de la surface forestière avec la conservation des équilibres biologiques et les autres fonctions de la forêt

↳ une adéquation entre le niveau de production forestière, de récolte de la ressource et les besoins et capacités de transformation régionale

- le niveau moyen de récolte est actuellement inférieur à l'accroissement biologique afin de maintenir le potentiel productif forestier. Ce niveau de récolte doit tendre à l'équilibre vers le prélèvement effectif de cet accroissement, en terme de production, pour favoriser la vitalité écologique et économique des forêts.
- la régularité de la récolte, en volume et en qualité, doit être recherchée autant que possible, pour répondre aux exigences économiques de la filière de transformation ; la forêt soumise, par sa

masse et la rationalité de sa gestion, doit jouer un rôle prépondérant dans la recherche de cette régularité.

⇒ la recherche de la qualité à tous les niveaux dans la gestion et les investissements forestiers

⇒ un soutien renforcé à l'organisation de la forêt privée, en vue de la cohérence et de la relance de l'effort d'investissement productif en forêt.

### 2.2.2. Des mesures visant à l'amélioration de la qualité dans un souci de maîtrise des coûts

Optimiser l'effort d'investissement forestier, en le consacrant préférentiellement à des opérations susceptibles de conduire à terme à des produits de qualité, constitue une priorité de la politique forestière régionale.

Cette priorité se décline en différentes mesures :

⇒ inciter à l'amélioration de la qualité des plantations, par :

- l'utilisation de matériel végétal de reboisement de qualité (essences adaptées, choix de provenances locales, meilleur contrôle des plants...);
- des interventions sylvicoles précoces centrées sur la qualité future (dépressage, taille de formation, élagages).

⇒ inciter à l'amélioration de la conduite des peuplements, par :

- la connaissance des peuplements irréguliers feuillus, dominants en forêt privée, et le développement d'outils et de techniques de suivi et de valorisation ;
- une meilleure pratique des inventaires, des diagnostics et des programmations de travaux en forêt.

⇒ inciter à l'amélioration de l'équipement en pistes et routes en forêt, dans le cadre de schémas de desserte régionaux

Ces diverses mesures d'incitation doivent en outre nécessairement s'appuyer sur :

- un réseau régional de références et d'expérimentation, suivi principalement par le CRPF ainsi que par les différents acteurs et organismes de gestion et de vulgarisation (coopératives, experts forestiers), et capable de répondre de façon permanente et évolutive aux besoins d'expérimentation et de démonstration techniques ;
- un accompagnement fort en termes de développement et de formation/ vulgarisation auprès des propriétaires forestiers ;
- une diversification des politiques d'incitation : parallèlement à l'adaptation des mesures d'aides actuelles de l'Etat (FFN ou Budget de l'Etat) préconisée par ailleurs, il conviendra d'imaginer des incitations complémentaires adaptées, en liaison avec les collectivités locales.

### 2.2.3. Le soutien à l'organisation de la forêt privée

La forêt privée, compte tenu de son morcellement et de sa diversité, nécessite un soutien spécifique approprié : il s'agit de remédier aux handicaps économiques liés à ce morcellement pour améliorer les capacités de revenu forestier, relancer l'investissement en forêt, et par suite favoriser le maintien et l'émergence d'un emploi durable en forêt.

Le rôle des structures d'aide à la gestion et en particulier des organismes de gestion en commun en direction de la petite propriété est à réaffirmer, elles concourront à :

- ⇒ encadrer et soutenir les propriétaires forestiers pour la réalisation concertée de travaux sylvicoles, et l'emploi éventuellement en commun d'ouvriers sylviculteurs permanents ; la constitution de groupements d'employeurs ou de structures analogues est à encourager.
- ⇒ expérimenter des projets de développement concertés à l'échelle de massifs (cas de l'Eure) ou de petites régions forestières (cas de la Seine-Maritime).

La mise en place de responsables de massifs, résidant sur place et chargés de fédérer localement les projets et les interventions de groupements de producteurs, pourrait constituer une réponse intéressante aux besoins de synergie et de cohérence de la gestion des massifs, et de l'émergence possible d'emploi à ce niveau.

⇒ favoriser le regroupement de l'offre issue des petites propriétés, pour constituer des lots plus homogènes et plus valorisables commercialement.

L'intervention croissante des organismes de gestion en commun dans le domaine de l'exploitation et de la vente de bois abattus bord de route doit clairement être orientée vers cet objectif de regroupement pour la valorisation des petites coupes, sans que cela n'induisse de concurrence ouverte au secteur de l'exploitation forestière traditionnelle reposant sur les entreprises régionales.

⇒ favoriser les démarches qualité des acteurs de la gestion forestière

A l'image de la démarche Forêt-Confiance menée par la Coopérative Forestière d'Evreux, visant à l'amélioration de la qualité des services rendus aux adhérents, toutes les démarches qualité du secteur amont de la production forestière sont à encourager.

## 2.2.4. Orientations sylvicoles

La prise en compte de la biodiversité se fait à tous les stades de la gestion forestière, sur l'ensemble des territoires forestiers et en remplissant le rôle de production attaché à la forêt. Elle n'est pas l'exclusivité de zones spécifiquement riches en espèces ou habitats remarquables, ayant un statut particulier.

Elle peut cependant être modulée en fonction du type d'habitat.

L'application d'une gestion adaptée, se référant notamment à la charte sur la biodiversité, constitue un premier aspect de ce maintien. Il serait intéressant de la compléter par la préservation de certains milieux remarquables, qu'ils soient forestiers ou non.

### 2.2.4.1. Aménagement sylvicole

Les objectifs qui suivent sont définis au niveau régional.

La recherche de l'équilibre global des classes d'âge, la diversité des modes de traitement, l'adaptation des essences aux stations est préconisée.

#### a) équilibre des classes d'âge

Cet équilibre est à rechercher, au sein des unités de gestion, qu'il soit réalisé au sein d'une parcelle (futaie irrégulière) ou du massif (futaie régulière).

#### b) modes de traitement

- privilégier le traitement en futaie ;
  - faire coexister le régulier et l'irrégulier ;
- Dans la plupart des cas, convertir ou transformer les taillis simples (en futaie régulière ou irrégulière) en conservant toutefois certains peuplements de ce type productifs (notamment taillis de châtaignier).

c) essences

- adapter sur les parcelles ou sous-parcelles homogènes les essences aux stations en utilisant les catalogues de stations forestières ;
- éviter la monoculture en associant aux essences objectif des essences d'accompagnement ;

- proportion feuillus/résineux :  
actuellement, la proportion régionale est de 85 % feuillus, 15 % résineux.

Pour l'ensemble des peuplements de la région, il est proposé de maintenir ces pourcentages comme objectif à terme. Il serait illusoire de fournir des objectifs de surface chiffrés par essence.

### 2.2.4.2. Renouvellement

Le renouvellement continu et permanent de la forêt haut-normande est la base de sa gestion durable.

#### a) rythme de renouvellement souhaitable en forêt privée

Le cas des mélanges futaie-taillis mérite d'être traité indépendamment des futaies régulières.

◆ mélanges futaie-taillis :

Une proportion importante de peuplements feuillus irréguliers à chêne prépondérant, mériteraient d'être renouvelés ou enrichis progressivement.

D'après la typologie de ces peuplements réalisée par le CRPF, et les données IFN, deux hypothèses de renouvellement peuvent être formulées :

- renouvellement en traitement régulier : 100.000 ha en 80 ans, soit 1.250 ha/an (niveau préconisé par les ORF précédentes) ;
- renouvellement en traitement irrégulier : un rythme de 800 ha/an sur 120 ans serait alors envisageable.

Le niveau préconisé ici se situera entre ces deux options.

Afin de maintenir l'originalité et la diversité de la forêt, il importe de diversifier le renouvellement des mélanges futaie-taillis selon les proportions indicatives suivantes :

- 60 % en reboisement par plantation en plein vers la futaie régulière (de l'ordre de 650 ha/an, soit + 200 ha/an par rapport à la moyenne annuelle des 10 dernières années) ;
- 20 % en conversion par balivage vers la futaie régulière ;
- 20 % en conversion et enrichissement dans les trouées vers la futaie irrégulière.

◆ en futaie régulière

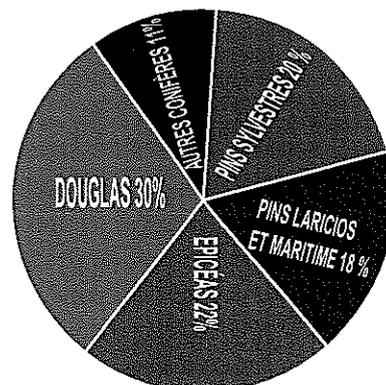
Les forêts privées haut-normandes comptent environ 22.000 ha de futaies régulières dont 18.000 ha en résineux et 4.000 ha en feuillus.

Une forte proportion des peuplements résineux est jeune et ne sera pas concernée par le renouvellement dans les dix ans à venir.

Compte tenu de la dominance des gros bois dans les futaies feuillues régulières, il importe d'y intensifier le rythme de renouvellement, actuellement estimé à 130 ha/an.

Le recours à des gestionnaires qualifiés (experts, coopératives) pour toutes les opérations de renouvellement est souhaitable. L'appel à des hommes de l'art est en particulier très fortement recommandé dans le cas de la mise en œuvre du traitement irrégulier, nécessitant une bonne technicité.

#### futaies régulières en forêt privée répartition des résineux



## SURFACES DE FUTAIES RÉGULIÈRES

	EURE		SEINE-MARITIME		HAUTE-NORMANDIE	
	Surface en ha		Surface en ha		Surface en ha	
	FEUILLUS	RÉSINEUX	FEUILLUS	RÉSINEUX	FEUILLUS	RÉSINEUX
FORÊTS PRIVÉES	3 296	12 235	948	5 599	4 244	17 834
FORÊTS SOUMISES	8 379	3 525	30 568	7 183	38 947	10 708
<b>TOTAL</b>	<b>11 675</b>	<b>15 760</b>	<b>31 516</b>	<b>12 782</b>	<b>43 191</b>	<b>28 542</b>

### b) rythme de renouvellement souhaitable en forêt publique

Les forêts domaniales sont essentiellement composées de futaies régulières (49.700 ha).

Avec une révolution moyenne estimée à 120 ans, le renouvellement annuel sera de l'ordre de 400 à 450 ha/an.

Actuellement, la régénération est majoritairement artificielle, avec transformation de la hêtraie en chênaie-hêtraie par plantation (selon les ORF de 1990), elle peut aussi être naturelle avec introduction d'essences diverses.

### c) modes de renouvellement

#### ⇒ par régénération naturelle

Dans un but général de production de bois de qualité, la régénération naturelle est à privilégier chaque fois que l'essence principale en place est bien adaptée à la station, que sa qualité est bonne et que l'on obtient une bonne fructification. Dans un but de conservation de la biodiversité, l'utilisation de cette technique est à encourager et à poursuivre.

L'avantage principal est la conservation génétique du peuplement en place. Soulignons également l'intérêt de maintenir les essences dites secondaires dans le sous-étage comme dans l'étage dominant. L'aide du FFN ou du Budget de l'Etat pour la régénération naturelle est actuellement réservée à la conversion de taillis ou

taillis sous futaie en futaie régulière.

Aucune aide n'est prévue pour la régénération en futaie irrégulière.

Par cohérence avec les objectifs de renouvellement, il est souhaitable que des aides incitatives existent pour les trois formes de renouvellement préconisées : une complémentarité en ce sens avec les aides de l'Etat sera étudiée avec les collectivités (Départements, Région).

Il est proposé de mettre en place une aide pour la réalisation de cloisonnements et d'enrichissements ponctuels ou en plein.

Par ailleurs, pour les PSG anciens dans lesquels la description des peuplements est sommaire et lorsque le traitement irrégulier est l'objectif, une aide supplémentaire à une description fine des peuplements pourra être envisagée.

Afin de préserver les qualités physiques des sols qui peuvent dans certains cas être dégradés par les passages répétés d'engins lourds, la mise en place de cloisonnement et l'empierrement des chemins devront être favorisés. Lors de l'attribution des aides à l'acquisition de matériel, la possibilité d'attribution d'un taux supérieur pour l'acquisition d'engins dotés de pneus basse pression pourra être étudiée.

Il est important que tous les moyens susceptibles de favoriser l'embauche de personnel de sylviculture sur la propriété soient recherchés et étudiés.

#### ⇒ par régénération artificielle

L'effort de renouvellement des forêts existantes reste la priorité régionale, avant la création de nouveaux boisements.

Quelle que soit la nature de la propriété forestière (publique ou privée), les principes suivants sont à mettre en avant :

- la détermination de la ou des essences à introduire doit se faire en utilisant les catalogues de stations forestières existants ;
- l'origine des plants, conformément à la réglementation en vigueur, est une clé essentielle à la réussite du reboisement ;
- la monospécificité n'est pas à rechercher, il convient de privilégier en la contrôlant une végétation d'accompagnement soit en utilisant l'ensouchement, soit en l'introduisant.

Compte tenu du long délai de retour d'investissement pour les plantations forestières, l'Etat et le Fonds Forestier National aident au financement des plantations des forêts des collectivités et des forêts privées.

#### 2.2.4.3. Amélioration

##### ⇒ Balivage des taillis

Cette technique est à poursuivre à condition que le nombre de tiges réservées soit suffisant. Il est souhaitable d'aider le balivage en abandon, moins rémunérateur que le balivage en réserve.

##### ⇒ Eclaircie-dépressage

Le rôle fondamental des éclaircies régulières, commencées suffisamment tôt est rappelé tant dans l'optique de production de qualité que dans le maintien d'un état sanitaire satisfaisant.

Le dépressage, notamment des résineux régénérés par voie naturelle, est à encourager.

##### ⇒ Elagage

Dans l'optique d'une production de bois de qualité, l'élagage des tiges d'avenir doit être encouragé. Il est souhaitable d'étendre les subventions existantes :

- à l'élagage de pénétration des résineux, afin de favoriser une première éclaircie mécanisée ;
- à l'élagage des arbres de place feuillus (hors peupliers) dans la mesure où d'éventuelles études scientifiques ne viennent pas contredire leur nécessité.

#### 2.2.5. Eléments pour une charte régionale "Gestion Forestière et Biodiversité"

En 1995, un groupe de travail issu du Groupe Régional de Développement Forestier a rédigé une Charte Régionale "Gestion Forestière et Biodiversité" ayant pour objet d'encourager une gestion pluri-fonctionnelle au travers d'un certain nombre de recommandations, concernant à la fois la gestion courante et la gestion de milieux particuliers.

L'aspect Charte, basé sur le principe de l'adhésion volontaire des propriétaires et des gestionnaires est à étendre et à encourager.

## 2.3. VITALITÉ ET DIVERSITÉ DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS

### 2.3.1. La recherche d'un équilibre sylvocynégétique

L'équilibre sylvocynégétique, défini plus haut (§ 1.4.4.) n'est pas atteint dans la plupart des massifs forestiers régionaux, que ce soit avec le chevreuil ou le cerf. L'évolution progressive vers un meilleur équilibre faune-flore, à même de permettre la pérennité et la vitalité des peuplements, et compatible avec la multifonctionnalité de la forêt, est un objectif prioritaire pour les années à venir.

Un certain nombre de propositions est donc à prendre en compte.

#### 2.3.1.1. Secteurs cynégétiques

Il est proposé de s'appuyer sur des secteurs cynégétiques pour la gestion du chevreuil et du cerf. Ces secteurs, entités forestières homogènes, peuvent être différents pour les deux espèces.

Le responsable de secteur pourra être chargé de déterminer les indices de population, et les demandes individuelles de plan de chasse pourront se faire dans la concertation à l'intérieur des secteurs.

Sur la base du volontariat, la demande de plan de chasse pourra être commune à plusieurs propriétaires.

Lors de la constitution éventuelle d'un GIC, il est important que la demande de plan de chasse soit le reflet de la volonté des propriétaires forestiers.



*Cerf* : des massifs forestiers "à cerfs" où son maintien est possible et souhaitable ont été définis

(par opposition, dans les autres massifs, le cerf est considéré comme indésirable et toute demande de plan de chasse le concernant sera systématiquement attribuée) :

#### Seine-Maritime :

- Eawy (entre la Varenne et la Béthune) ;
- Brotonne ;
- Roumare ;
- Lyons (Seine-Maritime et Eure jusqu'à Gisors).

#### Eure :

- Beaumont le Roger ;
- Vernon ;
- Les Andelys ;
- Conches-Breteuil.

### 2.3.1.2. Plans de chasse

⇒ le cadre réglementaire du Plan de Chasse est rappelé ainsi que les responsabilités incombant à chacune des parties. Le rôle des services de l'Etat doit être réaffirmé dans la nécessaire coordination des politiques publiques et du maintien de l'équilibre à long terme entre la gestion forestière et l'activité cynégétique.

⇒ Il convient de prévoir une adaptation du Plan de Chasse suivant les modalités ci-après :

- la demande sera établie par le(s) propriétaire(s) sauf délégation au locataire ou à celui qui a l'usage du droit de chasse et sous sa responsabilité.

La non intervention du propriétaire pour contester une demande formulée par un tiers, vaut acceptation tacite ;

- l'attribution des quotas de prélèvement doit correspondre à la demande présentée, sous réserve de la pérennité d'une population minimale ;

- la mise en œuvre du plan de tir pourrait être simplifiée et assouplie :

- par le maintien de l'allongement de la période autorisée,
- par un réexamen des contraintes induites par certains modes de chasse ou critères de sélection (tir à balles, chasse en battues, sex-ratio...);
- par la possibilité d'attribution de bracelets exceptionnelle (même sur des petites surfaces) et d'autorisations de tirs sélectifs.

Certaines modifications dans la composition de la Commission Départementale du Plan de Chasse sont demandées, notamment par une plus large représentation des forestiers et la nomination d'un membre désigné par les communes forestières.

### 2.3.1.3. Financement des protections contre les dégâts de gibier

Lorsque l'équilibre sylvocynégétique n'est pas encore atteint, il est nécessaire de mettre en place des protections gibier dans les plantations. Lorsque celles-ci sont aidées par l'Etat ou le Fonds Forestier National, il est proposé que la prise en charge du coût des protections fasse l'objet de modulations :

- s'il existe un déséquilibre et que le propriétaire ne cherche pas à adapter en conséquence son plan de chasse, alors une part de réinvestissement de son revenu chasse pour le financement des protections contre le gibier des plantations réalisées par l'aide de l'Etat ou du FFN pourra être demandé ;
- si le propriétaire recherche l'équilibre sylvocynégétique en demandant l'augmentation de son prélèvement par exemple, alors l'Etat (ou le FFN) pourra prendre en charge, à titre transitoire, le financement des protections.

### 2.3.1.4. Santé des populations

L'accent doit être mis sur la nécessité de maintenir une bonne qualité des populations animales. Elle est liée d'une part à l'état de santé, dépendant étroitement de la densité de la population et d'autre part à la qualité génétique.

### 2.3.2. Gestion des milieux particuliers

La préservation des richesses naturelles est reconnue d'intérêt général par le Code Rural (Art. 1 de la loi de 1976) et fait l'objet de plusieurs réglementations françaises ou européennes qu'il importe de prendre en compte.

Lorsque des milieux particuliers ou marginaux, présentant un intérêt d'ordre biologique ou écologique (Cf 1.2.5.), sont identifiés en forêt, il conviendra d'en tenir compte pour la gestion courante.

Dans le cas où une gestion conservatoire spécifique s'impose, elle devra être recherchée dans un cadre contractuel.

#### 2.3.2.1. Modalités de gestion des milieux remarquables au plan biologique

Le "guide des milieux remarquables" réalisé par le CRPF permet d'identifier les principaux milieux remarquables et indique les conditions de leur pérennité. Il est conseillé de s'y référer.

Certains de ces milieux remarquables peuvent faire l'objet d'une demande de subvention au reboisement de la part de leur propriétaire.

Plusieurs cas peuvent se présenter :

- le milieu bénéficie d'une protection réglementaire : site classé, arrêté de biotope, réserve naturelle : le reboisement du milieu est à étudier avec précaution et aucune subvention ne peut être accordée pour des plantations contraires aux mesures réglementaires de protection
- lorsque certains secteurs feront l'objet d'une notification dans le cadre du réseau européen (Natura 2000), la gestion de ces sites sera conforme au document d'objectif notifié officiellement.
- lorsqu'un milieu est repéré comme

représentant un caractère particulier au titre d'un inventaire scientifique (tel que ZNIEFF), le service instructeur (DDAF) consultera les services de l'environnement (DIREN) pour apprécier l'opportunité d'accorder une aide au reboisement, dans un souci de cohérence des différentes politiques de l'Etat.

⇒ Il est souhaitable que le document de gestion : aménagement pour les forêts soumises, Plan Simple de Gestion ou Plan d'Actions Sylvicoles pour les propriétés privées soit LE document CADRE unique, mentionnant toutes ces protections réglementaires et les directives de gestion éventuelles.

Lorsque la gestion préconisée sort du cadre de la gestion forestière "courante" et peut occasionner un surcoût pour le propriétaire, il est indispensable que se mettent en place des mesures incitatives et compensatoires de type "sylvoenvironnementales" au niveau national (notamment dans le cadre du fonds de gestion des milieux naturels) ou au niveau local (régional ou départemental).

#### 2.3.2.2. Milieux remarquables sur le plan paysager

Certains bois, par leur situation (par exemple en haut des versants d'une vallée) ou par leur nature ont un intérêt paysager particulier. Il est recommandé de tenir compte de cet intérêt dans la gestion de ces bois.

Dans le cadre de milieux protégés par une réglementation paysagère, la gestion forestière devra respecter cette réglementation.

Comme pour les milieux remarquables au plan biologique, il est souhaitable que les dispositions réglementaires concernant un bois donné figurent à l'Aménagement ou au Plan Simple de Gestion.

## 2.4.

### LA FONCTION DE PROTECTION

#### 2.4.1. Protection des sols contre le ruissellement et l'érosion

La Haute-Normandie faisant partie du Bassin Parisien ne peut se prétendre "région montagneuse". Cependant, ce plateau sédimentaire est entaillé de très nombreuses vallées, parfois abruptes. Depuis des siècles, l'agriculture occupe essentiellement les plateaux limoneux et les vallées, laissant la forêt occuper les pentes.

Des pluies très importantes survenant dans des zones aux pratiques agricoles modernes où de nombreuses haies avaient été arrachées ou des prairies remises en culture, ont provoqué récemment des inondations dramatiques (1995, 1997), notamment en Seine-Maritime.

Le rôle des boisements sur les pentes n'est plus à démontrer. Il faut souligner le rôle déterminant de bandes boisées situées en rupture de pente empêchant ainsi le départ d'une lame d'eau ou de boue.

Il est donc fondamental :

- de conserver la fonction de protection des boisements situés sur les versants, par les moyens réglementaires disponibles, fonction de protection par ailleurs compatible avec la fonction de production, lorsque la pente n'est pas trop forte ;
- de favoriser la création de boisements (haies et bandes boisées) dans les zones sensibles. Le financement spécifique de ces boisements linéaires ou bosquets est à étudier avec les collectivités locales, ces boisements n'ayant pas un objectif prioritaire de production de bois.

#### 2.4.2. Protection des eaux

Les nappes phréatiques sont fréquemment reliées directement à la surface, du fait de la nature karstique de la région. Dans certaines zones du Pays de Caux notamment, les problèmes de turbidité des eaux potables sont fréquents. Au niveau des zones de captage et des bétouilles, des filtres sont nécessaires. Les formations boisées jouent parfaitement ce rôle de filtre.

Il est donc proposé de préconiser la mise en place de bandes boisées au niveau des bétouilles, des périmètres de protection de captages ou autres zones sensibles. Leur financement est à étudier avec les collectivités locales ou l'Agence de l'Eau.

Les eaux des rivières peuvent également présenter des phénomènes de turbidité, liés à l'érosion de berges mal stabilisées.

L'entretien des ripisylves existantes, leur création dans les zones le nécessitant est à préconiser. Le financement pourrait être pris en charge par l'Agence de l'Eau.

Le rôle écologique des ripisylves (maintien d'écosystèmes particuliers) est également à souligner.

### 2.4.3. La forêt et la qualité de l'air

L'ensemble formé par la vallée de la Seine, d'Elbeuf jusqu'au Havre, présente une importante concentration d'industries polluantes ; notamment les industries chimiques et pétrochimiques.

Si le niveau global de pollution industrielle a baissé de façon significative ces vingt dernières années, l'agglomération rouennaise comme l'agglomération havraise souffrent de pics de pollution fréquents, résultant de la conjugaison de conditions météorologiques défavorables, de la circulation automobile et de l'activité industrielle.

Par ailleurs, l'augmentation des activités humaines conduit à une augmentation de la teneur atmosphérique des gaz à effet de serre, notamment dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

Les forêts jouent à ce titre un double rôle :

- rôle de filtre épurateur, vis à vis des gaz polluants rejetés, notamment composés soufrés ou azotés ;
- rôle de fixateur du dioxyde de carbone, par leur activité chlorophyllienne.

Le premier rôle de "filtre" n'est pas sans danger pour la santé des forêts. Si les valeurs des polluants sont élevées, les risques de dépérissement des arbres et de l'ensemble de l'écosystème sont importants.

Il convient donc de poursuivre les investigations menées dans ce domaine (réseau RENECOFOR notamment) et de les accentuer dans les forêts "à risque", proches d'un grand centre industriel : forêts de la couronne rouennaise ; forêts de Brotonne, du Trait et massifs privés situés au nord et nord-ouest du site pétrochimique Notre Dame de Gravenchon, Port Jérôme.

Compte tenu des niveaux importants d'apports acides par l'atmosphère, des carences en magnésium peuvent se manifester :

- une attention accrue des gestionnaires aux problèmes nutritionnels est justifiée ;
- l'opportunité d'une restauration des sols mérite d'être évaluée en prenant en compte l'état des sols sur une base plus large que celle disponible actuellement ainsi que l'existence de symptômes éventuels de déséquilibre nutritionnels.

La dégradation récente, quoique faible, des houppiers des feuillus a été attribuée à un cycle de sécheresse.

Il convient de rappeler que des éclaircies commencées en temps opportun régulières et d'intensité suffisante permettent de réduire l'impact des stress hydriques.

Le rôle de fixateur de CO<sub>2</sub> et donc de diminution du taux atmosphérique de ce gaz dit "à effet de serre" ne peut être rempli que par une forêt productrice de matière ligneuse utilisable pour l'activité humaine. Le CO<sub>2</sub> est alors stocké dans le bois de construction, d'ameublement... Cette double fonction : stockage de CO<sub>2</sub>, production de bois d'œuvre ou d'industrie sera d'autant plus importante que la forêt sera gérée selon une sylviculture dynamique.

Il importe de faire connaître cette dualité de fonctions par des actions de communication efficaces destinées au grand public. L'utilisation des moyens de communication existants : presse régionale, radios et télévision régionale semble appropriée.

## 2.5.

### LA FONCTION SOCIALE

#### 2.5.1.

#### L'accueil du public en forêt

Face à une demande croissante du public pour bénéficier d'espaces naturels accessibles, et dans une région à forte densité de population, la forêt haut-normande doit assurer une importante fonction sociale d'accueil du public.

Cette vocation d'ouverture au public est dévolue de manière quasi exclusive aux forêts publiques qui offrent de grands massifs, des sites et des paysages notamment à proximité des grands centres urbains.

#### Une stratégie d'accueil du public en forêts publiques

Les enquêtes récentes réalisées par l'ONF ont montré une fréquentation croissante en forêt (3.5 millions de visites annuelles pour les seules forêts de la basse vallée de la Seine : Brotonne, Roumare, La Londe-Rouvray, Verte) et des attentes fortes de la société pour disposer d'une forêt accueillante, lieu d'activités récréatives, où l'on puisse se sentir en sécurité.

⇒ Les forêts domaniales et les forêts des collectivités ont vocation à conforter ce rôle d'accueil, principalement en situation périurbaine.

Cette prise en compte se fera notamment par l'intégration de ces aspects dans les aménagements, tant pour les conséquences sur la gestion propre à ces forêts que pour les équipements spécifiques nécessaires à cet accueil. Ces équipements et leur entretien nécessitent pour leur mise en œuvre par l'ONF des moyens qui seront à rechercher auprès des collectivités locales qui en bénéficient et de contributions spécifiques de l'Etat.



⇒ Le coût de l'accueil du public est croissant en raison de l'augmentation du taux de fréquentation et du niveau d'exigence des différents publics.

L'ONF, qui s'efforce de prendre en charge les surcoûts liés aux contraintes de gestion forestière, ne peut financer le coût d'une politique d'équipement spécifique liée à l'ouverture au public :

un mode de financement stable, associant les collectivités bénéficiaires (région, départements, communes ou districts...) est indispensable.

#### L'accueil du public en forêt privée :

Le plus souvent, la fréquentation du public est une contrainte et une source de désagréments pour les forêts privées périurbaines (piétinements, dégradations, dépôts d'ordure, impact négatif sur les activités cynégétiques...).

Dans quelques cas particuliers, l'accueil du public en forêt privée pourrait cependant être recherché, notamment dans des zones pauvres en forêts publiques, et en direction de publics plus spécifiques (randonneurs pédestres ou équestres, VTTistes, groupes...).

Des modes de contractualisation adaptés seraient alors à définir pour une prise en charge des surcoûts induits :

- contrat propriétaire/collectivité ;
- contrat propriétaire/associations (randonneurs, VTT...)
- l'information du public serait également à prendre en charge.

## 2.5.2.

### Rôle paysager des forêts

La forêt et les formations boisées marginales (haies, bandes boisées) participent de façon significative à la constitution et à la spécificité des paysages régionaux :

- en milieu rural (sites à valeur paysagère) ;
- dans les zones périurbaines, où elles contribuent au cadre de vie immédiat des citadins.

La prise en compte de ce rôle paysager est à renforcer, en particulier dans les zones sensibles sous plusieurs aspects :

- susciter des études et approches paysagères, en particulier sur la caractérisation des paysages régionaux à composante forestière et leur évolution, la mise au point d'outils d'évaluation et de gestion des paysages ;
- favoriser la vulgarisation de ces notions auprès des gestionnaires, des propriétaires ;
- inciter au recours à des études d'impact paysager pour des projets significatifs en zone sensible.

Ces actions peuvent conduire à des dépenses et ne pourront être menées sans financement adapté.

### 2.5.3. Un objectif de protection à long terme des forêts périurbaines sensibles

Il existe autour des principales agglomérations de la région (à l'exception notable du Havre) des massifs forestiers de qualité.

Ces forêts périurbaines subissent une pression croissante liée à la recherche d'espace pour le développement urbain et industriel des agglomérations et la création d'infrastructures. Ces forêts ont connu ainsi depuis de nombreuses années un recul sensible en surface et une atteinte dommageable à leur intégrité due au

fractionnement par les infrastructures linéaires (routes et emprises diverses).

C'est le cas en particulier des grands massifs périphériques de l'agglomération rouennaise (Verte, Roumare, La Londe-Rouvray) et de l'axe Rouen-Evreux (Bord Louviers, Evreux).

Ces grands massifs feront l'objet des schémas de protection adaptés :

⇒ **classement rapide en forêt de protection** des surfaces à protéger à long terme, c'est à dire principalement les massifs domaniaux sensibles, les massifs des collectivités et, le cas échéant et après concertation, les forêts privées jouant un rôle déterminant ; parallèlement toute mesure à même de susciter l'augmentation des surfaces forestières publiques à proximité des centres urbains les plus dépourvus (cas du Havre) sera à favoriser ;

⇒ **renforcement général de la protection foncière des espaces boisés** par leur prise en compte dans tous les documents d'urbanisme (schémas directeur, Plan d'Occupation des Sols...) ;

⇒ **prise en compte toute particulière de l'accueil du public et du paysage**, ainsi que de la fonction écologique de ces forêts ;

⇒ **politique d'information et de concertation**, en direction des élus locaux et décideurs concernés, ainsi qu'en direction du grand public vis à vis duquel des campagnes de sensibilisation et d'éducation à la forêt devront être menées.

## 2.6.

### L'ARBRE ET L'ESPACE RURAL

#### 2.6.1. Le boisement des terres agricoles

##### 2.6.1.1. Situation actuelle

Actuellement, le boisement volontaire de terres agricoles est subventionné par l'Etat sur son propre budget ou celui du Fonds Forestier National, moyennant le respect d'un certain nombre de directives techniques et lorsque ce boisement a un objectif de production. A cette aide à l'investissement s'ajoute une prime annuelle compensatrice pour perte de revenus, provenant de fonds européens, dite prime CEE, ouverte depuis 1994 aux non-exploitants agricoles (prime B) comme aux exploitants agricoles (prime A). Cette prime est versée pendant 7 à 15 ans. Le montant en a été défini par arrêté préfectoral :

	PRIME A	PRIME B
EURE	1.500	750
SEINE-MARITIME	2.000	1.000

Le niveau des superficies boisées aidées est très différent selon les deux départements. Sur les 5 dernières années, une superficie moyenne annuelle de 60 ha a été boisée dans l'Eure, cette superficie moyenne atteint 150 ha/an en Seine-Maritime.

##### 2.6.1.2. Milieux d'intérêt écologique

Certains milieux d'intérêt écologique, notamment les pelouses calcaires ou les zones humides peuvent faire l'objet d'une demande de boisement de la part de leur propriétaire. Dans le cas où le milieu bénéficie d'une protection réglementaire, ou est repéré comme remarquable, les règles d'appréciation sont les mêmes que celles définies au § 2.3.2.1.

##### 2.6.1.3. Politique régionale de boisement des terres agricoles

Une politique d'accompagnement des demandes de boisement de terres agricoles sera menée au niveau régional grâce aux crédits d'Etat classiques (Fonds Forestier National, chapitre 3.80 - Budget de l'Etat, chapitre 61-44.30).

Cette politique doit être ciblée sur les points suivants :

- favoriser les boisements en extension de massifs forestiers existants par rapport aux boisements isolés ;
- maintenir une taille minimale des massifs constitués de 4 ha pour les feuillus et 10 ha pour les résineux ;
- favoriser tout particulièrement les boisements contribuant à la protection des sols contre l'érosion.

Les travaux en cours dans la région qui visent à mieux connaître le devenir des boisements suivant les différentes techniques utilisées sont à poursuivre à moyen terme.

La recherche de la qualité des boisements entrepris et leur accompagnement technique sont essentiels. Toutes les actions de vulgarisation visant à améliorer cette qualité sont en particulier à encourager.

## 2.6.2. L'arbre hors forêt

Les haies, alignements, bandes boisées ont fortement diminué entre les deux derniers cycles d'inventaire. Leur rôle multiple n'est cependant plus à démontrer : lutte contre l'érosion (Cf. § 2.5.), intérêt cynégétique, intérêt paysager et patrimonial, production de bois. Ce dernier rôle n'est cependant pas le principal.

Il convient de mener une politique volontariste :

- de protection des haies, alignements et bandes boisées existantes ;
- d'entretien et de renouvellement des formations vieillissantes ;
- de création de nouvelles formations dans les zones qui le nécessitent.

Pour ce faire, il est indispensable que des moyens supplémentaires soient mis en œuvre :

- moyens techniques et humains d'accompagnement des dossiers, dans une structure appropriée ;
- moyens financiers d'investissement, destinés à aider le renouvellement ou la création de bandes boisées.

Compte tenu du caractère secondaire (bien que réel) du rôle de production, il est souhaitable que des crédits autres que ceux liés à la production de bois commercialisable soient mis en œuvre : crédits liés à la protection contre l'érosion et les inondations, à la conservation du patrimoine, à l'amélioration de la capacité cynégétique...



## EXPLOITATION FORESTIÈRE : LA MOBILISATION DE LA RESSOURCE

Secteur clé de la filière forêt-bois, l'exploitation forestière constitue une étape déterminante entre la production forestière et la transformation de la matière première ligneuse. Ce secteur doit être dynamisé pour répondre à un double défi :

- permettre la valorisation économique de la forêt en mobilisant au mieux la

ressource bois disponible, tout en garantissant l'intérêt des propriétaires forestiers et en respectant les objectifs de gestion durable assignés à la forêt régionale ;

- assurer l'approvisionnement des entreprises de transformation dans les meilleures conditions de productivité et de compétitivité.

### 3.1. L'ADÉQUATION RÉCOLTE ET RESSOURCE FORESTIÈRE

#### 3.1.1. La récolte passée et présente

- **La Haute-Normandie : une région de bonne productivité forestière**

La production de bois récoltés, toutes catégories confondues, est de 840.000 m<sup>3</sup> en moyenne sur les cinq dernières années (1992-1996), ce qui situe la Haute-Normandie dans les régions les plus productives : avec 1,5 % de la surface forestière, la région fournit 2,4 % de la production de bois nationale.

Cette production se répartit en :

- 410.000 m<sup>3</sup> de bois d'œuvre
- 350.000 m<sup>3</sup> de bois d'industrie
- 80.000 m<sup>3</sup> de bois de chauffage

Le bois d'œuvre produit est essentiellement feuillu : les résineux ne représentent que 17 % des grumes commercialisées (contre 60 % au niveau national).

- Le hêtre est de loin la première essence régionale : avec 226.000 m<sup>3</sup>, la Haute-Normandie fournit 12 % des grumes de hêtre commercialisées en France et est

la 3ème région française pour cette essence (derrière la Lorraine et l'Alsace). Le département de Seine-Maritime arrive même au 2ème rang national (après les Vosges).

- Le chêne avec 73.000 m<sup>3</sup> est la 2ème essence régionale, mais ne représente que 2,5 % de la récolte nationale.
- Les autres essences feuillues sont composées principalement de frêne et merisier (11.000 m<sup>3</sup>) et peuplier (25.000 m<sup>3</sup>).
- Les grumes résineuses, dominées par les résineux rouges (pin sylvestre et douglas notamment) ne pèsent pas de façon significative au niveau national (moins de 1 %).

Le bois d'industrie constitue une part importante du volume récolté, ce qui traduit à la fois la structure des peuplements forestiers régionaux (taillis-sous-futaie et jeunes plantations) et la forte demande des industries locales en bois de trituration.

Le bois de feu n'est connu qu'à travers sa part commercialisée apparaissant dans le cadre des enquêtes statistiques : la part autoconsommée en particulier est difficile à apprécier. Le volume réellement récolté peut être estimé à environ 3 fois le volume déclaré.

#### • Une tendance néanmoins marquée au recul de la récolte de bois régionale

Après une phase de croissance régulière de la récolte, qui est passée de 680.000 m<sup>3</sup> en 1978 à un maximum de plus d'un million de m<sup>3</sup> atteint de 1988 à 1991, la production récoltée ne cesse de décroître depuis.

Le volume total récolté a diminué depuis 1991 à un rythme moyen de 7 % par an, ce qui est nettement supérieur à la baisse observée au niveau national.

L'explication de ce recul est de plusieurs ordres :

- La phase 1989-1991 a correspondu à une période de récolte atypique liée à

une conjoncture de marché particulièrement attractive et au cas particulier du hêtre. Cette essence ayant souffert d'un vieillissement excessif, a connu des problèmes sanitaires et des chablis importants : l'effort de rajeunissement et les coupes de produits exceptionnels ont conduit momentanément à une récolte supérieure de 15 % à l'accroissement, avant de retrouver, à partir de 1993, un niveau plus proche du rythme d'équilibre (230.000 m<sup>3</sup> de grumes par an).

- Le ralentissement général de l'activité du secteur bois depuis 1992, et la stagnation des cours qui en a résulté, a conduit les producteurs forestiers à réduire ou différer leur offre en bois parallèlement à leurs efforts d'investissement.
- Le marché du bois de trituration, particulièrement lié à la conjoncture mondiale, a subi de nombreux à-coups défavorables ces dernières années, et c'est lui qui a fait l'objet principalement de la baisse de récolte depuis 1994.

### 3.1.2. La récolte future souhaitable : disponibilités forestières

Face à l'irrégularité de la récolte passée, se pose la question de son évolution prévisible ou souhaitable pour l'avenir.

- Le niveau actuel de récolte est nettement inférieur à la production biologique en forêt, estimée d'après les données de l'IFN (données 1988) à 1.330.000 m<sup>3</sup>. Cependant, cet accroissement de la ressource n'est pas totalement mobilisable et il convient d'apprécier la part effectivement disponible de celle-ci.
- Une estimation des "disponibilités forestières brutes" par comparaison des derniers inventaires de l'IFN a été réalisée (Anoribois-1993).

Il en ressort un niveau théorique de ressource

mobilisable (hors bois de feu) compris entre 1.070.000 m<sup>3</sup> (scénario 1 : poursuite d'une sylviculture mesurée) et 1.190.000 m<sup>3</sup> (scénario 2 : mobilisation optimale).

Compte tenu des objectifs de gestion et de renouvellement proposés (chapitre 2), seul le 1er scénario reste envisageable. Il représente cependant encore une hypothèse forte

et suppose une reprise significative du niveau de renouvellement en forêt et de mise en marché des bois. Il est à comparer à un niveau de récolte prévisible tendanciel qui pourrait constituer l'objectif de récolte souhaitable pour le court terme (2005).

	MOBILISATION MOYENNE ACTUELLE (M3)	MOBILISATION THÉORIQUE (DISPONIBILITÉS FORESTIÈRES - SCÉNARIO 1)	TENDANCE 2005 ESTIMÉE (M3)
<b>BOIS D'ŒUVRE FEUILLU</b>			
HÊTRE	226 000	267 000	230 000
CHÊNE	73 000	123 000	120 000
AUTRES FEUILLUS	40 000	40 000	40 000
<b>TOTAL BOF</b>	<b>340 000</b>	<b>430 000</b>	<b>370 000</b>
<b>BOIS D'ŒUVRE RÉSINEUX</b>			
RÉSINEUX ROUGES	60 000	90 000	100 000
RÉSINEUX BLANCS	15 000	25 000	30 000
<b>TOTAL BOR</b>	<b>75 000</b>	<b>115 000</b>	<b>130 000</b>
<b>BOIS D'INDUSTRIE</b>			
FEUILLU	230 000	415 000	300 000
RÉSINEUX	110 000	105 000	80 000
<b>TOTAL BO + BI</b>	<b>755 000</b>	<b>1 070 000</b>	<b>880 000</b>

L'évolution vers ce niveau souhaitable de récolte dépendra largement :

- pour le bois d'œuvre feuillu, de la mise en œuvre effective de l'effort de renouvellement forestier préconisé dans ces ORF (Cf. 2.3.) ;
- pour le bois d'industrie feuillu, du rythme de transformation des TSF appauvris ou taillis simples en forêt privée, et de la pratique d'éclaircies intensives dans les jeunes peuplements ;

- pour le bois d'industrie résineux, du rythme des premières éclaircies dans les plantations résineuses qui arrivent progressivement en phase de production (19.000 ha de plantations de moins de 40 ans en Haute-Normandie) ;
- plus généralement, du niveau d'activité du secteur bois, du cours des marchés et de la confiance retrouvée des propriétaires forestiers vers des débouchés stables pour leurs produits, tous éléments déterminants pour un accroissement du volume mis en marché.

## 3.2.

### LES CAPACITÉS HUMAINES ET MATÉRIELLES POUR L'EXPLOITATION FORESTIÈRE

#### 3.2.1.

##### Les entreprises de l'exploitation forestière

En Haute-Normandie, 149 entreprises interviennent en exploitation forestière, parmi lesquelles 36 ont aussi une activité de sciage (chiffres 1996). De plus, quelques 120 entreprises de travaux forestiers réalisent des prestations dans ce domaine.

Ces deux catégories emploient au total 350 salariés, soit une moyenne de 1.3 salariés par entreprise.

##### Les exploitants forestiers

Les entreprises régionales ayant leur siège social en Haute-Normandie réalisent environ les  $\frac{3}{4}$  de la production régionale, la tendance étant à une intervention croissante d'entreprises extrarégionales, notamment en matière de négoce. Inversement leur taux de sédentarité est élevé : plus de 90 % de leur activité est réalisée dans la région même.

La taille des entreprises est faible en moyenne et l'on constate une atomisation croissante de l'activité d'exploitation :

- le nombre de petites unités (moins de 2.000 m<sup>3</sup> exploités) est en progression notable (de 56 en 1991 à 96 en 1996) et leur part dans le volume total récolté augmente aussi, même s'il reste modeste ; elles sont fréquemment axées sur le bois de chauffage.
- inversement, les moyennes et grosses unités connaissent un recul sensible tant en nombre qu'en volume récolté ;
- cependant quelques très grosses unités (7 entreprises exploitant plus de 20.000 m<sup>3</sup>)

assurent de façon stable un volume important couvrant 40 % de la production.

On constate depuis de nombreuses années une diminution importante et régulière des emplois en exploitation forestière, lié à la baisse des volumes récoltés, mais aussi à l'orientation de plus en plus marquée vers l'activité de négoce.

##### Les entrepreneurs de travaux forestiers

Ce sont des prestataires de services qui interviennent soit directement pour le compte de propriétaires forestiers, soit pour le compte d'exploitants forestiers.

Ces entreprises sont essentiellement de taille artisanale, souvent uni-personnelles, ou employant au maximum un employé en plus du chef d'entreprise.

La plupart (60 %) ne travaillent que pour un seul donneur d'ordre envers lequel l'entrepreneur se trouve en position de dépendance importante.

Ces entreprises sont fragiles et l'instabilité de l'emploi (turn-over) est importante, principalement pour les entreprises jeunes, spécialisées dans le bûcheronnage ou l'exploitation du bois de trituration.

### 3.2.2. Le matériel d'exploitation forestière : un parc vieillissant à moderniser

Une étude menée par Anoribois en 1993 et portant sur la typologie et la modernisation de l'outil d'exploitation forestière faisait apparaître les points suivants :

- sur le plan quantitatif, tous matériels confondus, la situation en Haute-Normandie est satisfaisante ;
- qualitativement cependant, les engins de débardage régionaux apparaissent moins puissants et plus vieux que ceux des départements extrarégionaux voisins ;
- les tracteurs routiers forment un parc cohérent et de bonne qualité.

Un objectif de rajeunissement général du parc et de rattrapage de la capacité en puissance était donc préconisé.

Durant les 10 dernières années, le montant total de l'investissement ayant fait l'objet d'un financement public dans ce secteur s'élève à 36 MF, ainsi répartis :

- porteurs :  
15 (coût moyen unitaire 1.100 kF),
- débusqueurs :  
8 (coût moyen unitaire 600 kF),
- tracteurs-remorques-grues :  
16 (coût moyen unitaire 260 kF),
- abatteuses mécaniques :  
3 (coût moyen unitaire 1.550 kF).

Ce niveau d'investissement bien que significatif reste insuffisant face au besoin de renouvellement. Le rajeunissement et la modernisation du parc, en qualité plus qu'en puissance, doit constituer un objectif majeur.

### 3.2.3. Un soutien nécessaire à un secteur fragilisé mais déterminant pour la filière

Les entreprises du secteur de l'exploitation forestière, et principalement les ETF, présentent un certain nombre de faiblesses structurelles :

#### • une capacité de gestion des entreprises insuffisante

Les difficultés des petites entreprises à gérer leur activité et leur comptabilité, le manque de disponibilité des entrepreneurs par rapport aux problèmes de gestion, le poids des charges et d'investissements souvent lourds expliquent pour une bonne part le taux d'échec et le turn-over élevés.

#### • Un niveau de formation et de qualification des intervenants à améliorer

Une étude portant sur les besoins de formation des ETF menée par l'Interprofession en 1994 a montré des déficits importants dans ce domaine.

#### • Un manque de structuration

Les entreprises apparaissent souvent isolées, peu représentées dans les instances de décision et insuffisamment informées quant à leur positionnement statutaire, leurs obligations réglementaires vis-à-vis de la législation du travail ou en matière sociale.

Afin d'aider ce secteur à évoluer et se moderniser, les partenaires de la filière ont mis en place depuis 1994 un Centre Forestier d'Information et d'Assistance (CEFIA), ayant pour objectif le soutien technique et administratif, le conseil personnalisé auprès des entreprises et la coordination des actions de formation.

## La charte de qualité de l'exploitation forestière

La mise en place d'une charte de qualité au niveau local, en relation avec les démarches nationales, apparaît être une solution pour améliorer la qualité des prestations en forêt.

Une telle démarche doit réunir tous les partenaires de la filière, afin de négocier des références communes. Elle doit valoriser le savoir-faire, la technicité, les compétences des entreprises adhérentes à la charte, en s'appuyant notamment sur la formation.

Elle doit contribuer à :

- satisfaire le client et les partenaires
- apporter une garantie de qualité de service
- favoriser la pérennité des entreprises axant leur développement sur la qualité
- améliorer la sécurité sur les chantiers

### **3.3. DES INTERVENTIONS PRIORITAIREMENT ORIENTÉES VERS L'AMÉLIORATION DE L'EFFICIENCE ET DE LA COMPÉTITIVITÉ DE L'EXPLOITATION FORESTIÈRE**

L'efficience porte principalement sur une mobilisation optimisée de la ressource et l'amélioration des conditions d'intervention en forêt, la compétitivité sur la diminution des coûts liés à la prospection, la commercialisation, l'exploitation et le transport des bois.

- 1) Améliorer la connaissance de la ressource et favoriser l'accroissement de l'offre en bois
- se doter d'un outil de connaissance plus fine de la ressource et de sa localisation :
  - en utilisant la prochaine campagne de l'IFN pour compléter les données notamment en termes de qualité des bois ;

- en poursuivant la mise au point d'un outil de suivi continu de la ressource (SIG).
- valider les scénarios de mobilisation en les complétant par des projections issues des aménagements (forêts publiques) et des bases de données liée aux PSG ou aux plans d'actions sylvicoles (forêts privées), afin de disposer d'un véritable outil de pilotage et de prospective de la récolte future ;
- inciter au suivi des programmes d'investissement en forêt, et en particulier à la mise en œuvre des éclaircies dans les jeunes peuplements, et à leur mécanisation, notamment par des actions à l'échelle des massifs.

## 2) Améliorer la desserte forestière et les conditions de transport

- sur la base des schémas de desserte existants, inciter à la réalisation de réseaux de routes forestières cohérents et adaptés, par des aides à l'investissement appropriées
- chercher à résoudre par la concertation les problèmes liés au transport de bois (évolution et application de la réglementation, notamment sur le transport de grumes)
- favoriser l'expérimentation de modes de transport nouveaux complémentaires (rail/route, fluvial/route)

## 3) Commercialisation des bois

- **diversifier les modes de ventes** : face aux modes de ventes traditionnelles par adjudications, développer et expérimenter les modes alternatifs susceptibles d'améliorer la transparence des marchés (appels d'offres, offres d'achat différé (OAD), ventes à l'unité de produits, ventes informatisées...) ; en particulier **favoriser et organiser la contractualisation** pour l'approvisionnement des industries de transformation, tant en forêt publique qu'en forêt privée.
- favoriser le regroupement de l'offre (en quantité et en qualité) issue de la forêt privée

## 4) Améliorer la qualification des intervenants et les conditions de travail en forêt

- poursuivre l'action de **soutien aux entrepreneurs de travaux forestiers** entreprise dans le cadre du CEFIA, mettre en place des actions de formations ciblées sur ce secteur, en recherchant les synergies avec les régions voisines
- mettre en place et promouvoir la **charte de qualité de l'exploitation forestière** au niveau local, en vue d'améliorer la qualité des prestations, de clarifier le statut des intervenants, d'améliorer les conditions de sécurité sur les chantiers

## 5) Soutenir l'effort de mécanisation et de modernisation du parc de matériel d'exploitation

- **aider au financement pour le renouvellement, la modernisation et l'accroissement du parc**, en recherchant la complémentarité entre les actions de l'Etat, de la Région, de l'Europe et des autres intervenants (industries de la trituration)
- accompagner les évolutions relatives à **l'exploitation des billons en grande longueur** sollicitées par l'industrie lourde.

## 6) Poursuivre, dans le prolongement de la démarche "Compétitivité Plus" menée au niveau régional, la recherche systématique de gisements de productivité à tous les niveaux, en suscitant la concertation entre les différents acteurs de la filière.

# TRANSFORMATION DU BOIS : LE DÉVELOPPEMENT D'INDUSTRIES DU BOIS COMPÉTITIVES

## 4.1. LES SCIERIES

### 4.1.1. La situation des entreprises de première transformation du bois

Le nombre de scieries inventorié dans la région en 1996 est de 52. Après une période de restructuration qui a vu le nombre d'entreprises diminuer régulièrement de 1980 au début des années 90, ce nombre s'est stabilisé depuis quelques années. Ce sont les volumes de production qui ont fortement chuté depuis 1991.

• **des entreprises de taille très variable**  
De par leur taille et leur type d'activité, les scieries ont un positionnement sur le marché très différent. Trois grands types peuvent être définis :

- des scieries artisanales, de taille réduite (quelques salariés), assurant une production très limitée (moins de 1.000 m<sup>3</sup> de sciages/an) et s'adressant à un marché très local, notamment pour la construction (charpente)
- des scieries moyennes, une vingtaine environ, de taille plus importante (10 à 20 salariés en moyenne), à vocation plus industrielle, assurant un volume de

production situé entre 2.000 et 6.000 m<sup>3</sup> de sciages, destinés à des marchés régionaux ou nationaux

- quelques unités, de dimension résolument industrielle, disposant d'outils de transformation performants et de compétences leur permettant l'accès à des marchés à l'exportation ; pour les plus importantes, l'intégration vers l'aval (ameublement en feuillus, divers lambris pour le résineux) conduit à la constitution de groupes dont les effectifs peuvent aller jusqu'à 300 personnes.

• **La production régionale de sciage : une baisse alarmante depuis quelques années**

Le volume total de sciages produits est en diminution régulière depuis 1991, passant de 220.000 m<sup>3</sup> à 146.000 m<sup>3</sup> en 1996, soit un rythme moyen de -8 % par an, analogue à celui constaté en exploitation forestière.

Cette diminution concerne essentiellement le sciage feuillu, qui voit sa production

chuter de 162.000 à 92.000 m<sup>3</sup>, et tout particulièrement le hêtre, dont le volume scié diminue de moitié sur cette même période (120.000 m<sup>3</sup> en 1991 et seulement 58.000 m<sup>3</sup> en 1996).

La production de sciages résineux est restée stable sur cette période : 50.000 m<sup>3</sup> en moyenne.

• **la scierie feuillue : une valorisation insuffisante de la ressource régionale**

On constate qu'une part importante de la production régionale de grumes feuillues part de la région sans transformation. Ainsi en moyenne sur les 5 dernières années, la balance entre la production et la consommation de grumes est-elle largement négative, pour une récolte de grumes feuillues de 344.000 m<sup>3</sup> en Haute-Normandie,

- 222.000 m<sup>3</sup>, soit 64 % seulement, ont été consommées par les scieries de la région,

- 74.000 m<sup>3</sup> (22 %) ont été transformées ailleurs en France

- 48.000 m<sup>3</sup> (14 %) ont été exportées à l'étranger.

Ce déficit de transformation de matière première brute constitue pour la région une perte importante d'activité, de valeur ajoutée et de marché, et donc d'emplois.

Ce point constitue la faiblesse majeure de la filière bois régionale.

Le déficit se retrouve en qualité :

- la région ne dispose pas d'unité de valorisation de tranchage ou de déroulage, ces qualités de bois étant exportées brutes hors région ;

- la ventilation des sciages produits par qualité montre que le sciage est globalement peu élaboré : une faible part seulement du volume scié concerne des bois de choix, et plus de la moitié des sciages sont destinés à la palette ou caisserie.

• **la scierie résineuse : une part croissante**

Le sciage résineux est depuis longtemps bien implanté dans la région et porte principalement sur les pins et les résineux

rouges (87 % des sciages). Malgré sa part plus modeste, il a mieux résisté à la crise des dernières années que le feuillu.

La création en 1997 d'une nouvelle unité de petits sciages résineux, de grande capacité, devrait conduire à très court terme à doubler la capacité de transformation régionale.

Cette évolution suit celle de la récolte de résineux régionale à venir : l'entrée en production progressive des surfaces en plantation résineuse devrait permettre une offre de bois d'œuvre résineux à même d'alimenter une bonne part des besoins de cet outil de transformation, d'autant que les débouchés de la trituration résineuse évolueront par ailleurs en baisse.

• **l'effort d'investissement et de modernisation**

**mené par les entreprises de sciage**

De 1989 à 1997, le montant total des investissements dans les scieries régionales a été de 75 M.F., soit une moyenne de 8.3 M.F. par an, ce qui représente de l'ordre de 5 % du chiffre d'affaires du secteur.

Ces investissements ont porté principalement sur la modernisation des unités de sciages, en capacité (notamment avec la création de la nouvelle unité de sciages résineux) mais surtout en qualité des produits, et en capacité de production de produits élaborés, tels que prédébîts séchés et pièces à dimension.

Un effort particulier a porté sur les séchoirs à bois : 7 réalisations ont permis de doubler la capacité de séchage qui est passé de 2.000 à 4.000 m<sup>3</sup> ; 13 scieries sont aujourd'hui équipées d'au moins une unité de séchage.

Au total, 10.5 M.F. d'aides publiques (Etat, Région, Europe) ont été mobilisés sur cette période sur 23 projets de modernisation, mais qui n'ont concerné en définitive que 15 entreprises différentes.

Il n'en reste pas moins qu'une part importante de l'outil de transformation est vieillissant et reste encore insuffisamment performant et peu adapté aux exigences de qualité des marchés en développement.

#### 4.1.2.

### Axes de développement

#### • des freins au développement handicapants

Mis à part les entreprises qui ont été capables d'investir dans la modernisation de leur unité, la plupart des petites et moyennes unités ont une capacité de développement limitée par divers facteurs :

- la structure artisanale et souvent familiale de l'entreprise, n'incitant pas à la prise de risque ;
- une capacité d'analyse et de décision reposant sur le seul chef d'entreprise, souvent occupé à des fonctions de production plus que de gestion et de stratégie ;
- un déficit important en personnel d'encadrement qualifié et en matière grise, limitant la capacité d'innovation et d'anticipation ;
- le poids financier des investissements lourds nécessaires face à l'abaissement des marges et les difficultés d'accès aux crédits bancaires ;
- les difficultés d'assurer un approvisionnement à un coût acceptable pour les entreprises locales, régulier devant l'élargissement de la concurrence dans le marché régional de l'exploitation forestière.

#### • la nécessité de consolider un panel diversifié d'entreprises

Le fort besoin d'adaptation des entreprises de première transformation pour répondre aux impératifs de compétitivité liés à l'ouverture toujours plus grande des marchés, conduit à préconiser la coexistence et la synergie entre des unités à vocations complémentaires :

- de grosses entreprises à caractère industriel, leaders dans leur domaine, à forte capacité d'investissement, d'adaptation et de prospection vers de nouveaux

marchés (intégration avale, accès à la grande distribution, accès aux marchés internationaux) ;

- un vivier d'entreprises moyennes, capables d'occuper des créneaux plus spécifiques, et dont certaines sont susceptibles, en étant soutenues, d'accéder à une dimension industrielle supérieure ;
- un tissu d'entreprises à vocation locale et artisanale, capables de répondre avec souplesse à des besoins spécifiques très localisés, et qui jouent un rôle important dans le maintien de l'activité en milieu rural.

Aussi, la tendance à la concentration, nécessaire et inévitable, doit-elle être accompagnée et mesurée.

#### • des objectifs en termes de capacité de sciage

- Il est impératif de retrouver un niveau de transformation régional supérieur à ce qu'il est aujourd'hui, en particulier en recherchant une valorisation plus poussée des grumes feuillues récoltées en Haute-Normandie.
- La capacité de sciage n'est pas le facteur limitant : la production régionale régresse du fait de coûts de production et de la matière première élevés, mais les unités de transformation fonctionnent largement en sous-capacité
- Il y a par contre nécessité d'améliorer le potentiel de qualité des sciages, et du degré d'élaboration des produits. Si la région n'est pas en mesure de se positionner dans le domaine du tranchage/déroutage, elle doit au moins davantage intégrer la production de sciages de choix.

#### • les priorités d'investissement : qualité et valeur ajoutée

Il convient de poursuivre l'effort de modernisation engagé, grâce à des mesures d'incitation et d'aides à l'investissement et au conseil, en recherchant la

complémentarité entre les actions de l'Etat et de la Région, et la mobilisation de financements européens autant que possible.

Un accompagnement en termes d'animation et de développement économique devra s'appuyer sur l'Interprofession en liaison avec les structures représentatives du secteur.

Les priorités d'investissements sont les suivantes :

- la modernisation des chaînes de transformation, en particulier :
  - l'équipement des parcs à grumes et le classement du bois ;
  - la productivité des lignes de sciages et l'optimisation des débits ;
  - le tri, classement et conditionnement des produits.
- la capacité de séchage, qui constitue une valeur ajoutée de plus en plus déterminante
- l'intégration vers l'aval, notamment en favorisant la production de prédébits et pièces à dimension, ainsi que les procédés de valorisation des bois de qualité secondaire tels que l'aboutage
- la prise en compte de la sécurité

**• favoriser les démarches de certification et normalisation**

Actuellement, 3 scieries régionales sont certifiées ISO 9002. La généralisation de ces démarches globales de qualité à d'autres entreprises sont à encourager, notamment par des aides au conseil appropriées.

Par ailleurs, l'impact environnemental des activités de transformation du bois doit être davantage pris en compte : des démarches de type "management environnemental" sont à initier, et éventuellement des démarches de certification (type ISO 14.000).

**• faciliter l'accès des entreprises à l'innovation et aux méthodes modernes de management, notamment par :**

- l'aide à l'emploi de cadres qualifiés ;
- l'accès aux nouvelles technologies (Internet...).

#### 4.1.3.

L'effort de commercialisation et d'exportation à développer par les entreprises du sciage

L'objectif de modernisation de l'appareil de production, et la recherche d'une plus grande valeur ajoutée dans la transformation du bois, doit s'accompagner parallèlement de la recherche de nouveaux marchés et de nouveaux débouchés.

C'est une véritable stratégie commerciale, tant sur le marché local et intérieur qu'à l'exportation, qui est à élaborer par les entreprises.

#### Sur le marché intérieur

Un certain nombre de mesures d'accompagnement peuvent être proposées :

- faciliter l'accès des entreprises du bois aux aides institutionnelles ciblées sur la fonction commerciale (aide à l'embauche des cadres, investissements immatériels...)
- favoriser la participation à des manifestations régionales ou nationales (foires, salons...) avec pour objectif la promotion du savoir-faire régional
- inciter à l'utilisation plus systématique des normalisations nationales (CTBA) pour proposer des produits facilement identifiables par les clients

## A l'exportation

Actuellement seules quelques entreprises exportent directement leur production. Pourtant des marchés extrêmement porteurs pour les produits régionaux existent, mais il s'agit souvent de marchés lointains (Asie notamment). Les coûts de prospection constituent des obstacles importants que le regroupement pourrait permettre de lever. Des mesures d'accompagnement sont proposées :

- inventorier les aides institutionnelles ciblées sur l'exportation et en faciliter l'accès aux entreprises du bois ;
- favoriser les actions de regroupement d'entreprises pour la prospection groupée de marchés internationaux ou le regroupement de produits spécifiques entre scieurs, pour fournir des quantités négociables à l'export ;
- favoriser la participation groupée à des manifestations internationales (foires, salons...).

## 4.2. LA DEUXIÈME TRANSFORMATION ET AUTRES SECTEURS DE VALORISATION DU BOIS



A l'aval de la scierie, tous les types d'activités liées à la transformation et à l'utilisation du bois sont largement présents en Haute-Normandie.

Les principaux secteurs consommateurs de sciages sont :

- le bois dans la construction, notamment la charpente et la menuiserie ;
- l'ameublement ;
- l'emballage.

Parallèlement, la filière de la trituration qui valorise le bois d'industrie, repose sur un secteur papetier particulièrement puissant en Haute-Normandie, ainsi que sur les industries du panneau.

### Un découplage important

Si l'activité scierie reste fortement liée à l'approvisionnement en bois régional, on observe un découplage marqué entre la ressource régionale et les industries de l'aval de la filière : la consommation de bois régionaux ne constitue qu'une part relativement faible dans ces industries (à l'exception notable de la trituration feuillue).

Cependant, malgré ce découplage, la notion de filière bois régionale reste déterminante et les interactions entre les secteurs importantes.

### 4.2.1.

#### Le bois dans la construction

Le secteur du bâtiment représente à lui seul 60 % des emplois du matériau bois, mais c'est là que le découplage avec la ressource régionale est le plus fort.

Le bois dans la construction concerne l'activité travail mécanique du bois : charpente, menuiserie, parquets, moulures, clins, lambris...

• Les entreprises de charpente et menuiserie sont particulièrement bien représentées dans la région ; il s'agit le plus souvent de petites entreprises artisanales, souvent unipersonnelles.

La Chambre syndicale des artisans et entrepreneurs de charpente, menuiserie et parquets dénombre en 1997 :

- 81 entreprises de charpente employant 490 salariés (dont 13 de plus de 10 salariés)
- 856 entreprises de menuiserie employant 2.760 salariés (dont 57 de plus de 10 salariés)

Au total, ce sont donc plus de 4.000 emplois qui sont concernés par cette branche.

• Le savoir-faire régional en matière de construction de bâtiments à structure bois est également important : 30 entreprises régionales interviennent dans ce domaine, aussi bien en maison individuelle qu'en logement collectif, dont quelques unes d'envergure nationale.

• Dans ce secteur, des actions sont à mener pour augmenter la part d'utilisation des bois régionaux :

- études portant sur la possibilité de substitution de bois régionaux en charpente et menuiserie ;
- favoriser la mise en relation entre producteurs de sciages locaux entre producteurs de sciages locaux et utilisateurs

• **Industries du panneau** : le secteur des panneaux est représenté principalement par une entreprise (Société LINEX).

#### 4.2.2. L'ameublement

Le secteur de l'ameublement est représenté en Haute-Normandie par 200 entreprises au total. La part du bois correspond à environ 700 emplois répartis dans une centaine d'entreprises, dont une vingtaine de plus de 10 salariés.

L'utilisation de bois est variable selon les entreprises, mais le bois reste de loin le matériau le plus utilisé.

Deux activités dominent dans ce secteur :

- la fabrication de meubles meublants
- la fabrication de meubles en bois blancs, meubles de cuisine et meubles de jardin notamment.

Le secteur artisanal souffre énormément du fait de la diminution du marché en vente directe au profit de la grande distribution intéressée par une production industrialisée donc moins chère. Les entreprises intervenant sur ce marché sont peu nombreuses ; elles sont en recherche permanente de productivité et tendent à se concentrer toujours plus.

L'Interprofession régionale mène depuis quelques années un travail de fond avec l'UNIFA pour aider ce secteur traditionnel à s'adapter et s'organiser.

Par ailleurs, un gros effort est à faire à l'exportation. Dans ce contexte, l'aspect formation est à privilégier.

#### 4.2.3. L'emballage bois

Le marché de l'emballage en bois et plus particulièrement de la palette et la caisserie, est important dans la région du fait de la forte concentration industrielle en Basse Seine.

Le secteur est largement intégré à la scierie : une majorité de scieries régionales ont une unité de fabrication de palettes et y consacrent de l'ordre de 30 % de leur production de sciage.

La concurrence très forte entre fabricants maintient des marges très réduites qui renforcent la course à la productivité et poussent à la concentration des unités.

Le marché de la palette standard apparaît saturé et peu rémunérateur pour les petits producteurs : seul l'emballage à façon peut constituer un créneau offrant de meilleures marges et peut être le fait de petites entreprises locales.

#### 4.2.4. Les industries des pâtes et papiers

##### L'importance du secteur en Haute-Normandie

Les industries papetières jouent un rôle tout à fait prépondérant dans la Région, par la présence d'un des plus puissants pôles en France de production de pâte et de papier, constitué principalement par :

- Chapelle Darblay (Groupe UPM - KYMMENE - finlandais) production de pâte résineuse et de papier journal situé à Grand-Couronne ;
- ALICEL/ALIPAP (Groupe MODO - PAPER - suédois) production de pâte feuillue et de papier pour impression.

Avec un chiffre d'affaires de 3.7 Milliards de francs et environ 1.500 emplois, ce secteur représente à lui seul 20 % du chiffre d'affaires de l'ensemble des industries agro-industrielles en Haute-Normandie.

Au niveau national, le pôle haut-normand représente 10.5 % de la valeur de la production de l'industrie du papier carton en 1996.

Secteur éminemment concurrentiel et mondialisé, la production papetière est soumise à des variations de cours très brutales et perturbantes pour la filière de transformation associée. L'évolution vers une concentration extrême est de plus en plus marquée.

##### L'approvisionnement en bois d'industrie

###### • Bois feuillus

Avec une consommation moyenne de 1.050.000 tonnes/an (dont 900.000 T de bois ronds et 150.000 T de plaquettes), ALICEL se situe en position dominante pour l'utilisation de la production de bois d'industrie régionale.

L'approvisionnement de l'usine s'est cependant largement étendu, avec l'augmentation de ses besoins, au delà de la région et même du grand bassin Nord-Ouest : ainsi alors que la Haute-Normandie a maintenu en tendance les volumes fournis, elle ne représente aujourd'hui plus que 15 % des approvisionnements, alors qu'elle y contribuait pour le tiers il y a 10 ans.

La présence de ce pôle a largement conditionné le fonctionnement de la filière régionale, en exerçant un effet structurant sur les producteurs et les exploitants forestiers régionaux qui doivent se regrouper et se moderniser pour répondre à la demande. Cependant, bon nombre d'exploitants se trouvent aujourd'hui dans une situation de dépendance forte, parfois totale, vis-à-vis de ce débouché. Ceux-ci, et par contre-coup toute la filière de mobilisation, ont connu de graves difficultés lors des variations importantes des achats occasionnées par la succession de crises cycliques que connaît le secteur de la pâte.

Il conviendra donc de rechercher les conditions contractualisées les mieux adaptées pour continuer à assurer un approvisionnement économiquement durable.

###### • Bois résineux

Chapelle Darblay, qui constituait jusqu'à présent un débouché privilégié pour le bois d'industrie résineux, est en cours de modification de sa politique d'approvisionnement : après avoir réduit dans un premier temps ses achats aux seuls résineux blancs, le groupe s'oriente aujourd'hui vers des process n'utilisant que du papier recyclé et excluant tout bois frais.

Les conséquences de la perte de ce marché devraient toutefois être réduites pour la filière régionale. La part de bois d'industrie issue de la montée en puissance des plantations résineuses pourra s'orienter vers de nouveaux débouchés, tels que l'industrie du panneau (l'entreprise LINEX notamment absorbe plus que la production

haut-normande actuelle) ou la valorisation par sciage de petits diamètres (l'entreprise SEFOB spécialisée dans ce domaine devrait à l'arrêt de Chapelle Darblay passer à une consommation de l'ordre de 100.000 m<sup>3</sup> de bois ronds résineux).

Des études de prospective et un encadrement de cette évolution seront nécessaires.

#### 4.2.5. Le Bois énergie

La valorisation énergétique du bois concerne potentiellement une part importante de la production primaire (bois frais) ou secondaire (bois transformé) régionale.

##### • Bois ronds

Actuellement, la quasi-totalité du bois de feu consommé l'est pour le chauffage individuel en usage domestique.

Pour une production connue de l'ordre de 100.000 stères, la consommation régionale serait beaucoup plus importante (500.000 à 1 M de stères).

L'écart serait dû à :

- la provenance de bois d'autres régions ;
- l'autoconsommation importante ;
- la vente directe propriétaires/ particuliers ;
- l'existence d'un marché parallèle non déclaré.

##### • Produits connexes et résidus de l'industrie du bois

Ces produits constituent également une ressource ligneuse valorisable. Ils ont principalement trois origines :

- les produits connexes de scierie (plaquettes, chutes, écorces, sciures) : ils représentent environ 80.000 tonnes/an, dont la moitié sous forme de plaquettes destinées à la trituration, le restant étant principalement autoconsommé (chaufferie, alimentation de séchoirs...).
- les résidus de la deuxième transformation (chutes, sciures, copeaux...) estimés à 30.000 tonnes/an.

- les bois de rebut et bois "en fin de vie" : 30 % des déchets industriels banals (DIB) sont constitués de bois (emballages, palettes...), ce qui représente dans notre région très industrialisée un gisement important (de l'ordre de 100.000 tonnes/an).

#### Les orientations pour le bois énergie

\* le bois énergie est une ressource à développer et favoriser, car il présente de nombreux intérêts :

- c'est une ressource énergétique renouvelable et qui permet de valoriser des sous-produits ou déchets locaux ;
- son utilisation en combustion contrôlée est saine et écologique ;
- il peut constituer une source d'emplois ;
- c'est une valorisation intéressante pour les petits bois issus de l'exploitation forestière, qui peut constituer un débouché alternatif et complémentaire à la trituration.

\* Il convient de rechercher une meilleure connaissance et une clarification du secteur du bois de chauffage

\* Le plan de développement du bois énergie local, ébauché régionalement en 1994 dans le cadre du plan national, serait à relancer avec pour objectifs :

- structurer l'approvisionnement en combustible bois ;
- favoriser la réalisation de chaufferies automatiques à bois, principalement dans l'habitat collectif et le tertiaire.

### 4.3.

## UN OBJECTIF COMMUN ET PRIORITAIRE POUR TOUTE LA FILIÈRE : LA PROMOTION DU BOIS MATÉRIAU

L'activité générale de la filière bois régionale, tout comme au niveau national, est étroitement liée à la part de marché du bois et de ses produits dérivés, notamment par rapport aux matériaux concurrents comme le béton, le verre, l'aluminium ou le plastique.

Un intérêt commun à tous les acteurs de la filière est donc de concilier leurs efforts vers l'objectif prioritaire que constitue la promotion du bois matériau.

- Un effort de promotion régional dans le cadre de la politique nationale menée avec le CNDB : "développer le bois dans la construction"

Le bois dans la construction représente le plus fort débouché actuel et potentiel de la production de bois.

C'est dans cette direction que doit être orientée la stratégie d'action de promotion régionale.

Un conseiller bois-construction a été mis en place dans la région depuis 1996, conjointement par Anoribois et le CNDB. Son rôle est de mener des actions d'information, de communication et de formation auprès des prescripteurs du bois dans le domaine de la construction (architectes, maîtres d'œuvre, collectivités...).

Des actions complémentaires en vue d'inciter à des réalisations concrètes à base de bois sont à rechercher au niveau régional, telles qu'aides ciblées sur les logements collectifs par exemple, ou encore meilleure utilisation du bois dans les bâtiments d'élevage dans le cadre de la mise aux normes environnementales.

- Mise en place d'un outil d'évaluation et de pilotage de l'utilisation du bois

La faisabilité d'un tel outil visant à suivre les parts de marché et le taux de pénétration du matériau bois au niveau régional sera étudiée.

## 4.4.

### LA FILIÈRE BOIS RÉGIONALE ET L'ÉCOCERTIFICATION

- L'écocertification : une réalité aujourd'hui pour les entreprises qui exportent, une nécessité pour tous demain ?

L'écocertification (ou la certification que les bois utilisés dans la fabrication d'un produit de consommation de consommation sont biens issus de forêts gérées de façon écologique et durable) : une justification à l'égard du citoyen/consommateur, mais aussi un argument de vente, aujourd'hui mis en avant dans un nombre croissant de pays.

Dès à présent, les producteurs régionaux (de sciages, meubles ou papiers notamment) qui exportent vers ces pays, se trouvent confrontés à la nécessité de devoir justifier la nature durable de leurs approvisionnements à l'égard de clients eux-mêmes engagés dans des processus d'écocertification.

Demain, si de telles démarches se généralisent, les entreprises régionales devront être à même d'y répondre, tant sur les marchés intérieurs qu'internationaux.

- Anticiper sur une démarche de certification à l'échelle régionale en expérimentant des processus de traçabilité des bois

La démarche actuellement menée par la filière, et formalisée par les présentes Orientations Régionales Forestières, porte sur l'authentification de la gestion durable des forêts de la région.

Cette authentification pourrait concerner idéalement la globalité de la surface forestière régionale, mais éventuellement une partie seulement de cette surface, celle répondant explicitement aux critères de gestion durable retenus.

La phase ultérieure pourrait consister en des démarches d'écocertification menées par les entreprises de transformation, soit de façon individuelle, soit collectivement. Dans tous les cas se posera le problème de la traçabilité des bois depuis la grume en forêt jusqu'à la planche en scierie ou le produit final à l'aval.

Une réflexion sur ces processus de traçabilité et leur expérimentation concrète dans le contexte régional seront à conduire.

# FORMATION, RECHERCHE ET COMMUNICATION

## 5.1.

### LA FORMATION

La Haute-Normandie dispose d'un appareil de formation complet couvrant l'ensemble des métiers de la filière forêt-bois. Cet appareil répond aujourd'hui de façon satisfaisante aux besoins des différents secteurs, jusqu'au niveau de Technicien Supérieur, en formation initiale et professionnelle.

L'appareil de formation régional s'organise autour de trois pôles :

• **Pôle de Mesnières en Bray :**

formation aux métiers de la forêt.

Le Centre Agricole Privé Saint-Joseph propose des formations liées à l'amont de la filière et travaille depuis une quinzaine d'années à l'aménagement d'un cursus complet du CAP au BTS.

Les principaux thèmes couverts sont :

- sylviculture
- gestion et production forestière
- aménagement de l'espace
- gestion et conduite des chantiers forestiers
- exploitation forestière, abattage-façonnage.

• **Pôle d'Envermeu :** métiers de la première transformation du bois.

Le Lycée du Bois d'Envermeu, créé il y a quelques années à partir de l'APPRE, structure de formation pour adultes, dispose aujourd'hui d'un potentiel enseignant et

d'équipements modernes à même de fournir des formations performantes dans la première transformation du bois :

- sciage, affûtage
- productique bois
- bois et matériaux dérivés

• **Pôle de Brionne :** métiers de la deuxième transformation du bois.

Le Lycée Augustin Boismard de Brionne assure pour sa part les formations liées au bois et à sa mise en œuvre, en formation initiale ou continue, du CAP au BTS :

- génie mécanique - bois et matériaux associés
- productique bois
- bois construction, aménagement et agencement
- ébénisterie.

Un certain nombre de lycées et de centres de formation pour adultes régionaux viennent compléter cette offre de formation pour les niveaux BEP et CAP notamment dans les domaines menuiserie, agencement et charpente.

## Les orientations en termes de formation

La formation régionale dans les domaines de la forêt et du bois constitue un ensemble cohérent et performant qu'il convient de valoriser au profit de la filière régionale mais aussi plus largement du quart nord-ouest.

Elle doit jouer un rôle déterminant d'accompagnement de la restructuration de la filière, impliquant pour les hommes de nombreuses adaptations :

- à l'amont, adaptation aux évolutions des techniques sylvicoles, à la prise en compte de la gestion durable de la forêt et des contraintes environnementales ;

- à l'aval, atout important pour l'accroissement de la performance et la compétitivité des entreprises ;
- diffusion de progrès technologique, adaptation à des outils élaborés et performants ;
- intensification de l'effort commercial.

Le rapprochement formation-entreprises doit être favorisé, notamment en développant le rôle de comités professionnels et techniques, associant pédagogues et professionnels, chargés de définir ou d'orienter :

- les besoins en matière de formation
- le contenu des formations (meilleure adéquation à l'évolution de l'emploi)
- les modalités d'organisation et de liaison avec les organismes et entreprises employeurs.

## 5.2. LA RECHERCHE ET LE TRANSFERT DE TECHNOLOGIE

La région ne dispose d'aucune structure de recherche spécifique aux domaines forêt et bois.

Compte-tenu des potentialités et du poids socio-économique de la filière régionale, la Haute-Normandie aurait cependant vocation à voir se développer des programmes de recherche propres à la région.

Aussi doit-on rechercher la synergie avec des structures de recherche locales travaillant sur des domaines connexes, ou des structures spécialisées de niveau national. Toute initiative en ce sens sera à encourager.

### • Liaisons avec l'Université

Des collaborations sur des thèmes tels que l'écologie forestière ou la télédétection ont pu se faire entre la filière et des laboratoires de l'Université de Rouen.

Le développement de nouveaux thèmes de recherche intéressant le milieu forestier ou la rhéologie du bois pourrait être à favoriser.

### • Liens avec les organismes de recherche nationaux

L'implication des principaux acteurs de la recherche forestière sur des sites ou des thèmes régionaux est nécessaire pour une

prise en compte des spécificités régionales et la diffusion des connaissances :

- pour la forêt, ce pourra être la poursuite ou la mise en place de programmes de l'INRA ou du CEMAGREF localement (expérimentations et dispositifs de terrains implantés dans la région, études sur l'adaptation et la croissance des essences régionales...)
- pour l'aval, collaboration avec le CTBA sur des thèmes susceptibles d'intéresser les industriels locaux (qualité des sciages, bois rétifé...).

#### • L'innovation et le transfert de technologie

La mise en place d'actions régionales de soutien technologique et de recherche opérationnelle dans le domaine du bois est à soutenir.

Ainsi est envisagée la création d'une structure de transfert technologique associant le Lycée du Bois d'Envermeu et l'APPRE, et le CRITT Bois d'Epinal.

Cette structure aurait vocation aux activités suivantes, centrées d'abord sur le sciage, mais pouvant être élargies aux autres secteurs du bois :

- information, diffusion technologique auprès des PME
- accompagnement de leur développement technologique
- développements en propre

### 5.3.

#### COMMUNICATION

La communication constitue un enjeu déterminant pour l'avenir. Face à l'évolution rapide du contexte économique et socioculturel et à un intérêt croissant des citoyens pour les thèmes touchant à la forêt et à son exploitation, la filière doit être en mesure de répondre de façon cohérente et volontariste.

#### La communication interne à la filière

Il importe de valoriser au mieux et de rechercher la complémentarité des démarches menées par les différents acteurs :

- information, vulgarisation, formation en direction des propriétaires forestiers (bulletins des coopératives forestières, du CRPF, actions de formation au sein du FOGEFOR)
- mise en commun et diffusion de l'information en direction des professionnels, au sein notamment de l'Interprofession ANO-RIBOIS et des diverses structures d'appui existantes (Centre Forestier d'Information et d'Assistance, Centres de formation...)
- développement des nouveaux supports de communication (Internet...)

## La communication vers les autres partenaires et le grand public

Les besoins en communication susceptibles d'être mis en œuvre à l'échelle de la région sont multiples. Ils concernent des cibles très différentes :

- élus et institutionnels
- associations d'usagers, de protection de la nature
- grand public par le biais de manifestations, des médias...
- scolaires

Les thèmes centraux à promouvoir sont principalement ceux liés à une meilleure perception de la forêt et de sa gestion par les acteurs locaux et le grand public, ainsi que la promotion générale de la filière et du bois matériau.

Ils supposent des actions régionales telles que notamment :

- sensibilisation du citoyen à la forêt et la réalité de sa gestion
- information et explication relatives à la gestion durable et l'écocertification
- sensibilisation spécifique en direction des scolaires (opération "A l'Ecole de la Forêt")
- information sur la réalité économique de la filière bois
- promotion du bois éco-matériau et de la construction bois.

Il est nécessaire pour cela de définir un véritable **plan de communication** concerté en vue de rechercher la synergie, la cohérence et la lisibilité de toutes ces actions. Il est proposé la mise en place d'une **cellule communication** permanente au sein de la CRFPF pour élaborer et suivre cette démarche.

## 5.4. L'OUVERTURE À L'INTERNATIONAL

Les actions de coopération transfrontalière entamées dans le cadre du programme européen INTERREG Rives-Manche ont permis une ouverture fructueuse par la collaboration et la mise en commun de données et d'expériences avec des partenaires britanniques (East Sussex).

La poursuite de ces actions est proposée, notamment sur les thèmes suivants :

- connaissance de la forêt et gestion durable (programme en cours)
- accueil du public et fonction sociale de la forêt
- coopération économique