

## SOMMAIRE

	Pages
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
<b>CHAPITRE I - LE CONSTAT .....</b>	<b>5</b>
<b>CHAPITRE II - LA TEMPÊTE A MIS EN LUMIÈRE LES LIMITES DE CONNAISSANCE, DE RÉACTION ET D'INTERVENTION DES ACTEURS.....</b>	<b>9</b>
<b>I - EN MATIÈRE DE PRÉVISION .....</b>	<b>9</b>
1. Une alerte tardive car imprévisible.....	9
2. Une explication météorologique.....	9
3. Une intensité encore jamais observée.....	10
4. Autres éléments explicatifs de la typologie des dégâts.....	11
5. Une modélisation est-elle possible ?.....	11
6. Une collaboration internationale .....	11
<b>II - EN MATIÈRE DE MESURE ET D'ESTIMATION .....</b>	<b>12</b>
1. Connaître l'existant .....	12
2. Évaluation patrimoniale.....	12
3. Dépréciation des bois et problèmes phytosanitaires dans les peuplements .....	13
4. Évaluation globale.....	13
5. Des outils satellitaires insuffisants .....	14
6. Quelle mesure par rapport aux volumes exploités ? .....	14
<b>III - EN MATIÈRE D'INITIATIVE.....</b>	<b>15</b>
1. Un univers contraint pour les acteurs, générateur de délai .....	15
2. Les limites de l'individualisme.....	16
3. Une initiative solidaire volontaire et volontariste.....	16
<b>IV - EN MATIÈRE DE CAPACITÉ.....</b>	<b>17</b>
1. Saturation immédiate des moyens disponibles .....	17
2. Des problèmes multiples .....	17
3. Les essais de commercialisation directe .....	18
<b>V - EN MATIÈRE DE RÉACTIVITÉ .....</b>	<b>18</b>
1. Une mobilisation exemplaire.....	18
2. Une technicité à coupler aux délais administratifs .....	19
3. Des dysfonctionnements du fait des lenteurs et lourdeurs de certaines administrations.....	19
4. Une réglementation dissuasive .....	19
<b>VI - EN MATIÈRE DE MOYENS LOGISTIQUES .....</b>	<b>21</b>
1. Une implication ferroviaire volontariste trahie par la disponibilité des matériels.....	21
2. Des véhicules insuffisants en nombre.....	21
3. Les limitations réglementaires.....	22

4. Recours tardifs et limités aux personnels extérieurs.....	22
5. Les leçons à en tirer.....	23
<b>VII - EN MATIÈRE DES CONDITIONS D'EXERCICE DE L'EXPLOITATION .....</b>	<b>23</b>
1. Exploitation et reconnaissance de propriété .....	23
2. L'arrêt de la récolte pour les bois épargnés .....	24
3. L'adaptation des modes de ventes .....	24
4. Des difficultés pour partie liées aux problèmes structurels .....	25
<b>VIII - EN MATIÈRE D'ORGANISATION DU TRAVAIL .....</b>	<b>26</b>
1. Le travail de récolte : un métier difficile par nature .....	26
2. La dangerosité des chantiers de chablis.....	26
3. Le travail d'équipe et le couple efficacité-sécurité .....	26
4. La montée en puissance de la mécanisation forestière .....	27
<b>IX - EN MATIÈRE DE COUVERTURE D'ASSURANCE TEMPÊTE .....</b>	<b>27</b>
1. La forêt peu assurée pour le risque tempête .....	27
2. La forêt est gérée durablement au bénéfice de tous.....	27
3. Une participation publique nécessaire.....	28
<b>CHAPITRE III - LA TEMPÊTE COMME ACCÉLÉRATEUR DE L'HISTOIRE.....</b>	<b>29</b>
<b>I - UNE CICATRICE DIFFICILE À COMPENSER POUR LA FORÊT SINISTRÉE.....</b>	<b>29</b>
1. La perte d'années d'effort de gestion forestière .....	29
2. Une vision apocalyptique .....	29
3. La pression cynégétique .....	30
4. La restructuration nécessaire .....	31
5. Un regroupement de la gestion forestière.....	32
6. Le défi lancé au monde forestier .....	32
<b>II - UNE DISPONIBILITÉ EN BOIS À EXPLOITER PLUS LIMITÉE .....</b>	<b>32</b>
1. Une prévision de récolte insuffisante .....	32
2. Recherche d'un équilibre par une gestion dynamique.....	33
3. Délocalisation de l'approvisionnement et ses limites.....	34
4. Les conditions pour la forêt privée.....	34
<b>III - UNE MISE EN CAUSE DE LA LOCALISATION DES ENTREPRISES ? .....</b>	<b>34</b>
1. La disponibilité énergétique et l'approvisionnement.....	34
2. Les voies de communication et les centres de consommation.....	35
3. Un atout français qui devient contrainte.....	35
4. Une compétitivité menacée .....	35
<b>IV - UNE RÉNOVATION DES MODES DE VENTE ET DE MISE À DISPOSITION.....</b>	<b>36</b>
1. Une orientation validée par la loi .....	36
2. Ventes amiables et par appel d'offres pour les chablis.....	37

3. Développement des outils informatiques.....	37
4. Le contexte à l'automne 2001 .....	37
5. Les contrats d'approvisionnement.....	38
6. L'application aux périodes chablis et post-chablis .....	38
7. Les conditions pour les négociations à mener .....	39
<b>V - DE NOUVEAUX OUTILS POUR LA FILIÈRE.....</b>	<b>39</b>
1. La mécanisation forestière rattrape son retard.....	39
2. Les risques techniques du stockage .....	40
3. Conservation des aires de stockage .....	42
<b>VI - UNE RELANCE DE LA RECHERCHE .....</b>	<b>42</b>
1. Une recherche qui touche beaucoup de domaines et de spécialités.....	42
2. Compréhension des phénomènes.....	43
3. Productivité de la forêt et prélèvements .....	43
4. Choix des essences .....	43
5. Conduite de la sylviculture .....	43
6. Résistance des peuplements.....	44
7. La recherche appliquée.....	44
<b>CHAPITRE IV - L'EXERCICE DE CHOIX STRATÉGIQUES.....</b>	<b>47</b>
<b>I - FORMATAGE DES PRIORITÉS, FONCTION DES INTENSITÉS .....</b>	<b>47</b>
1. L'évaluation des dégâts .....	47
2. Les priorités pour la réparation des dégâts .....	47
3. La nature des aides .....	48
4. Les mesures complémentaires .....	48
5. Les mesures invisibles.....	49
6. Un panel de mesures à adapter aux circonstances .....	49
<b>II - LE STOCKAGE : ÉLÉMENT STRATÉGIQUE .....</b>	<b>49</b>
1. L'expérience allemande.....	49
2. L'aspect stratégique du stockage massif.....	49
3. Stockage par le propriétaire ou par l'acheteur .....	49
4. Les conditions techniques.....	50
5. La recherche d'une contractualisation propriétaires-entreprises .....	50
6. Des résultats limités mais structurés.....	50
<b>III - L'AIDE AU TRANSPORT .....</b>	<b>51</b>
1. Le choix français .....	51
2. Une aide non sélective.....	51
3. Quel niveau pour l'aide ?.....	52
4. L'arrêt de l'aide entraîne quasiment la fin de l'exploitation des chablis .....	52
<b>IV - L'ENCADREMENT DES RELATIONS COMMERCIALES .....</b>	<b>52</b>
1. L'activité à la veille des chablis.....	53
2. Les risques économiques des chablis sur le marché des bois ronds .....	53

3. L'action sur les volumes.....	53
4. La préconisation d'un barème de prix .....	54
5. Les effets enregistrés .....	54
6. Les risques économiques des chablis sur le marché des sciages .....	55
7. La chance d'un marché français porteur pour les résineux.....	55
8. La déprime relative du marché de feuillus depuis la fin 2001 .....	56
9. Des interrogations pour l'avenir proche .....	56
<b>V - L'EXERCICE DES CHOIX SOCIAUX : VOLONTARIAT, SÉCURITÉ, EMPLOI, DURÉE DU TRAVAIL, OUVERTURE EXTÉRIEURE ET EMPLOI COMMUNAUTAIRE .....</b>	<b>57</b>
1. Emploi pendant les chablis.....	57
2. Durée du travail .....	57
3. La crispation due à la durée du chômage.....	58
4. L'emploi de compétences extérieures .....	58
5. Coût et protection sociale .....	59
6. Accès aux métiers et développement du salariat .....	59
7. Comment améliorer les choses en cas de nouveau sinistre ?.....	59
<b>VI - L'ENGAGEMENT DES POUVOIRS PUBLICS EN MATIÈRE D'ASSURANCE .....</b>	<b>60</b>
1. Assurance ou régime indemnitaire .....	60
2. Le régime légal .....	60
3. Des voies de progrès.....	60
<b>VII - CONDITIONS D'EXPLOITATION ET QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>61</b>
1. La tempête comme révélateur du rôle de la forêt .....	61
2. La récolte : condition de sauvegarde de la forêt .....	61
3. Les conditions de l'exploitation .....	62
<b>CHAPITRE V - LA MISE EN PERSPECTIVE.....</b>	<b>63</b>
<b>I - PERSPECTIVES INTERNATIONALES DU MARCHÉ ET PRODUITS BOIS.....</b>	<b>63</b>
1. Un accroissement des besoins en bois au niveau international.....	63
2. La réponse aux besoins en bois .....	64
<b>II - LES EMPLOIS DU BOIS .....</b>	<b>64</b>
1. Les éléments favorables à l'emploi du bois.....	64
2. Les évolutions technologiques et les nouveaux matériaux .....	65
3. Les produits bois sans bois apparent .....	66
<b>III - LA RÉPONSE ÉCONOMIQUE ET SOCIALE DE LA FORÊT FRANÇAISE.....</b>	<b>66</b>
1. Les orientations de la loi forestière.....	66
2. Les conditions de la réussite .....	67
3. Les autres fonctions .....	67
4. La tempête facteur de progrès .....	68

<b>IV - LA COMPÉTITIVITÉ COMMANDE L'AVENIR.....</b>	<b>68</b>
1. Un encouragement à l'effort.....	69
2. Un devoir de vigilance.....	69
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>71</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>73</b>
Annexe 1 : Intensité des dégâts par type de peuplements .....	75
Annexe 2 : Cartes des tempêtes .....	77
Annexe 3 : Image satellite.....	78
Annexe 4 : Document SNCF (moyens mis en place pour l'évacuation des chablis – SNCF) .....	79
Annexe 5 : Exemple de parcellisation en Lorraine .....	80
Annexe 6 : Schémas d'installation du bois stocké.....	81
Annexe 7 : Aide-mémoire suisse aux dégâts aux forêts.....	82
Annexe 8 : Sciages de feuillus et de résineux en 1998 .....	87
Annexe 9 : Démarche de certification de la gestion forestière durable.....	88
Annexe 10 : La prévention sur chantier de chablis - (Fiches sécurité Afocel)....	93
Annexe 11 : Liste des personnalités rencontrées par le rapporteur .....	95
Annexe 12 : Programme du déplacement en Lorraine les 20 et 21 février 2002 .....	96
Annexe 13 : Liste des personnalités rencontrées lors du déplacement en Lorraine .....	97
Annexe 14 : Résultat du vote en section .....	98
<b>LISTE DES RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>99</b>

Le 12 juin 2001, le Bureau du Conseil économique et social a confié à la section de l'agriculture et de l'alimentation la préparation d'une étude sur « *les conséquences des tempêtes de décembre 1999 sur la filière bois : des enseignements à en tirer* ». <sup>1</sup>

La section a désigné M. Roger Lesbats comme rapporteur.

Pour son information, la section a procédé à l'audition de :

- M. Bernard Goury, directeur général de l'Office national des forêts ;
- M. Dominique Juillot, président de la Fédération nationale du bois ;
- M. Henri Plauche-Gillon, président de la Fédération nationale des syndicats de propriétaires forestiers sylviculteurs ;
- M. Daniel Guinard, directeur du Centre technique du bois et de l'ameublement ;
- M. Bertrand Hervieu, président de l'Institut national de la recherche agronomique ;
- M. Yves Birot, directeur de recherche à l'Institut national de la recherche agronomique ;
- M. Pierre-Eric Rosenberg, directeur de l'espace rural et de la forêt au ministère de l'agriculture et de la pêche ;
- M. Jacques Sturm, directeur général de l'Association forêt cellulose ;
- M. Laurent Estève, ingénieur conseil en prévention des risques professionnels à la Caisse centrale de la mutualité agricole.

La section a effectué un déplacement en Lorraine, dont le programme est donné en annexe, afin de constater les dégâts de la tempête et de prendre la mesure des moyens mis en œuvre.

La section et le rapporteur remercient les personnalités, dont on trouvera la liste en annexe, pour la contribution à l'élaboration de l'étude.

M. Roger Lesbats tient également à remercier M. Pierre Verneret pour sa précieuse collaboration.

---

<sup>1</sup> Le résultat du vote de l'étude en section figure en annexe 14.



## INTRODUCTION

Les tempêtes des 26 et 27 décembre 1999 ont d'abord été la cause de pertes en vies humaines et de dommages importants apportés aux biens de nombreuses personnes et collectivités. La présente étude s'intéresse de façon spécifique aux dégâts, conséquences et actions concernant le domaine forestier et la part de l'industrie qui lui est liée<sup>1</sup>.

Ce rapport n'a pas non plus vocation à reprendre les nombreux travaux menés notamment au sein des conseils économiques et sociaux régionaux ou développés par divers instituts de recherche. Il tente simplement de décrire sous forme de problématiques, de relations, les initiatives ou les réflexions proposées, esquissées ou envisagées par les nombreux acteurs de ce drame. Gageons qu'elles apporteront à beaucoup un éclairage nouveau et un encouragement au progrès sur les quelques pistes qui auront été ainsi dessinées.

Alas, now pray you,  
Work not so hard : I would, the lightning had  
Burnt up those logs that you are enjoined to pile

Oh ! Ne travaillez pas si dur, je vous en prie.  
Je voudrais que la foudre eût consumé ce bois  
qu'il vous faut empiler ainsi.

The tempest - W. Shakespeare

(Acte III, scène 1)

... and (I have) rifted Joves's stout oak  
With his own bolt : the strong-based promontory  
have I made shake,  
And by spurns plucked up the pine and cedar...

(J'ai) fendu le chêne de Jupin  
avec sa propre foudre,  
Le massif promontoire ébranlé sur sa base et  
Par leurs griffes arrachées sapins et cèdres.

The tempest - W. Shakespeare

(Acte V, scène 1)

---

<sup>1</sup> Le Conseil économique et social a émis, en 1994, un avis demandé par le gouvernement sur « *Le développement de la politique forestière au bénéfice du monde agricole et rural* » sur le rapport présenté par M. Hélios Insa au nom de la section de l'agriculture et de l'alimentation. JO n° 14 du 18 juin 1994 – brochure n° 4257.





## CHAPITRE I

### LE CONSTAT

Les forestiers connaissent d'expérience, à intervalles plus ou moins réguliers, l'effet des coups de vents qui couchent les arbres (*chablis stricto sensu*) ou les cassent et les mutilent (volis) ainsi que les risques qui leur sont liés (incendie, attaques cryptogamique ou parasitaire), sans méconnaître la dangerosité de l'exploitation et les pertes économiques afférentes.

Les dégâts occasionnés par les tempêtes Lothar et Martin sont par leur intensité, leur brutalité et leur généralité, hors de toute prévisibilité ou de portée de tout scénario catastrophe. En effet il s'agit du premier sinistre forestier en Europe occidentale depuis les statistiques connues (1860), le premier en France correspondant à 13 fois le plus important connu. Les statistiques attribuaient le risque de survenue d'une tempête, d'ailleurs d'une intensité beaucoup plus faible, une fois tous les 150 ans, alors deux tempêtes distinctes (même si l'explication est identique) à une journée d'intervalle ont de quoi ébranler les anciennes analyses de fréquence. Cela pose indubitablement la question de la possibilité de la reproduction du phénomène et de ses conséquences.

Ces dégâts aussi considérables soient-ils, s'ils constituent une tragédie et une catastrophe économique, ne sont cependant pas une catastrophe écologique car la nature reprend ses droits, la régénération naturelle aidée par une bonne glandée et une bonne faînée laisse apparaître de nouvelles pousses, germes de la prochaine forêt.

Mais ils réduisent à néant sur les parcelles concernées les efforts d'accompagnement sylvicoles de plusieurs générations : les forêts des champs de bataille de 1914 justes reconstituées sont à reconstruire ! L'effort patient mené pour sélectionner, au fil des lustres, les bois de qualité, fleuron de notre patrimoine forestier, est à recommencer.

L'intensité des dégâts en termes sylvicoles s'évalue en hectares notamment ceux qui comportaient des plantations d'avenir ayant nécessité 40 à 60 ans de maturation, mais dont la valeur des produits brisés est nulle, voire négative. La mesure économique est pour la filière bois qui s'approvisionne auprès de la forêt française évaluée en années d'approvisionnement, mais doit être déclinée selon les essences qui irriguent des entreprises et des marchés différents ainsi que par région car les déséquilibres futurs d'approvisionnement sont déjà inscrits dans ces chiffres.

Tableau 1 : Chablis après tempêtes 1999

	Chablis 1999 millions de m <sup>3</sup>	Récolte 1997	équivalent années de récolte	Stock sur pied	en % du stock	Accroissement annuel	Équivalent année d'accroissement
France	139	35	3,97	1990	6,98 %	81	1,72
Feuillus	51	16	3,19	1216	4,19 %	43	1,19
Résineux	88	19	4,63	775	11,35 %	37	2,38
Lorraine	29,5	3,9	7,56	178	16,57 %	6,6	4,47
Aquitaine	27,7	7,9	3,51	245	11,31 %	12,4	2,23
Limousin	16,3	1,8	9,06	82	19,88 %	4,1	3,98
Champagne	13,8	1,9	7,26	103	13,40 %	4,2	3,29
Poitou	12,0	1,0	12,00	45	26,67 %	2,0	6,00

Source : Fédération nationale du bois.

Les essences n'ont pas été touchées de façon uniforme. A défaut de dénombrement sur l'ensemble du territoire, en cours par l'inventaire forestier national, l'Office national des forêts estime que dans le seul cas des forêts domaniales et des communes forestières, sur les 47 millions de m<sup>3</sup> touchés le groupe sapin-épicéa représente 14 millions, le hêtre 12 millions, le chêne 8 millions et les pins 6 millions de m<sup>3</sup>.

La concentration des dégâts dans les régions est variable selon les départements et à l'intérieur de ceux-ci selon les massifs forestiers, ces caractéristiques d'essences et de lieux se combinant largement.

En Aquitaine, la Gironde a enregistré 13,4 millions de m<sup>3</sup> de chablis de pin maritime soit un prélèvement de 25 % de sa ressource, les Landes 1,5 million seulement, soit 2 % du stock sur pied. La zone Rhône-Ardèche-Loire a connu une destruction de 1,3 million de m<sup>3</sup> de douglas (de même ampleur pour cette essence que dans le Limousin) soit 14,5 % des réserves, mais 20 % de ces dernières pour le Rhône seul et 33 % pour les coteaux du Beaujolais. Les 3,9 millions de m<sup>3</sup> de peuplier sont réalisés à hauteur de 1,4 en Poitou-Charentes, 1,3 en Champagne-Ardenne, 0,8 en Picardie-Alsace et Île-de-France.

On peut comprendre que les efforts de tous aient été tournés, dans les délais les plus brefs après rétablissement des voies de circulation routières, ferroviaires et énergétiques vers les besoins des populations momentanément isolées et consacrés au dégagement des voies d'accès et dès que l'exploitation fut rendue possible à la sortie et à la commercialisation du maximum de grumes de valeur et à leur conservation.

Mais ce maximum, au sens où les efforts de chacun n'ont pas été ménagés, ne constitue en rien un optimum car les moyens en hommes, en logistique, en moyens financiers, ont été submergés. Il a fallu dans l'urgence créer des outils et des concepts nouveaux, organiser, avec toutes les limites que cela implique, les actions, encadrer les mesures arrêtées par le "plan chablis" du Gouvernement et faire face aux problèmes humains comme aux règlements bien évidemment inadaptés, à la situation d'urgence. Le coût de cette inefficacité se chiffre à plusieurs centaines de millions d'euros, qui échappent à toute comptabilisation publique, mais dont les propriétaires et dans une moindre mesure les entreprises ont été victimes.

C'est pourquoi il apparaît opportun de montrer dans une première partie comment la tempête a mis en lumière dans tous les domaines, les limites de connaissance, de réaction et d'intervention des acteurs. Dans un deuxième temps il sera nécessaire d'examiner en quels domaines la tempête a joué le rôle d'un accélérateur de l'histoire en modifiant les données ou les comportements antérieurs et dont l'incidence perdurera. Enfin, il n'a pas semblé inutile de s'attacher aux choix stratégiques ou non qui ont guidé les acteurs dans leur action.

Les pistes ainsi dégagées sont destinées à nourrir la réflexion pour mieux se préparer à anticiper une éventuelle tempête, pour renforcer la filière dans ses capacités de réaction et pour proposer des procédures plus efficaces d'organisation, éventuellement applicables à d'autres événements majeurs.



## CHAPITRE II

### LA TEMPÊTE A MIS EN LUMIÈRE LES LIMITES DE CONNAISSANCE, DE RÉACTION ET D'INTERVENTION DES ACTEURS

L'exhaustivité n'étant pas de mise dans une description limitée à quelques domaines qui illustrent la surprise, l'improvisation mais aussi la mobilisation, la créativité et les limites de ceux qui du fait de leurs responsabilités se sont trouvés les acteurs involontaires au niveau national, dans les régions et sur le terrain pour prendre les mesures et organiser le travail ; chaque fois que cela a semblé nécessaire, le ressenti des professions a été traduit face aux mesures ou comportements souvent régis par l'application des règles usuelles que la situation d'urgence rendaient inadaptées ou inopportunes. La tempête a agi comme révélateur de ces manques ou de ces insuffisances, en soulignant dans de nombreux domaines les limites atteintes par la connaissance des phénomènes, les difficultés d'appréhension, les insuffisances de la recherche, l'impréparation des professions, la capacité de concertation, la cohérence des mesures, le manque d'arbitrage.

Ces constats, qui sont autant de pistes de progrès à réaliser, doivent être tempérés par le travail considérable réalisé en urgence par les forestiers, l'ensemble du monde rural et les organisations responsables.

#### I - EN MATIÈRE DE PRÉVISION

##### 1. Une alerte tardive car imprévisible

Si Météo France a annoncé quelques heures à l'avance seulement de fortes rafales de vent, cet avertissement est resté à la fois tardif et a surpris grand nombre de nos concitoyens ( la deuxième tempête a été crédible au regard des dévastations de la première). La première demande est donc d'ordre explicatif : que s'est-il donc passé ? Pourquoi une telle violence ? Pourquoi au niveau de la France ? Pourquoi le vent s'est-il accéléré ? Elle est suivie d'une seconde série d'interrogations qui prennent naissance dans la première : le phénomène peut-il se reproduire ? A quelle fréquence envisageable ? A-t-il un lien avec le réchauffement de la planète ? Un phénomène du type El Niño ?

##### 2. Une explication météorologique

Il faut reconnaître que s'agissant d'un phénomène météorologique inconnu jusqu'alors sous nos climats et à cette latitude il était difficile d'avoir un système prédictible qui aurait pu alerter les responsables. La recherche en ce domaine n'existe que si le risque est au moins supputé. Le schéma explicatif le plus probant est le suivant : l'origine se trouverait dans l'extension d'un courant fort, jusqu'au-dessus de l'Allemagne, d'une intensité exceptionnelle, supérieure à 400 km/heure, soit de l'ordre du double de son intensité normale.

Ce vent fort s'est trouvé associé à un contraste thermique qui représente une énergie potentielle convertible en vent. L'augmentation du vent dans une dépression dépend en effet de la synchronisation au sein de la trajectoire d'un tourbillon présent en altitude et d'un autre, près du sol. La France s'est trouvée, chose rare, en situation d'amplifier la tempête à l'extrémité du jet.

### **3. Une intensité encore jamais observée**

Les événements météorologiques ont été exceptionnels par leur intensité, sur un territoire concerné par des rafales supérieures à 120 km/h. Les valeurs antérieurement constatées de mesure du vent (vent moyen et rafales) ont été dépassées ! On note trois zones de vent centennal ou plus :

- un périmètre Strasbourg, Colmar, Mulhouse, Orléans, Rouen, Rennes, Nancy, Strasbourg, valeur dépassant parfois largement les valeurs cent-cinquantennales ;
- le pied des Pyrénées ;
- la côte de l'Atlantique depuis Biscarosse jusqu'à la Vendée.

Les accélérations, y compris à l'intérieur des terres, proviennent pour l'essentiel des reliefs ou de l'engagement dans des espaces resserrés. La vitesse, faute de moyens de mesure et notamment en altitude, n'a pu être relevée en de nombreux points et notamment en forêt, les mesures étant souvent réalisées dans ou à proximité des sites urbains. Le réseau d'observations météorologiques en anémomètre est limité et quasiment inexistant au-dessus de cinq cents mètres sur le territoire français.

Les effets ont été dévastateurs sur toutes les structures et sur les peuplements rencontrés quel que soit ici le matériau employé et là les essences présentes et la sylviculture conduite, dès lors que le couvert était supérieur à 6-7 mètres.

Les grands couloirs suivis par les dépressions ne répondent à aucune logique connue qui pourrait s'ancrer dans la morphologie des sols ou le paysage, épargnant ici et massacrant là. Ainsi un versant de thalweg est complètement dévasté tandis que son vis-à-vis est intact.

Les dépressions qui ont à diverses époques frappé notre territoire étaient d'un aspect plus limité, d'un genre plus tourbillonnaire et surtout d'une localisation plus restreinte, la force de la tempête s'éteignant sur quelques départements. A l'opposé, Lothar et Martin ont couvert entre les deux journées, le 26 et le 28 décembre 1999, les deux tiers du territoire français et ne sont venus mourir qu'en Forêt Noire (Bade Wurtemberg 25 millions de m<sup>3</sup>) ou en Suisse (13 millions de m<sup>3</sup>) après une traversée totale de la France sans perdre de leur vigueur.

#### **4. Autres éléments explicatifs de la typologie des dégâts**

La typologie des dégâts forestiers doit cependant tenir compte des caractéristiques des plantations concernées et surtout de l'état hydrique des sols qui a été déterminant, les sols superficiels étant proches de la saturation.

Pour les grands feuillus, le vent a exercé un effet de levier sur la cime des arbres (même dépourvus de feuilles) et la poussée exercée sur les sols meubles a entraîné un déracinement. A l'inverse pour des plantations moyennes d'épicéas, le vent a courbé les têtes comme blés sous l'orage, jusqu'à atteindre le seuil de rupture entraînant la cassure à mi-hauteur par effet de domino sur l'ensemble du peuplement.

#### **5. Une modélisation est-elle possible ?**

Les modèles très puissants de simulateurs de climats qu'utilisent les météorologues sont à des échelles géographiques très vastes qui ne sont pas d'un grand intérêt pour les forestiers. L'attribution des tempêtes au changement climatique ou à l'effet de serre n'est pas établie. L'amélioration des méthodes de prévisions suppose l'analyse de données supplémentaires qui ne sont pas disponibles.

Les réponses des climatologues sont donc tout à fait prudentes. En fait, on n'a pas de données statistiques très longues sur le vent. On ne sait présumer la vitesse du vent que depuis une vingtaine d'années. On n'a donc pas de longues séries chronologiques. On ne dispose pas actuellement d'éléments permettant d'assurer que les événements catastrophiques récents sont la marque d'un changement climatique. Il est difficile de dire s'il y a une évolution du climat vers une plus grande tempétuosité. Il conviendrait donc d'essayer d'améliorer la recherche, car les météorologues n'excluent pas, sans pouvoir le démontrer, un accroissement de phénomène du type des tempêtes extrêmes. L'enjeu de cette recherche est d'estimer plus précisément la fréquence et les conditions d'une répétition de cet événement climatique.

#### **6. Une collaboration internationale**

Un travail international doit être mené pour comparer les données enregistrées notamment sur la catastrophe de 1990 en Allemagne, comme sur les coups de vent enregistrés durant l'hiver 2002 en Écosse ou en Allemagne du nord. La recherche causale ne s'arrête pas aux frontières, pas plus que l'approche des modélisations ou la reconnaissance éventuelle de raisons différentes dans l'apparition de ces phénomènes.

Les résultats de cette collaboration européenne doivent être régulièrement portés à la connaissance des instances des filières bois et des gouvernements, faire l'objet de programmes de recherche.

Par ailleurs dès lors que la fréquence et l'intensité se révèlent importants, la tempête sur le sol européen doit être traitée comme un cataclysme naturel auquel doit répondre la mise en place d'un réseau d'alerte et d'information des populations concernées.

Annexe 2 : Les cartes des tempêtes



## II - EN MATIÈRE DE MESURE ET D'ESTIMATION

### 1. Connaître l'existant

La France dispose sans doute de l'un des meilleurs outils de connaissance forestière des différentes stations étudiées par l'Inventaire forestier national dont les estimations sont régulièrement remises à jour par photométrie aérienne et contrôles au sol. Les plans d'aménagement et les plans simples de gestion apportent pour les forêts publiques et par l'intermédiaire des centres régionaux de la propriété forestière (CRPF) pour les forêts privées des éléments complémentaires sur les essences, leur âge et la tenue de la sylviculture pour en déduire des volumes correspondants.

La vulnérabilité de la forêt française face aux tempêtes s'est accrue. La surface est en expansion (15,2 millions d'ha en 1998), la surface exposée est donc croissante, les peuplements d'installation récente sont peu vulnérables, les dégâts concernant avant tout les peuplements en place depuis au moins 20, 30 ans. Le volume sur pied moyen progresse : il est passé de 129 m<sup>3</sup>/ha en 1980 à 149 m<sup>3</sup>/ha en 1992 ; pour les départements inventoriés depuis cette date, le volume atteint 160 m<sup>3</sup>/ha en 1996.

Cette évolution est le corollaire d'une récolte de bois sensiblement inférieure à la production courante de la forêt (63 % en 1995-1999). Elle est vraisemblablement accentuée par l'augmentation de la productivité. Elle est en deçà des valeurs observées dans les pays de tradition sylvicole germaniques (280 à 360 m<sup>3</sup>/ha) mais à dominante résineuse. Le vieillissement des peuplements comportant du taillis est assez généralisé.

### 2. Évaluation patrimoniale

Dès l'annonce des dégâts, les propriétaires et les gestionnaires ont tenu à évaluer leur préjudice, et prendre les mesures d'exploitation à entreprendre ainsi que les volumes et qualités concernés. Cette évaluation n'a été rendue possible que lorsque les moyens d'investigation, essentiellement à la suite du dégagement des voies d'accès, ont pu être mis en œuvre. Jusqu'alors, les estimations ont beaucoup varié dans les premiers jours pour se stabiliser au 27 janvier 2000 autour des chiffres annoncés.

Qualitativement un diagnostic a dû être fait et les risques sanitaires ont dû être pris en compte. Sur le terrain, le diagnostic porte sur la nature du dégât : son intensité et sa répartition et l'encombrement de la parcelle. Ce diagnostic va de pair avec une évaluation du peuplement restant, sa valeur économique, bien sûr, mais aussi sa capacité à assurer une régénération naturelle et les risques associés : chutes d'arbres, risque sanitaire, remontée du plan d'eau, mise en lumière du sol.

En futaie régulière, c'est dans les situations intermédiaires, taux des dégâts portant sur 30 à 70 % des tiges d'avenir, qu'un diagnostic approfondi est nécessaire, en dessous exploitation et déblaiement s'imposent, au-dessus reconstitution. Dans bien des cas, les dégâts ont été d'une ampleur suffisante pour remettre en question la pertinence des objectifs de gestion (maintien des options antérieures ou modification de la conduite de la sylviculture).

### **3. Dépréciation des bois et problèmes phytosanitaires dans les peuplements**

Après les tempêtes, les dégâts de chablis et de bris de vent peuvent être fortement accentués par les pullulations d'insectes (scolytidés sous corticoles qui créent des foyers de mortalité). Ces atteintes peuvent représenter 30 % des volumes détruits et jusqu'à 50 % dans les cas les plus favorables à l'insecte. L'urgence sanitaire est donc d'extraire hors forêt le maximum de volis en privilégiant les bois de valeur, feuillus et résineux, et de prendre des mesures de protection pour minimiser les dégâts technologiques, piqûres, mais aussi bleuissement. Ensuite, il convient de localiser dans les zones « tornadées » les foyers de multiplication intensive des sous corticoles par une structure de surveillance.

L'évaluation doit intégrer les risques à court terme, avant la fin de la saison de végétation. Les agents de bleuissement menacent surtout le bois des pins mais aussi des épicéas. Les voies de contamination sont diverses : découpes, fentes, zones écorcées, galeries d'insectes ; ainsi l'hylésine du pin, qui essaime dès la fin janvier dans la moitié sud et en février - mars ailleurs, constitue un risque immédiat. Les champignons responsables du bleuissement modifient uniquement l'aspect des bois qui prennent une coloration définitive mais n'altèrent pas leurs propriétés mécaniques.

Les agents d'échauffure et de pourriture dégradent les qualités esthétiques et mécaniques du bois. Ils peuvent se porter sur toutes les essences mais les bois blancs sont plus spécialement menacés. Pour le printemps 2000 c'est avant tout le hêtre et les peupliers qui courraient des risques importants.

Les attaques d'insectes xylophages déprécient l'aspect des bois (galeries pénétrantes). Le risque immédiat concerne la piqûre du sapin et de l'épicéa causée par le scolyte liseré qui peut coloniser les grumes dès mars - avril. Les populations de ce scolyte et des autres insectes xylophages des résineux et des feuillus peuvent devenir dangereuses si des stocks de bois frais restent en forêt sans protection.

Les bois les plus menacés par ces agents sont les bois exploités ou cassés en cours de dessèchement, qui présentent des découpes, des fentes, des blessures : les chablis partiellement enracinés sont peu concernés dans l'immédiat.

### **4. Évaluation globale**

Le dénombrement des dégâts est indispensable aux organisations professionnelles et surtout aux pouvoirs publics pour calibrer les aides en matériel, en personnel et les enveloppes budgétaires régionalisées. La forêt publique bien encadrée et bien définie a pu donner, en ce qui la concernait, une évaluation assez rapide et précise. Dans les mêmes régions, compte tenu des volumes globaux existants avant la tempête, des masses globales ont pu être arrêtées. Les exploitants forestiers, coopératives et scieurs ont apporté de leur côté leurs estimations issues de leurs reconnaissances.

### **5. Des outils satellitaires insuffisants**

On peut comprendre cependant pour les pouvoirs publics la recherche d'une mesure technologiquement plus affinée et scientifiquement plus satisfaisante. Compte tenu des dégâts apparents sur de grandes portions du territoire, l'emploi d'un outil satellitaire a d'abord semblé la solution la plus adaptée, la plus rapide et en fin de compte la moins onéreuse.

Les performances passées de ce type d'intervention ont marqué leur efficacité pour la détection de maladie, la différenciation des espèces... Pour les dégâts de la tempête, au vu des premiers essais, ces derniers n'ont été concluants que dans le cas de l'Aquitaine et pour le pin maritime. Les images satellites se sont révélées appropriées pour la détermination des dégâts dans les milieux de plaine et dans le cas de forêts très homogènes. Leur utilisation a donc été préconisée pour la cartographie des dégâts du massif landais. En revanche, elles n'ont pas fourni de résultats convenables hors de ce massif, du fait de la grande diversité des forêts françaises. Les photos aériennes ont donc été utilisées. Elles donnent, moins rapidement et à des coûts en définitifs supérieurs, une information riche et précise mais aussi plus longue à identifier.

Le traitement de données de télédétection à une résolution de 30 mètres a permis de réaliser dans un délai court une carte globale qui présente les plages d'intensité de dégâts en cinq classes (en quintiles de 0 à 100 %), mais qui ne saurait être utilisée à l'échelle de la parcelle de gestion pour laquelle elle n'est pas pertinente. En bordure du massif la présence de peuplements mélangés et la complexification du paysage peuvent induire des erreurs et des imprécisions.

L'inventaire forestier national (IFN) a réorganisé son plan de couverture nationale de façon à expertiser rapidement les zones les plus éprouvées et fournir les meilleures données pour les travaux de reconstitution. Au fil des mois une évaluation plus exacte des dégâts subis hors chablis dispersés a pu être faite.

Des écarts entre les dégâts annoncés, début janvier, et la reconnaissance plus précise qui a pu en être donnée au fur et à mesure des travaux d'exploitation sont inévitables. Il apparaît que globalement les volumes concernés ne sont pas significativement différents, le moindre volume de dégâts, semble-t-il, en Limousin, se trouve compensé par des dégâts plus sévères en Aquitaine ; (à titre d'exemple, tel propriétaire forestier, exploitant forestier de surcroît, trouvant à l'exploitation de ses propres bois des volumes supérieurs de plus de 50 % à son estimation !).

Mais après tout, le problème n'est pas dans les quelques pour-cent de variation entre les estimations et les réalités du terrain, lorsque le cataclysme atteint de telles proportions.

### **6. Quelle mesure par rapport aux volumes exploités ?**

On peut s'étonner des volumes exploités par rapport aux volumes de chablis. Il est indispensable dans ces rapprochements de garder à l'idée que les dégâts sont estimés par les propriétaires ou gestionnaires par rapport aux règles de commercialisation qui prévalaient avant la tempête. Une récolte qui admet des diamètres « fin bout » à 20 cm (ou 26) au lieu des 7 cm (ou 10) habituels, laisse mathématiquement sur le terrain 25 % ou plus des volumes. Tous les chablis ne

sont pas exploités, car priorité a été donnée aux grumes et notamment celles qui présentaient le plus de qualité, les bois d'industrie, de qualité secondaire ou de chauffage sont loin d'avoir tous pu être récupérés, pas plus que les chablis épars dont l'exploitation ne s'avère pas rentable.

Deux ans et demi après la tempête, 55 à 60 millions de m<sup>3</sup> de grumes ont été exploités, commercialisés en France ou à l'étranger, ainsi que 20 millions de m<sup>3</sup> d'autres bois.

Le travail d'identification, de dénombrement et de mesure conserve un caractère imparfait et surtout requiert un temps précieux pour l'organisation des moyens. Il est avéré que la vision satellitaire ne deviendra un outil performant pour reconnaître d'urgence et caractériser les dégâts de grande ampleur que si des travaux permettent d'affiner sa résolution et l'interprétation des images. On peut cependant penser que l'identification des zones de chablis une fois établie, le satellite permettra de vérifier une fois par an les travaux de reconstitution. En fait, pour cette tempête-ci et hormis le cas d'une partie de l'Aquitaine, le choix n'a pas existé.

Annexe 3 : image satellite

### III - EN MATIÈRE D'INITIATIVE

Dans un environnement économique libéral, chaque agent se détermine au mieux de ses intérêts, en faisant appel aux ressources disponibles et en écoutant au prix du marché les produits qu'il propose ou qu'il a récoltés.

#### 1. Un univers contraint pour les acteurs, générateur de délai

Cette situation trouve rapidement ses limites dans le cas de la forêt sinistrée où le choix du producteur se heurte à de nombreuses contraintes du fait même de l'abondance et de la généralité des dégâts. A-t-il le choix de vendre ou de ne pas vendre ? Par définition, la tempête a « moissonné » et la récolte doit être opérée plus ou moins rapidement, mais nécessairement pour autoriser la reconstitution de la forêt.

Quand pourra-t-il sortir les bois ? Lorsqu'il aura la plupart du temps établi un *modus operandi* avec ses voisins car sur les nombreuses parcelles très morcelées de la forêt privée, les arbres de chacun se sont entremêlés avec ceux des voisins dans un mikado géant où l'exploitation doit être globalisée et les produits tirés de celle-ci partagés entre les propriétaires.

L'exploitation qui requiert une mécanisation lourde et/ou une intervention coordonnée de plusieurs métiers de la récolte, ne peut intervenir que lorsque les engins sont disponibles, pour des volumes ou surfaces conséquentes et à condition que le parterre soit accessible.

Il a fallu souvent, préalablement à l'exploitation, réunir le concours des propriétaires d'une même zone pour créer une route forestière utilisable par les engins de chantier et les grumiers. Le propriétaire sinistré isolé n'a pas toujours eu la possibilité de faire exécuter les travaux.

La discussion des tarifs, des délais, des travaux est restée très lourde à gérer, et n'a bénéficié qu'aux acteurs les plus solidaires et entrepreneurs.

La recherche de clientèle, au-delà des entreprises locales, pour la plupart vite saturées, se heurte au fait que l'on ne peut utiliser comme déversoir les autres régions mitoyennes, elles aussi sinistrées. Une part de la clientèle possible se situe hors des frontières et il est difficile de s'improviser exportateur.

## **2. Les limites de l'individualisme**

Tous ces éléments depuis les contraintes physiques, en passant par l'allocation optimale des ressources, ont privilégié la création de règles communes, d'organisation collective et d'encadrement général pour canaliser les opérations indispensables à chacun.

Se trouve posée, non pas en opposition mais plutôt en complémentarité, la promotion d'une organisation plus solidaire entre les propriétaires d'une même zone et entre ceux-ci et les professionnels de la récolte ou du sciage. Elle pourrait survivre à l'opération chablis tant la recherche de points de productivité est nécessaire pour assurer la compétitivité de la filière forêt-bois.

## **3. Une initiative solidaire volontaire et volontariste**

C'est dans ce cadre qu'il faut replacer la proposition de la Fédération nationale du bois aux entreprises clientes de la forêt, d'assurer une solidarité nationale en arrêtant l'ensemble des coupes en cours pour assurer l'approvisionnement des scieries nationales et permettre la meilleure commercialisation possible des chablis. Cette proposition à caractère purement volontaire doit être soulignée dans la mesure où aucune obligation juridique ou d'autorité publique ne s'imposait aux entreprises concernées. En Allemagne une loi votée en 1985, prévoit, dans ce cas, une restriction des abattages assortie d'une réduction du taux d'imposition sur l'exploitation des chablis de l'ordre du huitième de la normale. Lors des chablis de 1990 elle a été appliquée sur deux années (la réduction se s'appliquant que sur les chablis déclarés).

Seule l'autorité morale de l'organisation professionnelle couplée avec le fait qu'il était indispensable, en termes de communication auprès de la société civile, de ne pas mettre à bas des arbres même déjà achetés, même réservés, même dans des coupes en cours d'exploitation, dès lors que des volumes considérables se trouvaient, du fait de la tempête, disponibles dans d'autres secteurs ou dans d'autres régions.

Cette mesure demandait l'accord des propriétaires non sinistrés sur les coupes concernées (les communes forestières ont manifesté à cette occasion une très grande solidarité) et l'organisation d'un mode de transport efficace pour permettre malgré tout l'approvisionnement des entreprises.

Les organisations professionnelles, par leur représentativité à l'intérieur de la filière, ont fédéré leur action pour obtenir une réponse rapide des entreprises. Cette capacité d'intervention a ensuite été relayée par les pouvoirs publics avec l'adoption rapide du plan national chablis dont le dispositif validait les options engagées.

## **IV - EN MATIÈRE DE CAPACITÉ**

### **1. Saturation immédiate des moyens disponibles**

La réponse technique aux volumes à traiter est la capacité disponible dans le temps imparti. En cas d'urgence, on ne peut jouer à court terme qu'avec les moyens immédiatement disponibles. Les scieries, par exemple, ont travaillé presque à pleine capacité en 1999 compte tenu de la demande importante du marché. Les augmentations de production ont paradoxalement été limitées dans les grandes unités qui réalisaient déjà les « deux-huit » et qui devaient mettre en œuvre les trente-cinq heures en vertu des accords passés et de la rigidité du ministère de l'emploi et de la solidarité pour en suspendre les effets.

Le retour à un horaire supérieur entraînait le remboursement des aides d'Etat déjà accordées, l'entreprise se trouvant pénalisée sans qu'il y ait volonté de transgresser les accords passés, mais simplement une adaptation. Les embauches supposaient le recrutement de personnel compétent complémentaire qui n'a pu intervenir que plus tard.

### **2. Des problèmes multiples**

De plus, une troisième équipe pose, outre les problèmes liés à l'entretien, celui du travail de nuit et des nuisances pour le voisinage, le surplus de production en définitive a surtout été assuré par les entreprises moyennes qui ont, soit dédoublé les équipes, soit pu obtenir des heures supplémentaires de travail. Sur ce plan, les résultats de production de sciage ne pourront être appréciés qu'avec les publications du service central d'études économiques et statistiques pour 2001, mais les premiers dénombrements confortent cette analyse.

En matière d'exploitation forestière, si l'offre de travail a été complètement mobilisée, y compris par les bourses d'emploi et de travaux, créés, gérés et disponibles sur le réseau Internet, la capacité d'extraction s'est trouvée momentanément réduite du fait des facteurs suivants dont l'importance a pu varier au fil des mois.

Dans un premier temps en effet, les professionnels ont été mobilisés pour le dégagement des voies de circulation et voies d'accès aux parcelles sinistrées. L'acquisition de nouvelles méthodes de travail a dû permettre de répondre à l'enchevêtrement des bois, à la sécurité du personnel et au traitement efficace de la tenue du chantier. Elle a conduit à la constitution d'équipes combinées jusqu'alors spécialisées et indépendantes. Dans la plupart des cas les bûcherons ont été accompagnés par une mécanisation d'appui et de dégagement avec interaction dans l'exécution des tâches lorsque la situation le requérait : maintien des souches pendant la découpe.

### **3. Les essais de commercialisation directe**

La nécessité pour le propriétaire de commercialiser ses bois avant même l'engagement des opérations d'exploitation, pour rentabiliser au fur et à mesure les dépenses engagées, a conduit à une commercialisation anarchique auprès d'opérateurs inhabituels pour eux. Cette improvisation a quelquefois été contre-productive en laissant s'effondrer des cours là où une certaine fermeté était possible ou en interdisant la vente de sciage, ou dans le cas de la Chine, en diffusant une image de non-qualité que les exportateurs habituels ont du mal à corriger.

## **V - EN MATIÈRE DE RÉACTIVITÉ**

### **1. Une mobilisation exemplaire**

Face au désastre, les professions et les services centraux et décentralisés du ministère de l'agriculture et de la pêche ont pris des mesures immédiates.

La Fédération nationale du bois émettait sa première circulaire dès le 27 décembre 1999. Le 30 décembre se tenait la première réunion, d'une longue série, de la cellule de crise nationale auprès du cabinet du ministre de l'agriculture avec à l'ordre du jour : l'état des lieux, la problématique et les propositions à avancer.

Cette concertation fut suivie dès les jours suivants par de nombreuses réunions techniques sur le transport, sur les caractéristiques et la portée du stockage des grumes et des sciages, sur les capacités par les professionnels d'absorber les chablis, tandis que dans les régions des comités de crise étudiaient en fonction de leur singularité de situation et en liaison avec les instances nationales, les problématiques créées.

Le 14 janvier 2000, après plusieurs navettes, était bouclé l'accord interprofessionnel sur la commercialisation des chablis.

Le 18 janvier, le plan national chablis était formaté et annoncé.

Le 21 janvier, les modalités afférentes au gel des coupes étaient arrêtées avec la forêt publique sur les procédures et les reports d'exploitation et de paiement.

Ainsi, en un mois, les grands cadres de modalités administratives pour les aides techniques pour la commercialisation étaient définis, chaque point ayant fait l'objet de débats, expertises, propositions alors que sur le terrain, les opérations de dégagement, de reconnaissance et de recrutement des moyens nécessaires battaient leur plein.

Le 25 février, l'architecture des prêts bonifiés pour le financement de l'exploitation et de la sortie des bois d'une part et du stockage d'autre part était achevée. Deux mois après la tempête, la conception, le calibrage, l'organisation administrative, la procédure permettant aux acteurs un soutien financier apportaient l'oxygène nécessaire à la poursuite des opérations.

Le 28 mars, l'aide au transport jusque-là réservée au transport par voie ferroviaire, insuffisante et inadaptée en grande partie aux problèmes de logistique rencontrés, était étendue au transport routier permettant le plein effet de la solidarité nationale demandée pour l'acquisition par tous des chablis.

## **2. Une technicité à coupler aux délais administratifs**

Entre la décision notifiée et le rodage des procédures, contrôles, vérifications et paiements, les délais liés à la mise en place, au recrutement de personnels, à leurs formations, à la constitution des dossiers ont été courts. Ces délais très courts, s'agissant de procédures administratives destinées à faire face à une situation nouvelle ont souvent été jugés trop longs par les entreprises qui avancent sur leurs fonds propres les trésoreries nécessaires pour la commercialisation mais surtout pour le règlement de la façon (exploitation, débardage, transport payable à 30 jours) et se sont trouvées au bord de la crise de trésorerie.

## **3. Des dysfonctionnements du fait des lenteurs et lourdeurs de certaines administrations**

Les démarches administratives préalables ont engendré un véritable parcours du combattant des entreprises pour obtenir les autorisations dès lors que l'accord d'autres administrations (finances, travail, environnement, équipement) était requis. Car ces autres administrations moins sensibilisées à l'urgence déclarée ont attendu suivre les procédures classiques inadaptées aux décisions à prendre en temps de crise. L'arbitrage entre les différentes décisions n'a pas été rendu malgré la mobilisation au plan local du service régional de la forêt et du bois (SERFOB), des directions régionales de l'agriculture et de la forêt (DRAF), des conseils régionaux et généraux qui ont pressé les préfets d'accélérer les procédures. La diligence a été laissée à l'appréciation des responsables des services dont quelques-uns seulement ont pris sur eux d'intervenir en urgence.

## **4. Une réglementation dissuasive**

Le problème du stockage a été symptomatique de cette situation. Six mois de démarches ont été nécessaires suivis de trois mois pour leur réalisation. Le stockage de grande capacité appartient à la gamme des établissements classés dont une étude d'impact doit déterminer les effets à court et long terme. La protection des nappes phréatiques, les nuisances liées à une circulation intensive, le problème du captage des eaux, des rejets possibles sont certes importants. Mais le principe de précaution a fait écarter l'utilisation de lieux de stockage utilisés sans problème dans le passé suite aux chablis d'Auvergne de 1982. Certains industriels se sont vu refuser 7 emplacements successifs pour lieu de stockage. Assurément, beaucoup de temps et donc beaucoup de bois de qualité ont été perdus.

Il faut être conscient que l'industriel a dû lui choisir les lieux de stockage, acheter les terrains, aménager par génie civil le site pour assurer d'une part le chargement et le déchargement du bois, l'étanchéité et le drainage du site, l'amenée d'eau...



L'illustration peut se poursuivre sur le plan financier car les prêts - accordés par l'État - pour couvrir tout ou partie du coût d'exploitation, d'acheminement et de mise en stockage n'étaient accordés que contre cautionnement. Le gage du stock, compte tenu du risque de dégradation, était insuffisant et les règles publiques ne permettaient pas l'octroi d'une aide au cautionnement qui n'a pu être réalisée qu'après de longs mois de retard dans la seule région de Lorraine par l'action du conseil régional. L'effet d'exemplarité n'a pas joué.

On comprend que ces problèmes ont fait beaucoup pour dissuader les propriétaires de s'engager dans la voie du stockage et que le stockage réalisé de plus de 7 millions de m<sup>3</sup> n'a pas été tout à fait à la mesure des espoirs. Il eut fallu stocker le double sinon le triple.

Devant le risque de renouvellement d'un tel scénario, il n'est pas inutile de signaler que les administrations étrangères elles aussi touchées de façon significative lors de ces chablis, ont su tirer des leçons de l'ampleur de la tempête de 1990. En Allemagne, la réactivation des stockages a été quasi immédiate, ainsi que le recrutement des compétences et des moyens logistiques, les règles de commercialisation et d'une façon générale la coordination des travaux. A vrai dire les relations industries administrations s'inscrivent dans un contexte de collaboration et dans un cadre régional, la forêt étant de la compétence des Länder.

La Suisse tient à jour un registre de procédures, à la fois aide-mémoire des actions et interventions dans leur ordre de priorité à conduire, organisation des compétences et des responsabilités.

La France, et la responsabilité de tous est en cause, n'a pas anticipé dans l'organisation pour l'éventualité de tempêtes aussi dévastatrices. Si la réponse apportée a été somme toute, et compte tenu des circonstances, positive elle le doit à quelques uns. La capitalisation des efforts consentis mérite que soient envisagés des scénarii d'intervention et d'organisation, dans lesquels l'ensemble des services seront impliqués dans l'effort commun sous l'égide, la responsabilité et la coordination du ministère le plus directement concerné, le plus habilité à donner un arbitrage quant au déclenchement, au formatage de l'intervention, à l'intensité des moyens engagés et au suivi.

A quand un plan « ORSEC » forestier !

Annexe 7: Aide-mémoire suisse en cas de dégâts des forêts.

## VI - EN MATIÈRE DE MOYENS LOGISTIQUES

Le plein emploi des moyens habituels était loin de suffire à une demande supérieure à 6 ou 7 fois la normale.

### 1. Une implication ferroviaire volontariste trahie par la disponibilité des matériels

L'offre de la SNCF de doubler ses capacités ne permettait pas d'assurer plus de 7 à 8 % des besoins et de fournir en instantané des wagons en nombre suffisant. Encore fallait-il mobiliser des wagons à la réforme, les recalibrer, créer de nombreuses « gares bois » dans les régions sinistrées alors que depuis des lustres, la politique de désengagement de la SNCF sur ce secteur avait contribué à en fermer un grand nombre. Ces gares devaient être dotées de moyens efficaces de chargement. Ces raisons matérielles auxquelles s'ajoutent les besoins en motrices et en personnel ne permettaient pas avant plusieurs mois d'atteindre l'objectif annoncé.

Mais il faut ajouter la désorganisation de la gestion des transports qui a été perçue comme une contre-performance par beaucoup d'acteurs forestiers. Elle trouve sa source sans doute dans une régionalisation de la gestion des wagons et l'habitude de travailler sur des parcours reconnus et à des cadences programmées. Les wagons disponibles ont été répartis dans les principales zones de chablis au prorata de l'importance des volumes. Mais par définition, s'agissant de transport longue distance, les wagons avaient du mal à revenir dans leur région d'origine ou avec du retard, ou à vide en passant par des gares où attendaient des chargements de bois.

Pour l'essentiel, le supplément de besoin de transport s'effectuait sur des itinéraires non habituels puisqu'il a fallu trouver de nouveaux marchés et les délais contraints du transport ont amené nombre de résiliations de contrats ou de refus ou déclassement des bois qui se sont altérés durant l'attente.

### 2. Des véhicules insuffisants en nombre

En matière de transports grumiers, la demande a, elle aussi, vite excédé l'offre. Si dans les zones sinistrées les camions ont pu, dans un certain nombre de cas, augmenter leurs tours de rotation compte tenu d'une proximité plus faible du gisement de matière par rapport à l'entreprise ou au lieu de stockage, d'une façon générale, la constitution de stocks a entraîné la nécessité d'un nombre plus important de véhicules et de chauffeurs, ne serait-ce que pour dégager au fur et à mesure les bois exploités sur le parterre des coupes.

La carence du recours au mode ferroviaire mais aussi le manque d'embranchement des scieries de petite taille et à l'écart des grands axes, et surtout les surcoûts automatiques engendrés par les ruptures de charge, ont fait du camion grumier l'instrument principal du transport.

Lorsque les scieries hors zones chablis se sont approvisionnées, les camions qui effectuaient des voyages de 50 à 80 km ont dû étendre leur rayon d'action à 150 ou 300 km. Plusieurs tours par jour n'étant plus possibles, trois grumiers étaient nécessaires là où auparavant un seul suffisait.

Cette situation a évidemment limité un peu plus la constitution de stocks dans les zones mitoyennes aux régions sinistrées car la priorité a été donnée à l'approvisionnement minimal des entreprises dont beaucoup ont, pendant quelques mois, travaillé en flux tendu dès résorption des volumes antérieurement constitués sur leur parc à grumes. Ce n'est que courant 2001 avec l'arrivée de nouvelles capacités et une meilleure maîtrise de l'organisation que la situation a pu se normaliser.

### **3. Les limitations réglementaires**

A ces moyens matériels et organisationnels s'est ajouté l'effet réducteur des limitations réglementaires et le retard dans la mise en place des mesures de souplesse demandées.

La profession avait signalé depuis de nombreuses années l'inadéquation entre les capacités techniques des véhicules, la neutralisation d'un poids important du fait de la présence obligée d'une grue de chargement et de la réglementation qui, par ses limites, ne permettait le transport à chaque fois que de 26 tonnes de bois pour un poids total en charge (PTC) de 40 tonnes. Les démarches engagées avaient finalement autorisé en 1997 des suppléments de PTC à 44 et 48 tonnes compte tenu du nombre d'essieux (4 et 5).

Suite à la tempête, le ministre de l'équipement et des transports a aménagé la réglementation par le moyen d'une circulaire du 21 février 2000, autorisant les convois de 44 ou 48 tonnes à traverser les départements de l'ensemble du territoire.

Pendant une année (21 février 2000 au 21 février 2001) certains préfets n'ont pas pris les mesures permettant de déroger aux 40 tonnes dans les départements de passage mais aussi dans les régions sinistrées ou réceptionnaires. Le contrôle sur route n'a pas été pour autant assoupli !

La loi forestière a admis le principe d'une circulation de 50 à 72 tonnes en juin 2001 dont les modalités ne sont pas encore arrêtées (52 tonnes à 5 essieux). Les décrets d'application n'ont pas encore été publiés.

### **4. Recours tardifs et limités aux personnels extérieurs**

Le recours aux moyens et personnels extérieurs en matière de transport s'est imposé dès le départ aux professionnels du secteur. Le fait que la Suisse et l'Allemagne aient été aussi touchées par la tempête a empêché de bénéficier partiellement de leurs capacités logistiques. Bien plus, leur réactivité leur a permis de mobiliser largement auprès de pays tiers et notamment au sein de l'Union européenne. La demande française a dû se porter sur d'autres capacités dans les pays d'Europe centrale. La mise en jeu des règles communautaires en matière de liberté de circulation, comme les problèmes liés à la rémunération, au temps de travail ou à la protection sociale ont été des facteurs de retard supplémentaire et de trouble pour les organisations professionnelles françaises représentatives de ce secteur qui redoute une concurrence déloyale.

### **5. Les leçons à en tirer**

L'offre de la SNCF a été traitée directement avec le ministère en charge de l'agriculture, sans être débattue sur le plan technique avec les organisations professionnelles et les principaux acteurs de terrain. Le calibrage de cette participation aux problèmes généraux de la demande de transport aurait responsabilisé chacun sur les conditions et les limites d'intervention du rail en ne laissant pas se développer de faux espoirs, qui déçus, ont profondément affecté les relations durant toute cette période.

Il y a une réflexion qui reste à conduire, avec la SNCF en particulier, sur la coordination rail-route, la conservation pour l'avenir de certaines gares bois équipées, la quantification de l'offre future en fret bois, le développement de plate-formes régionales de réception - expédition.

Les conditions dans lesquelles s'effectuent les transports routiers, le recours aux moyens extérieurs auraient mérité, sans doute, une concertation générale sur les objectifs, l'encadrement du dispositif, sa durée d'application entre les donneurs d'ordre, les transporteurs et le ministère de l'équipement afin d'assurer à la fois la rapidité d'application et des prises de décision en matière réglementaire et la contractualisation avec la profession pour assurer la meilleure coordination possible (annexe 4 : document SNCF).

## **VII - EN MATIÈRE DES CONDITIONS D'EXERCICE DE L'EXPLOITATION**

### **1. Exploitation et reconnaissance de propriété**

Les chablis ont démultiplié les problèmes relatifs à la propriété forestière. Les arbres renversés ou cassés pouvant être inextricables, dépasser les limites parcellaires, dont certaines sont des micro-propriétés, l'identification de ces propriétaires n'a pas toujours été facile devant la multiplicité des cas, une grande partie résidant hors des régions concernées ou connaissant mal la localisation de leur parcelle, alors même que les repères habituels avaient disparu. Il faut ajouter que, dans un certain nombre de cas, l'impossibilité de retrouver certains propriétaires, ces questions prenaient toute leur importance lorsque l'exploitation devait être engagée.

Mais la difficulté est relativement identique, lorsque des coupes d'amélioration (à certains stades du peuplement, on sélectionne les arbres à couper en gardant les mieux conformés pour des coupes futures, ce sont les arbres de réserve) ont été vendues, voire en partie exploitées avant l'arrivée de la tempête.

Comment retrouver parmi les arbres à terre ceux qui appartiennent à l'acquéreur de la coupe et ceux qui appartiennent en droit au propriétaire ? Comment l'acquéreur peut-il dégager ses bois tant que le propriétaire n'a pas exploité les autres ? Qui doit exploiter les bois ? Peut-on couper les bois marqués pour la coupe qui subsisterait ?

Un intense travail a donc été réalisé de redéfinition des coupes vendues ou en exploitation, non sans problème lorsque dans les bois tombés se trouvaient des bois de qualité supérieure à ceux définis par la coupe. Pouvaient-on les céder à

d'autres acheteurs ? Fallait-il les affecter à l'acheteur de la coupe ? Pouvait-il les refuser ? Les prix devaient-ils être redéfinis globalement aux nouvelles normes du barème chablis ? Devait-on conserver les prix moyens de la coupe ? Ou ne travailler que sur les volumes complémentaires ? Certaines coupes ont été rachetées par les propriétaires du sol.

On imagine assez bien les difficultés inhérentes à un aspect de propriété qui selon les personnalités concernées ont pu retarder l'entrée en exploitation.

## **2. L'arrêt de la récolte pour les bois épargnés**

Le gel des coupes posait par lui-même, différentes problématiques. Fallait-il ne s'intéresser qu'aux coupes épargnées non commencées dont le permis d'exploiter était retiré parallèlement au gel des paiements mais sans restitution du paiement comptant, voire des échéances déjà effectuées (pour les ventes publiques de coupes de l'Office national des forêts et des communes forestières, les délais de paiement sont de 20 % à l'achat et de quatre échéances de 20 % les 5<sup>ème</sup>, 7<sup>ème</sup>, 9<sup>ème</sup> et 11<sup>ème</sup> mois qui suivent) ? Lorsque la coupe avait déjà été partiellement exploitée, selon les cas la valeur du bois non exploité pouvait être différente du paiement restant à percevoir dans un sens comme dans l'autre.

Dans les deux cas, le gel des paiements intervenait sur la comptabilité publique qui gèle financièrement les coupes achetées et sur le régime des cautions. Dans la mesure où la coupe était simplement gelée, les cautions considéraient quelquefois que le risque restait ouvert et refusait d'accorder de nouvelles cautions pour l'acquisition des chablis. Mais même dans l'hypothèse d'une suspension des cautions, le dégel de la coupe devait-il entraîner automatiquement la reconstitution de la caution et au même coût (souvent déterminé par l'analyse de risque et la situation de l'entreprise au moment des ventes) ?

L'outil professionnel de caution monté par la Fédération nationale du bois (FNB) a facilité pour les entreprises concernées ces problèmes en accordant, de plus, de façon rapide sinon automatique, un volume de dépassement égal à 50 % des engagements possibles convenus.

## **3. L'adaptation des modes de ventes**

Les modes de ventes se devaient d'être rapides et efficaces. Dès lors que s'agissant de bois moyens, les règles de détermination issues des barèmes régionaux et des préconisations nationales ont permis de commercialiser des volumes importants soit en bois façonnés, soit en bois sur pied en l'état (le coût de l'exploitation singulièrement élevé restant à la charge de l'acquéreur). Dans ce dernier cas, selon les cas ou les essences, les acquisitions se sont réalisées en bloc (prix convenu pour l'ensemble des bois à exploiter) mais avec des risques évidents de sous ou surestimation selon les estimations en fonction des volumes récupérables difficilement évaluables à l'avance, soit par vente à l'unité de produit (prix appliqué à tout volume récupéré bord de route après exploitation), mesure plus juste économiquement pour le vendeur comme pour l'acheteur si les conditions d'exploitation (découpe, purges et de mesurage) ont été préalablement définies.

Les ventes se sont réalisées la plupart du temps selon les préconisations déjà anciennes de la FNB par appel d'offres, donc concurrence avec transparence, c'est-à-dire pour chaque lot complète information sur les propositions enregistrées. Cette procédure permettait notamment aux acheteurs des autres régions de mieux connaître la valeur des bois locaux.

Des formes de contractualisation et de répartition ont pu être engagées çà et là, pour régler dans l'urgence et l'efficacité, une allocation plus systématique des ressources disponibles en minimisant les coûts et les moyens de transport jusqu'aux scieries locales.

Pour les bois de qualité, des difficultés plus importantes sont apparues, tenant à l'estimation des bois. Dans un certain nombre de cas, à trop bien faire pour déterminer un plus juste prix en reconnaissant et en estimant précisément les bois et en organisant des ventes plus classiques, on a laissé passer la commercialisation de volumes plus importants d'essences fragiles (hêtre) dont la valeur a été perdue par suite de la dégradation enregistrée (montée de la sève, piqûre, échauffure).

#### **4. Des difficultés pour partie liées aux problèmes structurels**

Les tempêtes ont mis en évidence la très forte capacité de mobilisation et d'initiative des différents partenaires publics et privés, mais aussi les fragilités de la filière forêt-bois.

La structure même de la forêt française est en question, la forêt privée notamment (10 à 11 millions d'ha sur un total de 15 millions d'ha). Cette forêt est extraordinairement morcelée (3,5 millions de propriétaires dont 90 % possèdent moins de 2 ha). Ces propriétaires forestiers ne sont pas souvent des producteurs forestiers, d'où une rentabilité de la filière bois en amont relativement faible (de l'ordre de 2 %) et un désintérêt relatif des investisseurs.

Ces sujets étaient connus. La difficulté qu'on a pu observer quant il s'est agi d'aller traiter ces parcelles, de les exploiter et de retrouver les propriétaires qui étaient les titulaires de telle ou telle parcelle, certains ignoraient même que leur parcelle avait été dégradée, voire détruite. Tout cela la tempête l'a mis en lumière et a conduit à des propositions dans la loi d'orientation forestière qui mettent en avant de manière forte le souci de favoriser tout ce qui va dans le sens d'une structuration foncière.

Sur un autre plan les tempêtes sont arrivées trop tôt par rapport à la prise de conscience d'une modernisation des modes de ventes et d'un développement de la contractualisation pour la récolte.

Annexe 5 : Exemple de parcellisation

## VIII - EN MATIÈRE D'ORGANISATION DU TRAVAIL

### 1. Le travail de récolte : un métier difficile par nature

L'exploitation (abattage, façonnage, présentation) et le débardage-tirage des bois jusqu'à la route ou la place de dépôt sont par nature des activités très physiques qui requièrent à la fois une forte compétence et une expérience, elles se déroulent dans un milieu naturel non contrôlé où la force du vent, les intempéries, la nature du sol, les déclivités, sans compter les vices cachés des bois (fendus, ébranlés, morts), sont autant de facteurs de dangerosité que l'équipement de protection indispensable ne permet de limiter qu'imparfaitement.

Bien que le travail d'équipe et la mécanisation (abatteuses) soient recommandés et selon les massifs un peu utilisés, le bûcheron préfère souvent être seul (limitation des risques lors de l'abattage).

### 2. La dangerosité des chantiers de chablis

Le chantier de chablis est de toute autre nature. Les risques sont multipliés par l'enchevêtrement des branches, la fragilisation des arbres, les bois en extension ou en pression, le contrepois des souches des déracinements, le retournement des sols, la difficulté d'approche des troncs et les positions de travail. Depuis longtemps, les méthodes, gestes et postures les mieux adaptés ont été étudiés et mis en application lors des chablis régionaux.

Au vu des accidents mortels intervenus en Allemagne à l'occasion de l'exploitation des 75 millions de m<sup>3</sup> de chablis de 1990 - plus de 120 morts - il a paru indispensable, pour la sécurité des personnes, d'informer le personnel professionnel des risques inhérents à ces travaux difficiles et de le former. Les fédérations, l'association forêt cellulosique (AFOCEL), le service prévention de la mutualité sociale agricole, les centres de formation forestiers, ont uni leurs efforts pour cette campagne grâce à laquelle le nombre d'accidents graves et de décès - hélas trop nombreux - a pu être limité parmi les professionnels. C'est pourquoi l'accès au chablis a été interdit à tout non-professionnel non formé, dont les chômeurs, même si cela devait restreindre la capacité globale d'extraction de ces bois.

### 3. Le travail d'équipe et le couple efficacité-sécurité

Un effort a été réalisé pour constituer des équipes mixtes de travail associant à la fois le travail du débardage à celui des bûcherons par une organisation coordonnée dans le temps et dans l'espace des chantiers, les engins pouvant intervenir pour mise en sécurité du bûcheron dans les cas difficiles et évacuant au fur et à mesure de l'avancée du chantier les arbres et les rémanents (ensemble de branches, purges...). L'exemple des équipes étrangères qui ont participé aux travaux d'exploitation a été un ferment d'émulation. Grâce à ces techniques, progressivement les rendements très faibles du départ (moitié de l'habitude) ont été notablement améliorés.

#### **4. La montée en puissance de la mécanisation forestière**

Enfin, la mécanisation forestière très faible s'est considérablement développée par l'acquisition de nombreuses machines d'abattage capables de traiter très efficacement et en sécurité les arbres tombés à terre. Au fur et à mesure de leur introduction, l'exploitation a acquis un rythme de croisière, facilité, il est vrai, par des surfaces plus importantes à traiter que les coupes traditionnelles, des conditions de découpes plus grossières et en moyenne des bois de sciage plus petits. L'application de cette mécanisation pour les feuillus moyens est aussi un axe prometteur pour l'avenir.

Sur les chantiers, se sont donc retrouvés à la fois des personnels salariés des entreprises, des entrepreneurs de travaux, des exploitants qui ont, tous statuts confondus, permis cette récolte difficile.

Annexe 10 : la prévention sur chantier de chablis

### **IX - EN MATIÈRE DE COUVERTURE D'ASSURANCE TEMPÊTE**

La prise en charge par la collectivité des dégâts occasionnés à la forêt ne pouvait être appliquée que dans la mesure où le risque n'était pas assurable et dans le cadre d'ouragan qualifié par une vitesse de vent persistant (hors rafales) à un niveau supérieur à celui enregistré quand bien même la dévastation était comparable.

#### **1. La forêt peu assurée pour le risque tempête**

La forêt française privée - l'Etat étant en ce qui le concerne son propre assureur - n'était pas ou très peu assurée (2 % des surfaces) contre ce risque dont l'occurrence était estimée très faible et compte tenu du faible rendement de l'investissement forestier. Les sommes déboursées néanmoins par les assureurs concernés ont été hors de proportion avec les primes encaissées au cours des 10 ans précédents, ce qui contribue mathématiquement - hors tout autre facteur de chargement (surcoût de la réassurance du fait des attentats du 11 septembre 2001) - à augmenter de façon conséquente la tarification.

Alors même que le risque tempête acquiert une regrettable consistance pour la propriété forestière, les conditions économiques d'une couverture rendent l'assurance hors de portée.

#### **2. La forêt est gérée durablement au bénéfice de tous**

Parmi les éléments à prendre en considération, la certification forestière de la gestion durable est un élément qualitatif important qui peut se coupler avec une généralisation de l'assurance sur une échelle beaucoup plus importante, ce qui est un facteur de limitation du risque, si l'on admet la non-reproductibilité à court terme d'un phénomène aussi étendu qu'en 1999. Les experts français d'assurance estiment ce délai entre 50 et 100 ans.

Mais pour atteindre cette généralisation, l'assurance tempête, désormais dissociée depuis la loi du 13 décembre 2000 du risque incendie, doit être aidée par l'Etat parce que la forêt assure un rôle de régulateur, de filtre, de stockage de carbone, et afin de soulager le propriétaire dans son investissement bénéfique, en fin de compte, à la collectivité par les services rendus.



### **3. Une participation publique nécessaire**

Il reste à s'interroger, au-delà du principe, sur les modalités par lesquelles l'État pourrait intervenir. Le versement d'une surprime publique équilibrerait le risque pris par les assureurs, mais ne risque-t-il pas d'être apporté qu'à l'issue d'une procédure supplémentaire visant à démontrer pour chaque forêt l'existence d'une valeur patrimoniale réelle, des caractéristiques d'une valeur d'avenir et d'une réelle rentabilité ? C'est par exemple exclure a priori les forêts peu productives du Sud-Est et donc d'accentuer la discrimination entre propriétaires en fonction des essences ou des sols porteurs.

Une autre formule pourrait s'intéresser à la création d'un fonds d'Etat pour réassurance partielle en cas de catastrophe naturelle. Cette formule plus simple à mettre en œuvre n'est pas forcément en harmonie avec la loi de 1992 excluant les tempêtes des catastrophes naturelles. Elle pourra néanmoins jouer sur déclaration préfectorale dès lors que la zone dévastée serait reconnue comme telle. Elle ne répondrait dans son dispositif qu'au caractère exceptionnel et généralisé, la ruine d'un peuplement isolé risquant de ne pas être pris en considération.

## CHAPITRE III

### LA TEMPÊTE COMME ACCÉLÉRATEUR DE L'HISTOIRE

La tempête comme bien des événements importants auxquels la nature et les hommes sont exposés a favorisé des remises en cause, privilégié des outils, obligé à la concertation entre intervenants, souligné les lignes de faiblesse et paradoxalement ouvert des champs nouveaux sous l'effet de la contrainte.

Elle agit comme un véritable accélérateur de l'histoire dans bien des domaines, mais les conséquences ne sont pas pour autant toutes favorables. Il appartient à chaque structure responsable d'en évaluer les conséquences et de mettre en œuvre les mesures correctrices pour, avec les moyens qui sont les siens, rendre positives les cartes de la nouvelle donne.

#### I - UNE CICATRICE DIFFICILE À COMPENSER POUR LA FORÊT SINISTRÉE

##### 1. La perte d'années d'effort de gestion forestière

On estime qu'il faudra 10-15 ans pour reformer des taillis, 25-40 ans pour reconstituer le couvert, 75-100 ans pour restituer une forêt ; c'est dire si les paysages vont se modifier. Le public doit savoir que la forêt est en perpétuelle évolution. Autour de Nancy, on redécouvre à cette occasion que la forêt a poussé sur des champs qui étaient cultivés au III<sup>ème</sup> siècle (Forêt de Haye) ou que la parcellisation de telle zone provient d'anciens lopins ouvriers dédiés à la pomme de terre qui ont été plantés après 1914.

Le phénomène des accrues, les plantations successives ont entraîné, elles aussi, des modifications paysagères importantes mais de façon progressive assurant un nouvel équilibre hydrologique et des microsystemes écologiques. D'un coup, le déboisement fait changer ces variables. Certains ont pu s'alarmer de la possibilité de remontée des nappes phréatiques dans le Médoc et des risques que cela pourrait entraîner sur les cultures voisines et la vigne.

##### 2. Une vision apocalyptique

Une visite en Lorraine des membres de la section fut particulièrement édifiante à cet égard, autour de Nancy tout d'abord, puis sur les crêtes, aux environs du Donon. Sur des centaines d'hectares exploités, il ne restait rien que chemins impraticables, ailleurs l'exploitation n'ayant pu encore être réalisée, les troncs étaient encore là, gisant enchevêtrés.

Au-delà du constat visuel, il apparaît que certaines régions ont particulièrement été touchées, en Aquitaine, c'est le cas du Médoc où, d'un village on voit l'autre, en Poitou-Charentes la Charente-Maritime, en Limousin la partie nord de Limoges à la limite de la Creuse et de la Corrèze.

La forêt sinistrée est donc un lieu d'observation mais aussi de reconstitution. L'étendue même des surfaces saccagées va donner la part belle à la régénération naturelle et aux essences pionnières que le sylviculteur devra accompagner ou corriger car les essences spontanées ne sont pas toujours les plus souhaitées, mais cette reprise spontanée de la végétation masque la dévastation avant de devenir le laboratoire de demain.

Pour les surfaces résineuses où certaines parcelles seront replantées, l'occasion est donnée au choix le plus adapté possible des essences aux stations. Dans le cadre d'une gestion durable de la forêt, la modification apportée au gré des exploitations, reconversions... ne touchait qu'une part très faible de la forêt qui conservait ainsi pendant longtemps ses caractéristiques propres. Désormais, ce sont des surfaces majeures qui vont être retouchées et les sylviculteurs voient là un champ d'expérimentation qu'ils ne pouvaient imaginer, il y a quelques temps. Certaines parties seront laissées en réserve naturelle.

Ce nouveau départ fait redécouvrir la richesse et la diversité des peuplements, sans compter que la sylviculture va pouvoir intégrer, dès la reconstitution, les voies d'accès ou de pénétration pour les travaux futurs d'éclaircie et d'exploitation.

Ces aspects sont modulés par le temps nécessaire aux travaux de dégagement et de nettoyage car il faut libérer la place pour les pousses nouvelles, et l'effort de reconstitution programmé sur 10 ans, qui interviendra ensuite, sera sans doute plus étalé dans le temps et devra être soutenu par des aides publiques adaptées. Les crédits en provenance de l'Europe se combinent à ceux d'origine nationale mais imposent souvent des doubles contraintes pas toujours adaptées au terrain et à la morphologie des parcelles sinistrées.

### **3. La pression cynégétique**

Surtout, il conviendra de veiller à ce que l'effort engagé par les propriétaires ne soit pas effacé par la pression du gibier. La dynamique des populations ne semble pas très affectée, la mortalité directe est probablement faible, la reproduction pourrait être affectée mais l'interdiction ou l'impossibilité de chasser (interdiction de circulation) a épargné 20 à 25 % des plans de tir.

L'habitat est partiellement détruit mais les animaux y trouvent leur compte du fait de l'augmentation de la nourriture disponible.

Car dans cette période où la végétation s'est trouvée au sol, les conditions ont été propices au développement de la faune : chevreuil, cerf et sanglier. Des plans de chasse semblent, au regard de la démographie animale, fortement insuffisants et les effets d'une surpopulation dans un peuplement forestier entraînent des dégâts irrémédiables qui anéantissent les efforts engagés sans qu'une indemnisation quelconque soit opérée, même par la chasse qui trouve pourtant là un réservoir propice à l'exercice de cette activité.

Il y a tout lieu de craindre avec la reconstitution (régénération et plantations) que les efforts consentis soient divisés par 2 ou 3 si aucune mesure n'est prise. La protection des végétaux fait plus que doubler le coût de la plantation et du plant, et atteint, du fait des surfaces considérées, des sommes énormes et dépensées en pure perte. La non-régulation du gibier en réduit l'efficacité.

Aussi une réflexion est à mener par les propriétaires forestiers et les gestionnaires de la chasse afin de définir en commun les niveaux de faune sauvage acceptables et les mesures de protection nécessaires en fonction des objectifs des différents massifs.

#### **4. La restructuration nécessaire**

La forêt privée française - qui n'a pas été incluse dans le mouvement de remembrement des terres agricoles - se caractérise par un grand émiettement des parcelles et cette parcellisation ne cesse de s'accroître du fait des successions. En outre, la forêt est plus considérée comme un élément du patrimoine à partager entre les héritiers que comme une unité de gestion.

Le regroupement et la restructuration constituent une ambition que l'ouragan de décembre 1999 a rendu incontournable. L'ouragan a eu un effet d'électrochoc sur des propriétaires qui sont incapables de vendre leurs bois, qui n'ont pas l'intention d'investir et qui, changement de génération aidant, s'interrogent sur l'opportunité de garder un bien devenu encombrant pour eux et sans attrait pour leurs enfants. Le moment est donc choisi pour mettre en place des mécanismes nouveaux mais aussi pour rendre plus efficaces des procédures de regroupement.

Deux aspects sont à considérer : la restructuration foncière proprement dite et le regroupement de la gestion de la forêt.

Pour ce qui relève des mutations forestières, il convient de s'interroger sur les mécanismes de restructuration et sur la pertinence d'un seuil. Les dispositions financières prises dans le cadre de la loi d'orientation (encouragement fiscal à l'investissement en forêt, amortissement exceptionnel pour la souscription de part de société d'épargne forestière) constituent une avancée notable. Mais les sociétés doivent s'investir et un travail d'expertise et de barèmes doit permettre une juste évaluation des forêts ainsi libérée et dont la valeur économique immédiate est souvent limitée.

A côté des mesures incitatives d'échanges ou de regroupements indispensables, un encadrement réglementaire est sans doute souhaitable pour éviter la division de parcelle inférieure à 10 hectares en offrant des moyens techniques telle que la gestion en commun entre héritiers, le rachat des parts, la vente du lot considéré. Cette voie suppose l'existence d'un marché actif et peut-être d'opérateurs susceptibles d'intervenir : propriétaire mitoyen, structure d'achat et de revente capable par ses propres moyens financiers d'assurer la fluidité du marché et à défaut rachat par une collectivité ou par le domaine.

### **5. Un regroupement de la gestion forestière**

Il serait un moyen pour pallier la parcellisation extrême de la forêt, dans le respect de la décision du propriétaire. Une bonne gestion de cette forêt requiert des moyens en termes d'animation par des techniciens. Des aides et incitations diverses devraient favoriser ce regroupement de gestion dont les coopératives, aux côtés des experts forestiers, pourraient être parties prenantes pour l'offre et la vente des bois mais aussi en amont.

Quel niveau pertinent retenir pour ces unités de gestion forestière ? Le seul guide reste dans la plupart des cas la capacité d'exploitation, la nature et l'âge du peuplement existant. Si on peut concevoir des tailles diverses en fonction de ces critères elle ne peut descendre en dessous d'un seuil minimal (5 ha ?).

### **6. Le défi lancé au monde forestier**

Les propriétaires forestiers dans leur œuvre de reconstitution vont exercer des choix fondamentaux sur des surfaces conséquentes. La mise en œuvre des principes de bonne gestion et de qualité de gestion durable trouvera-là un terrain de choix. Les aspects paysagers et de protection des sites remarquables seront dès le départ intégrés aux contraintes sylvicoles et on peut espérer qu'il en sera de même pour les moyens d'intervention, y compris en matière d'éclaircie et d'élagage et de récolte future : layonnage, chemins d'accès, places de dépôt.

La réponse technique ne sera cependant acquise que lorsque les conditions de financement, de structuration et de sécurisation des propriétaires seront acquises à un niveau suffisant, c'est-à-dire lorsque les conditions d'investissement seront réunies.

L'aide financière au nettoyage et à la reconstitution doit être accompagnée par des mesures fiscales incitatives dont DEFI-Bois n'est qu'une des premières applications. L'encadrement technique, le choix et la disponibilité quantitative des plants doivent être assurés.

Les mesures de regroupement foncier ou de gestion doivent être promues. La régulation de la faune apparaît comme une autre condition indispensable, enfin l'accès à un coût économiquement supportable des assurances pour la couverture des risques tempête et incendie. A tout le moins des efforts significatifs dans ces domaines dans les toutes prochaines années seraient de nature à assurer une lisibilité.

## **II - UNE DISPONIBILITÉ EN BOIS À EXPLOITER PLUS LIMITÉE**

### **1. Une prévision de récolte insuffisante**

Les récoltes par anticipation auront un caractère insurmontable dans les régions fortement sinistrées. Un trou correspondant à 12 ou 15 années de récolte ne peut facilement être comblé, surtout lorsque, selon les essences, les déséquilibres sont accentués.

Les prévisions de récolte, pendant deux ou quatre ans au minimum, sont à 40 % des volumes habituellement mis en vente. Les premières coupes concerneront pour partie une large portion des bois déstabilisés, fragiles ou de

redéfinition de parcelles, facteur d'accroissement des coûts d'exploitation, les autres s'effectueront dans les zones préservées.

L'ONF qui gère la forêt domaniale et celle des collectivités territoriales fournit plus de 54 % de l'approvisionnement en volume des grumes de bois d'œuvre pour le sciage, le tranchage et la production de merrain (bois de fente pour la tonnellerie). Cette moyenne doit être corrigée selon les régions d'implantation et les essences principales.

## **2. Recherche d'un équilibre par une gestion dynamique**

Le plan Etat/ONF 2000-2006 prévoit un trou de récolte au niveau national : pendant les cinq prochaines années, le déficit de la forêt publique serait de l'ordre de 400 000 m<sup>3</sup> par an. Cette prévision est plus pessimiste que celle présentée depuis 2001 à la profession qui faisait état d'une stabilisation des volumes globaux.

En effet, dans les régions épargnées, l'arrêt de la mise en vente constitue quelque part une réserve de deux années. Par ailleurs, la conduite de sylviculture française se réfère sur des schémas anciens alors qu'il a été démontré que l'accroissement de la teneur en CO<sub>2</sub> favorise une pousse plus rapide. Par ailleurs, le schéma de coupe s'attache plus à compter des bois au-delà de l'optimum de croissance. N'est-il pas temps d'intervenir pour une gestion plus dynamique c'est-à-dire d'avancer de quelques années l'âge d'exploitabilité des différentes essences ?

Ce schéma a été réalisé avec succès pour la forêt privée des Landes où l'exploitation intervient avant 75 ans (en moyenne 57 ans), alors que dans le passé, les arbres atteignaient la centaine d'années, qu'il faudra chercher à compenser, par un raccourcissement de la révolution des arbres.

Gagner une dizaine d'années permet statistiquement d'avoir dans les premières années un surcroît possible mais momentané de volumes disponibles qui pourraient jouer un rôle régulateur. Pourquoi ne pas ramener à 80 ans la révolution du sapin épicéa et du hêtre, de 240 à 220 celle du chêne ?

C'est aussi un surcroît de travail pour le gestionnaire pour la reprise des plans d'aménagement pour renforcer les prélèvements ou accélérer les plans de coupe et effectuer les martelages... au moment où beaucoup d'autres travaux s'engagent. Mais cette opération est indispensable à court terme pour éviter au secteur de s'étioler.

Ces mêmes critères devraient aussi être diffusés auprès de la propriété forestière privée et surtout des gestionnaires experts forestiers, coopératives, les plus à même de mettre en application cette conduite dynamique. Il n'en reste pas moins que même cette pratique a ses propres limites car selon les essences, la conduite est à apprécier en fonction des stations et des disponibilités. C'est pourquoi ce travail doit être initié sans trop de retard.

Par ailleurs, l'action nationale ne compense pas la diversité de situation régionale, et la correction de disponibilité implique des flux interrégionaux.

### **3. Délocalisation de l'approvisionnement et ses limites**

Les professionnels des feuillus ont appris à l'occasion des chablis à délocaliser une partie de leur approvisionnement mais il faut garder présent à l'esprit que la valeur unitaire des bois de qualité, l'aide au transport, ont joué pour une part sûrement importante dans ce mouvement et que sans aide ou pour les bois de moindre qualité, l'extension de la zone d'approvisionnement pose des problèmes de surcoût souvent insurmontables.

### **4. Les conditions pour la forêt privée**

La forêt privée est-elle en mesure de suppléer en partie le déficit annoncé de la forêt publique ? Les régions les plus touchées sont aussi sinistrées pour la forêt publique que privée, mais d'autres facteurs pourraient intervenir. D'une part, le risque tempête est sans doute de nature à accélérer l'exploitation de bois sans attendre la prochaine tempête mais d'autre part, le propriétaire est très sensible au niveau du prix des grumes.

On observe pendant les périodes de crise où des pressions à la baisse s'exercent sur les grumes, des phénomènes de rétention puisque le propriétaire peut remettre à quelques années ou dizaine d'années près son exploitation. Dans le cadre des plans simples de gestion (PSG), cette faculté s'inscrit en principe dans un délai de 10 ans. Les tarifs chablis dont la finalité était autre, ne reflètent pas le niveau normal du marché. Un certain degré de fermeté des cours : rareté, pression des acheteurs, bonne tenue du marché des sciages mais aussi vente de la qualité certification de gestion durable de la forêt, serait de nature à encourager la mise en vente.

L'effet d'un mouvement de contractualisation en établissant de fait des prix pour des qualités courantes, serait en mesure d'éclairer le propriétaire sur les possibilités de valorisation des bois qu'il compte mettre en vente.

## **III - UNE MISE EN CAUSE DE LA LOCALISATION DES ENTREPRISES ?**

### **1. La disponibilité énergétique et l'approvisionnement**

Historiquement, les scieries en France se sont créées à partir des sources d'énergie au plus près de la ressource. L'énergie hydraulique positionne les scieries traditionnelles ou modernisées près des cours d'eau, des chutes d'eau (zones de montagne). Cette localisation tenait compte de la traction animale pour l'amenée des grumes mais aussi de la présence de marchés locaux assez importants pour l'utilisation des sciages.

Les scieries ont, pour la plupart, conservé cette localisation proche au sein des massifs forestiers, clairement identifiée dans l'espace rural car le problème de transports des grumes et la caractéristique générale de la ressource française l'imposaient. Les grumes longues et de fort diamètre ne peuvent facilement être transportées que par des camions spécialement équipés, y compris de moyens de préhension, grumes de chargement/déchargement. Le rayon moyen d'approvisionnement des unités de transformation est ainsi de 50 à 80 km pour le résineux, de 80 à 120 km pour le feuillu autour de l'entreprise.

On remarquera que ces caractéristiques comme ces moyennes peuvent varier selon les régions. L'Aquitaine travaille sur des grumes billonnées et l'importance du massif forestier est de nature à réduire ces distances mais pas de la même manière les coûts car les ruptures de charges restent. Les zones de montagne tributaires des routes forestières engendrent souvent des trajets plus longs. Les départements de l'Ouest, pauvres en matière première, sont obligés d'aller quérir les bois sur un hinterland plus étendu.

## **2. Les voies de communication et les centres de consommation**

Les grandes unités de production de feuillus mais surtout de résineux tendent à s'implanter désormais près des voies de circulation importantes pour alimenter les marchés en sciage que sont les grands centres urbains.

Cette évolution est très lente car les coûts d'investissements sont très lourds (un euro d'investissement pour un euro de chiffre d'affaire), les marges médiocres. Ainsi les industriels sont-ils plus enclins à développer leur site actuel par renouvellement de leur matériel ou accroissement d'activités plus que par une translation de l'ensemble. La course à la taille est nourrie par la disparition d'unités moins performantes souvent à l'occasion des successions.

Les contraintes et les coûts de transport - amont et aval - sont des composants importants des prix de revient des sciages rendus et donc de la compétitivité générale des entreprises.

## **3. Un atout français qui devient contrainte**

L'atout français réside dans la proximité de la forêt et sa faiblesse dans son manque de connexion avec les moyens de transport de masse, ce qui se synthétise dans la taille de la scierie. Les entreprises concurrentes sur les grands marchés européens se situent près des zones d'embarquement (pays nordiques) et/ou connectées au réseau ferroviaire.

La tempête dans les zones fortement sinistrées va perturber cette situation en imposant, dans le cas d'un maintien d'activité, des approvisionnements plus lointains et/ou plus concurrencés du fait de la diminution de la ressource. Le coût moyen sera plus élevé sans que pour autant on puisse influencer sur le cours des sciages résineux dont les prix directeurs sont plutôt formés hors de France. Il en résultera mathématiquement une perte de compétitivité supplémentaire.

## **4. Une compétitivité menacée**

La rentabilité traduit le résultat d'une opération pour laquelle le coût des facteurs d'acquisitions et de réalisations est inférieur au coût de cessions du produit et permet donc le développement d'une activité par des agents qui en retirent un gain. Elle suppose donc un marché.

La compétitivité compare dans une économie ouverte la rentabilité obtenue par les mêmes agents économiques dans les différents pays. Dans la mesure où le produit circule et que le coût de cette circulation (frais de transport, droit de douane...) est limité, c'est le marché lui-même et l'emploi qui peuvent être menacés.



La production peut continuer tant qu'une variable d'ajustement est susceptible de s'exercer, compression des charges, productivité accrue, baisse de l'énergie ou de la matière première, relocalisation d'un certain nombre d'unités sur des sites plus propices.

Les forêts, outre une fonction économique qu'il convient d'élargir pour en retirer au maximum la valeur ajoutée, ont une fonction écologique et sociale dont il faut tenir compte dans l'appréciation générale de la rentabilité.

La compétitivité générale des industries du bois et des scieries au niveau européen, a fait l'objet d'une étude de la Commission qui souligne les surcoûts relatifs pour l'acquisition de la ressource forestière ou le poids de la main d'œuvre au regard des pays de l'Est, de la Russie, des pays nouveaux producteurs : Nouvelle-Zélande, Chili, Argentine, Brésil, des pays émergents : Indonésie.

Cette étude retenait pour les produits résineux la situation des entreprises des Pays nordiques ou de l'Allemagne qui, globalement, apparaissent comme mieux placées que celles de la France. Une étude sur la compétitivité générale des scieries françaises reste à faire. Il faut désormais lui adjoindre un volet « nouvelle donne dans les zones chablis ».

Cette évolution, préexistante à la tempête, se trouvera considérablement renforcée avec une certaine perte de substance de la ruralité en termes d'emploi, en termes d'activité, en termes de ressources fiscales pour les collectivités.

Certains éléments sont de nature à étaler dans le temps cette évolution qui semble inéluctable : d'abord l'importance des stockages réalisés par les entreprises, ensuite les modes de ventes car une contractualisation avec répartition est un élément de stabilisation de l'approvisionnement. Des solutions plus adaptées pour le transport de grumes doivent être recherchées : assouplissement des contraintes réglementaires et augmentation du tonnage par des restructurations volontaires des tissus industriels couplant à la production une valorisation plus grande des produits.

#### **IV - UNE RÉNOVATION DES MODES DE VENTE ET DE MISE À DISPOSITION**

##### **1. Une orientation validée par la loi**

Une rénovation des modes de mise à disposition, des ventes, s'imposait. La loi d'orientation sur la forêt du 9 juillet 2001, votée à l'unanimité permet désormais aux côtés des ventes, avec publicité et appel à la concurrence sous forme d'adjudication ou d'appel d'offres, des ventes de gré à gré comme un mode non dérogoire et la conclusion de contrats d'approvisionnement pluriannuels.

Ces dispositions nouvelles doivent permettre d'élargir le panel des différentes possibilités de mise en vente. La Fédération des communes forestières et l'ONF souhaitent d'ailleurs ne supprimer aucun des modes de ventes existants au profit d'une seule et même modalité. Jusqu'aux tempêtes de décembre 1999, les ventes se faisaient pour l'essentiel par adjudication au rabais,

le second mode le plus pratiqué était l'appel d'offres par soumissions, très majoritairement déposées en séance à l'appel du lot.

## **2. Ventes amiables et par appel d'offres pour les chablis**

L'écoulement des chablis a nécessité en urgence une adaptation des pratiques habituelles. Dans un premier temps, la vente de gré à gré a été privilégiée dans la limite des dispositions de l'accord général du 14 janvier 2000 sur la commercialisation des bois chablis. Dès la fin du printemps 2000, à la demande de la profession, les ventes par appel d'offre ont repris particulièrement pour les grumes de feuillus. Le retour à l'appel d'offres a permis, en raison de la très grande incertitude qui régnait sur les cours, de fournir aux acheteurs l'information sur le montant des offres non retenues en cours des ventes. Cela permettait aux acheteurs et notamment à ceux extérieurs à la région, de disposer d'une meilleure connaissance sur les tendances du marché. La majorité des appels d'offres ont été réalisés selon ces modalités.

## **3. Développement des outils informatiques**

Une expérimentation sur l'informatisation des ventes par appels d'offres, menée dans le cadre du programme « compétitivité plus » avait permis dès 1999 de conclure à la faisabilité technique d'un tel dispositif. Le logiciel permet de déterminer la meilleure offre et introduit également une possibilité d'affichage du montant de la totalité des offres.

Cette expérience, qui nécessitait un câblage des salles de ventes, sera poursuivie avec des systèmes sans fil, plus pratiques et plus légers à mettre en place, voire même avec la possibilité d'accès à distance.

Par ailleurs, la généralisation de tels outils en réseau améliorera également la connaissance de l'offre de bois en permettant un accès simple et rapide à une base d'information actuellement diffuse. L'ensemble des acteurs s'accordent sur la nécessité de développer à court terme ces outils informatiques à l'instar d'autres types de productions (produits de la pêche, fruits et légumes).

## **4. Le contexte à l'automne 2001**

Après un an et demi de ventes de chablis dans les conditions évoquées précédemment, la reprise des ventes de bois frais a été organisée à l'automne 2001. A la demande de la profession, la Fédération nationale du bois a demandé que la communication des offres non retenues, expérimentée ou pratiquée dans certaines régions avant 1999, soit généralisée comme pendant les chablis.

Des réunions de travail sont intervenues à la direction de l'espace rural et de la forêt (DERF) du ministère de l'agriculture et de la pêche les 12 et 19 septembre, avec comme conclusion la proposition d'annoncer les deux offres immédiatement suivantes de la meilleure, mais faisant ressortir la nécessité d'une expérimentation, pour faire valider le processus par la direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF). C'est ce qui fut décidé après modification du règlement des ventes de l'ONF par décision de son Conseil du 18 octobre 2001.

Cette expérimentation a eu lieu et à ce stade il est raisonnable de conclure que les niveaux des écarts statistiquement constatés ne traduisent aucune incidence significative sur les prix de vente moyens.

### **5. Les contrats d'approvisionnement**

Ils s'inscrivent dans la logique d'une garantie d'approvisionnement indispensable à l'industriel comme à l'investisseur ou l'établissement financier qui ont besoin d'une lisibilité à moyen terme de ces entreprises aux caractéristiques d'industries lourdes.

Diverses expériences ont été menées dans le passé avec l'ONF sur les résineux ou le hêtre, essences industrielles assez homogènes (le chêne par des variations de qualité et de valeur de 1 à 10 se prête plus difficilement à ce type d'exercice sauf caractérisation forte). Ces tentatives comme la proposition par la profession d'offre à effet différé (OED) n'ont pas rencontré, surtout pour des raisons techniques, le succès escompté.

La défiance des acteurs était patente surtout après l'attribution d'un contrat léonin à une implantation nouvelle de sciages résineux fortement aidée, dans des conditions avantageuses pour elle, entorse complète aux règles de la concurrence et de la réglementation ; les contrats pluriannuels, malgré l'introduction de clauses de sauvegarde, butant dès la deuxième ou troisième année sur la réactualisation des cours ou sur la qualité objet du contrat. Enfin cette contractualisation n'impliquait que fort peu les acteurs car les volumes contractualisés étaient des volumes excédentaires à la mise en marché habituelle.

### **6. L'application aux périodes chablis et post-chablis**

Désormais les conditions sur lesquelles s'accordent les partenaires sont différentes et les enjeux pour chacun importants. La tempête est passée par là. En effet, le risque de bostryches implique une réactivité forte des acteurs pour éviter toute infestation de la forêt, par ailleurs l'exploitation immédiate permet de sauvegarder un maximum de qualité aux sciages obtenus à partir de ces bois. Il a donc été prévu par contrat « à l'avance » des volumes et des prix associés assortis de conditions d'intervention.

La contractualisation peut être une réponse partielle pour l'approvisionnement des entreprises en zone sinistrée en répartissant la pénurie et en fournissant à chaque entreprise un minimum de grumes (par référence à ses achats antérieurs) plutôt que de laisser se développer d'une façon anarchique une concurrence sauvage, en circonscrivant quelque peu les disponibilités forestières aux scieries du même bassin d'approvisionnement. Le risque de mortalité pour l'entreprise est en effet double : l'absence totale d'approvisionnement ou un approvisionnement à des coûts tels qu'il décline l'entreprise sur le marché des sciages.

L'ONF et les collectivités territoriales propriétaires peuvent espérer outre le maintien de leur clientèle et d'une certaine concurrence, une lisibilité plus grande en termes de recettes et l'assurance de l'écoulement de tous leurs bois.

### **7. Les conditions pour les négociations à mener**

Les limites de la contractualisation sont évidentes. Cette dernière ne peut toucher que des bois de catégories moyenne en excluant les bois de grande valeur, mais 85 % des volumes pourraient être éligibles en théorie. La deuxième règle est de ne contractualiser qu'environ un tiers de la récolte pour maintenir un volume suffisant aux ventes traditionnelles sur lesquelles les entreprises complèteront leurs achats et qui pourra servir de baromètre de variation pour les bois contractualisés. La négociation définira les conditions de mise en place de ces nouveaux modes.

## **V - DE NOUVEAUX OUTILS POUR LA FILIÈRE**

### **1. La mécanisation forestière rattrape son retard**

Il y a eu une accélération extraordinaire de l'investissement des exploitants forestiers que les pouvoirs publics ont accompagné. Cela s'est traduit par plus de 25 % de mobilisation supplémentaire de bois en l'an 2000, soit 10 millions de m<sup>3</sup>.

Le parc d'engins de mécanisation s'est très fortement développé. Quatre cent soixante dix machines (470) spécifiques ont été achetées en 2000, dont 200 machines de bûcheronnage. Les machines antérieures étant autour de 250, la vente des matériels a quasiment doublé. Avec cette explosion, méconnue, des achats de matériels, la capacité d'exploitation va doubler sur 2002 en matière de résineux notamment en augmentant de 4 millions de m<sup>3</sup>, c'est-à-dire 8 millions de m<sup>3</sup> au total en potentiel, sur environ 20 millions de m<sup>3</sup> de bois résineux exploités en année normale.

Le taux d'exploitation mécanisée de la forêt résineuse française est aujourd'hui de l'ordre de 40 % en potentiel d'exploitation. En 1990, la production était normée à 10 000 m<sup>3</sup> par engin d'abattage mécanisé. Aujourd'hui, pour 2002, elle atteint 17 000 m<sup>3</sup> en moyenne.

Cette modernisation du parc s'accompagne de perfectionnement, en termes de facilitation des chaînes logistiques par des systèmes de SIG (système d'information géographique), de GPS (global position system) qui sont le support de la logistique d'approvisionnement en bois des industries.

#### *1.1. Toute médaille a son revers*

En revanche, l'émergence d'une forte mécanisation n'est pas sans poser des problèmes sur le plan social dans certaines régions où le basculement a été extrêmement brutal - en l'espace d'un an - ce qui peut générer des excédents de main-d'œuvre en exploitation forestière plus traditionnelle, dès l'achèvement des chablis.

C'est pourquoi la loi forestière propose l'ouverture de négociations permettant, aux côtés de mesures de reconversion dans les travaux de replantation, la mise en retraite anticipée des personnels les plus anciens. Cette mesure, pour être appliquée, se doit d'être accompagnée par les pouvoirs publics, les micro-entreprises du secteur de l'exploitation (les entreprises ont en moyenne moins de trois salariés), ne pouvant en supporter seules le poids financier. Des

solutions mixtes à l'instar des efforts fait pour la métallurgie pourraient ici trouver application et aider les négociateurs, en cours de discussion, à conclure un accord équilibré.

Certains professionnels se sont dotés de moyens supérieurs à leur capacité normale d'intervention. Malgré l'amortissement accéléré obtenu pour compenser en partie l'usure rapide des matériels soumis à des contraintes plus fortes, certains seront sans doute obligés de se défaire de certains engins. Ils trouveront preneur, en matériel d'occasion dans la profession, éventuellement dans une autre région.

### *1.2. Mécanisation et sécurité*

La mécanisation a un impact sur la sécurité. On estime que cette évolution doit donner 10 % de réduction mécanique du nombre d'accidents par le simple effet de la mécanisation de l'exploitation forestière.

La formation des conducteurs et des opérateurs de ces machines devra se développer ; déjà l'ENSAM (Ecole nationale supérieure des arts et métiers) de Cluny dispose d'un simulateur de conduite qui permet sans risque pour l'opérateur comme pour le matériel de tester les situations les plus difficiles. Le retard par rapport aux pays nordiques comme la Suède ne sera pas comblé mais simplement réduit (il reste très difficile de mécaniser des gros bois comme les feuillus sur des terrains en forte déclivité en France). Une marge de progrès potentiel reste cependant ouverte.

Une autre thématique importante, est la relation entre un territoire, une région, et le système de la filière professionnelle parce que la tempête a rapproché ces mondes. Les élus régionaux se sont mobilisés sur cette question forestière à l'occasion de cette situation et ont vu que l'on ne réglait la question forestière que s'il y avait un tissu d'entreprises efficaces. On a pris conscience de la nécessité de concilier d'une façon plus satisfaisante les logiques industrielles et les logiques territoriales.

## **2. Les risques techniques du stockage**

Les agents biologiques attaquent le bois, et il faut donc appliquer des méthodes qui peuvent être chimiques, par voie humide ou par conservation sous bâche. Pourquoi le bois frais est-il attaqué par les insectes ou par les champignons ? Tout simplement parce qu'il contient de la sève notamment mais aussi dans les parties où la sève ne circule plus, un certain nombre de produits, des sucres, des tanins, des lamicelluloses qui sont des éléments nutritifs pour les champignons et les insectes et de ce fait il peut être facilement attaqué.

Il faut savoir que les risques biologiques liés aux champignons existent lorsque l'humidité interne du bois se situe entre 20 et 80 %. En dessous de 20 % le champignon n'attaque pas, au-dessus de 80 % il ne se développe pas non plus. Il faut en outre, comme pour tout être vivant une certaine température. Le champignon va se développer à partir de 5 degrés. Il faut donc avoir des bois, soit d'une humidité supérieure à 80 %, soit à une très faible température.

Quant à ce qui concerne les insectes, c'est là le risque des insectes en dormance pendant l'hiver et qui commencent à attaquer les résineux vers mars-avril et pour les feuillus un peu plus tard (mai).

L'année 2000 a été une année humide et pas très chaude, donc relativement favorable. On aurait pu avoir une seconde catastrophe, qui ne s'est pas produite, car les insectes auraient attaqué non seulement les arbres renversés mais aussi les arbres debout. Toutefois le risque demeure à chaque génération possible soit plusieurs fois par an, et il est encore trop tôt pour estimer avoir jugulé la situation, d'autant que beaucoup d'arbres endommagés restent et resteront en forêt.

### *2.1. Le stockage à sec*

La voie chimique à laquelle on a tout de suite pensé pour le stockage, s'est révélée inapplicable, compte tenu des surfaces à traiter, mais aussi et surtout à cause du risque pour l'environnement.

Il n'y a d'ailleurs aujourd'hui qu'un seul produit chimique applicable en forêt et dans des conditions assez particulières, il est complètement à proscrire, et il faut bien l'affirmer pour qu'il n'y ait pas demain de tentatives de ce genre.

D'autres types de stockage à sec ont été testés, stockage sous bâche, avec raréfaction d'air, bois écorcés, conservation au froid. Certains de ces modes n'ont pas dépassé le stade expérimental du fait de leurs coûts ou de l'incertitude des résultats. La recherche doit cependant continuer à s'y intéresser. Le stockage in situ des arbres qui même couchés conservaient une partie de leur système racinaire et bénéficiaient d'un minimum de couvert a été préconisé pour les essences les moins fragiles qui ont ainsi passé plusieurs saisons, voire un ou deux ans.

### *2.2. Le stockage par voie humide*

Par voie humide, on conserve une humidité supérieure à 80 %. Les insectes alors ne viennent pas pondre dessus, ce qui résout aussi le problème des insectes. Nous avons pour cela deux grandes méthodes, la méthode par immersion et la méthode par aspersion.

Par immersion, on met les grumes dans un plan d'eau. Cela peut être un étang, un lac, un canal. Cela a un avantage, car des points d'eau il en existe pas mal en France. Ce n'est cependant pas une solution très intéressante, sauf cas très particulier, car le problème est de retirer les grumes. Il faut des berges très solides. Ce fut le cas dans quelques canaux de l'Est de la France pour 50.000 m<sup>3</sup> environ.

Les opérations doivent être maîtrisées sur un plan environnemental, qui constitue un des grands domaines de recherche post-chablis. La mise en eau des grumes s'accompagne de déversement de sève sous forme de : lamicellulose, sucs, gommés, jusqu'à délavement complet ce qui peut momentanément engendrer des phénomènes d'eutrophisation.

### *2.3. Le stockage par aspersion*

La méthode par aspersion se révélait donc comme la plus fiable, sur des étendues plates avec un sol porteur. Il faut mettre les piles de grumes avec, et c'est important, tous les gros bouts du même côté, et arroser de façon permanente, dessus mais surtout sur la tranche. L'eau va prendre en fait le chemin que prenait la sève, progressivement diffuser à partir de là dans la totalité

de l'arbre et finir par s'écouler à l'autre bout pour vider les exsudats. Le bois sera donc gorgé d'eau et il ne faut pas stopper l'arrosage sauf en cas de gel.

Il faut avoir assez d'eau, 3 à 4 m<sup>3</sup> par heure, donc si l'on pompe dans un cours d'eau il faut obtenir les autorisations des agences de bassin auprès de la direction départementale de l'agriculture et de la forêt. Si le cours d'eau est de première catégorie, il y a le problème des exsudats et de l'oxygène. Ce cas de figure n'étant pas prévu dans la nomenclature des établissements classés, il a fallu intervenir auprès de trois ministères. Au terme de six mois de démarches, ces sites ont pu être établis avec une simple déclaration.

### **3. Conservation des aires de stockage**

Elles ne sont pas destinées à recevoir en permanence des stocks de bois. Cependant il n'est pas inintéressant de pouvoir conserver à l'avenir un certain nombre de ces sites comme place de dépôt ou de stockage réactivable à faible coût en cas de sinistre forestier.

Pour les entreprises qui ont dû constituer des stockages arrosés au plus près de leur lieu de transformation pour assurer une surveillance constante, garante de la conservation de la qualité, il est indispensable de pouvoir en conserver la destination. En effet ils constituent au plus près de l'entreprise une réserve mobilisable immédiatement que la scierie peut avoir intérêt à conserver même à niveau plus faible comme stock outil. Il était de tradition dans certaines scieries de hêtre de garder pendant quelques mois des grumes arrosées. Cette demande n'est pas exorbitante dans la mesure où le stockage ayant un coût, la décision du chef d'entreprise résulte d'un calcul économique balancé par une maîtrise plus ou moins avérée du sciage et du séchage, les risques de maculage souvent rencontrés étant des facteurs de déclassement des qualités.

Annexe 6 : Schémas d'installation du bois stocké

## **VI - UNE RELANCE DE LA RECHERCHE**

Un programme de recherche à moyen terme a été lancé à l'INRA ( Institut national de la recherche agronomique), pour essayer de répondre aux lacunes de connaissances que la tempête et ses conséquences avaient mises à jour. Une série de réunions réunissant les experts, les chercheurs, les professionnels, les instituts techniques et les ministères de tutelle a été consacrée à faire le point des acquis de la recherche et à identifier les approfondissements souhaitables en première analyse.

### **1. Une recherche qui touche beaucoup de domaines et de spécialités**

Tout d'abord, en ce qui concerne la stabilité des arbres, un programme a été lancé qui va durer trois ou quatre ans, qui va permettre de traiter des problèmes un peu dans la durée, un peu de manière cognitive, d'aller au fond des interrogations, en touchant les aspects à la fois biologiques, mécaniques, mais aussi économiques.

## **2. Compréhension des phénomènes**

Le premier facteur à regarder c'est le facteur climatique, le vent et les tempêtes ne sont pas des phénomènes inconnus ils sont même assez fréquents. En revanche ce qui est nouveau, c'est l'ampleur géographique du phénomène puisqu'il a couvert en deux jours les deux tiers du territoire français.

Un événement météorologique dur, d'une ampleur exceptionnelle avec une vitesse de vent très élevée, et la grande question est de savoir si cet événement climatique va se répéter.

Peut-on imputer un tel événement climatique aux changements climatiques, à l'effet de serre ? Puis il faut regarder du côté de l'arbre et de la forêt. Pour comprendre l'importance des débats, il faut regarder l'évolution de la forêt française. Elle a pratiquement doublé en surface depuis le début du XIX<sup>ème</sup> siècle. Donc, statistiquement il y a plus d'arbres à faire tomber parce qu'il y a deux fois plus de forêt.

## **3. Productivité de la forêt et prélèvements**

Il y a donc une forêt plus vaste en surface, elle s'est accrue par des reboisements, des régénérations naturelles, mais surtout c'est une forêt dont le volume moyen sur pied s'est accru et s'accroît sans cesse. On le voit très bien à travers les inventaires successifs de l'inventaire forestier national. Il y a d'abord un accroissement du volume sur pied du fait qu'on ne récolte en moyenne, en France, que 60 % de l'accroissement biologique.

Le deuxième élément, moins connu du public mais bien connu dans le monde scientifique, c'est que la productivité des forêts en Europe a augmenté de façon considérable sur les cent dernières années. L'accroissement en volume par an est aujourd'hui de 50 % supérieur à ce qu'il était il y a 100 ans. Les arbres poussent plus haut et ils poussent plus vite, le volume qui peut être récolté à l'hectare est beaucoup plus important. Cela pose le problème de l'écoulement de ces bois, mais aussi, des conséquences sur la fertilité des sols, ne va-t-on pas trop les appauvrir ?

## **4. Choix des essences**

Beaucoup de choses ont été publiées sur la sensibilité plus ou moins grande des espèces, le grand débat entre résineux et feuillus étant souvent présenté comme un point sensible. Là aussi les faits montrent des choses qui sont nuancées. En effet, la nature est telle que les résineux ont des feuilles en hiver, sauf le mélèze, et que les tempêtes arrivant le plus souvent en hiver, ils présentent de ce fait une plus grande sensibilité naturelle que les feuillus. Mais, a contrario, on a pu observer notamment en Lorraine des surfaces de hêtraies considérables totalement détruites. Cependant on peut dire que les résineux, sauf le mélèze, ont a priori une sensibilité un peu plus grande. Il nous faut considérer aussi l'aspect sylvicole.

## **5. Conduite de la sylviculture**

Il y a des choses que l'on sait et d'autres que l'on sait moins. Ce que l'on sait, notamment chez les conifères, c'est qu'une sylviculture trop conservatrice est plus dangereuse.



La sylviculture des conifères allemands - qui sont des épicéas et des pins sylvestres - plante à des densités très élevées et maintient des densités très élevées. Cette sylviculture favorise considérablement les dégâts. Pourquoi ? Parce que les arbres sont concurrencés, sont peu enracinés, la hauteur est peu affectée par la compétition mais la masse foliaire est en haut de l'arbre. Les arbres sont ainsi déséquilibrés par le haut, et de plus n'ont pas assez de racines.

On peut dire aussi qu'une sylviculture, au moins dans les conifères mais aussi dans certains feuillus, dynamique avec des éclaircies précoces et poursuivies tout au long du peuplement, assure une plus grande stabilité.

### **6. Résistance des peuplements**

La structure des peuplements a donné lieu, par médias interposés, à de grands débats. Vaut-il mieux des peuplements mono spécifiques d'une seule espèce et du même âge, ou au contraire vaut-il mieux des peuplements mélangés et d'âges variés, donc de hauteur différente ? Souvent la deuxième option a été présentée comme la meilleure. L'expertise a montré que les choses sont plus nuancées et il n'y a pas de démonstration scientifique que les forêts hétérogènes soient plus résistantes.

C'est une question très difficile à aborder parce qu'on ne connaît jamais les caractéristiques du vent à un endroit donné, d'où la prudence sur le type de structure. Rien ne permet d'affirmer que la forêt irrégulière est plus résistante que la naturelle.

En revanche, on peut dire que dans la futaie irrégulière, comme il y a toutes les classes d'âge, en cas de gros pépin les gros bois sur lesquels on a capitalisé la récolte sont par terre, mais la régénération est acquise et même un peu plus que la régénération.

On a un système plus résilient, c'est-à-dire qui peut se reconstituer plus vite que la futaie régulière, encore que lorsqu'on a de petites parcelles on a toutes les classes d'âges dans une forêt et l'on a aussi des parcelles qui vont rester intactes. Par conséquent il faut être assez nuancé.

### **7. La recherche appliquée**

Domaine de prédilection des instituts techniques, de l'institut de développement forestier (IDF) au centre technique du bois et de l'ameublement (CTBA) en passant par l'AFOCEL ou le laboratoire économique de Nancy, elle a montré à la fois son efficacité et ses propres insuffisances.

Très rapidement ces instituts ont pu mettre à disposition par les canaux des organisations syndicales, le réseau de la mutualité sociale agricole, des chambres d'agriculture, de la presse professionnelle et sur des supports papiers affiches ou audio visuels les règles de conduite technique déjà éprouvées, l'état des connaissances et les préconisations de prudence dans les expérimentations qui présentent des risques qualitatifs, environnementaux ou/et économiques.

La recherche dépend souvent des entités qui lui passent commande. La force principale des instituts de recherche a cependant été de mettre à la disposition des opérateurs, les connaissances accumulées, issues d'expériences antérieures. On peut reprocher la méconnaissance du comportement du pin

maritime en matière de stockage, mais on doit souligner par ailleurs que le stockage de sapin épicéa a pu être mis en œuvre rapidement dans de bonnes conditions car la vulgarisation de la technique s'appuie sur les travaux antérieurs les essais et études réalisés tant en France qu'à l'étranger. La mise en sécurité du personnel et les méthodes d'exploitation des chablis en sont une autre illustration.

La tempête et ses conséquences a ouvert un champ important d'investigation qu'il importe maintenant d'expertiser, afin de conduire, après une large concertation à la définition des grandes orientations et des priorités d'une politique associant recherche sur la forêt et recherche sur le bois. Aussi la multiplication des travaux nécessitera-t-elle un accroissement des effectifs et des moyens.



## CHAPITRE IV

### L'EXERCICE DE CHOIX STRATÉGIQUES

#### I - FORMATAGE DES PRIORITÉS, FONCTION DES INTENSITÉS

L'ampleur nationale du sinistre a mobilisé les instances publiques nationales et s'il était évident que des accompagnements étaient nécessaires, la nature de ceux-ci, l'importance des moyens, l'application territoriale et les priorités retenues dépendaient de l'intensité des dommages forestiers, de leur localisation et des moyens disponibles et mobilisables.

D'emblée, les références anciennes et retour d'expérience des chablis précédents en France, beaucoup plus faibles et beaucoup plus limités après un examen rapide, ont montré que les outils proposés alors étaient inopérants ou insuffisants pour régler les problématiques nouvelles. L'effort d'innovation et d'adaptation a soutenu au sein des cellules de crise la recherche des mesures les plus adéquates à la prise en compte, dans son ensemble, des enjeux.

##### 1. L'évaluation des dégâts

Déjà évoquée, cette mesure fournissait deux informations capitales, le bien-fondé des points d'application du plan d'aide national et les concentrations territoriales pour lesquelles l'accompagnement décentralisé - renforcement des structures administratives par exemple, mais aussi les enveloppes régionalisées pour la gestion des flux financiers - était indispensable.

Chaque acteur, à son niveau propre, a dimensionné ses actions sur cette même mesure : la création des « gares bois » de la SNCF procède de cette logique.

##### 2. Les priorités pour la réparation des dégâts

Elles procèdent de la même analyse que l'expérience allemande de 1990, sur une logique d'accès et de récupération économique : d'abord le dégagement des routes et chemins d'accès aux parcelles avant l'exploitation des chablis, et pour cette dernière, le travail réalisé sur les arbres de valeur avant ceux de peu de valeur, les résineux avant les feuillus, hormis le hêtre, essence périssable, les surfaces de volis avant les surfaces de chablis (le maintien partiel du système racinaire excluant l'urgence première), les gros bois avant les petits bois.

Dans un deuxième temps, s'impose la priorité du nettoyage des coupes, notamment pour le développement de la régénération naturelle puis les opérations de reboisement à proprement parler qui s'étageront sur 10 ans ou plus, 10 ans étant la durée initiale estimée pour cette opération, dans la prise en compte de l'accompagnement forestier.

### 3. La nature des aides

Il suffit pour s'en rendre compte, de reprendre le plan national chablis.

#### Le plan national chablis

##### Mesures mises en place par le gouvernement à la suite des tempêtes de 1999

- **Pour mobiliser les bois abattus par les tempêtes**  
Le déblaiement des accès : 100 MF de subventions  
Le renforcement de la desserte forestière 90 MF de subventions  
Le préfinancement des coûts de sortie des bois : 8 000 MF de prêts bonifiés  
L'acquisition de matériel d'exploitation : 50 MF de subventions
- **Pour stocker et valoriser les bois**  
La création d'aires de stockage : 60 MF de subventions  
Le financement du stockage : 4 000 MF de prêts bonifiés  
Le transport des bois : 700 MF de subventions  
La promotion des emplois du bois : 10 MF
- **Pour soutenir les communes forestières**  
Aide budgétaire aux communes sinistrées : 200 MF  
Prêts bonifiés pour les communes non sinistrées qui gèlent leurs coupes
- **Pour la reconstitution des forêts**  
L'organisation (230 emplois dans les organismes professionnels) : 210 MF  
La protection sanitaire (gestion préventive et curative) :  
- 100 MF de subventions  
Le nettoyage et la reconstitution (pendant 10 ans) :  
- 600 MF/an de subventions

Source : ministère de l'agriculture et de la pêche

Selon les cas, l'accompagnement financier a été distribué soit sous forme de subvention directe, mais partielle, aux opérations engagées, soit sous forme de prêts bonifiés pour faciliter l'accès au refinancement des actions, soit sous forme budgétaire pour équilibrer les comptes des communes concernées, soit en raison des dommages, soit en raison de la mise en œuvre de la solidarité (perte de recette du fait du gel des coupes...).

### 4. Les mesures complémentaires

Parmi ces mesures figurent l'aide au renforcement des structures d'encadrement par le financement de technicien tempête ou les mesures comptables d'amortissement anticipé des matériels forestiers et par la loi forestière des matériels forestiers et des matériels de scierie.

A ces mesures nationales s'ajoutent éventuellement avec des programmes plus ou moins intensifs et des actions ciblées, l'accompagnement des régions et des conseils généraux et notamment de celles parmi les plus éprouvées. Ces aides sont soit complémentaires aux aides nationales (transport...), soit originales (cautionnement, aide au déplacement des bûcherons...) selon les nécessités et les orientations décidées par ces instances en fonction du rôle joué par leur territoire dans la résorption des chablis.

### **5. Les mesures invisibles**

L'ensemble des souplesses réglementaires, de facilitation des procédures, d'augmentation des capacités d'accueil sont à la fois des accélérateurs d'efficacité des conditions de traitement et influent de manière déterminante sur la conduite des opérations. Les « tracasseries administratives » ressenties par les opérateurs, mais qui dans bien des cas ne relèvent que de la lourdeur et de la longueur des procédures administratives, sont les mesures invisibles qui ont joué en contre-performance.

### **6. Un panel de mesures à adapter aux circonstances**

Il ressort qu'en définitive c'est l'appréciation globale portée par les pouvoirs publics et les professionnels concernés qui est le plus à même, au sein des cellules de crise, de déterminer la réponse à apporter.

Que cette réponse n'est pas automatiquement acquise, sans que la mesure quantitative et territoriale ne l'oriente vers les solutions les plus adéquates.

Qu'il est nécessaire cependant de constituer une boîte à outils issue de l'expérience passée et présente, française mais aussi d'autres pays étrangers pour faciliter la mise en application rapide et ne pas rediscuter à chaque fois des avantages ou inconvénients que chacun d'entre eux véhicule.

## **II - LE STOCKAGE : ÉLÉMENT STRATÉGIQUE**

### **1. L'expérience allemande**

Lors des chablis de 1990, 76 millions de m<sup>3</sup> en Allemagne, 40 millions de m<sup>3</sup> de grumes essentiellement résineuses, ont pu être stockés sous différentes formes : arrosage, immersion, à sec, écorcés, sur place, 36 millions de m<sup>3</sup> étant enlevés. A la mi-1991, 22 millions subsistaient, 13 par voie humide, 9 à sec.

Il n'était pas, a priori, utopique de proposer un stockage de même ampleur pour les chablis français d'une importance supérieure en volume.

### **2. L'aspect stratégique du stockage massif**

Ces stockages qui auraient pu constituer plus d'un an de récolte habituelle permettaient de distraire rapidement du marché un volume important de grumes, d'optimiser les moyens logistiques en les concentrant au plus près de la forêt sinistrée, de constituer une réserve d'approvisionnement pour les zones sinistrées qui pâtiront dans les prochaines années d'un manque de bois et aussi de réguler partiellement le déficit prévisible ou de l'atténuer.

### **3. Stockage par le propriétaire ou par l'acheteur**

En toute logique, il relève plutôt du propriétaire car c'est lui le détenteur de la ressource et ce stockage participe à l'offre du producteur car il n'a pas à payer sa propre propriété, seuls les coûts d'exploitation de transport et de stockage sont à prendre en compte, enfin la distraction du marché immédiat de volumes importants permet le soutien du cours et pour peu qu'il rentre rapidement des qualités en moyenne bonnes, il peut avoir l'espérance d'écouler ces bois stockés dans de meilleures conditions financières.

Pour ces raisons, les mesures d'aide au stockage devaient s'appliquer aussi bien aux producteurs qu'aux exploitants et industriels qui avaient eux aussi intérêt à participer à ce stockage.

#### **4. Les conditions techniques**

Pour certaines essences et compte tenu des expériences passées, les conditions semblaient maîtrisées pour le sapin épicéa, notamment en matière de stock arrosé, et le formatage des aides et des préconisations a pu s'effectuer sur ces bases s'agissant du mode principal au côté d'autres modes connus : l'immersion qui pose des problèmes de récupération du bois, du stockage à sec sous des formes pas toujours techniquement maîtrisées, sous bâche, chimique, à l'air, écorcé... et éprouvés pour des essences particulièrement sensibles (pin maritime, hêtre).

Le stockage requiert un savoir-faire technique : préparation et aménagement du site à partir d'un terrain à acquérir, aménagement du circuit, chargement, déchargement, amenée de l'eau, arrosage et récupération, surveillance... Surtout, il met en jeu des intervenants divers (ministères chargés de l'environnement et de l'intérieur pour le classement du site, agence de bassins riverains, associations diverses concurrentes) dont les effets, soulignés par ailleurs, ont pour le moins retardé l'accueil du bois et découragé nombre de propriétaires, voire d'industriels.

Pour l'industriel, le stockage, qui requiert une surveillance, était plus souhaitable près de ses installations, sur des sites éventuellement intégrables à ses activités, ceci pour des raisons techniques car le bois retiré du stockage doit être scié quasi immédiatement. Les agents de dégradation du bois se manifestant dès l'arrêt de la saturation d'eau, le sciage doit être par la suite séché. Le bois gorgé d'eau est plus facile pour les manutentions. Cette situation impliquait deux inconvénients majeurs : d'une part, des circuits d'approvisionnement plus importants pour le transport et surtout l'obligation d'achat des bois et les problèmes financiers ou de caution attachés à cette procédure.

#### **5. La recherche d'une contractualisation propriétaires-entreprises**

L'idée était d'associer à la fois le propriétaire et l'entreprise dans un stockage commun qui pouvait présenter les avantages suivants. La maîtrise technique revenait au savoir-faire ou à l'esprit d'entreprise de l'industriel, la propriété restait celle du propriétaire, l'industriel garantissant l'utilisation des bois stockés sains et marchands. Différents dispositifs étaient envisageables, soit un achat à prix ferme payable au fur et à mesure de l'utilisation, soit un paiement partiel à l'entrée... Cette solution, juridiquement concevable, n'a pu trouver application.

#### **6. Des résultats limités mais structurés**

Les 7 millions de m<sup>3</sup> stockés l'ont été à raison de 1,5 par les gestionnaires et propriétaires, et pour les 5,5 restants du fait de certaines entreprises. Ce montant ne tient pas compte du chargement des parcs à grumes habituels des scieries, des stockages en l'état en forêt dès lors que le système racinaire n'avait pas été entièrement détruit et qu'un couvert minimum assurait la protection, des

retards systématiques dans la commercialisation de certaines essences, chênes, voire pins douglas, dont la tenue en forêt était moins problématique.

Les enseignements à tirer sont une recherche plus poussée de la collaboration filière (non-découplage forêt/industrie) à construire : identification préalable de sites possibles, maîtrise accrue des conditions de conservation et des modes pour la recherche...

### **III - L'AIDE AU TRANSPORT**

L'aide au transport a été sans doute la plus efficace, la plus universelle et la plus médiatique chez les acheteurs. Elle mérite que l'on examine son opportunité, son formatage et ses conséquences.

#### **1. Le choix français**

L'aide au transport a été demandée par les organisations professionnelles comme contrepartie à la solidarité d'utilisation des chablis pour compenser les surcoûts de transport des approvisionnements et maintenir un niveau de valorisation des grumes pour les propriétaires.

D'autres systèmes ont pu en effet s'appliquer dans d'autres pays. En Allemagne, les Eaux et Forêts ont proposé aux entreprises utilisatrices des zones chablis de contractualiser à des prix tempête autant de bois qu'elles souhaitent, les quantités disponibles restant étant proposées tour à tour dans des zones excentrées à des prix plus faibles jusqu'à saturation et extinction des chablis. Dans cette hypothèse, c'est bien la matière qui subventionne le transport. Mais les conditions d'exercice requièrent une discipline et une pratique du contrat loin des habitudes françaises et il semble que ce système n'ait, en définitive, été retenu que pour la forêt publique.

Pour les chablis français, au contraire, le gel des coupes a induit une demande immédiate de l'ensemble des scieries, même éloignées, dont l'approvisionnement était menacé sans que l'on puisse saturer les entreprises au cœur des chablis par manque d'évaluation, de disponibilité immédiate des volumes, ou la résolution de leur problème de financement ou de cautionnement.

Cette aide formatée à l'origine avec le rail était destinée plutôt à la grande distance et à l'exportation hors du territoire alors que son application à la route et à la voie d'eau l'ouvrait aussi aux moyennes distances permettant de maximiser autant que possible la valeur ajoutée nationale sans exclure la participation des pays limitrophes.

#### **2. Une aide non sélective**

Fallait-il, comme certains le préconisaient, la réserver à la sortie du bois d'industries par nature plus sensible au coût du transport et la restreindre pour les grumes ?

C'est faire bon compte des scieries éloignées dont les surcoûts de transport, primes comprises, étaient conséquents, ce qui aurait éliminé une part non négligeable des capacités d'absorption. De plus, ce sont d'abord les grumes et de préférence la qualité qui ont fait l'objet en priorité de l'exploitation d'urgence même si des volumes importants ont été débloqués du fait des qualités associées



pour la trituration, l'aide étant en définitive d'autant plus nécessaire que le stockage stratégique a été tardif et en deçà des espérances.

### **3. Quel niveau pour l'aide ?**

La proportionnalité de l'aide en fonction de la distance nécessaire à l'équité de distribution, recèle en elle-même ses propres limites, d'abord parce que les fonds d'État ne sont pas infinis, et d'autre part parce que la prime à l'exportation accroît les distorsions entre l'origine du paiement et le bénéficiaire.

Le choix des montants proposés est donc un compromis qui, d'une façon générale, paie la rupture de charge ou la mise sur wagon ou sur camion atténuant ainsi les frais fixes liés au transport.

A noter que pour ne pas « désavantager » les professionnels ayant réalisé des stockages, la reprise des bois ne pouvant bénéficier de cette aide, le transport pour stockage s'est trouvé bénéficier d'une aide minimale en atténuation des coûts de transport vers le stockage.

Ce montant s'est révélé insuffisant pour les situations extrêmes nationales : scieries des Alpes-Maritimes, et suffisamment opérant pour les collègues belges ou espagnols.

### **4. L'arrêt de l'aide entraîne quasiment la fin de l'exploitation des chablis**

Bien que le ministère de l'agriculture et de la pêche ait prévu cette aide en tant que de besoin, tant que les volumes de chablis étaient conséquents, l'extinction d'une telle mesure posait problème. Les professionnels souhaitaient que les engagements contractuels négociés puissent être effectivement couverts, même étalés dans le temps, l'annonce de l'arrêt provoquant une accélération des commercialisations à réaliser ou, qu'à tout le moins, un système puisse être maintenu même avec un formatage général plus faible au profit des seules zones de chablis encore peu exploitées : Limousin, Médoc. En ce sens, les organisations professionnelles ont pu chiffrer des besoins qui entraînaient en toute logique le maintien de cette aide jusqu'en juin 2002.

La solution d'un arrêt brutal et général au 31 octobre 2001 a été adoucie, suite aux interventions, par une prolongation unique jusqu'au 31 décembre 2001.

A partir de cette date, l'écoulement des chablis se retrouve de fait régionalisé, concentré sur les capacités locales du fait des qualités en moyenne plus dégradées des chablis restant.

## **IV - L'ENCADREMENT DES RELATIONS COMMERCIALES**

Au niveau économique, l'essentiel des financements de la forêt provient actuellement du marché du bois. Le marché du bois d'œuvre-bois de sciage et bois de qualité représente 85 % de la valeur totale, le reste étant assuré par les bois de trituration-rondins de papeteries et les bois de chauffage. Les moyens disponibles pour la forêt française ne peuvent donc être dissociés de la force et de la puissance des industries de première transformation.

### **1. L'activité à la veille des chablis**

Fin 1999, les marchés des sciages résineux et feuillus étaient très soutenus. L'activité du bâtiment, premier secteur utilisateur des sciages, connaissait un grand développement plus marqué en France que dans les pays voisins et contribuait à garnir les carnets de commande et à l'utilisation à haut niveau des capacités des scieries résineuses. La tenue générale de l'économie se répercutait sur une forte demande pour l'emballage. Les scieries de feuillus profitaient de l'engouement à l'exportation pour le hêtre (Chine), du marché dynamique du merrain et de la bonne orientation des consommateurs pour les parquets.

Par voie de conséquence, les achats de coupes d'automne, par lesquels les entreprises acquièrent la majorité des volumes et les bois de qualité nécessaires à leur approvisionnement annuel auprès de la forêt publique et privée, s'étaient réalisés à des cours très fermes et avec peu d'invendus. Les exploitations et particulièrement celles des bois feuillus battaient leur plein.

Les tempêtes de fin décembre, par l'importance des chablis occasionnés dont le volume correspondaient en moyenne à trois années de récolte habituelles dans les principales essences, risquaient de bouleverser, fondamentalement, les déterminants économiques du marché par le risque majeur d'effondrement des prix des grumes et des sciages. Les acteurs professionnels forestiers et industriels ont mis en place une série de mesures destinées à conjurer ce risque.

### **2. Les risques économiques des chablis sur le marché des bois ronds**

L'impact psychologique d'une telle offre obligée sur le marché faisait redouter une application brutale de la loi de King, fort connue des économistes agricoles, lorsqu'une surabondance momentanée de produits périssables entraîne un effondrement des prix.

Cette situation n'aurait pas manqué d'ajouter, pour les propriétaires sinistrés, une perte économique considérable au désastre patrimonial qu'ils venaient de subir. Mais il ne faut pas oublier que les exploitants forestiers et les scieurs sont eux-mêmes des propriétaires importants soit par la possession en propre de forêts soit du fait des coupes acquises qui n'ont, elles aussi, pas été épargnées. De plus toute dévalorisation entraîne une perte de valeur pour les stocks sur parc achetés au prix fort.

Les responsables professionnels nationaux se sont concertés sans retard afin de proposer les mesures qui leur semblaient indispensables pour la gestion du marché et l'encadrement économique des accords régionaux. L'accord du 14 janvier 2000 a été déterminant pour la commercialisation des chablis.

### **3. L'action sur les volumes**

Les partenaires ont souhaité constituer immédiatement une demande à haut niveau sur les bois chablis. D'abord en préconisant au niveau national et par solidarité l'arrêt de toutes les exploitations portant sur des bois non sinistrés et le gel des coupes en portefeuille, ou des échanges et redéfinition des coupes dans les régions sinistrées.

Ces mesures très suivies de par l'autorité morale des instances professionnelles, n'étaient cependant pas évidentes dans la mesure où les contrats d'achats étaient juridiquement parfaits, où l'approvisionnement à court terme devait être néanmoins assuré, où les propriétaires ne pouvaient pas, dans une large mesure, compenser sur leurs domaines propres les coupes intactes par d'autres sinistrées.

Le gel des coupes n'avait de signification que s'il s'accompagnait d'un gel des paiements et de la libération des cautions associées, afin de donner les moyens financiers d'achats aux exploitants et scieurs. Enfin il ne pouvait être efficace que si par une aide au transport, l'approvisionnement de toutes les unités industrielles pouvait être assuré à un coût au plus équivalent à celui qui présidait avant la tempête.

La seconde mesure consistait à encourager des stockages massifs essentiellement dans les zones sinistrées, pour étaler dans le temps la résorption de cette offre.

La troisième s'appuyait, une fois n'est pas coutume, sur l'exportation des bois ronds, soit par intervention directe d'opérateurs étrangers, soit en commercialisant auprès de transformateurs des pays voisins.

#### **4. La préconisation d'un barème de prix**

Les responsables nationaux ont souhaité, pour des raisons d'efficacité et d'accélération des procédures, privilégier la vente des chablis par négociation amiable, à l'exception des coupes peu endommagées de bois de qualité, et de placer ces négociations dans un cadre organisé de barèmes de prix concertés.

Seuls des accords régionaux étant en mesure d'apprécier par massifs homogènes les qualités, les dénombrements, les conditions et les pratiques commerciales locales, les responsables nationaux ont préconisé les tendances de prix suivantes pour des qualités de bois moyennes et des conditions d'exploitations également moyennes, une décote de 20 % pour les bois purgés et façonnés bord de route et une décote de 40 à 50 % selon les essences pour les coupes vendues sur pied en l'état, la charge de l'exploitation revenant à l'acquéreur.

Selon les régions, des accords de prix plus ou moins différents ont pu être pratiqués, des contrats souscrits, des modalités (ventes en bloc ou à l'unité de produit) adoptées mais toujours par référence aux situations particulières.

#### **5. Les effets enregistrés**

Vu du côté des entreprises utilisatrices, essentiellement s'agissant de bois d'œuvre, des situations contrastées ont été constatées.

Dans les zones sinistrées, l'effet des mesures a été globalement bénéfique sur le coût d'approvisionnement des unités, cet avantage étant réinvesti dans la constitution de stocks important de précaution. Dans les zones intermédiaires, le bilan est plus mitigé, selon les localisations le surcoût de transport effaçant souvent l'avantage initial. Dans les quelques zones excentrées (Pyrénées, Provence - Alpes - Côte d'Azur), faute de moyens adaptés, le coût d'approvisionnement s'est révélé, sauf exception, dissuasif.

Globalement, avec le recul de plus de deux ans d'exploitation, le dispositif a relativement bien fonctionné, du moins conformément aux vœux des promoteurs. Mais il ne faut pas sous-estimer les éléments techniques qui ont contribué à étaler dans le temps la disponibilité des grumes : la commercialisation en premier des essences réputées les plus fragiles, la lenteur de la mise en route des exploitations après dégagement des voies d'accès, des rendements notablement réduits de l'exploitation même avec des moyens accrus, l'apoplexie de la logistique transport, le chargement financier des entreprises.

Quelques observations doivent être ajoutées. Les bois les plus beaux et les plus accessibles ont été prioritairement exploités ; les chablis restant aujourd'hui non commercialisés sont économiquement les moins intéressants. L'arrêt des aides au stockage ou à l'exploitation, les rend plus difficiles, l'arrêt de l'aide au transport implique la régionalisation de la commercialisation restante. La reprise des coupes gelées procure certes du bois frais mais à des conditions économiques décalées par rapport au niveau moyen des marchés.

### **6. Les risques économiques des chablis sur le marché des sciages**

Le délai de réponse entre l'achat de grumes et la vente des sciages est souvent compris entre un an et un an et demi. Ces délais sont notablement réduits d'un ou deux trimestres s'agissant de bois déjà abattus. Les scieries ont continué, au moins jusqu'au second semestre 2000, de commercialiser les bois de la campagne 1998-1999, dont les coûts n'autorisaient pas de baisse de prix, malgré certaines sollicitations de leur clientèle.

La transformation des bois chablis, de bonne conformation et progressivement intégrant une part de bois plus moyen a pris le relais, cette transformation n'excluant pas le risque après sciage, de déclassement des bois de structure ou de qualité victime du stress des chablis. Les rendements et donc les disponibilités à la commercialisation des différentes catégories de sciage ont été profondément et durablement (jusqu'à extinction des chablis et des stocks) affectés.

Sur le marché des résineux au niveau européen, les volumes supplémentaires issus des chablis ne représenteront que 3 ou 4 % du total européen, montant certes important mais insuffisant pour l'orientation de ce marché qui reste dominé (prix directeurs) par la production nordique (Suède-Finlande) et germanique (Allemagne-Autriche).

### **7. La chance d'un marché français porteur pour les résineux**

Dans ce cadre, le marché français est resté porteur pendant toute cette période pour les bois de structure, suite à la bonne tenue du marché du bâtiment, encore perceptible en ce début d'année 2002. Les cours sont restés fermes, à défaut d'une hausse souhaitable, les entreprises peinant pour assurer ces assortiments. Cette stabilité cache cependant une dégradation relative puisqu'en moyenne les sciages sont issus de grumes de meilleure qualité.

Le marché des bois d'emballage ou de coffrage s'est lui aussi remarquablement tenu, ce que reflète mal le marché car les volumes disponibles sont hors de proportion avec les capacités d'absorption du marché, entraînant une dégradation marquée des cours.

Si l'on ajoute l'impossibilité de fournir des produits connexes adaptés à l'exigence de qualité des industries de trituration, et par voie de conséquence la valorisation très faible de ceux-ci, le prix moyen des sciages accuse une baisse sensible qui risque de perdurer quelque temps.

Du fait de la faiblesse de la demande allemande et des capacités européennes l'équilibre du marché continental dépend des exportations hors zone (Japon/Etats-Unis) qui atteignent des niveaux sensibles, autour de quatre millions de m<sup>3</sup>. Les efforts de promotion et la tenue du marché de la construction resteront les déterminants du marché dans les mois à venir.

### **8. La déprime relative du marché de feuillus depuis la fin 2001**

Le marché de feuillus se ressent depuis mi-2001 d'un certain essoufflement. Jusqu'alors actif et soutenu, il est concurrencé par des bois issus de l'Europe de l'Est auprès de sa clientèle traditionnelle (meuble) lorsque celle-ci ne se délocalise pas.

Si le marché du parquet connaît des raccourcissements importants des carnets de commande, sans toutefois démentir l'activité pour le chêne, il n'en est pas de même pour le hêtre qui enregistre des corrections sévères de l'ordre de 20 % sur les cours des sciages, incompatibles semble-t-il avec les possibilités des entreprises, situation à laquelle se sont ajoutés des passages à vide de la demande chinoise. La raréfaction de cette essence, suite aux chablis qui l'ont fort éprouvée, augure mal de ce secteur, pourtant dynamique, de la scierie française.

### **9. Des interrogations pour l'avenir proche**

Quelles seront les caractéristiques de l'offre française de grumes ? L'ONF annonce pour les prochaines années un creux de disponibilité. Le maintien d'un volume suffisant est un enjeu majeur pour l'avenir de la scierie française. Il ne pourra être atteint que par une mobilisation accrue en provenance des zones épargnées et dont l'exploitation a été suspendue depuis deux ans et la mise en place d'une sylviculture plus dynamique en avançant un peu l'âge d'exploitabilité, ce qui semble possible du fait de la croissance plus rapide des arbres, si toutefois ces mesures se mettent en place rapidement.

La forêt privée devrait, elle aussi, être incitée à opérer ce même effort, car il n'est de l'intérêt de personne de laisser le sciage français s'étioler, c'est d'abord lui qui apporte son concours en cas de sinistre, occurrence que bien sûr chacun espère lointaine.

Mais il reste évident, en supposant l'effort demandé réalisé, que de graves distorsions cicatricielles affecteront certaines régions et essences particulièrement éprouvées. Les entreprises locales n'auront que la ressource d'aller chercher du bois plus loin, donc plus cher sans pouvoir réellement influencer sur le cours des sciages. Un programme d'appui sera nécessaire à ces entreprises qui pâtissent d'une compétitivité faible, un instant masquée par le phénomène chablis, mais qui se révélera demain avec plus de force.

Le risque de marginalisation, voire de disparition, ne peut être pris à la légère et les investissements de productivité couplés avec d'autres mesures de restructuration seront nécessaires pour maintenir un tissu d'entreprises performantes dans la transformation du bois.

## **V - L'EXERCICE DES CHOIX SOCIAUX : VOLONTARIAT, SÉCURITÉ, EMPLOI, DURÉE DU TRAVAIL, OUVERTURE EXTÉRIEURE ET EMPLOI COMMUNAUTAIRE**

Face à une situation exceptionnelle, des choix en matière sociale ont dû être opérés pour répondre à la demande d'emploi, à la durée du travail, à une utilisation optimum de l'équipement, à l'ouverture des compétences extérieures à la France.

### **1. Emploi pendant les chablis**

Comme souvent lors des grandes catastrophes, la générosité et le dévouement de beaucoup de personnes volontaires se sont manifestés en faveur de la forêt. Les professionnels ont cependant découragé ces initiatives car l'exposition aux risques graves dans l'exploitation est déjà très difficile à gérer par des professionnels aguerris et formés du fait des particularités rencontrées.

Le recours au personnel militaire et aux moyens de l'armée pour les mêmes raisons a été écarté.

Une soixantaine de personnes dont un tiers de salariés sont malheureusement décédés. Le tribut à payer pour ces travaux a donc été trop lourd, malgré les mesures de prévention et d'information engagées.

A la technicité des travaux doit aussi répondre une efficacité du personnel pour limiter le temps d'exploitation dans des délais adaptés à la conservation des qualités.

### **2. Durée du travail**

Les professionnels ont souhaité que soient débridées les conditions d'emploi des salariés et notamment la durée du travail sans que soit sacrifiée la sécurité. L'application des 35 heures, largement engagée dans les entreprises, posait souvent un problème dans la mesure où la durée d'utilisation de l'équipement était garant de la production et où les compétences n'étaient pas disponibles sur le marché du travail. L'application des horaires réduits était subordonnée à l'octroi d'aide financière déterminante, le retour à un horaire antérieur, voire renforcé, entraînant non seulement la disparition de ces aides mais aussi leur remboursement. Si l'on a admis un gel des coupes, on aurait dû admettre un gel de la réduction du travail, c'est-à-dire une autorisation automatique d'augmentation des horaires contre la mise en sommeil pendant un temps limité, 2-3 ans, des mesures de réduction du temps de travail et des aides associées, jusqu'à réactivation du système.

### **3. La crispation due à la durée du chômage**

En fait, le ministère de l'emploi et de la solidarité escomptait que l'augmentation de l'activité générale (exploitation et transformation) diminuerait le nombre de chômeurs. Cet emploi, pour les raisons décrites en matière de sécurité, ne pouvait être que marginal. Les emplois nouveaux possibles exigeaient une qualification que les personnes ne possédaient pas et qu'il était pour la plupart d'entre elles trop difficile à acquérir. Des délais de formation auraient permis d'obtenir des personnels qualifiés mais à une période où le besoin d'emplois se serait trouvé éteint.

Toutefois, il aurait pu être fait appel à des retraités, en tant que formateurs, pour qu'ils puissent assurer une remise à niveau pour du personnel ayant travaillé dans des métiers connexes.

Dans les catégories repérées par l'Agence nationale pour l'emploi et concernant théoriquement le secteur de l'exploitation, moins de 20 % des chômeurs identifiés répondaient au critère d'un emploi dans leur « spécialité ». Le fait de couper quelques bûches ou quelques taillis ne confère pas automatiquement la qualité du bûcheron.

La position de principe de départ a bloqué, ralenti ou différé des décisions plus importantes sur la durée d'emploi et sur le recours à des professionnels étrangers alors que ces décisions avaient été immédiatement acquises en Allemagne, en 1990.

### **4. L'emploi de compétences extérieures**

La solidarité professionnelle internationale s'exerce en période de chablis, elle est efficace même si par ailleurs elle est intéressée. La première manifestation est venue des bûcherons canadiens du Québec en particulier. L'hiver rigoureux pendant cette période d'année rendait immédiatement disponible une force de travail organisée et efficace. Mais « nos cousins canadiens » ont le tort de n'être pas dans l'Union européenne et la libre circulation des personnes n'existe pas en dehors de ce cadre. De plus, ils se proposaient de venir avec leur matériel qui ne correspond pas aux normes européennes. Les camions sont trop lourds ! ... De contrainte en contrainte, la course de haies se termine par des autorisations tardives au moment où la forêt canadienne redevient exploitable !

Les Suédois ont le droit de venir, mais pas les Norvégiens. Quel parcours du combattant pour recruter des professionnels Hongrois ! Il est vrai que les obstacles réglementaires ne sont pas le seul fait de la France, l'Union européenne en déploie quelques-uns, si bien que l'analyse de la situation française devrait apporter des enseignements et faire l'objet de mesures à ces deux niveaux.

Pour le transport, le problème est double : celui des personnels et celui des entreprises, car leur coût de prestation est en moyenne largement inférieur à la situation nationale. Des réactions malthusiennes de la part des représentants se combinent donc au dogmatisme administratif. Les camions belges ont été, eux, « réquisitionnés » dans les quinze premiers jours par les forestiers allemands.

## **5. Coût et protection sociale**

La rareté de la main-d'œuvre - considérée par rapport au travail à accomplir - a entraîné une hausse très importante ou d'opportunité des salaires et prestations pour l'ensemble du personnel forestier ou de transport, hausse difficilement acceptable en période normale. Mais ces valorisations ont été inégales selon les zones, selon les statuts et selon les spécialités. Dans certains cas limites, médiatisés par la télévision, des incidents de paiement, voire des conditions inacceptables d'hébergement ont été constatées de la part d'opérateurs, certes étrangers et météorites, mais qui ont jeté un discrédit certain sur le secteur d'activité à la peine.

Il n'est pas certain par ailleurs que l'égalité de traitement et de charge ait été assurée dans tous les cas dans toutes les entreprises, situations inévitables et marginales mais qui auraient peut-être pu trouver une solution.

## **6. Accès aux métiers et développement du salariat**

L'accès aux métiers de la récolte, malgré les demandes de la profession, n'est pas réglementé, ce qui alimente le secteur en personnel non formé et malheureusement les statistiques d'accidents graves car à défaut d'agir sur l'environnement du travail, lié à la nature, la sécurité du travailleur n'est assurée que par son savoir-faire. Les entreprises restent victimes de cette situation, d'abord dans la personne même de leur personnel, ensuite dans la disponibilité de compétences suffisantes, enfin par des pénalisations financières dues au régime de couverture d'accident du travail mal adapté aux conditions exposées d'exercice du travail.

Un accompagnement sectoriel couplant la baisse tarifaire, une prévention renforcée et l'obligation d'une formation n'a jamais à ce jour pu être obtenue. C'est le handicap majeur pour le développement du salariat et le recrutement par les nombreuses entreprises unipersonnelles très fragiles.

## **7. Comment améliorer les choses en cas de nouveau sinistre ?**

Les difficultés de recours à une main-d'œuvre qualifiée pour assurer des travaux forestiers dangereux a mis en lumière la nécessité d'envisager un plan de formation et de trouver les ressources en termes de formateurs. Il apparaît que doit être résolue la question du travail au noir, par exemple en recourant à des procédures simplifiées de déclaration<sup>1</sup>.

Le facteur humain étant un facteur essentiel pour la mobilisation du bois, il est important qu'au côté de la réglementation, une négociation puisse être engagée visant à encadrer les conditions de recours à l'emploi, les souplesses nécessaires tout en servant l'intérêt général ou les priorités, tant des personnels que des professions concernées.

---

<sup>1</sup> La loi d'orientation agricole a prévu des emplois, dits simplifiés, pour des saisonniers. Ce système trouve difficilement une application dans le domaine forestier car les tâches requièrent une certaine qualification.



Un plan type ORSEC ne doit pas remettre en cause le droit du travail. Si des dispositions dérogatoires doivent être prises, elles doivent l'être pour un temps limité. Il doit également prévoir un cahier des charges pour les normes de sécurité.

D'une façon générale, à l'instar de l'accord sur la commercialisation des chablis, un accord national interprofessionnel aurait pu être passé avec les centrales syndicales visant à définir pour un temps déterminé les conditions de tarification et de travail par référence aux conventions collectives existantes.

## **VI - L'ENGAGEMENT DES POUVOIRS PUBLICS EN MATIÈRE D'ASSURANCE**

### **1. Assurance ou régime indemnitaire**

Les conséquences financières de dommages exceptionnels subis par un propriétaire peuvent être atténuées par les assurances, si l'offre existe et s'il y a souscrit, par des régimes d'indemnités catastrophes naturelles et calamités agricoles s'il en relève et si l'événement cause du dommage est reconnu comme tel par le Gouvernement à l'occasion de cet événement.

Les dommages aux forêts métropolitaines dus aux tempêtes sont assurables et non indemnisables. Cette possibilité de souscrire une assurance ne se confond pas avec les conditions telles que la connaissance des risques externes ou la possibilité de proposer des primes acceptables ou supportables (prise en compte des risques externes, mutualisation, prévention).

### **2. Le régime légal**

La loi du 23 juin 1990 a obligé les compagnies d'assurance à étendre aux risques dus aux tempêtes les contrats comportant une garantie contre l'incendie, 700 à 900.000 ha de forêt sont assurés. Les garanties portent en général sur la reconstitution du peuplement et/ou la valeur d'avenir du peuplement. Les tarifs variables sont de l'ordre de 4,6 à 6 €/ha. Les dégâts dûs à la tempête coûteraient 150 millions de francs de garantie (un peu plus de 15 millions d'euros).

La loi du 16 juillet 1992 a exclu les tempêtes du régime des catastrophes naturelles. Les récentes tempêtes peuvent renforcer une attitude prudente des assureurs vis-à-vis des dommages aux forêts.

### **3. Des voies de progrès**

Les pistes qui peuvent s'envisager sont des adaptations à la déduction pour investissement, l'incitation à l'assurance, un régime de calamité forestière, une extension du régime des catastrophes naturelles.

La déduction pour investissement permet de réserver une part du revenu d'exploitation au financement d'immobilisation à long terme ou à l'acquisition d'une sécurité. Il serait souhaitable qu'une telle déduction ne soit pas réservée au seul revenu provenant de la forêt et des adaptations devraient porter notamment sur les conditions de la transmission.

L'incitation à l'assurance est plus souple sur les garanties et les primes, mais ces dernières sont à comparer à la valeur de la production et doivent atteindre un niveau jugé acceptable par un plus grand nombre de sylviculteurs. L'État peut avoir intérêt à attribuer une aide financière aux primes et les aides aux investissements pourraient être assorties d'une obligation d'assurance.

L'État pourrait apporter sa garantie dans les cas de risques extrêmes, selon la qualification des risques, l'appréciation de leur importance relative. Des efforts significatifs devraient être appliqués à la quantification.

La création d'un fonds calamité forestière transposerait à la forêt le régime des calamités agricoles sur des critères à préciser - incendie et tempête ? Il serait constitué par les primes versées par les sylviculteurs et complété à parité par l'État. L'extension du régime des catastrophes naturelles entraînerait une dérogation aux principes généraux des systèmes de garantie et d'assurance.

A long terme au niveau international, et peut-être de façon harmonisée au niveau communautaire, de nouveaux produits pourraient se développer.

## **VII - CONDITIONS D'EXPLOITATION ET QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT**

### **1. La tempête comme révélateur du rôle de la forêt**

Les effets de la tempête entraînent des modifications majeures aux forêts. La mise à bas de peuplements entiers, outre les dégâts forestiers, affecte la faune, élimine le couvert à l'abri duquel la flore s'était développée, perturbe le régime des eaux (ruissellement, niveau des nappes phréatiques, rétention des eaux pluviales) mais aussi affecte durablement les paysages, l'ouverture au public des forêts et l'exercice d'activités récréatives.

La tempête est un révélateur des services gratuits fournis par la forêt à la société. Cet aspect a frappé les citoyens qui ont vu le bois de Vincennes, le bois de Boulogne ou leur forêt préférée pour les promenades dominicales, durement touchés et interdits au public pendant de longs mois. On apprécie la juste valeur d'un service que lorsque l'on en est privé.

La qualité de la gestion de la forêt durable et qui résulte d'années d'efforts n'a pas été remise en question, et les associations environnementales de terrain ont été solidaires des forestiers sur ce désastre. Les discussions sur la reconstitution permettent d'ouvrir un débat plus serein sur les efforts quantitatifs mais aussi qualitatifs possibles, et des champs d'expérimentation plus ouverts, par nécessité, qu'à l'habitude.

### **2. La récolte : condition de sauvegarde de la forêt**

La récolte en urgence répond d'abord à la nécessité économique de valoriser au mieux la valeur patrimoniale « moissonnée » par la tempête, mais aussi et surtout, pour le long terme, c'est le moyen de dégager les sols pour laisser la régénération naturelle faire son œuvre ou permettre les plantations nécessaires à la reconstitution de la forêt. C'est aussi un choix contraint devant la menace phytosanitaire, le développement des scolytes, le risque d'incendie qui peuvent affecter la forêt indemne de la tempête.

L'exploitation forestière se trouve réhabilitée dans l'esprit de beaucoup, forestiers ou non, comme une activité indispensable de gestion de l'espace forestier, même si les conditions d'exercice présentent des effets difficiles à éviter.

### **3. Les conditions de l'exploitation**

L'intervention d'une mécanisation, les passages répétés sur les mêmes voies d'accès pour des volumes très importants ont des incidences sur le tassement des sols, sur les flores remarquables qui pouvaient préexister, sur la préservation des milieux. En période normale d'exploitation les métiers de la récolte en liaison avec les producteurs s'efforcent d'adopter les matériels à la nature des sols, de respecter toute flore remarquable signalée, de ne pas affecter les drainages et écoulements... savoir-faire professionnel largement identifié et intégré dans les objectifs de qualité de la gestion durable.

Pendant les chablis, la nécessité d'utiliser l'ensemble des moyens disponibles, les manques de visibilité sur le terrain, la rapidité requise des travaux, la priorité absolue accordée à la sécurité ont pu affecter çà et là, de façon non intentionnelle, des surfaces qui n'avaient pas été respectées non plus par la tempête.

On est en droit de penser qu'en contrepartie, la récolte étant définitive ou quasi définitive, les sols, la flore auront devant eux de nombreuses décennies pour se rétablir comme une convalescence après un accident et le traumatisme d'une intervention chirurgicale.

## CHAPITRE V

### LA MISE EN PERSPECTIVE

#### I - PERSPECTIVES INTERNATIONALES DU MARCHÉ ET PRODUITS BOIS

##### 1. Un accroissement des besoins en bois au niveau international

L'évolution des pays émergents se traduit et se traduira par une forte demande. La FAO estime déjà qu'à l'échéance de 2010 la consommation mondiale passera, de 4 milliards de m<sup>3</sup> équivalents bois ronds environ à 5 milliards, soit une augmentation de 20 %, ce qui est considérable, même si 50 % de ces 5 milliards de m<sup>3</sup> correspondent à une utilisation sous forme de bois énergie. Il faut souligner que dans tous les pays en émergence, au-delà éventuellement du bois énergie, les besoins des populations pour l'habitation sont aisément satisfaits par un matériau facile à mettre en œuvre par tout un chacun, en l'occurrence le bois.

Par contre apparaissent clairement des distorsions, entre les zones de consommation, Asie (Chine, Japon, Corée, Malaisie), Inde, Afrique et les zones de production, Chili, Nouvelle-Zélande, sud-est des États-Unis, Côte ouest des États-Unis, Canada d'une part, et d'autre part entre les zones susceptibles d'acheter ces produits comme l'Asie et l'Inde et celles qui ne le sont pas encore comme l'Afrique.

D'un autre côté, la croissance de la population mondiale qui devrait passer de 6 milliards d'hommes à quelque 8 milliards, conduira dans les pays en voie de développement à un besoin de terres agricoles au détriment des surfaces forestières. La forêt va donc diminuer dans les pays à forte démographie, ce qui renforce l'intérêt des productions forestières dans les zones à moindre pression démographique, du moins dans la mesure où les pays ayant besoin de bois seront en mesure de financer leurs achats.

Enfin l'intensification du commerce mondial de produits manufacturés est également une source d'accroissement de la demande. Si pour de nombreux produits comme le pétrole, certains produits alimentaires et de nombreuses matières premières, des moyens de transport et de conditionnement spécifiques ont été mis au point (pétroliers, bateaux céréaliers, bananiers, transporteurs de charbon, etc) il n'en va pas de même pour les produits manufacturés. En effet il faut pouvoir les livrer le plus rapidement possible et ce, en limitant les ruptures de charge, le conteneur, la palette en bois et l'emballage industriel en bois sont promis à un grand avenir.

## 2. La réponse aux besoins en bois

Pour faire face à cette demande plusieurs voies sont possibles :

- augmenter les rendements de la production et du processus de transformation du matériau par la performance des opérations de transformation, le recyclage et la gestion des déchets ;
- augmenter les rendements dans la production forestière. Aujourd'hui les produits issus de plantation à croissance rapide représentent 3 % de la surface forestière mondiale et produisent 25 % de la consommation. Il en découle un très fort accroissement de la production. Un des modèles de ce type de production est le Chili qui en 25 à 30 ans est devenu un acteur important sur le marché mondial du bois alors qu'il était inconnu dans ce domaine. Respectant sa forêt naturelle essentiellement feuillue et même la sous-utilisant, il a planté sur des terres favorables des essences à croissance rapide comme l'eucalyptus et le pin radiata. D'autres modèles sont constitués par la Nouvelle-Zélande et l'Afrique du sud avec des pins tropicaux ;
- abaisser la consommation de matière première grâce à l'évolution des technologies permettant pour un même produit de diminuer la quantité de matière mise en œuvre. Cela étant, si à court terme cette possibilité est réelle dans les pays mettant en œuvre des technologies avancées, elle n'apparaît pas possible dans la majorité des pays en développement ;
- le développement des circuits commerciaux en orientant les flux des pays producteurs, dont l'Europe, vers les pays consommateurs solvables. C'est ainsi que commence à apparaître un nombre croissant d'opérateurs soit Anglo-saxons, soit d'origine chinoise (Hongkong, Malaisie, Taiwan), agissant, y compris par l'intermédiaire du commerce électronique, pour approvisionner la Malaisie, l'Indonésie, le Japon, la Chine, la Corée, Taiwan, l'Inde à partir des pays producteurs suscités mais aussi à partir de l'Europe.

## II - LES EMPLOIS DU BOIS

### 1. Les éléments favorables à l'emploi du bois

L'élément le plus fondamental réside dans la demande sociale croissante de produits naturels et authentiques et cette demande est d'autant plus importante que le niveau de vie s'améliore. C'est une tendance de fond tant en Europe, qu'en France. Elle se nourrit de - et nourrit elle-même - l'émergence des mouvements écologiques dans les pays développés et conduit déjà à favoriser l'utilisation du bois.

Deux exemples illustratifs peuvent être donnés :

- la demande de forêts gérées durablement : initialement apparue pour les pays en voie de développement où la forêt est, ou peut être, menacée, cette demande s'adresse aujourd'hui à l'Europe, alors que sa forêt est globalement en expansion ;

- l'expression "gestion forestière durable" est consacrée par le Sommet de la terre à Rio en 1992. En 1993, les ministres européens réunis en conférence à Helsinki adoptent les principes définis à Rio. Ils adaptent la définition de la gestion durable aux forêts européennes. Celle-ci devient « la gérance et l'utilisation des forêts et des terrains boisés, d'une manière et à une intensité telle qu'elles maintiennent leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire actuellement et pour le futur, les fonctions écologiques, économiques et sociales pertinentes, aux niveaux local, national et mondial et qu'elles ne causent pas de préjudice aux autres écosystèmes » ;
- la notion de « bois écomatériau » : c'est en effet le matériau le moins coûteux en énergie pour sa mise en œuvre ; c'est même, dans le cas d'une imprégnation pour une utilisation en poteau de ligne, le produit le mieux placé dans ses impacts environnementaux par rapport aux produits concurrents comme le poteau en béton ou métallique (étude de l'EMPA en Suisse) ; il présente d'excellentes performances en matière d'affaiblissement acoustique même s'il a quelques faiblesses aux bruits d'impact, et est extrêmement intéressant pour l'isolation thermique.

Quant à l'utilisation du bois comme source d'énergie, de nouveaux types de chaudières, comme les chaudières à lit fluidifié, ou de nouvelles techniques comme la cogénération offrent de nouvelles possibilités.

Enfin, un des atouts majeurs du matériau réside dans sa capacité de stockage du gaz carbonique responsable de l'effet de serre. C'est politiquement, écologiquement et à terme économiquement, un argument en faveur du développement de l'utilisation du bois. De nombreuses initiatives en ce sens sont déjà prises dans certains pays, y compris en France avec la loi sur l'air.

## **2. Les évolutions technologiques et les nouveaux matériaux**

De plus en plus, et de façon massive, pour les utilisations technologiquement avancées, c'est-à-dire à performances précises, le bois sera « reconstitué » ou « restructuré » pour en faire un matériau fiable aux performances bien précises.

Quel que soit l'attachement ou l'intérêt que l'on peut avoir vis-à-vis du bois massif, celui-ci présente deux caractéristiques spécifiques qui peuvent pénaliser son emploi soit au niveau de l'industrie, soit au niveau de l'utilisation finale. Il s'agit de sa propension à « travailler » puisque le bois réagit à l'humidité ambiante pour se mettre en équilibre hygroscopique, ce qui conduit à des variations dimensionnelles et à des déformations pénalisantes pour certains emplois ; il s'agit aussi du coût élevé des pièces de bois massif de qualité incompatible avec une production de masse à coût réduit.

La solution réside dans l'utilisation de qualités de bois moindres (prix plus faible) et dans le collage de pièces de bois entre elles. C'est ainsi que sont rapidement apparus sur le marché de nombreux produits dits en « bois massif reconstitué » ; appellation erronée puisque le bois n'est plus massif. Ce type de

produit se rencontre aujourd'hui dans la fabrication de nombreux meubles et leur donne d'ailleurs un aspect caractéristique.

Il s'agit là des principes techniques qui ont prévalu à la création du lamellé-collé mais dans une recherche différente puisqu'il n'était pas possible d'obtenir avec des bois massifs les longueurs exceptionnelles que permet d'atteindre le lamellé-collé. Ces portées exceptionnelles font qu'aujourd'hui, et pour longtemps encore, le matériau bois est utilisé dans la construction d'ouvrages aux dimensions remarquables. Aujourd'hui, pour les mêmes raisons qu'évoquées ci dessus, apparaissent des poutres lamellées-collées de faibles portées, qui seraient réalisables en bois massif, mais à un coût supérieur.

Le bois reconstitué utilise des sciages purgés des défauts ou singularités du bois, permettant ainsi de valoriser des pièces de petites dimensions. Le bois « restructuré » va plus loin encore, puisqu'il correspond à la recomposition d'une pièce de bois à partir soit de copeaux ou de minces lamelles de bois, soit carrément de fibres de bois. C'est ainsi que sont apparus divers produits allant des panneaux à d'autres types de composants de base tant dans le domaine de la construction que dans celui du meuble.

### **3. Les produits bois sans bois apparent**

Le consommateur non averti ne voit pas le bois alors qu'il est présent dans de nombreux cas : l'âme des skis comprend dans de très nombreuses fabrications un noyau en bois de frêne très intéressant pour les vibrations et les réactions du ski ; les planchers d'une partie des TGV sont en contreplaqué multiplis ; les parties intérieures des portières de véhicules automobiles sont, pour de nombreux constructeurs, en fibres de bois moulées, produit recherché pour son absorption des vibrations notamment des sons ; dans la majorité des meubles de cuisine ou de salles de bains, les panneaux de bois constitutifs des meubles sont recouverts de divers produits de finition qui n'ont aucun rapport avec l'image du bois ; la structure de la Géode, du dôme Imax de La Défense est en bois lamellé-collé.

**En conclusion**, l'évolution démographique, la prise en compte de l'environnement, celle de la santé humaine, l'élévation du niveau de vie dans de nombreux pays sont autant de facteurs qui garantissent un avenir au bois, au moins pour la première moitié de ce siècle.

Au-delà de cette demande globale, le bois sera, grâce aux nouvelles technologies, de plus en plus utilisé sous des formes reconstituées ou restructurées qui lui donnent des performances élevées, lui permettant de concurrencer les autres matériaux et de conquérir de nouveaux marchés.

## **III - LA RÉPONSE ÉCONOMIQUE ET SOCIALE DE LA FORÊT FRANÇAISE**

### **1. Les orientations de la loi forestière**

La loi n°2001-602 du 9 juillet 2001 d'orientation sur la forêt pose pour principe de développer une gestion durable et multifonctionnelle en cherchant un équilibre entre les fonctions économique, environnementale et sociale des forêts, de favoriser la compétitivité de la filière forêt-bois et de lier politique forestière et gestion des territoires.

La multifonctionnalité, c'est-à-dire la prise en compte concomitante des fonctions productive, récréative et des contraintes du milieu est en soi un objectif de gestion durable adapté de façon différenciée selon les lieux. Elle doit mettre cependant clairement en évidence le rôle économique et social par les emplois induits directement et dans l'ensemble de la filière, qui donne réellement « une chance pour la France » comme M. Jean-Louis Bianco le titrait dans le rapport, dont il avait été chargé pour proposer les orientations du projet de loi de modernisation forestière.

## **2. Les conditions de la réussite**

Le travail lent et patient du producteur forestier a manqué jusqu'à présent de reconnaissance et d'accompagnements publics à la hauteur des espoirs fondés sur cet espace naturel façonné par des générations de sylviculteurs et qui demeure le socle de la stratégie forestière, base d'actions et de propositions, qui doit réunir dans un même élan, gouvernement, élus et responsables professionnels.

Les forestiers se veulent désormais plus producteurs que propriétaires pour affirmer avec force leur volonté d'une valorisation du patrimoine et d'une gestion responsable. La restructuration du secteur par les groupements fonciers ou forestiers, les organismes de gestion ou le recours à l'expert, est contrebattue par l'émiettement de la propriété au gré des successions. Et pourtant la croissance de taille des unités de gestion est sans doute l'un des déterminants principaux pour son rôle économique.

Le prélèvement annuel insuffisant (moins de la moitié de la croissance biologique), l'organisation des marchés par des outils régulés comme la contractualisation sont des points d'application immédiate et tangible d'un développement possible, en mettant des volumes supplémentaires à la disposition de l'industrie sans risque pour la forêt.

Les forestiers sont également à la pointe du combat pour une politique de qualité de la gestion durable, sur laquelle se fonde le dispositif européen de certification forestière PEFC (pan european forest certification).

Ce système a pour objectif de promouvoir et de garantir la gestion durable grâce à une labellisation homogène des bois et produits ligneux et à l'apposition d'un label sur l'ensemble de ces produits. Cette stratégie répond aux nouvelles exigences du marché, marqué par l'internationalisation des échanges et la sensibilisation croissante des opinions publiques aux questions d'environnement.

## **3. Les autres fonctions**

Exercées à titre gratuit ou associées à la gestion et à la conduite sylvicole, elles sont appréciées, mais peu reconnues et encore moins indemnisées. Le malaise le plus fortement ressenti à l'ONF est la façon indirecte pour l'État de faire subventionner des missions d'intérêt général ou environnemental par les recettes tirées de la vente du bois. Cela rend impossible l'équilibre de gestion quand comme aujourd'hui la demande sociale s'accroît et les recettes liées à l'économie du bois se stabilisent sous l'effet des crises qui ont secoué le secteur.



Les services rendus par la forêt à la société, sa contribution écologique fondamentale à la qualité de l'environnement, son rôle dans l'espace rural ne trouvent pas de traduction financière en l'absence d'un marché. Ceci fonde, à juste raison, le soutien de l'État garant de l'intérêt général à court et à long terme.

#### **4. La tempête facteur de progrès**

Sous ce titre un peu provoquant le secteur forestier capitalise quelques progrès qu'il nous appartient d'amplifier. D'abord une image sympathique auprès du grand public et la reconnaissance par l'absurde de ce que la forêt apporte en temps normal. Cette prise de conscience et cette compassion s'accompagnent par une écoute politique (gouvernement, parlementaires, élus locaux) plus attentive et demain, il faut l'espérer plus efficace encore. Le relais des médias est encore trop ponctuel faute d'événement saillant, malgré le lancement de la semaine du bois, et sans doute faute de grands communicateurs de la filière.

Malgré tout, c'est grâce à ce regain d'intérêt que les mesures gouvernementales, sous l'action du ministère de l'agriculture et de la pêche, ont été arrêtées et mises en application pour aider les acteurs à gérer cette crise majeure.

La valeur ajoutée des instituts et du monde de la recherche a été incontournable et surtout la relance des études est gage d'un apport supplémentaire dans les prochaines années.

Sur le plan strictement professionnel, le risque d'une surcapitalisation forestière, l'impact du morcellement foncier, le contrôle de la population faunique, la surveillance de l'état sanitaire, le développement de la mécanisation, la coordination des travaux, la présence d'opérateurs formés, le rôle des coopératives et des exploitants, l'importance d'un secteur de transformation actif, la connaissance des marchés extérieurs, la disponibilité d'outils de négociation et de commercialisation, la coopération entre professionnels et entre fédérations, sont autant d'avancées et de programme de travail.

Malgré quelques différends individuels, sans doute inévitables, la période chablis a plus fait en deux ans pour le « couplage forêt-industrie » que dix ans de discussion, en forçant chaque acteur à sortir du ghetto de sa doctrine. On peut aujourd'hui croire et espérer en la filière.

Annexe 9 : la démarche de certification de la gestion forestière durable

#### **IV - LA COMPÉTITIVITÉ COMMANDE L'AVENIR**

L'Union européenne en collaboration avec la Confédération des industries du bois, s'est penchée sur la compétitivité des secteurs de la transformation au regard des concurrences développées par les Pays de l'Europe centrale et orientale, les « challengers » américains, les pays émergents.

Les menaces, opportunités, faiblesses et atouts ont été expertisés. Des actions ambitieuses doivent être prises pour éviter l'étiollement ou la marginalisation de sous-secteurs entiers.

Dans cette étude, la première transformation française n'apparaît pas et le diagnostic est porté à partir des situations nordiques ou germaniques. Que penser de la situation française plus fragile à bien des égards que celle de nos homologues européens ?

### **1. Un encouragement à l'effort**

Les chablis ont donné aux entreprises, du moins aux 60 % qui ont pu en bénéficier, des conditions d'approvisionnement singulières au regard des prix comme d'ailleurs au regard des qualités, leur permettant sans nul doute mais momentanément d'améliorer leur compétitivité. Que penser alors du surcroît d'importations de sciages résineux pendant la même période, sinon un décalage entre l'offre des producteurs et les spécifications des acheteurs. Cet écart doit être réduit et au plus vite car désormais la matière première rendue usine sera plus chère.

La filière se doit de réactiver la recherche de gains de productivité notamment entre la forêt et le parterre de l'usine, et d'engager à tous les niveaux des programmes d'investissement idoines sur le matériel comme sur les hommes.

### **2. Un devoir de vigilance**

Dans les deux prochaines années, les entreprises des zones ravagées par les chablis subiront en contrecoup, la hausse inéluctable de leurs facteurs de production. Il est temps aujourd'hui de se mobiliser pour conjurer autant que possible la disparition de nombre d'entre elles et avec elles, dans l'espace rural, considérer l'activité, les emplois et les ressources des communes où elles sont implantées.

Les chablis ne seront du passé que lorsque la reconstitution des forêts touchera à son terme et que le tissu d'entreprise sera sauvegardé.



## CONCLUSION

L'étude a été centrée sur les conséquences de la tempête sur la filière bois.

En mettant en cause le patrimoine forestier de milliers de propriétaires publics et privés, en mettant à bas une part significative de la ressource forestière, en obligeant une mobilisation de plusieurs dizaines de milliers d'intervenants sur l'ensemble du territoire et la totalité de la logistique d'une profession pendant deux ans, en provoquant un déséquilibre instantané et important des marchés du bois, les conséquences des tempêtes apparaissent aujourd'hui comme un risque majeur difficilement surmontable et induisant des effets territoriaux et à long terme qui relève de l'intervention de l'Etat.

Il revient aux pouvoirs publics de s'assurer qu'un dispositif destiné à faire face à de telles situations soit adopté et régulièrement remis à jour. Ce dispositif requiert des procédures, une coordination et des critères d'activation.

Les nombreuses actions publiques et privées engagées depuis deux ans et demi doivent faire l'objet d'une évaluation qualitative sur l'efficacité de leurs effets par les professions et les administrations concernées. Les jugements apportés pourraient fournir la trame des actions et procédures destinées à être activées rapidement en cas de réalisation du risque, notamment en fléchissant les étapes nécessaires au regard des résultats attendus et en engageant sans retard les recherches susceptibles de rendre les outils nécessaires plus performants.

L'efficacité d'un dispositif repose sur une coordination de terrain pourvue des moyens d'arbitrage. L'application du dispositif reste subordonnée à des critères d'intensité ou de territorialité à définir.

Dès à présent, la recherche doit être stimulée tant en matière météorologique que forestière ou portant sur les domaines de conservation, de stockage et d'utilisation du bois. Cette recherche, pour une large part, doit être élargie à l'Union européenne.

La restructuration foncière de la propriété et la reconstitution forestière constituent des objectifs à conforter dans les réalisations à moyen terme de la politique forestière.

Des encouragements aux actions de développement de la filière seraient de nature à renforcer les capacités des acteurs à faire face aux obligations consécutives à la survenue du risque : investissement en forêt, équipement, politique de formation, mode de vente, transport, certification, performance des entreprises.

Les risques de disparition des entreprises de première transformation du fait de la modification de leur approvisionnement, pour des raisons liées à la politique des territoires et à l'espace rural, devraient faire l'objet d'une surveillance accrue et de mesures d'accompagnement.

Les mesures d'application de la loi d'orientation forestière de juillet 2001 devraient être l'occasion d'une politique forestière ambitieuse.



## ANNEXES



## Annexe 1 : Intensité des dégâts par type de peuplements

**Carte des dégâts forestiers**

Dès le mois de janvier 2000, les services régionaux de la forêt et du bois (SRFB) ont fourni le zonage des dégâts forestiers par département. L'inventaire forestier national a alors réalisé pour le compte de la Direction de l'espace rural et de la forêt (DERF) une première « *carte des dégâts* ». Elle présente donc le premier zonage des dégâts par degrés d'intensité.

**Intensité des dégâts**

L'**intensité des dégâts** a aussi été comparée aux types de peuplement nationaux de l'inventaire forestier national :

Types de peuplement (nationaux)	Sévères		Massifs		Total (ha)	%
	(ha)	%	(ha)	%		
Futaie de feuillus	383 700	11	444 500	12	1 524 800	10
Futaie conifères	985 200	28	1 121 500	31	4 020 800	26
Futaie mixte	130 400	4	145 500	4	529 700	3
Mélange futaie de feuillus et taillis	1 303 200	38	1 364 900	38	4 805 500	31
Mélange futaie de conifères et taillis	248 800	7	199 500	6	1 112 700	7
Taillis	250 000	7	133 800	4	1 748 200	11
Autre forêt fermée	23 400	1	33 500	1	190 700	1
Forêt ouverte de production	105 100	3	118 800	3	1 508 200	10
Autre forêt ouverte	2 800	0	0	0	56 000	0
Peupleraie	39 800	1	48 100	1	155 600	1
<b>Total</b>	<b>3 472 400</b>	<b>22</b>	<b>3 610 100</b>	<b>23</b>	<b>15 652 200</b>	

Les données en pourcentage correspondent à la surface du type de peuplement ayant subi un type de dégâts par rapport à la surface totale des autres types de peuplement ayant subi le même type de dégât.

Source : Inventaire forestier national d'après le zonage fourni par les services régionaux de la forêt et du bois (SRFB).



### Régions les plus touchées

Les régions les plus touchées par les tempêtes de décembre 1999 sont la Lorraine, l'Aquitaine et le Limousin comme l'illustre le tableau sur **les volumes estimés de chablis par région et par type de propriété.**

Région	Volume estimé de chablis en millier de m <sup>3</sup> (estimation du 27 février 2000)			
	Public	Privé	Total	%
LORRAINE	22 430	7 050	29 480	21
AQUITAINE	1 032	26 690	27 722	20
LIMOUSIN	1 050	15 250	16 300	12
CHAMP.ARD.	6 443	7 382	13 825	10
POITOU CHAR.	700	11 300	12 000	9
RHONE ALPES	866	5 704	6 570	5
ALSACE	5 479	1 041	6 520	5
AUVERGNE	1 348	5 012	6 360	5
BOURGOGNE	1 785	2 674	4 459	3
FRANCHE COMTE	2 527	1 853	4 380	3
ILE DE FRANCE	1 243	1 434	2 677	2
B. NORMANDIE	625	1 410	2 035	1
H. NORMANDIE	775	1 100	1 875	1
CENTRE	359	1 175	1 534	1
PICARDIE	250	550	800	1
PAYS DE LOIRE	129	472	601	0
LANG. ROUS.	205	332	537	0
MIDI-PYRENEES	99	259	358	0
BRETAGNE	119	150	269	0
CORSE	3	-	-	0
NORD P.DE C.	-	-	-	0
PACA	-	-	-	0
TOTAL	47 467	90 838	138 305	
<b>RÉGIONS SINISTRÉES</b>	<b>45 528 96 %</b>	<b>86 800 96 %</b>	<b>132 328 96 %</b>	


Source : ministère de l'agriculture et de la pêche

## Annexe 2 : Cartes des tempêtes

**Estimation des dégâts  
après les tempêtes  
de décembre 1999**

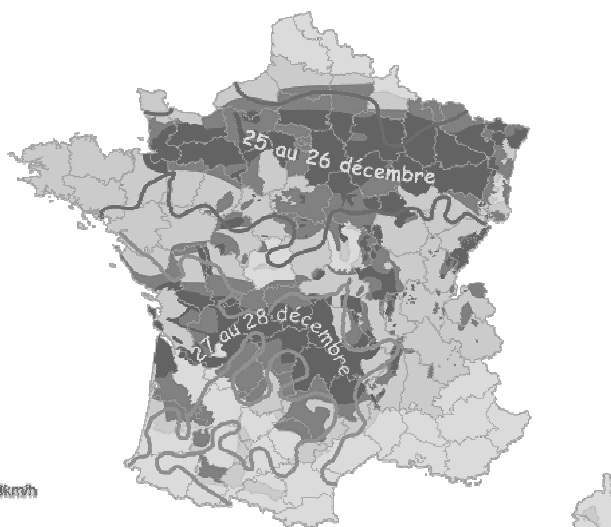
Carte réalisée par  
l'Inventaire Forestier National (IFN),  
pour le compte de la  
Direction de l'Espace Rural et  
de la Forêt (DERF),  
présentant les zones de dégâts  
fournies par les Services  
Régionaux de la Forêt et du Bois  
(SRFB) pour les départements  
concernés.

-  pas de dégâts
-  dégâts diffus
-  dégâts sévères
-  dégâts massifs

 limites des vents de 120km/h  
(source : météo-france)

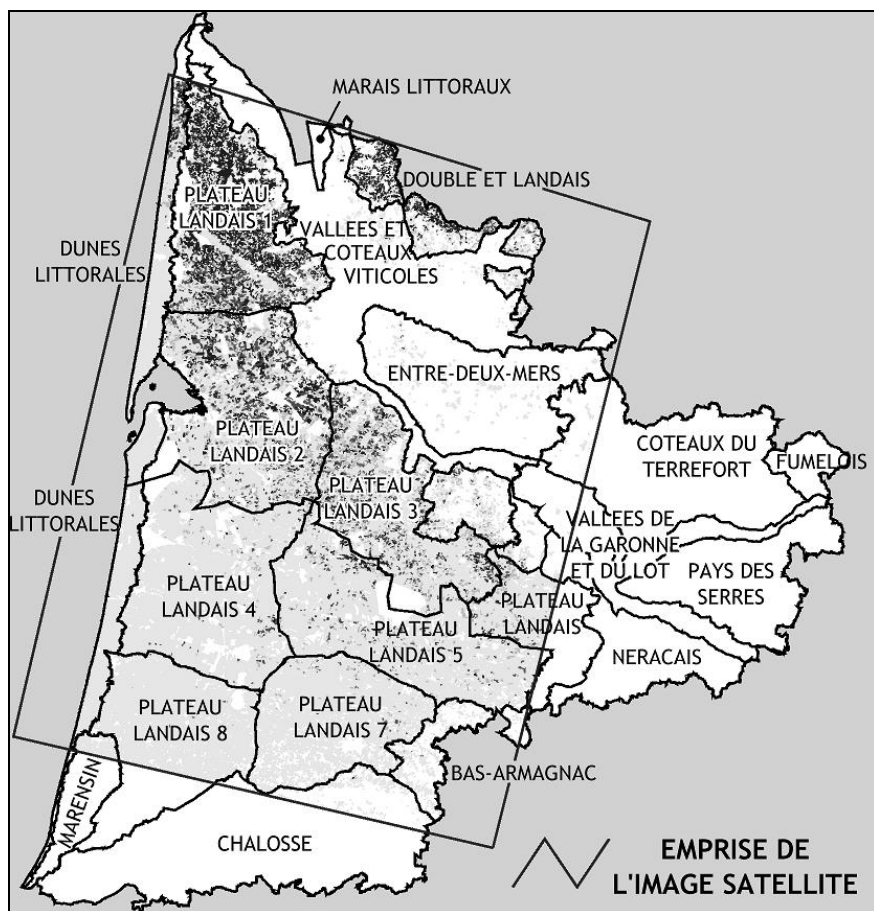
pas de dégâts : dégâts inexistant ou non significatifs  
dégâts diffus : essentiellement destruction dispersée d'arbres isolés ou de petits groupes d'arbres (moins de 5 arbres)  
dégâts sévères : présence significative de surfaces détruites de plus de 5 ares, mais rareté de destructions de plus de 4 ha d'un seul tenant  
dégâts massifs : présence significative de surfaces détruites de plus de 4 ha

© Inventaire forestier national - janvier 2000



Source : Inventaire forestier national

## Annexe 3 : Image satellite



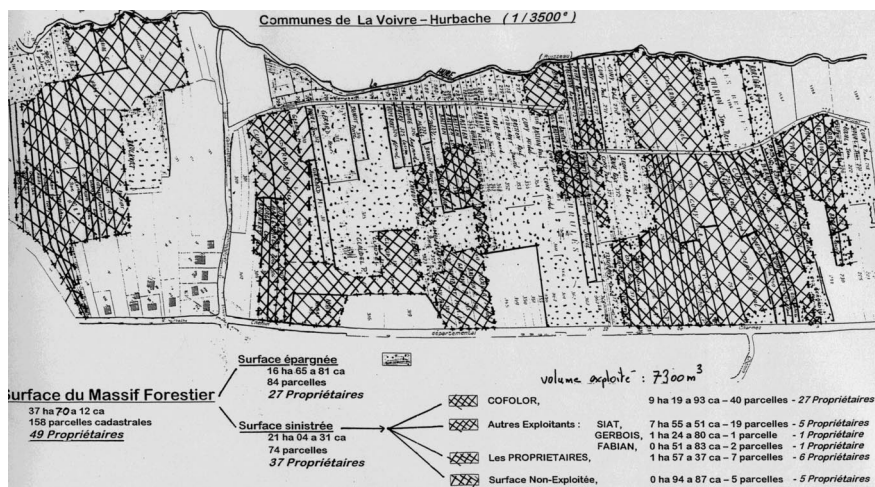
Source : Inventaire forestier national

## Annexe 4 : Document SNCF (moyens mis en place pour l'évacuation des chablis – SNCF)

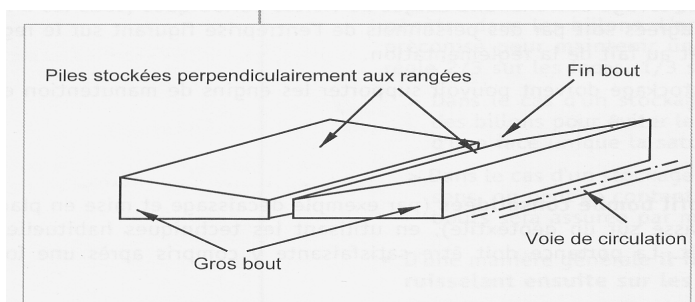
<b>Chablis (source ONF)</b>	<b>140 millions de m<sup>3</sup>, soit l'équivalent de plus de 3 ans de production</b>			
<b>tonnage bois brut</b> <sup>1</sup>	<b>fév 99-janv 00</b>	<b>fév 00-jan 01</b>		<b>fév 01-déc 01</b>
régions sinistrées	1 863 894	3 431 559	<b>84,11 %</b>	2 395 571
régions non sinistrées	31 738	17 227	<b>- 45,72 %</b>	10 353
<b>total</b>	<b>1 895 632</b>	<b>3 448 786</b>	<b>81,93 %</b>	
<b>tonnage bois brut</b> <sup>1</sup>	<b>déc-99</b>	<b>déc-00</b>		<b>déc-01</b>
régions sinistrées	155 379	270 706	74,22 %	197 175
régions non sinistrées	13 712	3 582	- 73,88 %	985
<b>total</b>	<b>169 091</b>	<b>274 288</b>	<b>62,21 %</b>	
<b>nombre gares-bois</b>	<b>1999<sup>2</sup></b>	<b>01/08/01</b>		
	<b>145</b>	<b>244</b>		<b>+ 68 %</b>
<b>nombre de wagons utilisés pour le bois</b>	<b>1999</b>	<b>31/12/01</b>		
wagons affectés spécifiquement au bois	1 778	3 405		+ 92 %
wagons polyvalents utilisés pour le bois (est.)		940		
	<b>1 278</b>	<b>4 345</b>		<b>+ 144 %</b>
<b>investissements</b>	<b>nombre de dossiers</b>	<b>montant total</b>		<b>part SNCF</b>
réhabilitation des wagon (est.)		<b>20 MF</b>		20 MF
construction des nouveaux wagons R54 et L42 (est.)		<b>90 MF</b>		90 MF
aménagement de gares-bois <sup>3</sup> (programme clos)				
- projets approuvés au 28/12/00 : 14 dt 2 créations de gares		<b>85,461 MF</b>		34,925 MF (+ 2,266 MF RFF)
<b>aide de l'Etat à l'évacuation des chablis</b>				
<b>transport ferroviaire</b>				
- enveloppe globale initiale	200 MF <sup>(4)</sup>	50 F / tonne, au départ des gares-bois		
- modalités				
- montant versé au 15/01/02 par FRET SNCF	<b>215 MF</b>			
- total éligible au 15/01/02 : 256 MF (novembre 2001 compris)	<b>256 MF</b>			
- montant reçu du ministère de l'agriculture au 15/01/02	<b>165 MF</b>			
<b>transport routier et fluvial</b>				
- enveloppe globale	500 MF			
- modalités, transport routier				
- modalités, transport fluvial				
- montant versé	20 F/tonne entre 100 et 200 km, 40 F entre 200 et 300 km, 50 F au-dessus 50 F/tonne, au départ de points de chargement définis			

<sup>(1)</sup> départ France, COMAR 4900-4901-4024-4961-5000 - <sup>(2)</sup> hors gares ouvertes aux organisations spéciales uniquement - <sup>(3)</sup> la participation totale de l'Etat a été de 25 MF, celle des collectivités territoriales de 23,069 MF - <sup>(4)</sup> le ministère de l'agriculture a décidé de prolonger le dispositif d'aide, pour tous les modes, jusqu'au 31/12/2001.

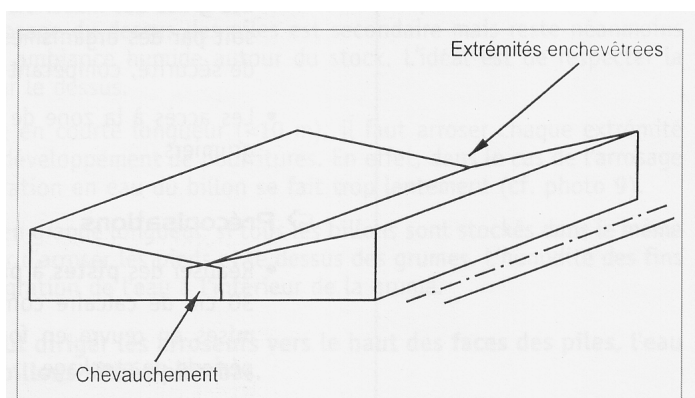
## Annexe 5 : Exemple de parcellisation en Lorraine



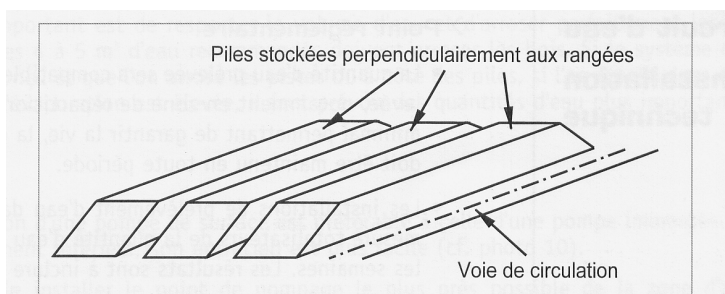
## Annexe 6 : Schémas d'installation du bois stocké



**Figure 1 : Bois stocké en grande longueur, piles disposées tête bêche, séparées par un espace.**



**Figure 2 : Bois stocké en grande longueur, piles tête-bêche dont les extrémités sont enchevêtrées.**



**Figure 3 : Bois stocké en courte longueur.**

## Annexe 7 : Aide-mémoire suisse aux dégâts aux forêts

### **Le contexte**

Sur la base de l'expérience des dégâts survenus, lors de l'ouragan Vivian de 1990, l'Office fédéral suisse de l'environnement des forêts et du paysage a élaboré un nouvel aide-mémoire. Ce document de 180 pages daté de 1993 remplace celui de 1984.

### **Objectif**

Pouvoir lorsque la catastrophe se produit, entreprendre la réparation des dégâts avec rapidité et efficacité, en déterminant les séquences des mesures, les délais et les instances compétentes pour chaque tâche.

### **Contenu**

Les mesures essentielles pour venir à bout d'une catastrophe sont groupées en 8 chapitres (mesures préalables, mesures immédiates, exploitation des bois, marché des bois, entreposage des bois, protection des forêts, aspects financiers, mesures accessoires et travaux d'achèvement). Le document comprend des annexes, des fiches de rappel pour chaque type de mesure des formulaires et un répertoire.

### **Point clé : importance des mesures préalables**

Se préparer dans les périodes calmes, permet de se familiariser avec des préparatifs en vue d'un sinistre et de diminuer la tension des responsables au moment où la catastrophe naturelle survient. Il s'agit de :

- préparer la conduite des opérations (formation et perfectionnement - étudier l'aide-mémoire en matière de dégâts aux forêts, exercer la conduite des opérations). L'amélioration permanente du niveau de formation de la main-d'œuvre à tous les échelons est essentielle ;
- préparer les bases de la planification (adresses des services d'urgence, plans, bases pour les mesures immédiates et l'exploitation des bois) ;
- prévoir d'autres mesures en déterminant les entités publiques ou privées compétentes (catalogue des tâches incombant à différents niveaux, déterminer les instances de coordination, les concepts d'entreposage, établir la liste des propriétaires, acheteurs, catalogue des mesures ....).

Cette phase préparatoire permet de déterminer la marche à suivre pour résoudre un problème et les éléments dont il faut tenir compte lorsqu'une catastrophe forestière se produit.

**Aide-mémoire suisse  
marche à suivre pour résoudre un problème**

- **Analyse de la situation**

*(But : obtenir une image claire de la situation)*

interprétation de l'inventaire des dégâts

vue d'ensemble des dégâts menaçant la population et les infrastructures

vue d'ensemble de la situation conjoncturelle

vue d'ensemble du marché des bois

vue d'ensemble des volumes de travail et des potentiels disponibles

moyens juridiques à disposition

moyens financiers disponibles

goulots d'étranglement perceptibles

autres éléments permettant l'analyse de la situation, en fonction des circonstances

- **Objectifs**

*(But : définir l'état à atteindre)*

protection de la population et des infrastructures

protection de la forêt restante

promouvoir la collaboration entre l'économie forestière et l'industrie du bois

exploitation et commercialisation des bois selon les règles de l'économie et de l'écologie

information

autres objectifs correspondant aux circonstances

- **Recherche de solutions**

*(But : énumérer les solutions possibles)*

dresser une liste des solutions figurant dans la loi sur les forêts (Lfo) et les textes légaux en découlant, par exemple : indemnités pour la réparation des dégâts aux forêts (Lfo, art.26 et 37), aides financières pour promouvoir la vente des bois (art. 38), limitation des exploitations, contributions aux frais de stockage et de transport (art. 28)

engagement de la centrale de coordination, de l'armée et de la PCi, recrutement de main d'œuvre, affectation des moyens financiers

définition d'autres solutions envisageables

- **Evaluation, décision**

*(But : déterminer la meilleure solution)*

analyser à fond toutes les solutions

consulter ceux qui participent et ceux qui sont touchés

examiner les avantages et inconvénients des différentes possibilités



supputer les possibilités d'oppositions et les difficultés

prendre une décision

- **Planification des mesures**

*(But : planification détaillée du processus)*

fixer les différentes étapes

fixer les délais

régler les compétences (définir les responsabilités et les compétences)

- **Exécution**

*(But : réaliser les mesures décidées)*

missions données ou appels adressés aux organismes chargés de l'exécution

accompagnement de l'exécution

- **Surveillance**

*(But : contrôle de l'efficacité des mesures)*

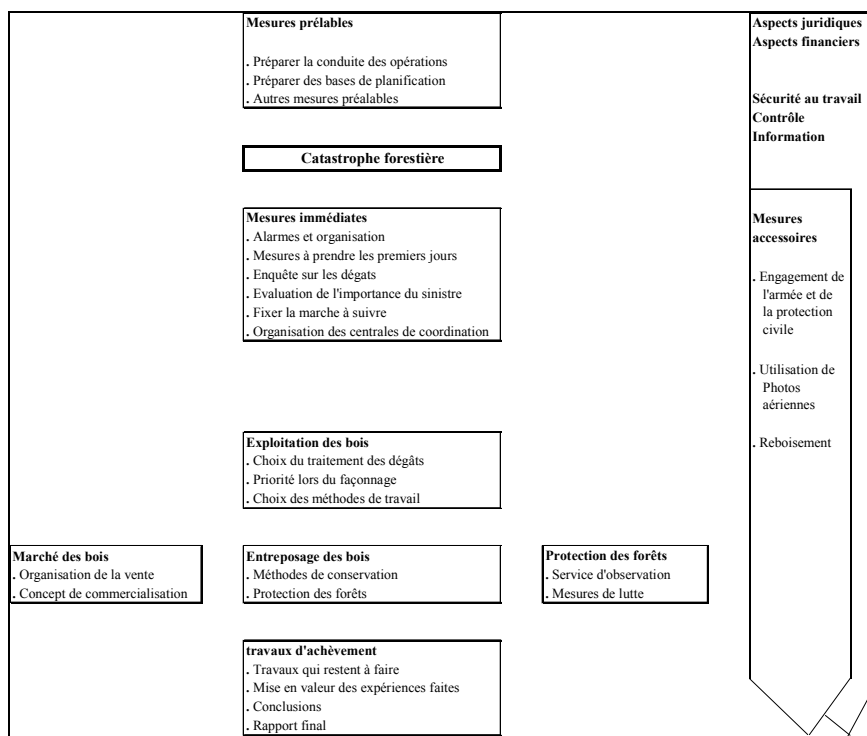
contrôler l'exécution, apporter les corrections éventuelles

l'exécution correspond-elle au plan ?

l'objectif visé a-t-il été atteint ?

Source : aide-mémoire en cas de dégâts aux forêts - annexe A.23 - OFEFP - direction fédérale des forêts suisse, 1993.

## Mesures préalables : préparer la conduite des opérations



Source : aide-mémoire en cas de dégâts aux forêts - annexe A.23 - OFEFP - direction fédérale des forêts suisse, 1993.

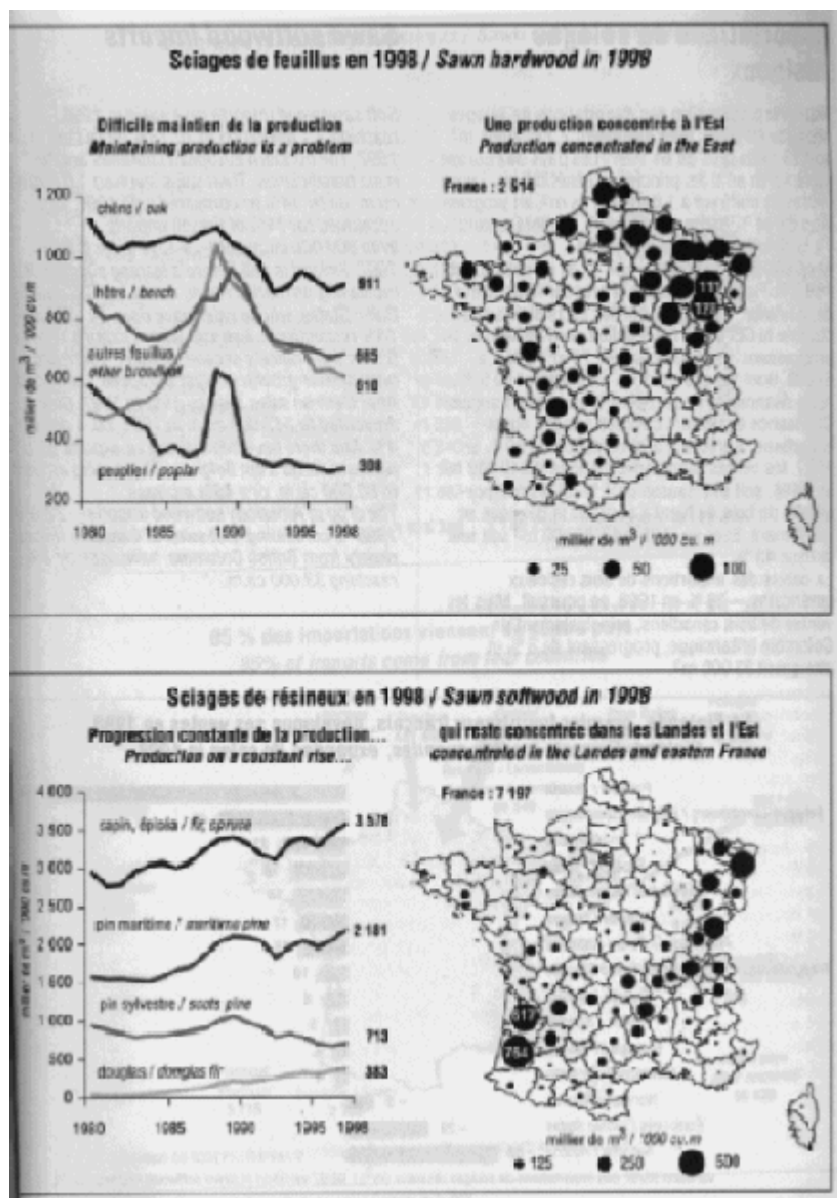
## Fiche de rappel de mesures immédiates

L'objectif de cette fiche est de lister les opérations et de déterminer le niveau compétent. Lorsque la tâche est exécutée, la case correspondante est cochée.

		<input type="checkbox"/> = exécuté	Triage/ Commune	Arrondissement	Inspection cantonale
<b>Reconnaissance par hélicoptère</b>					
. Justification de l'engagement d'un hélicoptère		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
. Résultats de la reconnaissance aérienne :		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	- situation approximative et limites des surfaces sinistrées (éventuellement photographies ou prises en vue vidéo)				
. Fixer la <b>marche à suivre</b> . Coordonner les engagements des hélicoptères !		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<b>Centrale de coordination</b>					
. Avantages et inconvénients		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
. Travail intensif d'information		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
. Décision de créer une centrale de coordination. Critères :		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- ampleur des dommages				
	- besoins des propriétaires touchés et des services				
	- liberté de décision				
	- souplesse de l'offre				
	- grandeur du territoire desservi				
. Organisation de la centrale de coordination :		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- organigramme				
	- compétences (catalogue des tâches, cahiers des charges)				
. Tâches de la centrale de coordination. Conseiller et seconder les propriétaires de forêts dans les domaines suivants :		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- enquête sur les dégâts				
	- exploitation des chablis				
	- commercialisation des bois				
	- entreposage des bois et mesures de protection des forêts				
	- finances				
	- information				
	- administration				

Source : OFEFP - Direction fédérale des forêts, 1993.

Annexe 8 : Sciages de feuillus et de résineux en 1998



Source : AGRESTE, GraphAgri, *La forêt et les industries du bois*, 2000

## Annexe 9 : Démarche de certification de la gestion forestière durable

En France, la certification de la gestion forestière durable -initée par l'ensemble des acteurs de la filière forêt-bois et un certain nombre de leurs partenaires- répond à un triple objectif :

- donner au consommateur, la garantie que le produit en bois ou à base de bois qu'il acquiert, a été fabriqué à partir d'arbres récoltés dans une forêt gérée durablement ;
- valoriser l'amélioration continue de la gestion des forêts françaises ;
- doter la filière bois d'un argument concurrentiel face aux autres matériaux.

### **La gestion durable, dans quelle perspective ?**

Les années 1970 marquent la prise de conscience dans les pays industrialisés de la nécessité d'une gestion à long terme des ressources de la planète. Durant les années 1980, la déforestation des forêts tropicales et les pluies acides en Europe sensibilisent les opinions publiques aux problèmes forestiers.

En 1992, l'expression « gestion forestière durable » est consacrée par le Sommet de la Terre à Rio qui en donne une première définition : « *les ressources et les terres forestières doivent être gérées d'une façon écologiquement viable afin de répondre aux besoins sociaux, économiques et écologiques, culturels et spirituels des générations actuelles et futures* ».

En 1993, les ministres européens réunis en conférence à Helsinki adoptent les principes définis à Rio. Ils adaptent la définition de la gestion durable aux forêts européennes. Celle-ci devient « *la gérance et l'utilisation des forêts et des terrains boisés, d'une manière et à une intensité telles qu'elles maintiennent leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire, actuellement pour le futur, les fonctions écologiques, économiques et sociales pertinentes, aux niveaux local, national et mondial et qu'elles ne causent pas de préjudice aux autres écosystèmes* ».

Cette définition est assortie d'une série de 6 critères pan-européens, dits critères d'Helsinki, qui précisent les grands axes de la gestion multifonctionnelle des forêts européennes. Ils sont la base de la mise en œuvre et du suivi de l'application de la gestion forestière durable.

- Les six critères d'Helsinki :
  - conservation et amélioration appropriée des ressources forestières et de leur contribution aux cycles mondiaux du carbone ;
  - maintien de la santé et de la vitalité des écosystèmes forestiers ;
  - maintien et encouragement des fonctions de production des forêts (bois et hors bois) ;
  - maintien, conservation et amélioration appropriée de la diversité biologique dans les écosystèmes forestiers ;

- maintien et amélioration appropriée des fonctions de protection de la gestion des forêts (notamment sols et eau) ;
- maintien d'autres bénéfiques et conditions socio-économiques.

A l'issue du processus de certification un label est apposé sur les produits en bois ou à base de bois. Il garantit au consommateur que ces produits ont été fabriqués à partir de bois récolté dans une forêt gérée durablement.

#### **Le système français de certification de la gestion forestière durable**

Le système français de certification de la gestion forestière durable a vu le jour le 8 mars 2000, date à laquelle les membres de l'Association française de certification forestière ont voté, à l'unanimité, son adoption.

Les membres de l'Association française de certification forestière sont regroupés en 3 collèges distincts.

- Les producteurs :
  - Association nationale des centres régionaux de la propriété forestière
  - Compagnie nationale des ingénieurs forestiers et experts
  - Fédération nationale des communes forestières
  - Fédération nationale des syndicats de propriétaires forestiers sylviculteurs
  - Institut pour le développement forestier
  - Office national des forêts
  - Union de la coopération forestière française
- Les transformateurs et utilisateurs :
  - Conseil interfédéral du bois
  - Comité national pour le développement du bois
  - Fédération française des producteurs de pâtes de cellulose
  - Le commerce du bois
  - Fédération nationale du bois
  - Union des industries du bois
- Les consommateurs :
  - Assemblée permanente des conseils généraux
  - Assemblée permanente des chambres d'agriculture
  - Comité 21
  - Fondation Nicolas Hulot
  - France nature environnement
  - Union des fédérations de chasseurs

### Les grands principes :

- **Un processus de concertation** entre les principaux acteurs économiques et sociaux de la filière forêt-bois française et un certain nombre d'associations de citoyens et usagers de la forêt. La recherche du consensus est au cœur du mécanisme de fonctionnement du système et doit guider l'action des différentes parties prenantes sur le terrain.
- **Une référence : la définition de la gestion durable et les critères d'Helsinki**, ainsi que les recommandations de Lisbonne qui les accompagnent (« recommandations pan-européennes pour une gestion forestière durable au niveau opérationnel »). Le système propose par ailleurs, des indicateurs de suivi.
- **Une amélioration continue** de la gestion des forêts : toutes les parties prenantes inscrivent leur action dans cette perspective.
- **Une démarche volontaire** de la part des propriétaires forestiers publics et privés.
- **Une prise en compte de la structure de la propriété forestière**. Le système permet aux forestiers qui le souhaitent de s'engager dans une démarche de certification de la gestion durable et de pouvoir en assumer le coût financier. Celui-ci est en effet réparti à l'échelle de l'entité régionale et non de chaque propriété.
- **Un mécanisme de certification à niveau régional** (voire inter-régional) afin de mutualiser les coûts de la certification et de travailler à une échelle pertinente.
- **Un processus de certification** qui implique :
  - Le respect d'un cahier des charges technique appelé référentiel
  - L'intervention d'organismes certificateurs indépendants et accrédités par le COFRAC
  - Le recours à des normes internationalement reconnues ISO 9 000 de management de la qualité et ISO 14 000 de management environnemental.

La forêt appartient, pour 70 % de sa surface (10 millions d'hectares), à des propriétaires privés. Mais il s'agit d'une propriété fortement morcelée :

- Les neuf dixièmes de la surface de la forêt privée appartiennent à 1 300 000 propriétaires qui possèdent une moyenne de sept hectares chacun.
- Seuls 9 000 propriétaires disposent de surfaces égales ou supérieures à 100 hectares.
- L'État demeure le premier propriétaire de France puisqu'il possède environ 12 % des forêts.
- Les collectivités publiques, principalement des communes, contrôlent environ 18 % des surfaces et sont des acteurs majeurs du monde forestier.

## **De la forêt au consommateur : les grandes étapes de la certification**

### **Etape n°1 : création de l'entité régionale et définition de la politique de qualité de la gestion forestière**

Les représentants régionaux des membres de l'Association française de certification forestière se regroupent au sein d'une entité régionale. Ils peuvent y inviter d'autres membres tels que ceux qui n'auraient de représentation que régionale (association locale de protection de la nature par ex.). A l'instar de l'Association française de certification forestière, les entités régionales sont structurées en 3 collèges (cf. p.2). L'entité régionale doit rechercher le consensus entre ses membres.

L'entité régionale est la clé de voûte opérationnelle du dispositif de certification forestière. C'est elle qui :

- porte la candidature de la région à la certification ;
- reçoit la certification au titre de la région ;
- assure l'animation et le suivi du système.

En préalable à toute demande de certification, l'entité doit se livrer à un travail en 2 temps :

- elle établit un état des lieux de sa gestion forestière, au regard des recommandations, du référentiel technique et des indicateurs proposés par l'Association française de certification forestière ;
- elle définit -à partir de cet état des lieux- la politique régionale de gestion forestière durable.

### **Etape n°2 : certification ISO des organismes forestiers et certification des forêts de la région**

La politique de qualité est mise en œuvre par les organismes forestiers, à savoir l'Office national des forêts pour les forêts publiques et les centres régionaux de la propriété forestière (et autres organismes) pour les forêts privées. Afin de répondre aux objectifs fixés, ils ont le choix de recourir aux normes ISO 9000 (management de la qualité) ou ISO 14000 (management environnemental).

La certification de la gestion durable est ensuite décernée à l'entité régionale par un organisme certificateur indépendant, reconnu par l'Association française de certification forestière et accrédité par le COFRAC (Comité français d'accréditation) au titre de normes ISO 9000 et ISO 14000. L'organisme certificateur procède à un audit au cours duquel, il s'assure notamment, du bon fonctionnement de l'entité régionale et de la certification ISO des organismes forestiers.

La certification est attribuée pour une période de 5 ans durant laquelle l'organisme certificateur procède à des vérifications annuelles. L'entité régionale assure pour sa part, le suivi de la politique de gestion forestière et déclenche les actions correctives nécessaires.



**Etape n°3 : mise en place d'une chaîne de contrôle des approvisionnements**

Une chaîne de contrôle visant à garantir pour chaque entreprise, l'approvisionnement en bois certifié de celle-ci, est mise en place auprès des exploitants, négociants en bois ronds, des industriels de la première et de la deuxième transformation, des distributeurs et revendeurs.

Trois options sont proposées :

- la séparation physique des lignes de production ;
- un seuil d'approvisionnement minimum (70 %) à partir duquel l'ensemble de la production de l'entreprise est certifiée ;
- en-deçà de ce seuil, le pourcentage de bois certifié dans l'approvisionnement de l'entreprise entraîne la certification d'une proportion équivalente de sa production.

Une expertise de la chaîne de surveillance de l'entreprise doit être réalisée par un organisme indépendant qui peut en outre effectuer des contrôles de suivi.

Cette validation est indépendante mais complémentaire du processus de certification forestière en lui-même. Elle est indispensable à la bonne utilisation du logo sur les produits transformés.

Source : PEFCC (Pan european forest certification council).

## Annexe 10 : La prévention sur chantier de chablis - (Fiches sécurité Afocel)

Août 2001

FICHE SECURITE N°21



## Chute mortelle d'un arbre encroué

### LE CONTEXTE :

En cours de matinée, un salarié d'une entreprise familiale de bûcheronnage/débardage termine, seul, le nettoyage d'une parcelle chablis de pins et de hêtres. Il ne reste qu'une dizaine de pins à façonner et le débardage est prévu dès la fin du bûcheronnage. Le terrain est très accidenté et surplombe un chemin forestier. Ce jour là, le temps est beau mais très venteux.

### LES PERSONNES :

La victime, âgée de 32 ans, est un bûcheron qualifié ayant commencé comme indépendant à l'âge de 18 ans. Il porte ses équipements de sécurité (casque intégral, chaussures de sécurité, gants, pantalon anti-coupeure). Ses collègues et les engins de débardage travaillent tous sur une autre coupe éloignée.

### L'ACCIDENT :

La victime, décédée, étant seule au moment de l'accident, la description de ce dernier ne repose que sur une hypothèse.

Un pin de gros diamètre, coupé à la base, est encroué sur un gros hêtre. Quelques branches cassées restent fixées dans le houppier.



Entre les deux arbres se trouve un petit hêtre sur pied. A priori, la victime décide de le couper (un trait de scie a été décelé sur le petit hêtre).



Un coup de vent aurait désencroué une grosse branche qui vient trapper la victime sur le côté gauche.



### LES BLESSURES OCCASIONNEES :

Le bûcheron n'étant pas rentré à midi, sa famille s'est rendue sur place et a découvert le corps en début d'après-midi. La branche a défoncé la boîte crânienne du bûcheron qui est décédé sur le coup. Son casque, probablement éjecté sous le choc, est retrouvé, intact, à proximité. La tronçonneuse est retrouvée renversée à environ 7 mètres de la victime qui pouvait l'avoir en main au moment de l'accident.

Les pompiers évacuent la victime et les gendarmes arrivent immédiatement après sur les lieux.

### POUR EVITER CE TYPE D'ACCIDENT :

- Ne pas laisser d'arbre amoitié abattu en position encrouée. Terminer toujours l'abattage commencé avant de quitter le chantier ou de commencer une autre tâche.
- Ne jamais travailler sous un arbre encroué.
- Proscrire l'exploitation en période de grand vent et en particulier dans une parcelle chablis.
- Ne jamais travailler seul sur un chantier d'exploitation forestière. L'action conjointe d'un débusqueur (qui devait arriver en fin de journée) et d'un bûcheron aurait permis de travailler avec une plus grande sécurité.

Fiche redgée par Christophe GINET - AFOCCEL Station Nord-Est - 21170 CHARENTY-SAONE  
Tel. : 03.80.36.36.20 Fax : 03.80.36.36.44

Illustrations : François PUZENAT

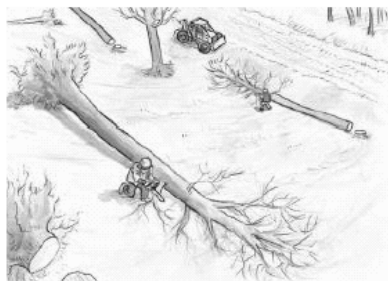
## Annexe 10 (Suite)

Août 2001

FICHE SECURITE N°23



## Un bûcheron écrasé par une grume



### LE CONTEXTE :

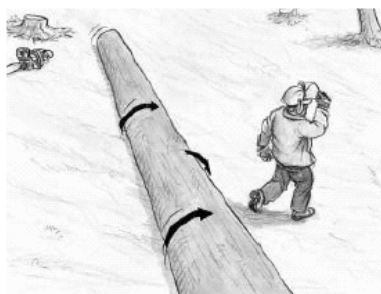
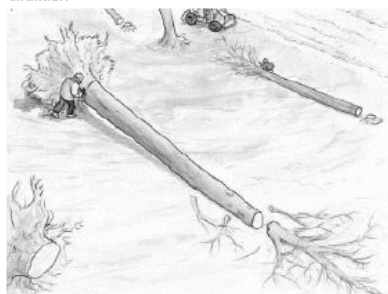
En mai 2000, 2 salariés d'une entreprise étrangère de travaux forestiers exploitent une parcelle de feuillus chablis en forte pente.

### LES PERSONNES :

La victime, tout comme son collègue, est un bûcheron professionnel de 40 ans. Tous les deux portent leurs équipements de protection individuelle. Lui et son collègue sont arrivés en France suite aux chablis de fin 1999 et n'ont pas suivi récemment de stages ou de formations complémentaires.

### L'ACCIDENT :

L'accident survient en fin de matinée, alors que la victime exploite une grume de hêtre chablis de 10 m de long et 55 cm de diamètre, orientée le long d'une ligne de niveau. Son collègue bûcheronne quant à lui en contrebas, à proximité de la route. Un débusqueur est arrêté en bas de la parcelle, son chauffeur étant retenu sur un autre chantier.



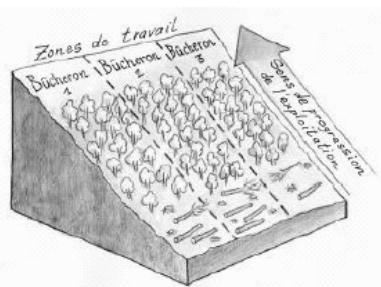
La victime façonne le houppier et désolidarise la souche de la grume. Puis il pose sa tronçonneuse et se dirige en contrebas vers son collègue. La grume dévale alors la pente sans aucun obstacle sur son passage, écrasant le bûcheron.

### LES BLESSURES OCCASIONNEES :

Les secours sont prévenus immédiatement par téléphone portable mais la victime est décédée sur le coup. D'après son collègue, elle n'aurait pas entendu le bruit de la grume en mouvement masquée par le bruit de la tronçonneuse.

### POUR EVITER CE TYPE D'ACCIDENT :

- Ne jamais se mettre en position d'insécurité. Le bûcheron n'aurait jamais dû descendre la pente sous la grume instable.
- Lorsque plusieurs personnes travaillent sur un même chantier, un plan de prévention doit être établi et respecté. Il consiste ici à **définir pour chaque bûcheron une bande de travail, orientée selon la ligne de plus grande pente.**
- **Sur une pente forte, toujours exploiter une parcelle en montant.**
- Si la grume risque de rouler dans la pente, prévoir un moyen pour l'en empêcher : laisser un tronçon de branche côté aval ou ne pas séparer la souche du tronc avant le débardage. Ici, la grume aurait pu également écraser le collègue de la victime.



Fiche rédigée par Christophe GINET - AFOCEL Station Nord-Est - 21170 CHARREY/SAONE  
Tél. : 03.80.36.36.20 Fax : 03.80.36.36.44

Illustrations : François PUZENAT

Annexe 11 : Liste des personnalités rencontrées par le rapporteur

*Ministère de l'équipement et des transports routiers*

- Bernard Fournier, sous-directeur des transports routiers
- Fayçal Chouaref, sous-directeur des transports routiers, bureau TR3

*Coopération*

- Marie de L'Estoile, présidente de l'Union coopérative forestière française

*Communes*

- Yann Gaillard, sénateur, président de la Fédération nationale des communes forestières de France

*SNCF*

- Bernard Schaudel, directeur bois à la direction générale du fret SNCF
- Florence Dini, chef de service fret à la SNCF

*Syndicats*

- Didier Hilbert, ONF - CFTC
- Claude Lagarde, ONF - FO
- Freddy Huck, secrétaire général de la FNAF - CGT
- Olivier Suter, ONF - FNAF-CGT

*Profession*

- Michel Astier, chargé des affaires sociales à la Fédération nationale du bois
- Michel Dupuis, Fédération nationale du bois

*Assurances : fédération française des sociétés d'assurance*

- Claude Delpoux, directeur des assurances de biens et responsabilités
- Jean Postic, responsable du département entreprises non-auto
- Guillaume Rosenwald, directeur des marchés
- Didier Vernhes, responsable d'études

## Annexe 12 : Programme du déplacement en Lorraine les 20 et 21 février 2002

- **Mercredi 20 février 2002**
  - ◆ Chambre d'agriculture de Meurthe-et-Moselle : réunion de travail « Les dégâts, leur mesure » :
    - 2000-2002 une première phase de réaction, les moyens mis en œuvre et leurs résultats ;
    - 2003-2010 : la reconstruction
  - ◆ Trajet vers la forêt domaniale de Haye
  - ◆ Arrêt en forêt communale de Maron : les élus et leur partenaire, l'Office national des forêts, face aux conséquences de la tempête.
  - ◆ Chamagne : purge et préparation de la reconstruction de peuplements privés. Investissements en dessertes forestières.
  - ◆ Nomexy : stockage de grumes résineuses sous eau par l'Office national des forêts.
  - ◆ Saint Dié-Etival : les chablis en micropropriété particulière ; difficultés actuelles et ouvertures à des progrès futurs.
  
- **Jeudi 21 février 2002**
  - ◆ Visite des établissements Dupuis : scierie de hêtres et chaiserie, une industrie en plein effort de développement confrontée à l'incertitude des ressources forestières futures.
  - ◆ Abreschviller : visite d'un massif touché par le déséquilibre forêt-gibier ; visite des Scieries réunies et discussion avec ses dirigeants : une offre résineuse hypertendue avant les chablis ; quelles perspectives à moyen terme ?

## Annexe 13 : Liste des personnalités rencontrées lors du déplacement en Lorraine

- Nathalie Barbe	Chef du Serfob - Draf Lorraine
- Pierre Benneville	Office national des forêts de Meurthe-et-Moselle
- Lucette Collet	Vice-présidente du Conseil économique et social de Lorraine
- Marc Debus	Centre régional de la propriété forestière Lorraine- Alsace
- Jean-Luc Dislaire	Centre régional de la propriété forestière Lorraine- Alsace
- Michel Druilhe	Directeur général des scieries réunies d'Abreschviller
- Jean Dumont	Directeur régional de l'agriculture et de la forêt de Lorraine
- Daniel Dupuis	Président directeur général des Ets Dupuis SA
- Jean Frémont	Syndicat des propriétaires forestiers de Moselle
- Guy Godard	Directeur du Centre régional de la propriété forestière Lorraine- Alsace
- François Grandvallet	Vice-président de la chambre d'agriculture des Vosges
- Marc Houver	Secrétaire général du Comité économique et social de Lorraine
- Patrick Michel	Cofolor
- Catherine Négriniat	Centre régional de la propriété forestière Lorraine- Alsace
- Claude Peltrau- Villeneuve	Président du Gipeblor
- Henri Plauche-Gillon	Président du Centre régional de la propriété forestière Lorraine- Alsace
- Lionel Rémy	Exploitant forestier
- Jean-Paul Othelet	Président de la commission développement économique au Conseil économique et social de Lorraine
- Bernard Roman-Amat	Directeur régional de l'Office national des forêts en Lorraine
- Jean-Luc Ruinet	Lorforêt
- André Scheer	Secrétaire général du Gipeblor
- Michel Sergent	PDG des Ets scierie Oriel
- Guy Serox	Office national des forêts

## Annexe 14 : Résultat du vote en section

L'ensemble du projet d'étude a été adopté par 12 voix et deux abstentions.

**Ont voté pour : 12**

Agriculture	MM. Ferré, Thévenot
CFDT	M. Denizard
CGT-FO	MM. Bouchet, Caillat
Coopération	M. Verdier
Personnalités qualifiées	M. Pasty
UNAF	M. Guimet
Membres de section	Mme Dujay-Blaret, Mme Ologoudou MM. Chapaveire, Lesbats

**Se sont abstenus : 2**

CGT	Mme Hacquemand
Rattaché administrativement au groupe de l'agriculture	M. Le Fur

## LISTE DES RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CES Aquitaine – Synthèse des conséquences de la tempête du 27 décembre 1999 en Aquitaine – Bilan provisoire au 14 février 2000
- CES Auvergne - La tempête de décembre 1999 en Auvergne - conséquences et premières mesures - Commission de synthèse - mai 2000
- CES Auvergne - La tempête de décembre 1999 en Auvergne : évaluation des mesures prises - Commission de synthèse - novembre 2000
- CES Bourgogne – Jacques Ducerf - Les industries de deuxième transformation du bois - 1<sup>er</sup> volet : communication sur la deuxième transformation dans la filière forêt-bois bourguignonne - session du 25 juin 2001
- CES Franche-Comté - Actes - Rencontres régionales bois-énergie - 1<sup>er</sup> octobre 1999
- CES Franche-Comté - Gilbert Ferrero - bois-énergie - autosaisine - janvier 1999
- CES Haute-Normandie - Bernard Lefebvre - Quelle stratégie de gestion pour la filière forêt-bois suite aux tempêtes - 24 septembre 2001
- CES Lorraine - La filière bois en Lorraine – Valoriser un pôle d'excellence en 1998
- CES régionaux Aquitaine, Limousin, Poitou-Charentes - La tempête : constats et propositions pour l'avenir de la forêt
- CES Rhône-alpes - situation et propositions sur la forêt rhônalpine après la tempête de décembre 1999 - rapport n°01-01 du 21 mars 2001
- CESR Limousin - Claude Ameaune - La filière forêt-bois en Limousin - pour la mise en œuvre d'une véritable politique de valorisation de la filière au service du développement territorial – 26 mars 2001
  
- AFOCEL/CEMAGREF – ENGREF/INRA - Stockage des Bois pour asperion - Aspects réglementaires techniques et économiques, ouvrage collectif 2000
- ECOFOR – Les écosystèmes forestiers dans les tempêtes 2000 - (CEMAGREF, CIRAD, CNRS, ENGREF, IRA, ONF, ORSTOM)
- Fédération nationale du bois – Références pour 2001 – décembre 2000 - Références pour 2002 – décembre 2001
- INRA – Les dossiers de l'environnement - 20 Forêts et Tempête - Expertise collective sur les tempêtes, la sensibilité des forêts et sur leur reconstitution. 2000.
-



- Didier Lorette - Les forêts françaises après les tempêtes – Bilan et perspectives – Centre régional de documentation pédagogique d'Aquitaine, éd. Synthèse agricole 2001.
- OFEFP - Direction fédérale des forêts et de la section du bois - Berne - Aide-mémoire dégâts aux forêts - 1993
- ONF – Guide Reconstitution des Forêts après tempête 2001

**Articles**

- Christian Barthod – La réforme des financements publics aux investissements forestiers – Revue Forestière 2001 – 1
- Jean-Paul Lanly – Le morcellement de la propriété forestière privée en France
- Cahiers du Conseil général du Gref n° 61 janvier 2002