



HAL
open science

**Produire et discuter des normes environnementales.
Écologues et forestiers face à la biodiversité associée au
bois mort**

Philippe Deuffic

► **To cite this version:**

Philippe Deuffic. Produire et discuter des normes environnementales. Écologues et forestiers face à la biodiversité associée au bois mort. Sociologie. Université de Bordeaux, Bordeaux Segalen; Sciences Po Bordeaux; Centre Émile Durkheim (UMR 5116 du CNRS), 2012. Français. NNT : 2012BOR21933 . tel-00842846

HAL Id: tel-00842846

<https://theses.hal.science/tel-00842846v1>

Submitted on 9 Jul 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Année 2012

Thèse n° 1933

THÈSE

pour le

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ BORDEAUX 2

Mention : Sociétés, politique, santé publique,

Option : SOCIOLOGIE

Produire et discuter des normes environnementales.

**Écologues et forestiers face à la biodiversité
associée au bois mort**

Présentée et soutenue publiquement le 17 octobre 2012

Par Philippe DEUFFIC

Membres du Jury :

Paul ARNOULD, professeur, ENS LyonPrésident du jury
Jean-Paul BILLAUD, Directeur de recherches CNRS-LadyssRapporteur
Jacqueline CANDAU, IRSTEA, chargée de recherche.....Examinatrice
Charles-Henry CUIIN, professeur, Université Bordeaux SegalenDirecteur de thèse
Pieter LEROY, professeur, Université de NimègueRapporteur
Andy SMITH, directeur de recherches, IEP BordeauxExamineur

Résumé

Depuis plus de 40 ans, les mobilisations autour d'enjeux environnementaux interrogent les relations que l'homme entretient avec la nature. Mais toutes les questions d'environnement ne retiennent pas l'attention des pouvoirs publics et du public. Fondée sur une approche constructiviste de sociologie des problèmes publics et de sociologie cognitive, la thèse permet de comprendre, à partir de l'exemple de la conservation des bois morts, comment cette question a été instituée en problème public - sous l'impulsion de scientifiques et de responsables d'associations environnementales - et inscrite à l'agenda des politiques environnementales. Si la dimension sectorielle de ce type de problème a rendu difficile sa médiatisation, la thèse montre aussi qu'il a bénéficié de l'alignement du cadre interprétatif sur des catégories de problèmes publics déjà identifiés comme celui de la biodiversité. La thèse interroge également la production normative inhérente à la publicisation de cette question ainsi que les conditions d'élaboration de solutions. Si la production de normes censées résoudre ces problèmes est de plus en plus décentralisée et négociée, ce travail de normalisation montre ses limites en termes d'asymétrie de pouvoir, de légitimité sociale accordée aux différents acteurs de la négociation et de l'hétérogénéité des référentiels qui reposent parfois sur des compromis minimalistes et fonctionnels. Malgré cette absence de cadres interprétatifs et de référentiels normatifs stabilisés, les forestiers de terrain, enquêtés dans les Landes de Gascogne et la forêt de Rambouillet, se montrent de plus en plus réceptifs à la question de la biodiversité associée aux bois morts mais aussi à l'utilisation de cette biomasse comme source d'énergie renouvelable. Notre approche de sociologie cognitive, et en particulier de la pensée technique, montre que cette mise en concurrence et ce recadrage autour de problèmes publics environnementaux présentés comme d'égale importance interrogent à nouveau les forestiers sur leur façon de concilier éthique environnementale et économie dans le cadre de leur gestion forestière.

Remerciements

La réalisation de cette thèse a été possible grâce au soutien de personnes qui ont cru tant à la pertinence du thème abordé qu'aux aptitudes de l'impétrant. Il faut bien avouer que le candidat comme le projet pouvaient paraître un peu « hors norme » : un agronome de formation, de quarante ans, en reprise d'étude, avec un drôle de sujet sur le bois mort. Il aura fallu la curiosité et la conviction de quelques personnes pour croire en un tel programme. Je tiens donc à remercier tout particulièrement :

- Charles-Henry Cuin, professeur de sociologie à l'université Bordeaux 2, dont les suggestions sur le plan théorique ont permis de donner à mon projet une orientation sociologique décisive. Toujours précis dans ses remarques, il m'a conforté dans mes choix tout en me laissant une large marge de liberté ;
- Jacqueline Candau, chargée de recherche au Cemagref, qui me soutient depuis plusieurs années dans mes divers projets de recherche et qui, dès le départ, a cru dans la pertinence de mon sujet. Lors de la réalisation de cette thèse, son accompagnement quotidien et ses connaissances théoriques ont été plus que déterminants. Bienveillante, rigoureuse, attentionnée, il y aurait tant à dire que je préfère faire court : merci Jacqueline !
- Marc Guérin, chef du département « Territoires » à l'Irstea et Frédéric Saudubray, chef de l'unité de recherche « Aménités et dynamiques des espaces ruraux » qui m'ont donné l'opportunité et l'autorisation de m'inscrire en thèse ;
- Pascal Ragouet, maître de conférences à l'université Bordeaux 2 et Florence Pinton, professeur de sociologie à l'AgroParisTech, qui ont participé à mon comité de thèse, et qui, par leurs remarques pertinentes, m'ont permis de préciser ma pensée.

Prenant le risque d'oublier de citer certaines personnes ayant contribué à ce travail, je tiens à remercier également les collègues de l'Irstea, en particulier Sandrine Lyser qui a réalisé les traitements statistiques, Corinne Pardo pour sa maîtrise du logiciel NVIVO, Chantal Gardes pour l'assistance bibliographique et Stéphanie Touvron, qui m'a aidé pour la mise en page et les aspects logistiques des missions. La collecte des matériaux d'enquêtes s'est également faite grâce à l'aide d'étudiants avec qui je suis allé sur le terrain et notamment Ramona Iacob, Sarah-Jane Krieger et Julien Moustié (qui a eu la lourde tâche de faire les entretiens deux mois à peine après la tempête Klaus). Il me faut aussi remercier Muriel Bernard,

Yasmine Sinnou et Julien Germade qui ont retranscrit une bonne partie des entretiens (dont un de 3h35...).

Il y a enfin l'ensemble des enquêtés - propriétaires et gestionnaires forestiers, scientifiques, responsables institutionnels - grâce à qui mes réflexions sur le bois mort prennent vie (ce qui n'a rien de paradoxal). Parmi eux, je voudrais saluer plus particulièrement :

- Christian, écologue au Cemagref-Irstea de Nogent-sur-Vernisson et Julien, entomologiste à l'Inra de Bordeaux, qui m'ont interpellé avec leurs drôles de questions sur les « acteurs » du bois morts (il fallait comprendre les forestiers, pas les insectes...) ;
- Jean-Yves et Blaise, conseillers forestiers en Île-de-France et en Aquitaine, dont la disponibilité et la gentillesse m'ont permis d'accéder aux réseaux de propriétaires et de gestionnaires forestiers rambolitains et landais ;
- Théophile et Bernard, agents de l'ONF dont l'absence de langue de bois m'a permis de soulever quelques aspects généralement peu publicisés des négociations internes à l'office ;
- Bernard, propriétaire forestier et pompier à la retraite, dont la bonne humeur communicative a rendu les moments d'entretien fort agréables ;
- Henri, exploitant forestier, content que son discours à contre-courant des normes établies recueille une oreille attentive ;
- Auguste, chasseur devant l'Éternel, dont j'ai quitté le relais de chasse de Rambouillet avec un cuisseau de cerf sous le bras et Benjamin, apiculteur et forestier landais, qui m'a fait découvrir le miel de bourdaine.

Il me faut aussi remercier Éva, mon épouse, qui, après sa propre journée de travail, a bien voulu relire l'ensemble du manuscrit.

Sommaire

Introduction	7
Partie I : enjeux, cadres théoriques et stratégies méthodologiques	19
Chapitre I : du problème public à la norme environnementale, quelques outils conceptuels	20
1. La construction des problèmes publics	20
2. La production sociales des normes	38
3. Des hypothèses, des questions de recherches et un cadre d'analyse affinés	78
Chapitre II : méthodes, données, terrains	84
1. Données et acteurs de la recherche	85
2. Une visée comparative	101
3. Les terrains d'études	108
Partie II : du problème public à la norme juridique	121
Chapitre III : objectivation et médiatisation, le rôle des scientifiques et des naturalistes.....	122
1. Le bois mort, une histoire ancienne	122
2. Différenciation et dramatisation du problème	125
3. Objectivation et production catégorielle	172
4. Mobilisation, mise en réseau et médiatisation	188
5. Science et problèmes publics, transversalité et hybridation des rôles	210
Chapitre IV : mise sur agenda politique et production de normes juridiques.....	218
1. Quelles normes conventionnelles en matière de biodiversité et de bois mort ?.....	219
2. Inscrire les changements de normes à l'agenda politique	241
3. Changer les normes. Des <i>softs laws</i> pour le bois mort ?	256
4. Normer l'environnement : gageure ou réalité ?.....	299
Partie III : de la norme à l'action, les forestiers et le bois mort au quotidien	311
Chapitre V : diversité des forestiers, pluralité des rapports à la biodiversité	313
1. L'environnement et la biodiversité, construction sociale et problème pratique	313

2. Les forestiers landais et rambolitains : entre nature, chasse et sylviculture	332
3. Retour sur la typologie : des forestiers à la croisée des chemins.....	360
4. Forestiers, une catégorie à tiroirs.....	377
Chapitre VI : conserver des bois morts, un problème pratique pour les forestiers	380
1. Les forestiers face aux changements de normes	380
2. Les bois morts, l'autre visage de la biodiversité	384
3. Gestions du bois mort et de la faune et la flore associées	396
4. Épilogue pour le bois mort : entre intégration et incinération	444
Conclusion	455
1. Retour sur la construction des problèmes publics environnementaux	455
2. Productions normatives : entre cadrage et normalisation à la carte	467
3. Pistes de recherche.....	485
Bibliographie	487
Annexes.....	510
Table des illustrations et des figures.....	517
Table des matières.....	520

Introduction

La montée en puissance des considérations environnementales au cours des années 1980 a permis l'émergence et la diffusion de problématiques environnementales dans la société française : pollution de l'air et de l'eau, déchets, choix énergétiques (Hatchuel, 2001). Certains auteurs (Dobré, 2002) considèrent même que l'émergence de la « question écologique » dans l'espace public des sociétés industrielles occidentales est au XX^e siècle ce qu'est la « question sociale » au XIX^e siècle, à savoir le nœud conflictuel où se concentrent toutes les contradictions du développement économique et social.

1. Prendre en compte la biodiversité, entre incantation et circonspection

Considérée globalement, la prise en compte des enjeux écologiques semble aller de soi au point d'être rarement mise en débat. Selon Kalaora (2001, p. 592), un nouveau sens commun institue l'environnement en un problème central autour duquel de nombreux discours et projets sociaux doivent être reformulés pour être légitimes. Pour Micoud et Bobbé (2006), une preuve de l'acceptation sociale réussie de ces enjeux environnementaux est que ces questions apparaissent aux yeux du plus grand nombre comme revêtues d'un tel caractère d'évidence que l'idée même de leur mise en débat est proprement impensable.

Dans les médias comme dans les sphères de spécialistes, la préservation de la biodiversité fait partie de ces évidences. À cet égard, 2010 fut une année riche pour ses promoteurs. L'ONU a fait de 2010 « l'Année internationale de la biodiversité »¹. Elle a aussi acté la création d'une plate-forme scientifique

¹ Depuis 1959, l'ONU désigne des années internationales pour attirer l'attention sur de grandes questions et pour encourager la collectivité mondiale à se pencher sur des dossiers ayant des conséquences pour toute l'humanité.

intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES). Quelque soit le support où cette question est traitée, elle est érigée en norme positive (Larrère *et al.*, 1997, p. 289) : « elle est utile », « il faut la préserver », « elle aidera l'homme à se soigner », etc. Les solutions envisagées pour sa préservation opèrent dans le registre du bien, du noble, du politiquement correct (Pinton, 2002). Elles ont souvent une connotation moralisante et normative et prêchent pour une responsabilité morale vis-à-vis de la préservation de la nature. À l'inverse, quand l'homme porte atteinte à la biodiversité, les termes mobilisés opèrent dans le registre de la dénonciation et mettent l'accent sur quelques thèmes privilégiés : la disparition d'espèces animales emblématiques, la déforestation des forêts tropicales, la remise en cause de la sylviculture dite intensive, etc.

Néanmoins toutes les questions d'environnement ne rencontrent pas le même écho si l'on en croit les sondages d'opinion réalisés par le Credoc depuis 1994. La dernière enquête réalisée en janvier 2010 (CGD-SOeS, 2010) montre que, pour les Français, les problèmes liés à la dégradation de l'environnement les plus préoccupants sont respectivement : le réchauffement climatique (37 %), la pollution de l'air (33 %) et la pollution de l'eau (32 %). Les problèmes liés à la biodiversité apparaissent en 4^e position (28 %) et à travers une modalité qui n'utilise même pas ce mot puisqu'il y est question de « la disparition de certaines espèces végétales ou animales ». Lorsqu'il est demandé aux enquêtés s'ils connaissent dans les grandes lignes le terme « biodiversité », six personnes sur dix répondent de manière positive. Deux tiers de ces personnes définissent la biodiversité comme l'ensemble des êtres vivants y compris les hommes, mais 53 % des enquêtés qui ne connaissent pas ce mot donnent la même réponse ! La notion de biodiversité ne serait-elle alors qu'un « mot à la mode », médiatisée mais dénuée de sens pour la plupart des Français ?

Dans le domaine opérationnel, les actions en faveur de la biodiversité s'avèrent aussi très sélectives. Elles ne prennent pas en compte toutes les espèces et milieux menacés. Pour Machlis (1992), la mise en exergue, par les scientifiques et les institutions en charge de la protection de la nature, de certains milieux (pelouses sèches, zones humides et forestières) et de certaines espèces (outarde, ours, tétras-lyre, lynx...) permet de faire adhérer plus facilement le public à ces problématiques. En retour, celles-ci orientent les questions de recherche. À l'opposé de ces espèces emblématiques, des compartiments entiers de la biodiversité sont complètement ignorés du grand public qu'il s'agisse d'insectes, de bactéries, de virus, de champignons unicellulaires ou de la flore et de la microfaune du sol (Kellert, 1993). Cela se ressent aussi au niveau des actions de

conservation des insectes qui sont moins nombreuses et moins financées que celles en faveur des vertébrés (Dunn, 2005).

Du côté des gestionnaires des ressources naturelles - agriculteurs et forestiers, la question de la prise en compte de la biodiversité les interroge plus fondamentalement sur leur identité professionnelle et leur rapport à la nature (Deuffic *et al.*, 2006). Outre le côté austère et spécialisé de ces études, ils ne voient pas forcément l'intérêt de la connaissance scientifique pour elle-même. Ils ne se détachent pas d'une conception utilitariste de la faune et de la flore ce qui les amène, par exemple, à considérer comme animaux nuisibles des espèces utiles pour l'écosystème (Compagnon, 2001). Cependant, avec l'émergence des préoccupations environnementales, ce type de relations s'efface peu à peu au profit d'un rapport marqué par le souci de la conservation qui se traduit par l'apparition d'une nouvelle catégorie, celles des espèces strictement protégées (Micoud *et al.*, 2006). Avec cette nouvelle représentation scientifico-esthétique inhérente à la montée en puissance de l'écologie, il est de moins en moins acceptable que, dans « la chaîne du vivant », des espèces puissent être dites nuisibles ou inutiles au moins aux yeux des promoteurs de la biodiversité (Micoud, 1992). Chaque organisme vivant devrait trouver, en principe, son utilité au sein de la nature. Cet avis est cependant loin d'être partagé par tous comme le montre l'hostilité des gestionnaires forestiers vis-à-vis du maintien des arbres morts en forêt et de leurs cortèges de « ravageurs ». Il s'opère donc une distinction forte entre des espèces dont la gestion est à « maintenir et à développer » et d'autres dont la gestion apparaît comme « nécessaire mais controversée » (Micoud *et al.*, 2006). Cette distinction est portée par des groupes d'acteurs dont les relations à la nature et à la forêt sont très différentes.

2. Des politiques forestières ambivalentes vis-à-vis de l'environnement

Avant les années 1980 et comme dans d'autres domaines productifs, les questions environnementales ne préoccupaient pas vraiment les acteurs institutionnels et les professionnels de la forêt. Ils étaient confortés dans l'idée que l'activité sylvicole avait peu d'impact sur l'environnement. Ils ne faisaient qu'« imiter la nature et hâter son œuvre »¹. Certes il y a eu des débats internes sur la place et le rôle de la

¹ Cette maxime célèbre est attribuée à Adolphe Parade, un des pères fondateurs de la sylviculture française et directeur de l'école forestière de Nancy (1802-1865). Elle est toujours régulièrement citée par les forestiers aujourd'hui.

nature dans la gestion forestière, sur certaines techniques sylvicoles - « querelle » autour de la conversion pour reprendre le terme de Roger Blais (1936), polémiques autour des essences exotiques et notamment des enrésinements tout au long du XX^e siècle (Moriniaux, 1999) - mais rien qui ne change vraiment le sens de la politique forestière. À cet égard, le principal outil de la politique forestière française - le Fonds forestier national (F.F.N.) créé en 1947 - avait pour objectif de soutenir la reconstitution des forêts après-guerre et de combler le déficit de la filière bois. Pour accéder à ces aides, les propriétaires forestiers et les industriels de la forêt devaient se plier à certaines règles : intensifier la production en privilégiant les résineux, moderniser leurs équipements, protéger leur forêt contre l'incendie, etc. La seule inflexion qui pouvait être qualifiée d'environnementale était la possibilité de planter des essences feuillues à partir de 1974. Jusqu'à sa dissolution en 2000, aucun critère environnemental d'éligibilité aux aides ne concernera ce fonds.

L'orientation essentiellement productiviste de la politique forestière française ne signifie pas que les acteurs forestiers au sens large soient restés toutes ces années éloignés et sourds aux questions environnementales. Au milieu des années 1970 et alors que le mouvement écologiste commence à se structurer en France, un ouvrage intitulé « France, ta forêt fout le camp » et rédigé par un collectif de forestiers et d'écologistes (Cauwet *et al.*, 1976), dénonce les menaces qui, selon eux, pèsent sur la forêt : « la pollution industrielle (au soufre, au fluor) », « la pression démographique (liée à l'urbanisation et au tourisme) », « la surexploitation de la forêt (coupes rases et enrésinement) », etc. De fait, tout au long des années 1980, l'idée d'une gestion durable des forêts qui prenne en compte les enjeux environnementaux émerge chez les acteurs institutionnels forestiers français et européens. En 1993, la seconde Conférence ministérielle pour la protection des forêts en Europe (CMPFE) affiche dans ses résolutions la conservation de la diversité biologique. Enfin, en 2001, la Loi d'Orientation Forestière (LOF), institue la notion de multifonctionnalité des forêts qui, dès son premier article précise que « la politique forestière participe à l'élaboration et à la mise en œuvre d'autres politiques en matière notamment (...) de préservation de la diversité biologique ». Elle renforce ou crée des dispositifs réglementaires et des référentiels techniques visant à une meilleure prise en compte de la biodiversité forestière par les forestiers de terrain : instruction biodiversité pour les forêts publiques, codes de bonnes pratiques sylvicoles pour les forêts privées, guides pour mieux intégrer la biodiversité, etc.

Avec la LOF, on aurait pu penser que les questions environnementales étaient définitivement inscrites comme une des priorités des politiques forestières. Les

débats nourris et les conclusions du Plan Action Forêt initié dans le cadre du Grenelle de l'environnement en 2008 ont pourtant jeté le trouble chez certains forestiers et environnementalistes. Ils auraient notamment souhaité que les priorités énoncées à l'issue de ces discussions soient inversées et qu'il ne soit pas question de « produire plus pour protéger mieux » mais de « protéger plus pour produire mieux ».

Malgré ces louvoiements, les politiques forestières tendent vers une prise en compte accrue des questions de biodiversité. Dans le préambule d'un guide pratique publié récemment (Gosselin *et al.*, 2010), la sous-directrice de la forêt et du bois au Ministère de l'agriculture, de l'alimentation et de la pêche (MAAP) estime que la question du « pourquoi préserver la biodiversité » a été dépassée et que se pose aujourd'hui celle du « comment ». Des enquêtes en 2008 auprès des responsables « Environnement » de deux institutions forestières, publiques et privées, montrent pourtant qu'avant d'envisager le « comment », les forestiers de terrains se posent d'autres questions : « pourquoi protéger la biodiversité ? », « que faut-il protéger ? », « au nom de quoi et pour qui ? »... Nous allons voir en effet que toutes les formes de biodiversité ne retiennent pas forcément l'attention des forestiers et que cela traduit un trouble voire un malaise vis-à-vis des questions d'environnement en général.

3. Les angles morts de la biodiversité

Certaines formes de biodiversité captent l'attention des scientifiques, du public et des politiques depuis plus de 20 ou 30 ans. D'autres en revanche sont très mal connues et peu médiatisées comme le constate Bensettiti et al. (Bensettiti et al., 2009) : « Pour la faune, en général les invertébrés et tout particulièrement les insectes, les données restent « pauvres », ainsi que pour les mollusques, algues et autres invertébrés marins ». Ainsi, lorsque la notion de biodiversité forestière émerge au milieu des années 1980 dans les espaces de débats publics, la question du bois mort rencontre peu d'écho : sa présence est associée aux forêts primaires équatoriales ou boréales mais pas aux forêts françaises. Même si la forêt incarne le paradigme de la nature (Eizner, 1995), l'archétype de la forêt gérée, maîtrisée propre et entretenue prévaut encore largement parmi les usagers de la forêt (BVA, 1991; OPRESE, 1998). Si le maintien des arbres morts en forêt est présenté comme important pour la biodiversité par les scientifiques et les associations de protection de la nature, cette phase du cycle sylvicole est généralement ignorée du grand public et remise en question par les gestionnaires forestiers (Blandin, 1995).

Les changements de regard sur le bois mort sont donc récents : une directive de l'ONF (1993) y fait explicitement mention pour la première fois au début des années 1990. On y découvre que « le maintien de quelques arbres sénescents ou morts (au moins un par hectare) est très favorable à la biodiversité, voire nécessaire à la conservation de certaines espèces » (*ibid.*). Mais ce n'est que depuis le début des années 2000 que cette thématique a commencé à faire son apparition dans les scènes de débats publics forestiers.

Pour autant, loin d'être acquise, la conservation du bois morts interroge les forestiers : faut-il conserver le bois mort pour lui-même ? Pourquoi et pour qui ? Comment ?

4. Conserver le bois mort : une norme qui a du mal à passer ?

Beaucoup d'acteurs et d'usagers de la forêt considèrent encore la préservation du bois mort avec méfiance. Plus généralement, le bois mort souffre d'un déficit d'image auprès de la population française ; il est un des aspects les moins plébiscités par les usagers des forêts (Dobré *et al.*, 2006). Certains objectifs environnementaux semblent inconciliables comme la protection des oiseaux cavernicoles - que personne ne remet en cause - mais qui passe par la préservation de leurs habitats en l'occurrence les bois morts, sujet nettement moins consensuel.

De fait, on sait assez peu de choses sur la perception et les pratiques des gestionnaires forestiers vis-à-vis de cette problématique du bois mort. On suppose que leurs points de vue sont très variés vu la diversité de leurs profils sociaux, économiques et culturels. Certains sont peu sensibles aux arguments en faveur de la biodiversité car ils sont persuadés que leur gestion est déjà écologique (Bieling, 2004). D'autres prônent au contraire un changement radical des modes de gestion forestière pour une « sylviculture plus proche de la nature ». Il y a enfin une grande partie des propriétaires forestiers qui se situe entre ces deux courants de pensées et dont on connaît peu de choses sur la prise en compte et les registres de justification et de légitimation de leur action sylvicole en matière d'environnement. De fait, si la présence de bois mort fait partie des six indicateurs de biodiversité définis par la conférence MCPFE¹ de Vienne (2003), cette préconisation est diversement appliquée par les forestiers qui laissent quelques

¹MCPFE : Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe (Conférence ministérielle pour la protection des forêts en Europe ou CMPFE) ou FOREST EUROPE depuis 2010.

arbres morts pour favoriser la faune locale mais dans la limite de la rentabilité économique (Buttoud, 2003).

Enfin, la conservation des bois morts dans un but écologique paraît d'autant moins assurée que l'image passéiste de l'usage du bois mort comme source de bois de chauffage est en passe d'être réactualisée de façon très moderne et particulièrement en phase avec les préoccupations environnementales actuelles. En effet certaines formes potentielles de bois morts, comme les rémanents¹ et les souches, s'avèrent valorisables sous forme de combustible dans des chaufferies industrielles. Considéré comme un sous-produit voire un rebut de la gestion forestière, le bois mort deviendrait ainsi un coproduit de la forêt et une source d'énergie renouvelable, thème particulièrement stratégique depuis la fin des années 2000 (Deuffic, 2007).

5. La biodiversité associée aux bois morts, un objet digne d'une recherche sociologique ?

La notion de biodiversité interroge les spécialistes de la biologie de la conservation sur le sens théorique de cette notion. Elle soulève des enjeux concrets et pragmatiques de gestion pour les forestiers de terrain. Mais, pour le sociologue, qu'y a-t-il de social à étudier ces questions de biodiversité et de bois mort ?

Micoud (2002) nous rappelle que les sociologues ont traditionnellement développé une méfiance atavique vis-à-vis des faits contenant une dimension biophysique et psychique. Parfois érigé en dogme, la maxime durkheimienne de l'explication des faits sociaux par d'autres faits sociaux continue à produire son effet, celui d'interdire aux sociologues de s'intéresser à ce qui est réputé ne pas les concerner, notamment les faits de nature. Pour Micoud, deux alternatives se présentent quand même au sociologue pour aborder cette question, l'une sociocentriste et l'autre relativiste. Dans le premier cas, le sociologue peut ne rien vouloir connaître de la dimension physique et biologique de la diversité du vivant. Il ne s'intéresse alors qu'à la diversité des formes sociales du rapport au vivant et des façons d'en parler mais pas au vivant lui-même. Dans le second cas, c'est le contraire : la diversité du vivant devient le paradigme du « bien social ». Comme la diversité du vivant est la garantie du développement de la vie en général (de ses formes humaines et non-humaines), la diversité des formes sociales du rapport au vivant serait à son tour la garantie du développement de la vie plus spécifiquement humaine (*id.*, p. 198).

¹ Rémanents : résidus (branches et feuilles) qui restent sur le sol après l'exploitation des troncs.

Mais pour Micoud, notre conception occidentale de la diversité du vivant renvoie trop souvent à une totalité unique, à savoir l'ADN. Pour certains scientifiques, la tentation peut être alors grande d'effacer les frontières entre humains et non humains au nom de cette base génétique commune et de restreindre la diversité du vivant à cette brique élémentaire (et ses multiples combinaisons). Nos représentations contemporaines du monde oscilleraient alors entre une totalité très englobante - la biosphère qui contient toute la biodiversité y compris les hommes - et une totalité unique qui réduit les êtres vivants humains et non humains à une population de gènes. Mais ce n'est pas parce que l'humanité est saisie en tant qu'espèce vivante et combinaison de gènes qu'elle n'est réductible qu'à cette catégorisation biocentrée.

Au chercheur soucieux de faire de la biodiversité un objet de recherches sociologiques, Micoud propose donc d'explorer une autre voie. Cette approche prend en compte les apports des théories constructivistes c'est-à-dire d'admettre que la biodiversité, sa définition et la manière dont on doit se comporter à son égard, sont des enjeux sociaux. Elle prend aussi en compte les apports des approches relativistes : devenant une ressource, la question de la mesure et de l'appropriation de la biodiversité devient alors une question sociale. Micoud fait ainsi l'hypothèse que ce souci de la protection de la biodiversité révèle une construction pratique sociale et symbolique d'un nouveau monde concret dans lequel tout ce qui est à gérer doit l'être sur le modèle de la gestion du vivant (*id.*, p. 199).

Un autre enjeu posé par la notion de biodiversité au sociologue concerne la production des normes sociales relatives à sa gestion. Jusqu'à présent les conduites en matière de gestion forestière étaient définies au niveau national et inscrites dans le Code forestier depuis 1827. Avec l'émergence d'un droit de l'environnement, la production de normes en matière de gestion forestière a beaucoup évolué. Désormais ces normes sont discutées au niveau international, par un panel d'acteur de plus en plus large. Leur dimension prescriptive est de plus en plus relative (multiplication des *soft laws* du type « convention », « accord cadre », « charte »). Sur le terrain, ces normes sont elles-mêmes discutées, appropriées et parfois rejetées par ceux qui sont censés les appliquer. Pour le sociologue s'ouvre alors un champ de questions très vaste mais aussi tout à fait classique dans sa discipline : en quoi les discours produits à propos de la biodiversité ont-ils une dimension normative ? Quel est le contenu de ces normes ? Où et par qui sont-elles produites ? Comment sont-elles légitimées ? Comment sont-elles perçues, renégociées, admises ou rejetés ?

Derrière le vernis biophysique et matériel de la notion de biodiversité, la possibilité d'un questionnement sociologique transparait. Mais pourquoi choisir un objet aussi incongru pour un sociologue que le bois mort ? Parmi les nombreuses questions qui agitent la communauté internationale à propos de la biodiversité, la brevetabilité du vivant ou les rapports Nord/sud sont des questions sociales sérieuses. J'aurais peut-être du m'intéresser aux conséquences potentiellement catastrophiques de l'érosion de la biodiversité que sont la disparition des pollinisateurs ou la surexploitation des ressources halieutiques... Pourquoi ai-je choisi de m'intéresser à cet objet si particulier et si limité de la biodiversité qu'est le bois mort ? Tout en ayant soin de ne pas surévaluer l'importance de cet objet, le bois mort présente un certain nombre d'intérêt. Premièrement, c'est un objet d'étude intéressant pour révéler les rapports ambigus que les gestionnaires de la forêt entretiennent avec la nature et l'environnement. Il est à la fois un symbole de la biodiversité et des menaces qui pèsent sur elle et le poil à gratter d'une communauté de forestiers qui ne sait pas comment agir vis-à-vis de cet objet. Deuxièmement, cet objet semble un bon descripteur des différents moyens et stratégies mis en œuvre pour faire sortir un objet de l'ombre des sous-bois - où il végétait jusqu'à présent - à la lumière des arènes nationales et internationales de débats publics où il est en train d'émerger. L'hypothèse de départ qui fonde le choix du bois mort comme « analyseur » est que si un objet aussi insignifiant et iconoclaste pour une majorité d'acteurs parvient à devenir signifiant, c'est que le processus qui permet cette « transfiguration » mérite d'être étudié. Troisièmement, à défaut d'un intérêt social évident, le bois mort fait l'objet d'abondant discours qui mettent en avant son rôle écologique de premier plan dans la formation des humus forestiers, dans le stockage du carbone et comme habitat à une multitude d'espèces faunistiques et floristiques. D'autre part, le travail s'inscrivant dans une perspective de sciences humaines, ce n'est pas le bois mort en tant que tel qui m'intéresse mais les acteurs qui gravitent autour, les rapports de force qu'ils entretiennent entre eux et la négociation des nouvelles règles d'action vis-à-vis de cet objet. Or, à ce niveau, des choses importantes se jouent : la production voire l'imposition de nouvelles normes, de nouvelles façon de gérer la forêt mais aussi une refonte des fondements même de ces principes normatifs. Une des spécificités de la sociologie est aussi de « procurer à certains des informations que d'autres, éventuellement possèdent, mais qu'eux-mêmes ne possèdent pas (Cuin, 2000, p. 29) ». J'espère que mon travail permettra à mes collègues spécialistes de la biologie de la conservation avec qui j'ai abordé ces questions dans le cadre d'un programme de recherche commun, de comprendre les principes qui guident les forestiers de terrain dans leurs actes de gestion vis-à-vis du bois mort (que cela favorise ou non la biodiversité).

6. Objectifs et présentation générale de la recherche

Les éléments contextuels de ma problématique tendent à accréditer l'idée que la notion de biodiversité oriente fortement les pratiques et les référentiels sylvicoles actuels. L'existence de sujets controversés comme la conservation des bois morts montre cependant que ces nouvelles orientations sont loin d'être partagées par l'ensemble des acteurs concernés par la gestion forestière. Si les défenseurs de la cause environnementale remettent en cause les pratiques forestières traditionnelles, les forestiers ne sont pas toujours prêts à changer leurs pratiques du tout au tout et à en adopter de nouvelles. À partir de l'exemple de la gestion des bois morts, c'est plus généralement la question des règles d'action, des valeurs qui les sous-tendent et de la production et de la négociation de ces normes qui se posent.

L'objectif général de la recherche est de comprendre et d'expliquer l'évolution des normes qui prévalent en matière de gestion de la biodiversité associée au bois mort en s'intéressant à la façon dont elles sont construites et portées sur les scènes de débat public d'une part et à la manière dont elles sont perçues, renégociées, appropriées ou rejetées par les différents acteurs du débat d'autre part. Il s'agit à la fois d'identifier les normes à l'œuvre en matière de gestion du bois mort, de découvrir les conditions de leur production, de repérer les écarts à ces différentes normes, les conditions de leur appropriation ou de leur rejet et les façons dont les acteurs forestiers interagissent en fonction de ces règles qu'elles soient anciennes ou nouvelles, locales ou globales, instituées ou informelles.

La thèse centrale qui soutient cette recherche est la suivante : nous partons et soutenons l'idée émise par de Munck et Verhoeven (1997) qu'avec la crise de la modernité, nos rapports aux normes ont changé laissant la place à un modèle de production normative de plus en plus négociée. À leur perspective, j'ajoute l'hypothèse suivante : si on se rapproche d'une coproduction de normes, les rapports de force dans ce processus productif sont inégaux : les pratiques routinières et locales sont mises à mal par des normes fabriquées à un niveau plus global. À l'inverse, les cadres normatifs produits dans des lieux et par des acteurs très éloignés des situations de terrain sont renégociés et adaptés au niveau local voire interindividuel. Au final, les systèmes normatifs ainsi produits sont souvent instables, négociables, adaptables, plus ou moins informels et avec des niveaux de prescription très variables. Cette diversité de configuration favorise la diversité d'appropriation des normes ainsi émises.

Pour effectuer cette recherche, et vu la nature des objets et des questions étudiées, il ne s'agira pas d'explorer une seule question avec un seul outil mais trois questions de recherches imbriquées avec un cadre théorique et analytique (cf. fig.1) adapté à chacune d'entre elles :

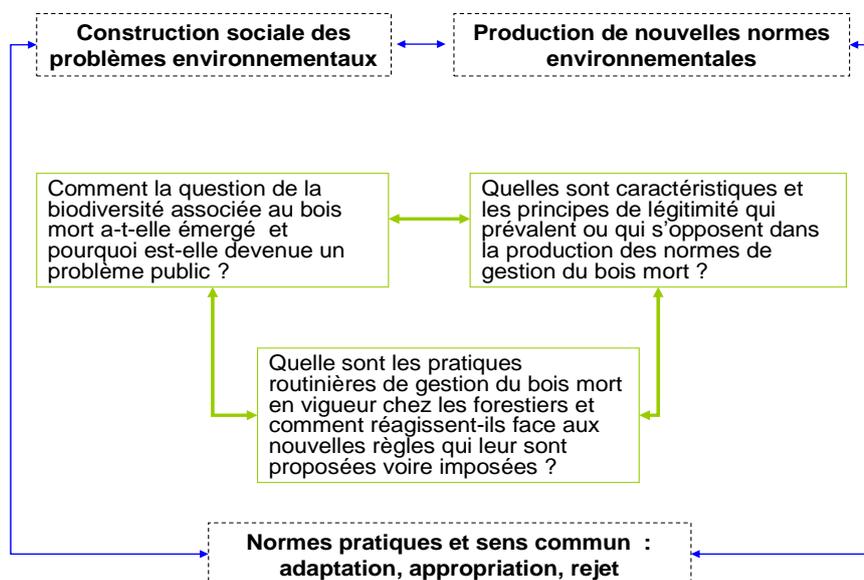
- **Q1 : Comment la question de la biodiversité associée au bois mort a-t-elle émergé et pourquoi est-elle devenue un problème public ?** Pour répondre à cette question, je mobiliserai notamment des travaux de Cefai et Trom (2001) qui proposent un cadre d'analyse de l'institutionnalisation des problèmes publics. Issus de la sociologie des mouvements sociaux et de l'action collective, ce cadre permet de décrire la façon dont les acteurs sociaux passent de la remise en cause de normes bien établies à leur redéfinition ;
- **Q2 : Comment les nouvelles règles de gestion des bois morts sont-elles produites ? Quelles sont leurs caractéristiques ? Qui en sont les promoteurs ? Quels sont leurs registres de légitimation ?** Les caractéristiques générales et les fondements normatifs de l'action seront étudiés à travers la perspective théorique de Demeulenaere (2003). Nous verrons que la remise en question et la production de nouvelles règles peut être analysée comme un phénomène plus général de mutations de nos rapports aux normes comme le suggèrent De Munck et Verhoeven (1997) *via* l'émergence d'un modèle de production normative « rationnel négocié ». Concernant le cas des normes environnementales, nous mobiliserons également la notion anglo-saxonne d'« *ecostandard* » de Boström et Klintman (2008) qui s'approche des notions françaises d'écolabels ou de normes environnementales d'application volontaire ;
- **Q3 : Quelles sont les pratiques routinières « normales » de gestion du bois mort en vigueur chez les forestiers ? Comment réagissent-ils face aux nouvelles règles qui leur sont proposées voire imposées ? Produisent-ils aussi leurs propres normes ?** Pour comprendre l'univers de pensée des forestiers et voir si la biodiversité est un objet pertinent pour penser et agir en matière de gestion de la forêt et des bois morts, nous mobiliserons l'approche constructiviste proposée par Schütz (1987 [1962]) et Berger et Luckmann (1996 [1966]). Nous examinerons aussi les différents types de rationalité que les gestionnaires forestiers mobilisent pour justifier leur action (Boudon, 2003; Cuin, 2005; Weber, 1971) et les conditions qui prévalent à l'acceptation ou au rejet de ces normes (Baechler, 2001). Nous mobiliserons enfin les travaux de Darré (1999) pour qui la production et

l'adhésion aux normes se jouent dans les groupes d'interconnaissance et les réseaux de sociabilité des acteurs.

En guise de conclusion, nous nous interrogerons sur :

- les conséquences de l'évolution du système normatif en matière d'environnement pour les propriétaires et les gestionnaires forestiers : est-ce que ces groupes d'acteurs se reconfigurent autour de ces questions de biodiversité et comment ? Est-ce que la redéfinition des normes environnementales leur permet de retrouver une légitimité à leur action ?
- les conséquences au niveau théorique des évolutions récentes de notre rapport aux normes : y a-t-il des caractéristiques fondamentales des normes qui soient spécifiquement attachées aux normes environnementales ? Comment jouent les jeux d'échelles entre les différents niveaux et lieux de la production normative ?

Figure 1 : schéma général de la recherche



Partie I : enjeux, cadres théoriques et stratégies méthodologiques

Cette première partie comporte deux chapitres :

- dans le chapitre un, nous présenterons un cadre théorique et analytique permettant de définir ce qu'est un problème public et de repérer les étapes qui l'amènent jusqu'aux arènes de débat public. Nous verrons aussi ce que nous entendons par le terme « norme » et comment nous le caractérisons ;
- dans le chapitre deux, nous présenterons la méthodologie et les deux terrains d'enquêtes, le massif des Landes de Gascogne et la forêt de Rambouillet.

Chapitre I : du problème public à la norme environnementale, quelques outils conceptuels

1. La construction des problèmes publics

Un rapport dialectique existe entre les processus de production normative d'une part et les processus d'institutionnalisation des problèmes publics d'autre part. L'étude de la production sociale de normes répond à la question : « comment sont produites des règles de conduite collective à portée prescriptive ? ». L'étude des processus d'institutionnalisation des problèmes publics répond à une autre question : « Comment des normes bien établies sont-elles remises en cause, discutées voire instituées en tant que problèmes publics ? Par qui ? Et comment ? ».

Il y a une forte interrelation entre ces deux domaines de recherche car à l'origine des normes, il y a souvent une remise en question des normes antérieures qui deviennent à leur tour un véritable problème public. Une façon de résoudre ce problème émergent consiste à produire de nouvelles normes. L'exposé des enjeux et du contexte de la recherche nous amène à cette première série de question relativement simples et terre à terre : est-ce que la question des bois morts est devenue un problème public ? Le cas échéant, pourquoi et comment ?

Pour démontrer et expliquer pourquoi la question du bois mort a émergé en tant que problème, nous mobilisons la notion de construction des problèmes publics. Nous faisons en effet l'hypothèse que seuls quelques problèmes surgissent dans l'espace public selon une dynamique relativement bien connue et sous certaines conditions. L'émergence de ces problèmes a pour effet direct d'interroger les normes en cours et de favoriser la production de nouvelles normes. Après une exploration des différents cadres d'analyse disponibles et des différents facteurs à prendre en compte pour comprendre l'émergence d'un problème public, nous

proposerons un cadre d'analyse synthétique inspirée d'une recherche empirique menée par Trom et Zimmerman (2001) et que nous adapterons à la question du bois mort.

1.1. L'approche fonctionnaliste

En sociologie comme en sciences politiques, les modèles fonctionnalistes, séquentiels et objectivistes élaborés dans les années 1940 et 50 ont longtemps servi de cadre conceptuel pour analyser les problèmes publics. Fondés sur une vision positiviste des problèmes sociaux prônée par Parsons, ils portaient du postulat que les problèmes publics étaient des faits objectifs, mesurables dont on pouvait repérer les causes, ce qui devaient permettre de les résoudre (Hassenteufel, 2008, p. 40). Ce modèle proposait une approche séquentielle linéaire : invention du problème, élaboration d'une solution, mise en œuvre, évaluation, etc. Mais ce modèle a été critiqué sur plusieurs points.

Dès 1941, Fuller et Myers (1941) considèrent que les conditions objectives ne suffisent pas à désigner un problème social. Si les membres d'une société n'énoncent pas de jugement de valeur sur une situation qui leur semble insupportable ou indésirable alors il n'y a pas de problème social. À l'inverse, des individus vont définir une situation comme problématique s'ils sont affectés par elle et/ou s'ils la perçoivent comme une menace pour leurs valeurs.

Pour les sociologues interactionnistes de l'École de Chicago, l'approche fonctionnaliste de Parsons comporte d'autres lacunes. Selon Becker (1985 [1963]), nombre de problèmes publics sont le fruit d'un étiquetage accompli par des acteurs collectifs dans le cadre d'un processus politique. Certaines pratiques sont qualifiées de problématiques parce qu'elles transgressent des normes établies par des « entrepreneurs de morale ». Dans un texte de 1971 traduit en 2004, Blumer (2004 [1971], p. 190) récuse à son tour l'approche classique des problèmes sociaux : « la théorie et la connaissance sociologique actuelles ne permettent de discerner les problèmes sociaux qu'une fois ceux-ci reconnus comme des problèmes par et dans la société (...). La reconnaissance sociologique des problèmes ne fait en réalité que suivre le sillage de la reconnaissance publique des problèmes ». Il récuse l'idée que les problèmes sociaux existent sous la forme d'une condition objectivement identifiable. Il doute enfin que les conclusions d'études dites « objectives » permettent un traitement efficace des problèmes sociaux tant ceux-ci concentrent des intérêts divergents et conflictuels ainsi que des projets et des objectifs variés.

La dimension linéaire de l'analyse fonctionnaliste est également critiquée. Celle-ci implique une nette différenciation des étapes et leur succession logique. Or les problèmes publics et plus encore les politiques qui sont censées les résoudre sont souvent enchevêtrés, leurs contours sont flous et les objectifs parfois multiples et contradictoires ce qui rend contestable la métaphore balistique sous-jacente de ces modèles séquentiels (Hassenteufel, 2008, p. 34). Il y a certes **une chronologie des séquences mais celle-ci n'est pas forcément linéaire** et peut être ponctuée de moments de stagnation voire de retour en arrière.

1.2. L'approche constructiviste

Au début des années 1970, la conception constructiviste des problèmes publics remplace peu à peu l'approche fonctionnaliste. Les sociologues de l'Ecole de Chicago - Becker, Gusfield, et Blumer en particulier - participent à ce renouvellement théorique. La thèse centrale de Blumer (*id.*, p. 193) est de considérer « **les problèmes sociaux comme les produits d'un processus de définition collective** ».

Pour Becker et Blumer, le « maquillage objectif » (ou la production de « faits objectifs ») est inutile car nombre de situations, qui pourraient être désignées comme urgentes ou dangereuses, sont passées sous silence par les acteurs publics. Mais cette posture théorique n'implique pas que tous les problèmes publics soient des fictions collectives. **Les problèmes publics ne sont ni des faits purs et durs ni des inventions de l'esprit** (Céfaï, 1996, p. 37).

Côté anglo-saxon, cette approche constructiviste fait l'objet de nombreux développements de la part de Spector et Kitsuse (2009 [1977]), Hilgartner et Bosk (1988) côté anglophone et de Cefaï et Trom (2001), Baisnée (2001) entre autres, côté francophone. De ces travaux, seuls les éléments susceptibles d'éclairer notre questionnement sur l'émergence de la biodiversité comme problème public seront présentés. Nous distinguerons en particulier les travaux sur :

- La construction des problèmes publics proprement dite qui tente de répondre aux questions suivantes : qu'est-ce qu'un problème public ? Quelle est sa genèse ? Pourquoi émerge-t-il ou pas ?
- Les théories de la mobilisation collective qui répondent plutôt à la question suivante : qui pourquoi et comment des groupes se mobilisent-ils pour un problème public ?
- Les théories de l'agenda dont l'objectif est de comprendre comment un problème public clairement identifié est inscrit sur l'agenda politique.

1.2.1. Qu'est ce qu'un problème public ? Définitions

Certaines questions sociales - le chômage par exemple - sont qualifiées de manière quasi unanime comme des « problèmes ». D'autres le sont de manière plus polémique - la sécurité, le changement climatique, l'environnement -. Il y a enfin des sujets dont il est *a priori* difficile de dire d'emblée qu'ils sont des problèmes publics : la biodiversité, le bois mort, la disparition des coléoptères saproxyliques... Nous mobilisons donc les éléments conceptuels développés par l'analyse de la construction des problèmes publics afin de voir si la question des bois morts est un « problème », si celui-ci est réellement « public » et, le cas échéant, comment et qui l'a construit comme tel.

Selon Spector et Kitsuse (2009 [1977]), un problème peut exister sans indices objectifs car c'est un processus collectif et subjectif qui qualifie la situation de problématique. Un problème ne se définit donc pas tant par ses conditions objectives que par ses conditions supposées (Hilgartner *et al.*, 1988). Ce postulat amène Padioleau (1982) à affirmer qu'il y a « problème » dès lors que des acteurs sociaux perçoivent des écarts entre ce qui est, ce qui pourrait être et ce qui devrait être. **Un problème public peut donc être défini comme un écart réel ou supposé entre deux situations dont l'une cause un préjudice à un groupe social donné.** Mais dans notre cas d'étude, l'entité qui subit le préjudice le plus important est celui des êtres vivants non-humains, en l'occurrence la faune et la flore associée aux bois morts. On peut donc s'interroger sur le groupe social potentiellement concerné par le préjudice. Pour l'instant, on fait l'hypothèse que les problèmes abordés dans cette recherche touchent un binôme composé des non humains et de leurs porte-paroles, à savoir les représentants des associations de protection de la nature et de l'environnement et de certains scientifiques.

Une autre précision sémantique nous semble importante. Parle-t-on de problèmes publics ou de problèmes sociaux ? A cet égard, la définition des problèmes publics proposée par Neveu (1999, p. 42) est ambiguë dans la mesure où il parle tantôt de problèmes sociaux et tantôt de problèmes publics : « un problème public (*social problem*) n'est rien d'autre que la transformation d'un fait social en enjeu de débat public et/ou d'intervention étatique. Du plus tragique au plus anecdotique, tout fait social peut potentiellement devenir « un problème social » s'il est constitué par l'action volontariste de plusieurs opérateurs (presse, mouvements sociaux, parties, lobbies, intellectuels...) comme une situation problématique devant être mise en débat et recevoir des réponses en termes d'action publique ». Gusfield (2009 [1981], p. 5) distingue en revanche les deux dimensions : un problème social - par exemple les violences conjugales liées à alcoolisme - peuvent

rester dans la sphère privée ; il ne devient public qu'à partir du moment où des associations mettent sur le sujet sur la place publique. Cefaï (1996, p. 42) élargit cette dimension en considérant comme public ce qui relève, soit d'une « parcelle d'autorité de l'État », soit de « ce qui est divulgué devant témoins », soit enfin de « ce qui est notoire ».

Identifier et élever une question, un trouble, voire un préjudice au rang de problème public ne va donc pas de soi. Blumer (*id.*, p. 194) rappelle que « la reconnaissance des problèmes sociaux par une société est un processus hautement sélectif, certaines situations n'attirant pas une once d'attention, d'autres échouant en route dans ce processus de reconnaissance qui apparaît souvent comme une compétition redoutable. Beaucoup aspirent à une reconnaissance de la société, mais peu sortent de l'obscurité ». La question de la biodiversité et du **bois morts peut tout à fait relever de cette catégorie de problèmes qui peinent à émerger et à susciter la mobilisation du public**. Pour Cefaï (Céfaï, 1996, p. 44), « les problèmes publics ne sont pas données en nature, ni désignés en droit (...). Ils sont l'objet d'enjeu d'opérations de sélection et organisation, d'argumentation et de dramatisation, qui les hissent à un certain degré de généralité ». Les problèmes, privés, sociaux ou publics ne se construisent donc pas d'eux-mêmes. Gusfield (2009 [1981], p. 3) rappelle « que **toutes les situations qui apparaissent pénibles dans l'expérience des gens ne deviennent pas des affaires de préoccupation publiques** et des cibles d'action publiques ».

Baisnée (2001, p. 158) intègre ces différentes dimensions de la notion de problème public et propose la définition suivante : « il y a problème public dès lors qu'une situation est reconnue et définie comme telle par des acteurs sociaux qui investissent ou non l'espace public et arrivent à faire partager cette interprétation de la situation au-delà des groupes mobilisés (et convaincu du problème), notamment les autorités publiques qui sont alors amenées à intervenir ». Baisnée ne conditionne pas l'existence d'un problème public à la mise en place d'un programme d'actions publiques mais au moins à sa reconnaissance par les autorités publiques. Celles-ci peuvent *a minima* reconnaître le problème mais pas forcément le traiter. Pour notre part, nous gardons l'acceptation un peu plus large de Cefaï de la notion de public c'est-à-dire une conception où le caractère public du problème n'est pas forcément lié à l'intervention des autorités publiques mais au fait que le problème soit simplement « notoire » et discuté dans des arènes de débat public.

1.2.2. Mobilisation des acteurs collectifs. Compétition et enrôlement

Pour qu'un problème devienne public, il faut qu'il soit porté par des acteurs, que ceux-ci se mobilisent et qu'ils enrôlent à leur tour d'autres acteurs sociaux. Outre la légitimité du problème, se pose donc la question du mouvement social qui s'arroge le droit ou la responsabilité de « faire quelque chose » à propos du problème (Gusfield, 2009, p. 5).

Un problème peut être porté sur l'espace public à l'initiative d'acteurs qualifiés et « autorisés » (Etat, législateur, contrôleur des règles juridiques) qui étiquètent des pratiques échappant à la norme (pratiques déviantes, infractions, délits, atteinte à la morale...) en les qualifiant de problématiques. **Ces problèmes peuvent aussi être portés par des groupes de militants, des porteurs de revendications** : des *claimmakers* (Spector *et al.*, 2009 [1977]), des « entrepreneurs de morale » (Becker, 1985 [1963]), ou encore des « propriétaires de problèmes » ou des « entrepreneurs de cause » (Gusfield, 2009 [1981]). Dans la sphère francophone, Micoud (1992) parle de « précurseurs » voire de défricheurs dont le rôle est de susciter le trouble, d'interroger la sphère publique sur le bien fondé des normes établies et « d'objectiver la réalité du problème » notamment en matière d'environnement. Dans le domaine du risque, Chateaufort et Torny identifient des « lanceurs d'alerte » (1999, p. 14), c'est-à-dire « des personnages ou des groupes non officiels, dotés d'une faible légitimité, ou provenant de personnes liées à des instances autorisées, mais qui, se dégageant de leur rôle officiel, lancent un avertissement à titre individuel et selon des procédures inhabituelles ».

Quelque soit la façon de les nommer, ces acteurs se donnent pour vocation de mobiliser l'opinion et les institutions publiques envers un problème donné. Ils peuvent modifier leur profil selon leur parcours biographique et leur auditoire. Dans le premier cas, ce qui a commencé par un être un intérêt d'amateurs pour un problème moral peut devenir un travail quasiment à temps plein (Becker, 1985 [1963], p. 177). Ces acteurs deviennent alors des professionnels de la découverte, des injustices à réparer et des situations exigeant de nouvelles normes. Dans le second cas où ces acteurs doivent s'adapter à leur auditoire, ils ne se présentent pas comme des groupes d'intérêts défendant une revendication précise, catégorielle ou corporatiste mais comme des autorités morales, **des « porte-parole de l'universel »** (Céfaï, 1996, p. 44). Les défenseurs des droits de l'homme s'inscrivent dans cette catégorie ainsi que certains représentants d'associations

écologistes qui s'érigent comme les porte-parole du monde vivant voire plus largement comme des « Amis de la Terre¹ ». Quand il ne s'agit pas d'organisations institutionnalisées de longue date, qui doivent « tenir une ligne », par référence à une culture politique et un projet idéologique, c'est au coup par coup que leur identité se joue. Cette identité est donc à géométrie variable, et se nouent à deux niveaux : sur leur « face interne » en relation aux attentes des militants et sympathisants d'une part et sur leur « face externe » c'est-à-dire dans les interactions avec les autres acteurs collectifs d'autre part (Cefaï, 1996, p. 45).

Mais pourquoi et comment certains entrepreneurs de cause parviennent-ils à faire émerger leur problème dans les arènes de débats publics ? Hilgartner et Bosk (1988, p. 54) suggèrent de s'intéresser aux interactions et notamment aux effets de compétition entre problèmes publics. Ils partent du postulat que **l'attention du public est une ressource rare, dont l'allocation se fait de manière compétitive au sein d'arènes publiques** (*id.*, p. 55). Ils insistent sur l'importance du **ressort dramatique dans la formulation des problèmes**, sur le rôle des « propriétaires de problèmes » dans le contrôle des messages et l'accès aux médias. L'idée générale est de proposer un modèle qui mettent en lumière les contraintes en termes de ressources auxquelles les acteurs sociaux doivent faire face pour faire connaître leur revendication dans l'espace public. L'accès aux arènes de débat public dépendrait alors des processus de compétition qui s'établissent entre les différents problèmes sociaux et de la capacité de charge des arènes institutionnelles. Cela aurait pour effet de limiter et de contraindre le nombre de problèmes publics susceptibles de retenir l'attention. L'accès découlerait aussi des critères de sélection et des facteurs socioculturels, politiques, économiques qui influent sur la survie du problème public (effets de théâtralisation, de dramatisation). En produisant des effets d'amplification, de rétroaction et de synergie, les cadres d'interaction entre les différents espaces de débat public conditionneraient aussi la « survie dans l'arène » d'un problème, lui permettant ainsi d'être repéré et de se maintenir dans plusieurs arènes en même temps. Enfin, Hilgartner et Bosk insistent sur **les réseaux d'opérateurs qui portent ces problèmes et leur capacité à occuper et interférer dans ces différentes arènes**.

Quelle que soit leur configuration, l'enjeu pour ces groupes est d'imposer sa matrice d'explication, de produire des réglementations, des critères d'évaluation et de contrôle, d'obtenir des ressources matérielles en vue de mettre en œuvre une

¹ Amis de la terre (Friends of the Earth) : association écologiste internationale créée en 1969 et reconnue comme organisation non gouvernementale par l'ONU depuis 1972

action publique ou de se voir attribuer un pouvoir légitime de décision et de pénalisation, etc. La concurrence entre acteurs opère aussi pour l'occupation de support de publicisation et de mobilisation des médias, chacun tentant d'imposer ses revendications aux dépens d'autres problèmes publics. À l'opposé de ces situations de concurrence, nous verrons qu'il peut aussi exister des **mouvements de solidarité et de coalition d'acteurs** - promoteurs de la biodiversité et experts du changement climatique par exemple - en vue d'augmenter leurs chances d'accéder aux arènes publiques.

Cette analyse de l'accès à l'espace public en termes de compétition laisse penser qu'il n'existe qu'un lieu de débats publics. Or Fouilleux (2000, p. 278) rappelle que plusieurs forums peuvent coexister c'est-à-dire des « scènes plus ou moins institutionnalisées, régies par des règles et des dynamiques spécifiques, au sein desquels des acteurs ont des débats touchant de près ou de loin à la politique publique que l'on étudie ». Chacun de ces forums est producteur de représentations et permet de rendre intelligible l'hétérogénéité des idées existantes, chaque forum tentant de s'imposer comme référent central sur le sujet débattu. Fouilleux (*id.*, p. 279) distingue deux grandes catégories de forums que nous retrouverons aussi dans notre recherche sur la biodiversité : **les forums qui assurent une production d'idée** (par exemple les forums scientifique ou professionnels) et **les forums des communautés de politique publique** qui sont des lieux d'institutionnalisation des idées à travers leur transformation en instruments de politiques publiques.

1.2.3. Apports de l'analyse de cadre à l'étude des mobilisations collectives

Pour dépasser l'aspect séquentiel et aborder la dimension structurelle de la construction des problèmes publics, en particulier lors de la phase de mobilisation collective, plusieurs sociologues dont Cefaï et Trom (Céfaï *et al.*, 2001) et Snow (2001) mobilisent l'analyse de cadre développée à l'origine par Goffman. Deux aspects de leur approche nous intéressent particulièrement : l'élaboration des cadres d'interprétation et celui des stratégies de mobilisation.

1.2.3.1. Elaboration de cadres interprétatifs et production de sens

Snow, (2001, p. 27), appréhende les mouvements sociaux comme des agents signifiants (« *signifying agents* ») engagés dans des activités de production, de maintien et de reconduction du sens pour leurs partisans, leurs opposants ou leurs sympathisants. Plus que des agents signifiants, Cefaï et Trom (2001, p. 12) les considèrent même comme des « **producteurs de significations** » dans la mesure où

ils **définissent des situations comme problématiques**, qu'ils avancent des diagnostics et des pronostics afin d'emporter le sentiment de l'opinion publique et qu'ils déplacent les repères d'expérience des acteurs et les cadres juridiques et institutionnels. Ils nouent aussi de nouveaux liens de sociabilité et de solidarité. Ils instituent de nouvelles manières de s'identifier à des entités collectives et de se rapporter à la chose publique. Enfin, ils articulent des horizons de justification et de légitimation en termes éthiques, juridiques ou politiques.

Ce travail de production de signification est l'une des activités que les adhérents et les dirigeants des mouvements sociaux font de manière continue (Snow, 2001, p. 27). Ils attribuent du sens, ils interprètent des événements et des conditions pertinentes de façon à mobiliser des adhérents, à obtenir le soutien des auditoires et à favoriser la démobilisation des adversaires. Ils produisent des « cadres de l'action collective », c'est-à-dire un « **ensemble de croyances et de significations orientées vers l'action qui inspirent et légitiment les activités et les campagnes d'un mouvement social** » (p. 28). Cette activité est hautement stratégique car la création d'un concept, d'une catégorie, d'un outil de pensée, comme la création d'une problématique, sont des **actes de pouvoir** (Reynaud *et al.*, 2007, p. 16 *sq.*). Ces producteurs de signification s'efforcent d'imposer ou de faire accepter aux autres un schéma de pensée et le cours d'action que celle-ci permet.

Produire un discours, soit... encore faut-il que celui-ci soit compréhensible, recevable et interprétable par l'auditoire auquel il s'adresse. Cefaï (2001, p. 55) rappelle que tout réseau d'activistes qui veut se faire entendre au-delà de sa propre sphère doit se plier à une grammaire de la vie publique. La production d'un discours et d'un cadre d'action collective ne se fait donc pas sans bases, ni présupposés ou pré-notions. Elle est autant le produit des situations créées au moment de la mobilisation que des cadres préexistants. À cet égard, la question de la biodiversité associée au bois mort n'a pas surgi de nulle part. Même un terme nouveau comme biodiversité renvoyait à quelque chose de connu mais appelé différemment comme « la sauvegarde des plantes et des animaux ». Snow rappelle que Goffman a cherché à identifier des cadres primaires, c'est-à-dire des schèmes de compréhension immédiatement disponibles dans notre société. Ces cadres nous permettent, dans une situation donnée, d'identifier un événement et d'accorder du sens à tel ou tel de ses aspects (Goffman, 1991 [1974], p. 30). Ils ne sont donc pas réinventés de toutes pièces chaque fois que l'on passe d'une situation à une autre. Ils existent en tant qu'élément de la culture d'un individu ou d'un groupe. Ils renferment par avance les significations pertinentes pour chaque situation (Snow, p. 34). Les cadres sont donc une partie centrale de la culture, ils possèdent leurs propres règles et sont institutionnalisés de diverses manières. Selon Goffman, ces

cadres primaires ne sont pas rigides et peuvent être soumis à des transformations en modes (ou « modalisations ») et des « fabrications ». Les modes sont un ensemble de conventions par lequel une activité donnée, déjà pourvue de sens par l'application d'un cadre primaire, se transforme en une autre activité qui prend la première pour modèle mais que les participants considèrent comme sensiblement différente (Goffman, 1991 [1974], p. 52). Si la modalisation aboutit à une interprétation partagée d'un événement, les fabrications ont en revanche pour objectif de désorienter l'individu jusqu'à fausser leurs convictions (*id.*, p. 93). De fait, il existe des situations de la vie sociale dans lesquelles **la pertinence des cadres existants est ouverte aux doutes**, comme par exemple dans des contextes d'émergence de problème public. C'est même le propre de l'activité des mouvements sociaux que de **fournir des cadres alternatifs** à ce qui semblait relever auparavant de l'ordre, de la normalité, de la malchance ou de la fatalité, en le **transformant en injustice sociale ou en transgression morale** qui appelle l'action (Snow, 2001, p. 35). Ces cadres de l'action collective sont insérées dans un contexte culturel plus large d'où l'intérêt de Snow pour la notion de cadres cardinaux (*master frame*). Ce type de cadre contraint les activités de cadrage de mouvements spécifiques et fonctionne de manière analogue à un code linguistique au sens où il fournit une grammaire qui ponctue et connecte syntaxiquement des schèmes ou des événements dans le monde. Pour Snow (*id.*, p. 41) comme pour Cefaï (*id.*, p. 53) la thématique de l'environnement relève d'un cadre cardinal dont ils identifient quelques déclinaisons comme le « cadre de la justice environnementale », « le cadre de sortie de la technologie » ou celui du « paysage » dont nous nous inspirerons pour analyser la question de la biodiversité et du bois mort.

1.2.3.2. La mobilisation : entre concurrence et stratégie d' enrôlement

La construction d'un récit et l'élaboration d'un cadre d'interprétation sont essentiels à la structuration d'un mouvement, mais comment recruter et mobiliser des adhérents qui à leur tour diffuseront ce récit ?

Berger et Luckmann (1996 [1966], p. 164) constatent en effet que, dans de nombreux cas, « les formulations théoriques abstraites sont construites dans un état d'isolement quasi-total par rapport aux grands mouvements de la structure sociale et elles apparaissent dans une sorte de vide social ». Or, un des moyens d'éviter de prêcher sa cause dans le désert consiste à **organiser et à mettre en réseau les acteurs auparavant dispersés**. Snow considère l'alignement des cadres interprétatifs des adhérents potentiels au discours proposé par le mouvement comme une activité stratégique, calculée et consciente des entrepreneurs d'action

collective. Il s'agit pour eux de s'assurer du soutien de ces futurs adhérents à une ligne idéologique ou à un programme politique. Nous sommes donc dans l'horizon d'un marché où des acteurs stratégiques entrent en concurrence pour **s'accaparer des ressources et s'attacher des clientèles**. Pour mobiliser ces réseaux, les acteurs collectifs puisent dans des gisements de sociabilité où ils anticipent que la rentabilité des activités de recrutement et de mobilisation sera la plus élevée (Céfaï, 2001, p. 65 *sqq.*). Ils utilisent stratégiquement leur ancrage dans des territoires de voisinage (le travail, les groupes d'affinités, les réseaux d'amitié, les milieux communautaires, etc.). À partir du moment où ces réseaux d'acteurs s'organisent et que leur point de vue obtient un certain écho dans la société environnante, « des groupes sociaux différents auront des affinités différentes avec les théories rivales et deviendront, en conséquence, les « porteurs » de ces dernières (...). Les coteries rivales d'experts en viendront alors à s'attacher à ces groupes « porteurs », et leur sort ultérieur dépendra de l'issue des conflits qui ont conduit ces groupes à adopter les théories respectives » (Berger *et al.*, 1996 [1966], p. 164).

Loin de l'image d'idéalistes que leurs opposants pourraient leur renvoyer, Céfaï (2001, p. 57) constate que beaucoup de mouvements sociaux tendent à se percevoir et à se présenter comme des groupes d'intérêts ou de pression, au fonctionnement régi par une logique d'entreprise, d'autant plus qu'ils grossissent en taille, se professionnalisent, se rationalisent et se médiatisent. Cet affichage comme « **professionnel du problème** » peut rassurer de futurs adhérents ou de futurs financeurs. Mais il peut aussi entrer en dissonance avec leur image de défenseurs désintéressés de l'universel promue auprès du grand public. Cette configuration se retrouve notamment chez les grandes organisations environnementales internationales comme le WWF, Greenpeace ou les Amis de la Terre que nous allons interroger au cours de notre étude.

Si le changement d'échelle - du local au national - et l'organisation des réseaux d'acteurs permettent une montée en généralité du problème et l'accès à de nouvelles scènes de débat, ils peuvent aussi atténuer les contradictions internes à des groupes dispersés au moins dans un premier temps. Cette phase de médiatisation et de discussion dans les arènes publiques nécessite souvent la nomination de porte-parole mandaté pour remplir la fonction de médiateurs et représenter leurs partenaires. Cela engendre parfois des contestations : des membres de l'association porteuse du problème public peuvent **contester le choix des délégués qui ne représentent plus qu'eux-mêmes**. Céfaï (1996, p. 49) note alors le rôle important des cellules de communication qui prodiguent une rhétorique de la conciliation dans des lettres et des brochures officielles, qui

organisent des réunions à date fixe de façon à mettre en scène le dialogue et « à refroidir à l'usure » les vellétés de dénonciation et de protestation (instrumentalisation du débat public).

L'alignement réciproque des cadres interprétatifs individuels des citoyens et des porteurs du mouvement social n'explique pas à lui seul la réussite d'une mobilisation. Snow (*id.*, p. 58) montre que **les mobilisations ont d'autant plus de chance d'aboutir qu'elles parviennent à connecter des cadres interprétatifs collectifs entre eux (*frame bridging*)**. Dans ce cas, le mouvement social prend en charge des problèmes qui restaient jusque-là distincts les uns des autres et les articule dans une plateforme programmatique en unifiant les cadres interprétation et de mobilisation. Il fait aussi résonner les différents cadres disponibles (*frame amplification*) dans la mesure où il éclaire les cadres disponibles en mettant en exergue des valeurs potentiellement partageables mais non formulées. Le mouvement social permet également d'élargir le cadre interprétatif (*frame extension*) dans la mesure où il étend sa base de soutien et son rayon d'intervention en intégrant de nouveaux thèmes dans son discours et en les reliant de façon argumentée à ses thèmes habituels de revendications. Enfin, il transforme le cadre interprétatif (*frame transformation*) en vigueur notamment quand le mouvement cherche à fonder, à diffuser et à justifier de nouvelles pratiques ou à modifier les jugements de valeur à l'encontre des préjugés et opinions en vigueur. Le potentiel de conviction et de mobilisation d'un mouvement dépend donc de ces stratégies d'agrégation et de consensus, de ces tactiques d'innovation, de démarcation et de surenchère. Cette intégration et cette unification des cadres nous paraissent tout à fait pertinentes dans notre cas d'étude. On peut en effet faire **l'hypothèse raisonnable que si la problématique du bois mort est érigée en problème public, cela est partiellement lié à son amplification et son extension à la problématique plus générale de la biodiversité, du développement durable, voire du changement climatique**. Sans ces cadres-là, le cadre interprétatif du bois mort pourrait s'aligner sur d'autres cadres comme celui du bois énergie, version moderne d'un vieux cadre interprétatif encore ancrée chez quelques forestiers, celui du bois de chauffage.

L'alignement des cadres interprétatifs et les différentes stratégies consistant à en mobiliser, connecter ou transformer d'autres suffisent-ils pour autant à convaincre des acteurs extérieurs d'adhérer à un mouvement social ? Pour Cefaï (2001, p. 65 *sqq.*), il est essentiel que les perspectives configurées par les entrepreneurs de cause entrent en résonance avec celles de leur auditoire. Les cadres interprétatifs ne font sens et ne sont recevables par des citoyens ordinaires que s'ils sont conformes à des régimes d'action, d'interprétation et de justification en

vigueur dans leurs mondes sociaux. Il ne s'agit pas d'ajustement automatique d'une offre par des producteurs et d'une demande par des consommateurs, ni d'imposition symbolique d'une idéologie par des dominants à des dominés. « Les acteurs ne sont pas des agents passifs, manipulables à souhait, ils disposent de marge de manœuvre dans leur acte de réception. Il ne s'agit pas d'opposer des entrepreneurs de cadrage actifs à des auditoires passifs (*id.*, p. 77). À propos de mondes sociaux, l'analyse de cadres permet de voir « comment des discours de dénonciation et de revendications se propagent dans des milieux d'interconnaissance où s'établit une lecture partagée des événements » (*id.*, p. 65). À cet égard la notion de réseau de sociabilité est centrale car elle dessine des configurations d'acteurs très différentes. Nous verrons ainsi comment un réseau de forestiers environnementalistes se constitue dans le massif landais autour d'un petit collectif d'acteurs rassemblés au sein de l'association ProSilva qui prône une gestion forestière « proche de la nature », quitte à s'éloigner du réseau associatif forestier dominant.

1.2.3.3. La mise sur agenda politique et le rôle des médias

S'attirer la sympathie d'un nombre grandissant de citoyens est une chose, convaincre les politiques d'inscrire le problème à l'agenda politique en est une autre. De nombreux travaux ont étudié ce passage délicat de la mobilisation collective à l'inscription à l'agenda politique. Dans les années 1960-70, Cohen¹ (2002 [1972]) a montré le rôle autonome que pouvait avoir la presse dans certaines circonstances pour faire émerger un problème à travers son exacerbation et son amplification. La médiatisation réussie d'un problème passait par un **schéma narratif épique, une mise en récit qui amplifiait et généralisait des phénomènes isolés, la création de figures repoussoirs**, etc. Cette approche sous-entendait un fonctionnement autonome, mécanique et puissant des médias. D'autres études ont montré que les médias n'étaient pas toujours générateurs de nouveaux problèmes publics mais parfois seulement de simples **reproducteurs des cadres interprétatifs dominants**. Hall *et al.* (1978) avancent ainsi la notion de **définisseur primaire**. Ils mettent en évidence l'inégalité des ressources et de légitimité qui permet à certaines institutions d'imposer leurs manières de concevoir les problèmes, même aux médias. Ils caractérisent un définisseur primaire par sa capacité à définir et qualifier la situation (il « dit de quoi il s'agit », il produit les « chiffres qui attestent du problème », il impose sa vision de l'intérêt général, etc.). Son cadre

¹ Cité par Neveu E. (1999) L'approche constructiviste des "problèmes publics". Un aperçu des travaux anglo-saxons. *Etudes de communication*, vol. 22, p. 41-57.

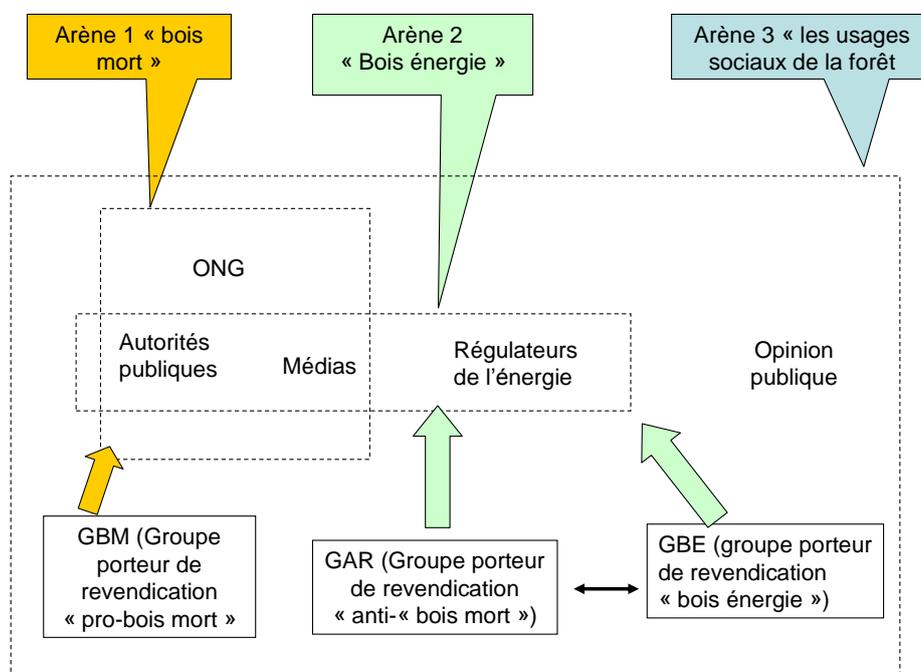
interprétatif influence tous les traitements suivants du problème et devient le point de référence des débats ultérieurs. Une fois établie, cette vision très stable du problème devient difficile à modifier. Ce modèle à été critiqué à son tour car il ne prenait pas assez en compte les luttes entre sources officielles et la coexistence de versions officieuses du problème public (Schlesinger, 1992).

Dans les théories de l'agenda, la perspective est un peu différente puisque l'idée centrale est qu'à défaut de former l'opinion, les médias la polarisent sur des sujets particuliers au point d'influer sur leur sélection par les politiques. À cet égard, Garraud (Garraud, 1990) distingue cinq variations possibles de mise à l'agenda politique dans lesquels le rôle des médias n'est plus aussi central. **Le modèle de la mobilisation** (*id.*, p. 31) s'applique lorsqu'une demande socialement constituée se manifeste et obtient une réponse politique. Dans le **modèle de l'offre politique** (*id.*, p. 33), le problème public est saisi par les partis politiques qui l'inscrivent dans leur programme en espérant une rentabilité électorale attendue. Quand le problème est saisi et mis en avant par les médias, Garraud parle de **modèle de la médiatisation** (*id.*, p. 34). Le **modèle de l'anticipation** (*id.*, p. 36) renvoie à l'univers des acteurs bureaucratiques et technico-administratifs ; ce sont eux qui perçoivent le problème et l'inscrivent à l'agenda gouvernemental. Il y a enfin un dernier modèle, celui de **l'action corporatiste et silencieuse** (*id.*, p. 37). Ces situations supposent une capacité d'accès privilégié à l'autorité politique et suppose de la part de ceux qui sont concernés de ne pas avoir intérêt à médiatiser le problème ou la question. Ces différents modèles ne sont toutefois pas exclusifs les uns des autres, les modèles pouvant s'hybrider entre eux (Hassenteufel, 2008, p. 52). D'autres auteurs vont plus loin en parlant non pas d'*agenda-setting* mais d'*agenda-building* c'est-à-dire d'un processus collectif d'élaboration d'un agenda impliquant une certaine réciprocité entre les médias, les décideurs et le public, les uns n'étant pas seulement les courroies de transmission des autres (Charron, 1995).

En résumé, la mise sur agenda s'opère lorsqu'un problème est reconnu, qu'une solution est développée et disponible au sein de la communauté des acteurs des politiques publiques, à l'occasion d'une alternance politique et lorsque les contraintes potentielles ne sont pas trop fortes (Hassenteufel, *op. cit.*). Les politistes appellent ce moment particulier une « **fenêtre d'opportunité politique** ». Après une période d'équilibre au cours de laquelle la structure de l'agenda est stable, succède une période plus courte, d'ouverture de l'agenda à des acteurs auparavant exclus et au cours de laquelle les médias jouent un rôle important dans la promotion d'alternatives (Hassenteufel, *op. cit.*). La distinction entre mise sur agenda et décision reste floue cependant car l'inscription à l'agenda

constitue en soi une décision lourde de conséquences pour la politique publique à venir.

Figure 2 : acteurs et concurrence pour l'accès aux arènes publiques. Exemple de schématisation dans le cas du bois mort



1.3. Un cadre analytique empirique transposable au bois mort

L'exploration théorique à laquelle nous venons de nous livrer fournit une structure et des repères analytiques importants. Mais comment les mobiliser et les appliquer à notre questionnement empirique à savoir la construction de la biodiversité associée au bois mort comme problème public ? Comment caractériser les étapes qui vont du « trouble » causé par la disparition des bois morts à sa mise à l'agenda politique ?

Blumer (*id.*, p. 193) propose un modèle séquentiel en cinq étapes : (1) l'émergence du problème social, (2) la légitimation de ce problème, (3) la mobilisation de l'action vis-à-vis de ce problème, (4) la formation d'un plan d'action officiel pour le traiter et (5) la transformation de ce plan d'action dans sa mise en œuvre concrète ». Spector et Kitsuse (2009 [1977]) identifient peu ou prou le même enchaînement d'étapes : problématisation de la situation, passage de la sphère privée à la sphère de débat public, reconnaissance du problème par les institutions

gouvernementales, ajustement des réponses, élaboration de réponses alternatives si la réponse officielle ne convainc pas.

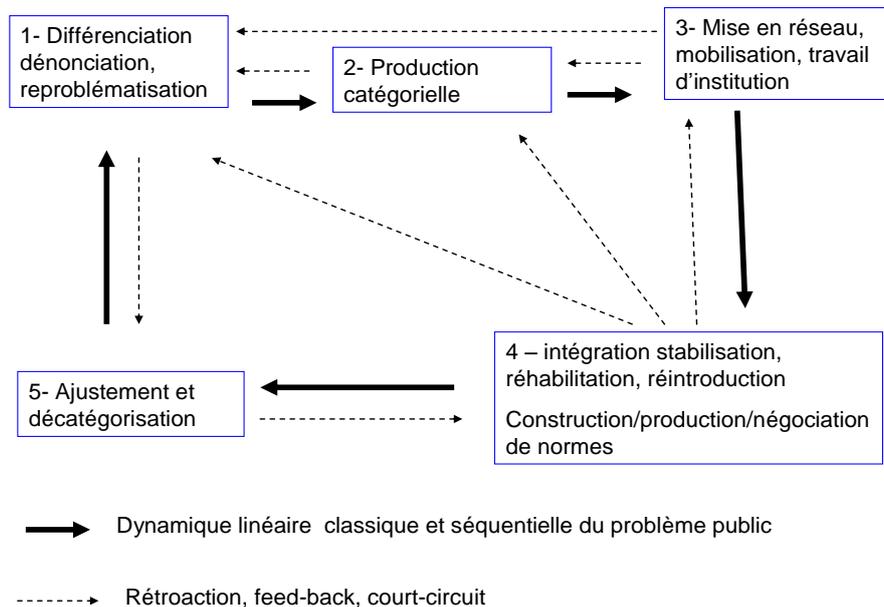
De son côté, Gusfield (2009 [1981], p. 8 *sq.*) adopte une approche un peu moins séquentielle et plus structurelle de l'émergence des problèmes publics. Selon lui, il existe « un schéma organisateur de la façon dont les problèmes et les enjeux, les conflits et les controverses surgissent, émergent et manifestent une structure (...). Décrire la structure des problèmes publics, c'est décrire la manière ordonnée dans laquelle des activités, des catégories et des arguments émergent dans l'arène publique ». Quant à Cefai (Céfaï, 1996, p. 47 *sqq.*), il propose un modèle analytique intermédiaire, une sorte d'« histoire naturelle », de carrière ou de trajectoire des problèmes publics comportant une dimension séquentielle et structurelle. La différence, c'est que son modèle n'est pas aussi linéaire que ceux proposés par Blumer ou Spector et qu'il intègre les apports de l'analyse de cadre.

De ces différents modèles - qui se recoupent par certains aspects -, nous retiendrons celui de Cefai associé à l'application empirique de Trom et Zimmerman (2001) sur la question de l'émergence de deux problèmes concrets -le chômage et le paysage -. Leur modèle comporte cinq étapes au cours desquelles nous retrouvons les différentes dimensions de la construction des problèmes publics évoquées plus haut. Ce choix nous amènera à insister particulièrement sur les premières phases d'émergence des problèmes de biodiversité et de bois morts. En effet, avec la notion de « biodiversité », terme qui n'existait pas avant 1985, il était *a priori* assez difficile de produire des connaissances nouvelles sur un objet nouveau et d'inciter les citoyens à se mobiliser pour un problème qui n'était même pas nommé ou désigné par un mot. Cette situation n'est pas la plus courante car, comme le rappelle Berger et Luckmann (1996, p. 35), la réalité de la vie quotidienne est constituée d'un ensemble ordonné d'objets qui ont été désignés comme tels par le langage avant même que l'individu apparaisse sur la scène de sa propre vie. **Pouvoir nommer le problème est donc essentiel avant de vouloir le normer.** De fait, il y a un rapport dialectique entre ces deux actions comme le suggère Micoud (1992, p. 79) qui, parle de « préfigurations » pour désigner ces constructions qui n'ont encore pas de nom. Ces préfigurations sont des « manières, qui par le langage, préparent ou annoncent des changements dans les façons de voir d'où découlent ensuite des façons de « devoir » ». Or, nous verrons qu'avec la notion de biodiversité, nous sommes exactement dans ce cas de figure. Il faudra trouver un mot pour parler de la diversité du vivant et de l'extinction des espèces et pour pouvoir l'instituer en problème public. Cette pré-dénomination a en elle-même une dimension normative car elle pose le problème sous un certain angle et contribue à l'orienter ensuite dans certaines directions plutôt que

d'autres. Nous verrons par exemple que parler de diversité des espèces - insectes, coléoptères, mousses - n'induisait pas forcément, au départ, de parler la diversité des habitats - bois mort, couché, debout, de petits ou grands diamètres...-. On peut aussi rattacher à cette étape de préfiguration ce que Micoud (1992, p. 81 *sq.*) appelle la « reproblématisation ». Dans son étude de cas, il s'agit de transformer et d'euphémiser, *via* le langage, les animaux « nuisibles » en animaux « à problèmes » ou « localement et momentanément proliférants ». Cette nouvelle façon de nommer une catégorie d'animaux permet de suspendre momentanément les actions précédentes menées à son encontre ce qui constitue une première étape dans le processus de reconnaissance du caractère « problématique » de la situation antérieure. Elle suspend, jusqu'à nouvel ordre et preuve du contraire, la norme en vigueur qui consistait à éradiquer ces animaux (et dans notre cas d'étude, les bois morts).

Le fait que Trom et Zimmerman (*op. cit.*, p. 283) définissent le problème public comme « une manière partagée, plus ou moins stabilisée, de thématiser une situation perçue comme problématique » a aussi des conséquences en matière de production normative. Cette problématisation passe en effet par la création ou l'usage de catégories qui définit des classes de choses ou de personnes affectées par un problème et susceptibles de bénéficier d'un traitement public. On touche alors à un point essentiel de la production des normes : sa proximité très forte avec la production de connaissances. Les deux sont en effet fortement liées dans la mesure où **la production de connaissances est souvent une étape préalable à la production normative**. Si certaines normes se fondent sur une base supranaturelle (Douglas, 1999, p. 72), elles reposent le plus souvent, en particulier dans nos sociétés modernes, sur une démarche scientifique ou technique. Pour cela, la définition des normes du vrai et du faux est essentielle à la stabilité et la légitimité du système normatif. Comme le rappelle Demeulenaere (2001, p. 163), « les gens qui croient vrai quelque chose tendent à vouloir imposer socialement cette vérité en fonction de la perception qu'ils ressentent de la force prescriptive de ces principes (...). L'idée de vérité inclut en soi le principe d'une contrainte propre qui tend à être convertie par les acteurs en tentative de contrainte d'autrui ». De fait, produire des connaissances est une étape primordiale dans l'émergence de problèmes publics comme pour la production de normes pour l'action.

Figure 3 : quelques étapes de la construction d'un problème public



1.4. Limites du cadre analytique

La première limite de l'adaptation que nous proposons de l'approche analytique élaborée par Trom et Zimmerman est sa dimension séquentielle. Son avantage est de proposer un itinéraire de construction des problèmes publics relativement linéaire. Or certaines étapes peuvent se dérouler simultanément, être court-circuitées, se dissoudre au cours du temps sans aller au bout du processus final. Il n'est d'ailleurs pas certain que l'on puisse conclure et trouver une fin à un problème public... Certains sommeillent depuis longtemps mais peuvent resurgir à tout moment sous une forme renouvelée. À cet égard, on peut se demander si, depuis 150 ans, la question du bois de chauffage, du bois mort et du bois énergie n'est pas, au fond, toujours la même question sur l'usage des sous produits de la sylviculture.

Sans être déterministe, l'essentiel des séquences tend normalement vers l'élaboration d'un programme d'action publique. Mais il est peu fait cas des résultats imprévus et des écarts à l'institutionnalisation que les acteurs s'autorisent tout en restant dans le cadre de ce que dicte la norme.

L'approche de Cefaï montre aussi que le sens de l'action se construit dans l'action et notamment au moment de la mobilisation mais elle s'intéresse peu aux parcours biographiques des individus et notamment des militants ce qui permettrait de

mieux comprendre leur engagement. À cet égard, l'éclairage de Berger et Luckmann sur les univers de sens des acteurs nous semblent en partie y pallier.

Concernant la mise sur agenda politique, le recours aux modèles proposés par Garraud peut aussi produire un biais dans l'analyse. La fin du processus étant connue (la production d'un plan d'action ou d'une norme), la tentation est forte de remonter jusqu'à l'origine du problème de manière à faire coïncider le modèle de mise sur agenda et la façon dont le problème a été construit. Or, l'enchaînement des séquences est plutôt inverse : le problème est socialement construit puis un modèle (ou plusieurs modèles) de mise sur agenda lui est appliqué.

Enfin, si le cadre d'analyse de Trom et Zimmerman permet de comprendre le processus d'émergence des problèmes publics, il aborde peu la dimension normative des nouvelles catégories de connaissances produites. C'est pourquoi nous allons maintenant explorer un peu plus en détail cette notion.

2. La production sociales des normes

À l'origine d'un problème public, on trouve donc un écart réel ou supposé entre deux situations dont l'une cause un préjudice à un groupe social donné. Soit les groupes sociaux impliqués réduisent cet écart et reviennent à une situation dite « normale », soit ils le creusent et l'érigent en problème public. Mais qu'est qu'une situation normale ? Mon projet de thèse a démarré à partir de deux observations particulières :

- pendant longtemps, il était considéré comme « normal » d'éliminer le bois mort en forêt. Comment est-on alors passé en l'espace de trois décennies d'une norme de gestion qui pourfendait le bois mort à une norme qui recommande aujourd'hui sa préservation ? Pourquoi cette règle a-t-elle changé ? Qui a promu ce changement de règles ?
- gérer ou ne pas gérer sa forêt - et encore plus ses bois morts - est pour beaucoup de forestiers privés une décision qui ne regarde que le propriétaire. Face à différentes options possibles, c'est toujours lui qui prend la décision finale. Il n'en reste pas moins que **l'orientation générale de son action est soumise à un conditionnement social plus ou moins fort**. Même s'il a le sentiment d'agir à sa guise, il suit plus ou moins volontairement certaines règles sociales. Pourquoi se plie-t-il à ses règles ? Qui les lui impose ? Qu'a-t-il à y gagner ou à y perdre ? Que se passe-t-il s'il enfreint la règle commune ? Comment ses règles changent-elles ?

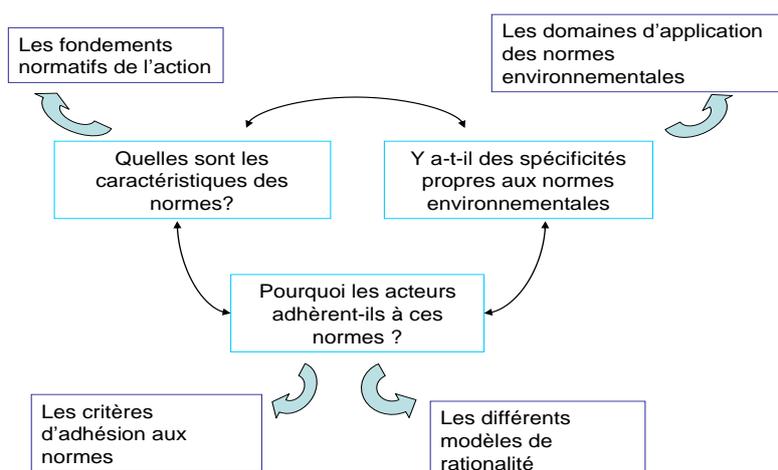
Ces interrogations de nature empirique renvoient à un questionnement plus théorique sur l'orientation normative de l'action sociale, ses caractéristiques et ses fondements. Ces questions sont les suivantes :

- quels sont les fondements de l'action sociale ? Quelle est la dimension normative de l'action ?
- qu'est-ce qu'une norme ? Quelles sont ses caractéristiques et ses domaines d'application ?
- quels modèles de rationalité sous-tendent l'action et l'adhésion à une norme ?

Pour aborder ces questions, nous explorerons ce que chacun des outils conceptuels suivants peut apporter à notre analyse :

- l'engagement normatif des acteurs comme règle générale guidant l'action et les caractéristiques générales des normes ;
- les domaines d'application des normes dont celui de l'environnement ;
- les différents modèles de rationalité instrumentale, axiologique, cognitive et pragmatique.

Figure 4 : emprunt théorique autour de la notion de norme



2.1. Définitions et caractéristiques de la notion de norme

Plus encore que la problématique de la construction des problèmes publics, la question des normes a fait l'objet de nombreuses études sociologiques. La plupart d'entre elles s'accordent à **définir les normes comme un ensemble de règles qui régissent les conduites individuelles et collectives dans une société ou un groupe social**. Mais le champ sémantique associé à la notion de norme montre aussi la polysémie de ce terme. Selon le Trésor de la langue française, la norme est à la fois un « état habituel, régulier, conforme à la majorité des cas », une référence à un modèle (de type « idéal-typique » ou à une moyenne statistique), « une règle ou un principe auquel on doit se référer pour agir ». Dans le domaine technique, la norme est un ensemble de données définissant un objet ou un procédé permettant de rendre sa production ou sa mise en œuvre plus simple, plus efficace et plus rationnelle et de servir de référence pour résoudre les problèmes répétitifs. Enfin dans le domaine social, **la norme est définie comme un ensemble de règles, de prescriptions, de principes de conduite imposées par la société, la morale et qui constitue l'idéal sur lequel on doit régler son existence sous peine de sanctions plus ou moins diffuses**.

Et qu'en est-il des normes environnementales ? Relèvent-elles de la morale, de la technique, du social, d'un peu tout cela à la fois ? De ces débats et de ces multiples définitions, nous ne retiendrons que les éléments conceptuels et analytiques susceptibles d'éclairer notre questionnement empirique sur la production des normes environnementales appliquées au champ de la biodiversité et de la gestion du bois mort.

2.1.1. Le fondement normatif de l'action sociale

Dans les *Règles de la méthode sociologique* (1983 [1894], p. 11), Durkheim affirme que « les manières d'agir, de penser et de sentir présentent cette remarquable propriété qu'elles existent en dehors des consciences individuelles. Non seulement ces **types de conduites ou de pensée sont extérieurs à l'individu, mais ils sont doués d'une puissance impérative et coercitive en vertu de laquelle ils s'imposent à lui, qu'il le veuille ou non** ». (*id.*, p. 4). Pour Durkheim, l'individu est donc en permanence soumis à un ensemble de règles dans ses actes quotidiens et quand bien même, il ignore ou oublie le détail des obligations qui lui incombent, il lui faut alors « consulter le Code et ses interprètes autorisés » (*id.*, p. 4). La question des normes, des règles et, plus généralement l'orientation normative de l'action, est donc au cœur de la pensée durkheimienne puisqu'il reconnaît même le fait social « au pouvoir de coercition externe qu'il exerce ou est susceptible

d'exercer sur les individus ; et la présence de ce pouvoir se reconnaît à son tour soit à l'existence de quelque sanction déterminée, soit à la résistance que le fait oppose à toute entreprise individuelle qui tend à lui faire violence » (*id.*, p. 11). Enfin, pour enfoncer le clou du déterminisme social de nos actions, Durkheim affirme que, même lorsque nous croyons agir de notre propre volonté, « nous sommes alors dupes d'une illusion qui nous fait croire que nous avons élaboré nous-mêmes ce qui est imposé à nous du dehors » (*id.*, p. 7).

De fait, dans la plupart de ses travaux antérieurs à 1900¹, Durkheim caractérise l'action sociale et la norme par l'obligation et la sanction ; il opère aussi une distinction fondamentale entre normes techniques et normes sociales (Piras, 2004, p. 141). Le non respect des normes techniques entraîne - « mécaniquement » si l'on peut dire - l'échec et la non-réalisation matérielle de l'action sachant qu'aucun acteur extérieur ne viendra nécessairement le sanctionner. À l'inverse, la transgression d'une règle morale entraîne une réaction sociale qui, elle, se manifeste par une sanction externe. Pour Piras, Durkheim défend l'idée que la norme est « règle de conduite socialement sanctionnée, engendrée par une conscience collective », c'est-à-dire la croyance, partagée par la moyenne des membres d'une société, que cette norme est obligatoire » (*id.*, p. 142). Mais cette définition ne dit rien des *fondements de fait* de cette acceptation et donne une dimension quelque peu transcendantale de la norme.

Après 1900², Piras (*id.*, p. 143) constate que Durkheim élargit la définition de la norme au « désir du bien ». L'acteur ne se conforme pas seulement par obligation et sous la contrainte mais aussi par **un élan moral qui peut aller jusqu'à sacrifier quelque chose pour accomplir l'action**. Il existe encore une part d'obligation, mais interne voire internalisée par le sujet. Ce « ressort psychologique »³ relève d'une **adhésion à une valeur morale souvent portée par une autorité jugée digne de respect et qui s'impose par son prestige**. Le ralliement à la norme repose aussi sur le fait que d'autres membres du groupe s'y rallient. On retrouve ici une idée reprise plus tard par Rocher (1968, p. 33 *sq.*) pour qui la réalité sociale n'est ni exclusivement interne aux sujets qui la vivent, ni exclusivement extérieure à eux. Elle est vécue en perspective, en situation, par les personnes concernées, à qui s'imposent des contraintes et des limitations. Il rappelle à ce propos que « le caractère social de l'action humaine provient de ce que celle-ci obéit à des

¹ Notamment dans « de la division du travail social » qui date de 1893

² Piras se réfère notamment aux textes de Durkheim rassemblés dans « L'éducation morale » et « Sociologie et philosophie »

³ Ce terme est utilisé par Piras, pas par Durkheim

manières collectives d'agir, de penser et de sentir qui sont extérieures aux personnes et qui ont sur leur conduite un pouvoir de contrainte (*id.*, p. 40) ».

Enfin, pour Durkheim, comme plus tard pour Douglas (1999, p. 71 *sq.*), le degré d'adhésion à la norme, par la contrainte ou la motivation, est d'autant plus élevé que la norme trouve son origine dans le sacré. Pour Piras (*id.*, p. 146), l'efficacité du sacré comme de la norme dérive de « l'expérience qui fusionne le respect pour ce qui est inviolable avec la crainte d'une autorité omnipotente ». Même dans les sociétés profanes, le fondement de la validité factuelle des normes repose encore pour partie sur une « conviction irréfléchie », « athématique », « indiscutable », dont la source serait toujours de nature religieuse. Demeulenaere (2001a, p. 199) modère cet ancrage religieux car, d'après lui, le mouvement actuel de rationalisation qui affecte les sociétés modernes pousse à un désenchantement qui impose que l'on ne puisse plus prendre appui sur des principes « surréels ». Il penche en revanche pour « une reconnaissance d'une valeur intrinsèque attachée à ces normes, que l'origine de cette valeur soit située dans une métaphysique (par exemple de type humaniste) ou dans des interprétations de cette métaphysique » (*op. cit.*). Sacrée ou métaphysique, Piras (*id.*, p. 147) constate aussi que **l'adhésion à une norme s'entretient par l'instauration de moments d'effervescence collective, de rites, de fêtes qui renforcent la cohésion du groupe** autour de ces normes. En résumé, dans l'approche durkheimienne, l'adhésion aux normes est essentiellement d'ordre culturel ; elle est inculquée lors de la socialisation. De fait, Durkheim s'intéresse peu aux facteurs qui font que l'individu adhère ou pas aux normes (l'intérêt, l'acceptation pragmatique, la tradition, la domination, etc.).

Weber résout en partie cette lacune en analysant la notion de règles (Piras, 2004, p. 150 *sqq.*). Il distingue d'une part les règles de l'expérience, c'est-à-dire des régularités empiriques, repérables dans la réalité avec une probabilité statistique élevée. Dans ce cas, la norme est ce qui est se fait de manière « normale » ; elle peut être rapprochée de la notion d'actions typifiées au sens de Schütz (1987 [1962]). **La norme devient un ensemble de réponses et de ressources prêtes à l'emploi**, des stéréotypes à une situation donnée, des pratiques routinières mais aussi des maximes auxquelles l'acteur se réfère de façon pragmatique. Cette régularité de l'agir n'est cependant pas qu'une action réflexe ; elle peut être dotée de sens. Elle n'est pas non plus exercée uniquement sous la contrainte ou le désir du bien, mais aussi par peur de changer le cours des choses ou de susciter la réprobation des autres acteurs. Berger et Luckmann (1996 [1966]) nous rappellent à cet égard que, dans nombre de situations, les individus ont une propension à se conformer à la norme et à préserver cette régularité par pragmatisme. Les

comportements sont typifiées car les individus n'ont **pas intérêt à dépasser la connaissance pragmatiquement nécessaire aussi longtemps que les problèmes peuvent être traités de cette manière**. Cette régularité de fait et cette soumission quasi automatique à la norme est aussi une source d'économie en termes de temps et d'action. Darré (1999, p. 201) prolonge cette idée en affirmant que si la norme est une contrainte, « elle est aussi une ressource, un moyen de savoir se retrouver dans le monde, de se prémunir devant l'étendue infinie des bêtises possibles, bref, un moyen de savoir comment agir ». **Outre la conformité à la norme par usage** (habitude de fait), l'individu peut aussi se plier à la norme par **respect de la tradition**, par adhésion à un principe religieux ou **éthique**, par **crainte de la sanction**, en vue d'un **intérêt individuel ou collectif**, etc. Dans bien des cas, ces motivations ne sont pas exclusives mais combinables entre elles.

La conception wébérienne de la norme est également moins exclusive que celle de Durkheim parce qu'elle laisse place à des standards évaluatifs (qui ne sont pas garantis que par des sanctions), à des régularités de l'agir doté de sens et à des règles non instrumentales et non sanctionnées. Il propose aussi une typologie de règles de conduite qui va d'une absence de sanction et d'une orientation vers le succès jusqu'à un maximum de sanction. Selon Piras (*id.*, p. 153), Weber distingue ainsi :

- les règles d'usages : elles se définissent par une régularité de l'agir qui existe en vertu d'une habitude de fait. Il y classe les « conduites par intérêt » qui sont des maximes instrumentales qui indiquent les moyens à utiliser pour réaliser ses intérêts tout en tenant compte des intérêts des autres. En cas de violation de la règle, la sanction est l'échec de l'action et l'opposition éventuelle des autres acteurs. Il y inclut la « coutume » qui est le produit d'habitudes acquises de longue date, souvent suivies de manière irréfléchie, par imitation, mais toujours « librement », sans pression sociale. En cas de violation de la coutume, l'acteur doit accepter des « inconvénients » et des adversités plus ou moins grandes mais il n'y a pas à proprement parler de sanctions extérieures ;
- les règles d'ordre : ce type de règle de conduite repose sur la représentation, de la part des acteurs, de la validité légitime de la règle. Elle est considérée comme un devoir être et elle est garantie par des sanctions. Weber distingue les « conventions » et les « règles de droit ». Les conventions sont des règles valables dans une communauté et garanties extérieurement par l'approbation ou la désapprobation. C'est un principe digne de respect, un modèle de comportement qui inspire un sentiment

d'obligation. En cas d'infraction, la sanction s'exprime sous **un mode diffus et non organisé** (désapprobation, perte du respect). Les « règles de droit » ont les mêmes caractéristiques que les conventions à un détail près : **les sanctions sont des punitions définies et administrées par un appareil coercitif stable**. Lascoumes (1990, p. 50) voit ces règles de droit comme un système de potentialités à partir duquel se déploient des activités spécifiques. Dans cette perspective, le droit oriente les conduites mais il ne les détermine pas.

Les théories normatives durkheimiennes et wébériennes nous fournissent une première base pour explorer la notion de norme. Tous deux définissent la norme comme un ensemble de règles et de critères qui régissent la conduite en société et qui guident l'action. Weber laisse une place à l'agir régulé mais non sanctionné et non instrumental. Il explique l'adhésion aux normes par la combinaison possible des motivations. Quant à Durkheim, s'il explique les raisons d'agir par l'apprentissage social des règles et la crainte de la sanction. Il admet aussi que l'acteur puisse agir par « désir du bien ».

2.1.2. Caractéristiques transversales aux différentes normes

Si Durkheim et Weber s'accordent autour de l'idée d'une orientation normative de l'action, une exploration un peu plus systématique des caractéristiques générales des normes fournit un cadre analytique intéressant pour l'étude empirique des normes environnementales. On trouve ainsi chez différents sociologues contemporains (Becker, 1985 [1963] ; Darré, 1999 ; Demeulenaere, 2003 ; Micoud, 1992) une base et des caractéristiques communes à la notion de normes (quelque soit leur champ d'application).

2.1.2.1. *Le caractère prescriptif des normes*

La norme se définit souvent par sa dimension prescriptive d'ordre juridique ou moral. Quand un individu fait un choix parmi plusieurs options, celles-ci peuvent ne pas lui paraître également acceptables et il aura le sentiment qu'il « devra » choisir une option plutôt qu'une autre, cette prescription impliquant l'exclusion d'options pourtant disponibles : pour Demeulenaere (2003, p. 24), « on peut parler de normes dès qu'il y a, dans le cadre d'une interaction ou d'un point de vue singulier, prescription d'un choix parmi d'autres possibles, ces prescriptions étant garanties par des sanctions de type internes ou externes et pouvant aller de la simple « dissatisfaction » à l'exercice d'une force de contraintes ». Mais quelle est l'origine de cette dimension prescriptive ? Selon Demeulenaere, un individu respecte une

option parmi d'autres soit de son propre chef, soit parce qu'il y a une prescription de son entourage pour le faire. Pour Berger et Luckmann (1996 [1966]), **le travail des institutions consiste précisément à réguler les conduites individuelles** : « Les institutions sont là, extérieures à lui [l'individu], persistantes dans la réalité, qu'il l'aime ou non. Il ne peut pas se débarrasser d'elles. Elles résistent à sa tentative de les changer, de les fuir. Elles exercent sur lui un pouvoir de coercition, à la fois en elles-mêmes, par la force absolue de leur facticité, et au travers des mécanismes de contrôles qui sont habituellement attachés aux plus importantes d'entre elles » (*id.*, p. 86) ». Si la tâche de faire respecter ces normes peut incomber à un corps spécialisé (la police, une commission déontologique d'une association professionnelle, l'encadrement hiérarchique, etc.), cette tâche peut aussi « être l'affaire de tout un chacun, ou du moins de tous les membres du groupe auxquelles les normes sont censées s'appliquer » (Becker, 1985 [1963], p. 26). **Toute norme étant norme d'un groupe, au sens de groupe d'interconnaissance, le respect de la norme est le moyen d'affirmer auprès de son groupe sa compétence à en être membre** (Darré, 1999, p. 201). À l'inverse, la transgression de ces règles signifie la rupture avec les usages sociaux et le risque de la relégation.

2.1.2.2. Des normes fondées sur des valeurs

Pour Rocher (1968), « si les valeurs sont inspiratrices des jugements, elles le sont au moins autant des conduites » (*id.*, p. 73). Pour Becker (Becker, 1985 [1963], p. 153), les valeurs sont les éléments **d'un système symbolique qui sert de critère pour choisir une orientation parmi les diverses possibilités** qu'une situation laisse par elle-même ouverte. On retrouve ce point de vue chez Demeulenaere (2003, p. 21) pour qui les valeurs sociales orientent le comportement des acteurs. Becker (*op. cit.*) ajoute que « **les normes sont dérivées des valeurs qui jouent ainsi le rôle de principe ultimes**. Les groupes particularisent et précisent les valeurs sous forme de normes dans les situations problématiques de leur existence, quand les difficultés rencontrées exigent que des mesures soient prises. Parmi les différentes valeurs auxquelles ils adhèrent, ils choisissent une ou plusieurs qui se rapportent à ces difficultés et ils en dérivent une norme spécifique. Tout en étant conçues en accord avec les valeurs concernées, ces normes définissent avec une relative précision les actions autorisées, les actions interdites, les situations auxquelles s'appliquent les normes et les sanctions frappant les transgressions » (*id.*, p. 154, *sq.*). Les valeurs régissent donc les rôles attendus des membres de la société, rejoignant pour partie le point de vue de Berger et Luckmann sur l'institutionnalisation des actions typifiées. Si les valeurs agissent comme un ensemble de principes sélectifs, **les normes sont les formes que prennent ces**

valeurs dans un contexte spécifique en même temps qu'un guide pour l'action, définissant les pratiques à suivre. Demeulenaere rappelle toutefois que ce schéma institutionnel est critiqué pour sa rigidité par l'ethnométhodologie qui insiste sur la **construction par les acteurs des normes régissant les interactions plutôt que sur l'acceptation directe de normes institutionnalisées**. De même, toutes les normes ne se fondent pas systématiquement sur un système de valeurs très fort. **Leur légitimité est parfois plus procédurale que substantielle** : ces règles trouvent leur légitimité dans la procédure qui a permis de les construire plus que dans les valeurs qui les sous-tendent (Reynaud *et al.*, 2007, p. 22).

2.1.2.3. Apprentissage des normes par la socialisation

L'inculcation des normes et des valeurs n'est pas innée. Elle résulte d'un apprentissage. Comme Durkheim, Berger et Luckmann (1996, p. 89) rappellent la dimension coercitive des institutions en général, leurs rôles dans la garantie du respect des règles établies ainsi que **l'importance de la socialisation dans l'apprentissage des règles** : « La priorité des définitions institutionnelles des situations doit être constamment maintenue de façon à réprimer toute tentative de redéfinition (...). Si la socialisation à l'intérieur des institutions a été efficace, des mesures de coercition radicale peuvent être appliquées économiquement et sélectivement. La plupart du temps, la conduite surviendra « spontanément » à l'intérieur des canaux établis institutionnellement ». Mais comme le rappelle Becker, (Becker, 1985 [1963], p. 25) certains individus échappent à ce travail de socialisation. Ces « transgresseurs » de normes n'acceptent pas la règle du groupe et ils nient à ceux qui les jugent la compétence ou la légitimité pour le faire. Ils élaborent une idéologie parallèle pour expliquer pourquoi ils sont dans le vrai et pourquoi ceux qui les désapprouvent ont tort. À la vision durkheimienne d'entité sociale enchâssée, englobée et contrainte par d'autres entités supérieures, Darré (1994, p. 18) oppose une vision interactionniste de l'imposition des normes. Sans aller jusqu'à assimiler les réfractaires aux normes dominantes à des déviants, Darré constate que les individus comme les groupes cherchent, avec des moyens inégalement répartis, à imposer leur façon de voir les choses, ou au moins à **préserver une autonomie suffisante de pensée et d'action**. De fait, l'écart à la règle est parfois subtil, peu visible, d'autant plus caché que les risques de sanction sont grands. Il peut s'expliquer par une multitude de raisons qui vont de la méconnaissance des règles à la résistance intentionnelle par intérêt individuel ou collectif. L'effectivité d'une norme - comme son ineffectivité - étant rarement absolue, l'évaluation de la réalisation sociale des règles devient alors une affaire de degré (Lascombes, 1990, p. 48).

2.1.2.4. La norme entre expression individuelle et collective de la vie commune

Un des effets de l'apprentissage social des normes est de renforcer les individus dans le cadre de leur interaction. Mais ce renforcement passe par une limitation de leurs conduites divergentes. Les préférences des acteurs ne sont donc pas le plus souvent individuelles mais caractéristiques de l'appartenance à un groupe. Elles s'inscrivent dans les marges de manœuvre que le groupe tolère et qui correspondent à des règles sociales. Les règles collectives précèdent donc les choix individuels et délimitent les conduites d'action définies pour un type donné de circonstances. Ces règles correspondent à des normes, puisqu'elles configurent les choix des acteurs (Demeulenaere, 2003, p. 49). **La norme est ainsi l'expression de la vie commune : elle renforce l'individu en le limitant dans ce qu'il a de déficient par rapport à cette possibilité de vie commune ce qui, à son tour, renforce les normes et les usages collectifs** (*id.*, p. 54). Toute norme est donc norme d'un groupe d'interconnaissance et tout groupe est producteur de ses propres normes - à partir de son histoire, de l'histoire de ses membres, de son environnement, de ses possibilités matérielles, et « de tout ce que l'on voudra et qui ne dépend pas de lui, mais à partir de quoi, selon ses capacités ou ses possibilités propres, il construit ce qui lui est propre » (Darré, 1999, p. 198). Darré constate ainsi empiriquement que la remise en cause d'une norme est souvent le fait d'un ou quelques individus. Ils sont plus indépendants que leurs congénères mais pas totalement libérés des entraves de leur environnement social. **Pour avoir un effet sur le monde et éviter de prêcher dans le désert, ils ne doivent donc pas être complètement marginalisés.** Leur groupe de pairs doit aussi être connecté à d'autres groupes sociaux afin de trouver en eux des promoteurs de leur cause. Quant à l'adhésion des nouveaux convertis à la norme émergente, elle se fait à la fois sur la valeur propre des arguments (avantage technique, plus-value économique de la nouvelle norme, etc.) mais aussi sur la valeur, le statut social de son promoteur et la confiance que ses futurs partisans lui vouent (Darré, 1994, p. 26 sq.).

2.1.2.5. Conditions d'adhésion à une norme

L'adhésion à la norme, *a fortiori* collective, ne signifie pas une obéissance aveugle, systématique ou automatique. L'orientation de l'action comme l'adhésion à la norme peut se faire *ex ante* sur la base d'un calcul rationnel, plus ou moins limité. Le propriétaire forestier peut aussi évoquer *ex post* une multitude de motifs pour expliquer son adhésion à la règle. Mais pourquoi se plier à une norme quand sa légitimité est mise en doute ? Pour Demeulenaere (2003, p. 65), la capacité de choix et de justification, par les acteurs, des normes auxquelles ils adhèrent,

repose en partie sur le sens que ces normes ont pour eux. Il distingue les raisons (ou motifs) et les causes de l'action : **la rationalité correspond à la présence d'un motif fonctionnant comme raison, tandis que la causalité correspond seulement à l'absence de motif apparent.** Les motifs (ou les raisons) sont responsables des actions qu'ils justifient, mais ils n'en sont pas les causes. Baechler, (2001, p. 130 sq.) complète cette typologie des modes d'acceptation des normes en affirmant que les ressorts de l'obéissance à la norme empruntent trois voies possibles :

- **la crainte de la punition encourue**, crainte « *susceptible d'une gamme infiniment ouverte et nuancée, entre l'inconfort le plus ténu et la terreur la plus paralysante* ». Dans notre cas d'étude, la crainte peut venir des dommages financiers encourus - directs (suspension de subvention) ou indirects (difficulté d'accès à un marché) - ou des atteintes psychiques et morales comme le dénigrement ou la mise en quarantaine par ses pairs. Il s'agit alors pour l'individu de dresser le bilan des gains espérés et des coûts risqués et la probabilité d'être découvert et sanctionné ;
- **le respect de l'autorité** qui définit la norme, la notion de respect oscillant elle-même entre « l'indifférence passive à l'admiration la plus éperdue ». Ce ressort de l'obéissance et de l'acceptation de la norme suppose « la reconnaissance par les obéissants du principe qui fonde l'autorité et auquel la norme peut et doit être rapportée (...) et la légitimité (...) de celui ou ceux qui énoncent la norme » (*id.*, p. 131). Ce respect de l'autorité vaut en particulier pour celle qui définit les normes de vérité - et notamment les scientifiques - car, comme le précise Baechler la vérification par soi même de la validité de la norme de vérité est si coûteuse en énergie qu'elle n'est praticable que sur un segment très restreint du réel : « même dans le périmètre réduit et spécialisé de la science et des sciences, chaque chercheur ne peut éviter de donner sa confiance aux communauté de pairs dès lors qu'il sort de sa communauté » (*id.* p. 134). Comme nous l'avons vu plus haut, ce respect de l'autorité vaut pour la personne physique elle-même ou l'institution mais aussi pour le système de valeurs que celles-ci incarnent ou promeuvent ;
- **le calcul coût/bénéfice de l'obéissance ou de la désobéissance** du point de vue de la collectivité à laquelle appartient l'acteur. L'acteur doit se livrer à trois estimations : celle « des gains résultants de son obéissance pour la collectivité et la proportion de ces gains qui lui reviendra (...), des coûts encourus par la collectivité, s'il n'obéit pas, et les imputations personnelles de ces coûts (...), du risque de se retrouver obéissant minoritaire et perdant » (*id.*, p. 132) dans le cas où il est un des rares à ne pas tricher.

Ces différentes raisons de se soumettre à une norme ne sont pas exclusives entre elles : un propriétaire forestier peut se plier à une norme par crainte de la punition mais aussi par le respect de l'autorité qui édicte la norme. De même, il peut calculer le coût de sa désobéissance tout en craignant d'être puni. Enfin, Trom (2001 b) tend à montrer que la production d'un vocabulaire de motifs permet de légitimer les conduites après coup et qu'elle dépend largement de la situation et du contexte où se trouve l'individu. Il s'agit alors de trouver des motifs invocables cognitivement et socialement acceptables.

2.1.2.6. Sanctions et récompenses graduées

Lorsque l'adhésion à la norme est réfutée par un individu ou un groupe et que l'écart à la norme est dûment établi par les autorités chargées de son respect, la transgression des normes appelle généralement une sanction. C'est ce qui fait, en partie, la force de persuasion et de dissuasion des normes (Rocher, 1968, p. 51). Si on reprend la classification de Weber, ces sanctions peuvent être physiques ou psychiques, externes ou internes. Rocher (1968, p. 51 sq.) affine cette classification des sanctions en distinguant les sanctions physiques (qui supposent l'exercice d'une certaine violence), économiques (l'amende, le remboursement des dommages, le boycott), surnaturelles (religieuses ou magiques) et sociales (exclusion du groupe, rejet, désapprobation, crainte du qu'en-dira-t-on...). Rocher rappelle que si l'écart à la norme peut-être sanctionné, la conformité à la règle peut à l'inverse mériter récompense et gratification sous diverses formes (prestige, honneurs, citation en exemple, etc.) ;

2.1.2.7. Stabilité des normes

Dans la plupart des cas de régulation normative, les procédures de justification sont formulées par certains et apprises par d'autres dans le cadre d'un apprentissage et d'interactions sociales se déployant sur le long terme. Il y a pourtant des cas où une norme peut satisfaire un intérêt tout en s'opposant à d'autres intérêts du groupe qui l'adopte. Les normes sont donc élaborées avec soin pour garantir qu'elles auront seulement les effets qui sont attendus, et aucun autre. Elles sont soumises à des restrictions et à des exceptions pour ne pas contredire les valeurs estimées comme importantes (Becker, 1985 [1963], p. 155). Or, nos sociétés modernes se caractérisent par le nombre croissant de sous-univers de connaissances et d'actions. Ce foisonnement et cette complexité rendent ces espaces de moins en moins accessibles aux profanes. Selon Berger et Luckmann (Berger *et al.*, 1996 [1966]), cela pourrait fragiliser les systèmes normatifs sauf que des procédures sont mises en place pour « tenir les profanes à l'écart et en même

temps à leur faire admettre la légitimité de cette procédure. Cela s'accomplit grâce à de nombreuses techniques d'intimidation, de propagande rationnelle et irrationnelle, à la mystification, et, généralement, à la manipulation des symboles de prestige (...). Toute une machinerie légitimante se met en marche de sorte que les profanes resteront des profanes » (*id.*, p. 121-122). Berger et Luckmann distinguent ainsi quatre niveaux de légitimation de l'ordre institutionnel et normatif : le langage, les schémas explicatifs rudimentaires (du type proverbe, adage, maximes morales), les connaissances scientifiques et enfin les univers symboliques. Ce degré ultime de la légitimation de l'ordre institutionnel permet, « quand quelqu'un se détache de la conscience de cet ordre (c'est-à-dire quand quelqu'un se retrouve dans une situation marginale de l'expérience), (...), de « retourner à la réalité » » (*id.*, p. 136) ». Les univers symboliques protègent des doutes, ils fournissent les délimitations de la réalité sociale, ils ordonnent également l'histoire car pour, Berger et Luckmann, « l'univers symbolique situe tous les événements collectifs dans une unité cohérente qui inclut le passé, le présent et le futur. Eu égard au passé, il établit une « mémoire » qui est partagée par tous les individus socialisés à l'intérieur de la collectivité. Eu égard au futur, il établit un cadre commun de référence pour la projection des actions individuelles » (*id.*, p. 141-142) ». Se référant à Mead et dans une formulation assez proche de celle proposée par Berger et Luckmann, Demeulenaere (*id.*, p. 39) rappelle à son tour que **les individus acquièrent un stock de valeurs et de normes disponible dans leur entourage et développé d'abord dans l'éducation puis dans le cadre de l'ensemble des canaux à travers desquels sont diffusés ces arguments** (médias, milieux professionnels, relations,...). Ces croyances sont renforcées par le fait qu'elles sont massivement partagées du fait de l'autorité spécifique de la chose partagée. Il peut même y avoir émergence d'un sentiment de solidarité à partir de croyances partagées qui tend à décourager toute déviance et toute critique. Pour Rocher, cette adhésion à une norme est d'autant plus facile que « cette contrainte de la conscience collective n'est généralement pas ressentie par les membres d'une société. Ceux-ci ont absorbé et assimilé la conscience collective, principalement par l'éducation qu'ils ont reçue ; ils l'ont faite leur, elle est devenue leur propre conscience morale » (1968, p. 30).

2.1.2.8. Le caractère évolutif des normes

Malgré leur stabilité et le travail des institutions spécialisées dans le respect des règles, **les normes ne sont pas immuables**. Si la dimension prescriptive des normes est relative, leur unicité et leur cohérence interne sont parfois remises en question. La création de normes est donc un processus permanent, les normes émergentes coexistant un moment avec les normes tenues pour légitimes (Schemeil

et al., 2009, p. 11). Toute norme unique se voit ainsi un jour disputer sa place par une variante qui vient soit l'accompagner, soit la remplacer. De fait, les normes réelles sont rarement identiques aux normes prescrites. Elles se présentent le plus souvent comme un système de variantes au sein d'une norme plus générale (Darré, 1999, p. 204). Cette évolution des normes apparaît lorsque des voix discordantes se font entendre ou que des individus modifient progressivement leurs conduites normatives sans nécessairement transgresser la règle au point d'être sanctionnés. **Ce changement normatif se fait par la découverte de nouveaux arguments ou une réévaluation des arguments disponibles** que tout un chacun est capable de faire. Une façon d'agir locale a perdu de son efficacité ou une nouvelle façon de faire apparaît qui semble plus avantageuse suffisent à enlever son évidence à la norme. Celle-ci est alors poussée dans le champ des débats, réévaluée et mise en concurrence à l'aune des nouvelles variantes, apparemment plus prometteuses. Elle peut même devenir un problème public !

Même les règles de droit - pourtant gravées dans le marbre des différents Codes de notre droit positif - n'échappent pas à cette réévaluation et cette réinterprétation permanente. Lascoumes (1990, p. 67) rappelle ainsi que **la loi n'a qu'une valeur indicative et ne prend forme que par l'intervention de l'administration**. La loi fournit un cadre d'appréhension des situations et des ressources pour le traitement qu'en donnera la seconde ». L'appliqueur de la loi a donc « le choix entre au moins deux positions extrêmes : agir bureaucratiquement en faisant preuve d'un légalisme rigide, ou **agir en souplesse, en négociant sur les modalités de mise en œuvre de la loi**» (*id.*, p. 59). Si l'appliqueur choisit la seconde option, la recherche de solutions pragmatiques, adaptatives, organisationnelles et locales comme réponses au changement constitue une **forme de régulation par le bas qui induit la production de « norme d'application secondaire »**. Ces pratiques « à l'ombre du droit » ou para-réglementaires n'ont d'informelles que l'apparence. Elles font partie des ressources procédurales dont les agents administratifs disposent pour remplir leur mission. Les normes d'application secondaire se situent donc entre le formalisme central du droit étatique et l'apparente dispersion des arrangements locaux. Cette valeur indicative de la loi produit selon Lascoumes deux types de « boucles de rétroaction ». La première concerne l'application du droit : « les objectifs et le contenu détaillé des politiques ne sont pas réellement définies au stade central mais à celui de la périphérie, dans les services extérieurs chargés de l'exécution (...). Les agents subalternes insufflent leur interprétation et substituent leurs priorités à des objectifs généraux » (*id.*, p. 68). La seconde boucle de rétroaction concerne la transformation du droit. Dans ce cas, **les normes secondaires remontent au niveau central en vue d'une transformation voire d'une rationalisation du cadre d'action légale des politiques publiques**. Les

inégalités de traitement devenant manifestes sur le terrain, il devient nécessaire **d'homogénéiser à nouveau un domaine d'application qui suscite des interprétations trop divergentes.** « L'administration centrale confrontée à des problèmes de dispersion, aussi bien que des services extérieurs incertains dans leurs pratiques, peut être à l'origine de telles mises au point qui prennent en général la forme de circulaires d'actualisation » (*id.*, p. 69). Dans certains cas de rétroaction, **les services extérieurs se font même les courroies de transmission des revendications** de groupes de pressions locaux afin d'obtenir une modification des règles générales. Il arrive ainsi qu'une norme soit instaurée dans le seul but de satisfaire un intérêt particulier, mais qu'une justification en soit trouvée après coup dans telle ou telle valeur générale (Becker, 1985 [1963], p. 157). On retrouve cette idée, exprimée un peu différemment, chez Micoud (1992, p. 70) pour qui les promoteurs des changements de référentiel normatif se passent souvent du consentement préalable des autorités en charge de leur maintien. Il rappelle à cet égard que **les normes sont parfois définies et officialisées par les institutions bien après leur diffusion généralisée dans le corps social** : « Il y a bien des instances investies d'un certain pouvoir de police mais qui, en règle générale, n'empêche rien du tout ; elles ne font, « après coup », qu'estampiller comme « recevable » ce que la communication sociale a créé ». Même en droit positif, Lascoumes constate que « le système juridique reste un système ouvert, un « espace de jeu » dans lequel on observe ni de dures contraintes toujours sanctionnées, ni une indétermination absolue des pratiques » (*id.*, p. 70). Cette interprétation du droit et des normes en général s'effectue donc dans une sorte de « tension dialectique » entre le projet du législateur, les ressources juridiques instituées et les conditions locales de leur mobilisation par des acteurs en situation » (*id.*, p. 71).

Tant que cette dynamique des normes reste contenue et limitée, elle participe à l'étape de stabilisation, d'adaptation et d'ajustement des problèmes publics identifiée par Trom et Zimmerman. Quand cette dynamique remet en cause le fondement même de la norme, on se situe alors plutôt dans l'étape d'émergence d'un trouble vis-à-vis des règles établies. On peut aussi constater une dynamique d'ajustement de la norme au cours de la phase de discussion et de négociation de la norme avant sa mise en forme juridique par exemple. Enfin, Lascoumes montre que même une fois écrite, l'application de la règle elle-même n'est pas toujours aussi systématique et rigide et qu'il y a souvent moyen de négocier des arrangements.

2.2. Norme et rationalité

Nous avons vu précédemment que l'acteur social adopte des règles sans qu'il en ait forcément conscience et il agit souvent par typification et par routine (Berger *et al.*, 1996 [1966]). Dans d'autres cas, il opère des choix mûrement réfléchis qu'il justifie sur la base de motifs. Quelles raisons met-il en avant ? Comment arbitre-t-il entre différentes « bonnes raisons » d'agir ? A quelle norme préfère-t-il se plier et comment explique-t-il son choix ?

2.2.1. Norme et actions rationnelle

Partant de l'idée émise par Simmel d'une orientation normative générale de l'action, Demeulenaere (2003, p. 15) constate que, dans la vie sociale, les personnes sont souvent face à plusieurs conduites d'action possibles ; ils sont alors amenés à effectuer certains choix plutôt que d'autres. Ces choix peuvent correspondre à une préférence associée aux acteurs à partir de la sélection d'une option possible parmi d'autres. Mais pourquoi les individus choisissent-ils ce qu'ils choisissent ? Et comment le justifient-ils ?

L'analyse sociologique des normes propose de rendre des modalités de la formation de ces choix. Pour Demeulenaere (2001b, p. 2), système normatif et rationalité des acteurs ne sont pas disjoints : « la rationalité représente en effet une norme et demande à être analysée comme telle avant d'être appliquée ensuite aux normes sociales ». Il rappelle qu'à partir du moment où plusieurs actions ne peuvent être réalisées simultanément, des dispositifs sociaux - de type normatif - se mettent en place pour assurer la promotion ou la restriction de certaines catégories d'actions. Plusieurs registres d'explication et de justification de ces normes de répartition des capacités d'action peuvent être mobilisés dont **le plus commun est celui de la relation fins/moyens** qui renvoie elle-même à la notion plus générale de rationalité, c'est-à-dire d'explication des choix par des raisons. Pour Demeulenaere (2003, p. 65), la notion de rationalité agit donc comme un principe de « bon choix », à validité interpersonnelle, par opposition à des choix (ou à des normes) arbitraires et variables, qui ne sauraient être défendues d'un point de vue interpersonnel. Nous explorerons donc ce que peuvent apporter à notre recherche ces différents systèmes de rationalité et plus particulièrement ceux développés par Weber, synthétisés et amendés par Boudon ainsi qu'au point de vue de Schütz et Berger et Luckmann sur l'action rationnelle.

2.2.2. Des rationalités toujours limitées

Pour répondre à la question des raisons et des motifs qui orientent l'action - quand celle-ci est intentionnelle et non pas « mécanique » voire inconsciente - on mobilise généralement la notion de rationalité proposée par Weber. Demeulenaere (2003, p. 100) rappelle d'ailleurs que la notion de rationalité intervient chez Weber comme dimension normative de l'interprétation des actions à partir de trois critères : **la cohérence** (par rapport à des valeurs ou des principes), **la validité d'une description référée à l'expérience** (connaissance scientifique, choix des moyens adéquats par rapport à une fin), **la mise en évidence des motifs** ou des raisons des acteurs. On distingue donc, dans la littérature, quatre grands types de rationalité :

- **La rationalité instrumentale** : ce type de rationalité est basé sur l'idée d'une relation instrumentale des fins et des moyens. Le but est la raison de l'action ; la rationalité instrumentale obéit à la notion d'optimisation en faisant le postulat que l'individu choisira l'action susceptible de lui apporter le meilleur résultat. Ce postulat est au cœur de la théorie du choix rationnel (TCR) proposée par G. Becker et J. Coleman et, encore appelé Modèle de l'utilité espérée (MUE). Ce principe de maximisation qui prévalait dans la théorie du choix rationnel a été nettement assoupli par Simon (1982)¹ qui a montré dans sa théorie de la rationalité limitée que, vu les coûts d'information, **l'acteur social s'arrête souvent à une décision dès lors qu'elle lui paraît satisfaisante** ;
- **La rationalité axiologique** : ce type de rationalité a été proposé par Weber (1995 [1921]). Il exprime l'idée qu'une action peut être rationnelle par rapport à une valeur : **l'individu est guidé dans son agir par des valeurs éthiques**, esthétiques, religieuse ou autre. Dans ce cas, le sens de l'activité ne se situe pas dans le résultat : « Agit d'une manière purement rationnelle en valeur celui qui agit sans tenir compte des conséquences prévisibles de ses actes, (...) commandé par le devoir, la dignité, la beauté, les directives religieuses, la piété ou la grandeur d'une « cause » » (Weber, 1971). Boudon (Boudon, 2003, p. 131) observe que, parfois, rationalité instrumentale et axiologique peuvent converger : lorsqu'on se sent non concerné dans ses intérêts, mais concerné par une question, on a tendance à donner la primauté à des considérations axiologiques et à se comporter en spectateur impartial ;

¹ Cité par Boudon (2003)

- La rationalité cognitive : cette notion développée par Boudon prolonge la notion de rationalité axiologique proposée par Weber. Boudon (2003, p. 57) affirme ainsi que, dans la démarche de la connaissance ordinaire comme celle de la connaissance scientifique, **on adhère à une théorie quand on a l'impression qu'elle se compose d'un ensemble de propositions qu'on peut toutes accepter**, et qu'on ne dispose pas d'une théorie alternative, différente et aussi acceptable. Ainsi, au terme d'un raisonnement plus ou moins explicite, on a de « bonnes raisons » d'adhérer à telle ou telle « croyance », et d'agir en conséquence. Cela a parfois pour conséquence de fonder des croyances fausses sur des raisons fortes (mais qui ne sont pas forcément valides du point de vue scientifique). L'individu croit en quelque chose parce qu'il a de fortes raisons d'y croire, ce qui ne signifie pas pour autant que ces raisons ne pourront pas être modifiées si le contexte cognitif dans lequel l'individu se trouve est différent. Boudon fait aussi l'hypothèse d'une continuité entre les démarches de la connaissance ordinaire et celle de la connaissance scientifique. Pour lui, la production de la connaissance scientifique est tout aussi contextuelle que celle de la connaissance ordinaire. Il rappelle ainsi que l'histoire de la science fourmille d'exemples où la croyance en une proposition est acceptée parce que, étant donné l'état de la science *hic et nunc*, il existe des raisons perçues comme fortes d'y croire même si ces raisons sont objectivement fausses, fragiles ou douteuses (*id.*, p. 82). La connaissance ordinaire est, elle aussi, rationnelle et contextuelle mais elle n'est pas soumise, par principe, sur tous les sujets au critère de l'universalité qui surveille l'activité scientifique ; c'est pourquoi elle peut rester solidaire du contexte (*id.*, p. 59) ;
- La rationalité pragmatique : Cuin (2005, p. 569 *sq.*) propose d'introduire un type supplémentaire d'action rationnelle qui permet de décrire le cas où l'action est à la fois **rationnelle et non raisonnée** : « elle est rationnelle dans la mesure où elle consiste dans l'emploi de moyens objectivement adaptés à certaines fins, mais non raisonnée dans la mesure où **cette adéquation des moyens aux fins n'est pas connue** ». Le choix d'un itinéraire sylvicole procède souvent d'un choix rationnel sans que l'acteur soit pour autant sûr que les moyens mis en œuvre lui permettent d'aboutir à ses fins vu la longueur des cycles forestiers et les risques encourus. Les choix de moyens rationnels s'effectuent ainsi de manière non raisonnée (mais pas irrationnelle pour autant). Ce type de rationalité permettrait d'expliquer pourquoi les individus ont tendance à **réitérer les expériences favorables** et à éviter les expériences défavorables et comment cette routinisation se transforme peu à peu en norme collective.

Cette hypothèse de l'action rationnelle, en fins, en moyens, en valeur ou en croyances voire la combinaison de toutes ces raisons est souvent discutée. Schütz (1998, p. 32) considère que « l'idéal de rationalité n'est pas et ne peut pas être une caractéristique particulière de la pensée quotidienne, tout comme il ne peut être un principe méthodologique pour l'interprétation des actes humains dans la vie quotidienne. (...). Le choix rationnel serait seulement présent si l'acteur avait une connaissance suffisante de la fin à réaliser aussi bien que des différents moyens à même de réussir ». S'il réfute l'idée d'actes rationnels isolés résultant d'un choix délibéré, il accepte en revanche l'idée « d'un **système d'actes rationnels** » en particulier dans la pensée et l'observation scientifique. Dans les situations où les processus de typifications et le stock de connaissances acquises ne permettent plus à l'individu de maîtriser la nouvelle situation, Schütz suggère que **l'individu résout son problème en mobilisant des typifications proches. Il procède par analogies plus que par un calcul rationnel.** Il rejoint ainsi, pour partie, l'hypothèse de Weber pour qui « dans la grande masse des cas, **l'activité réelle se déroule dans une obscure semi-conscience ou dans la non conscience du sens visé** »¹.

Concernant la rationalité instrumentale, l'approche basée sur la relation fin/moyen ne peut réduire l'individu ni à un calculateur égoïste, ni à un être totalement averti. Le postulat de rationalité admet que le sens pour l'acteur de ses actes ou de ses croyances réside dans les raisons qu'il a de les adopter. Il n'implique en aucune façon que l'acteur soit un être purement rationnel dépourvu d'affectivité, « la raison pouvant-être la servante des passions » (Boudon, 2003, p. 52). Cédant à ses émotions comme à la raison, l'individu n'est pas toujours préoccupé par le calcul de ses intérêts et peut être influencé par des considérations morales (altruisme, recherche de reconnaissance). Il pense à lui sans forcément écraser les autres, il réfléchit avant d'agir, il essaye de se contrôler et **il transige souvent entre ses intérêts, ses valeurs et ses obligations.** De plus, dans son comportement quotidien, l'individu procède rarement à des calculs économiques rigoureux et il est parfois abusé par des biais de jugement. À cet égard, nous verrons que les propriétaires et les gestionnaires forestiers sont loin d'appliquer un calcul économique rationnel et quand ils le font, il est généralement faux du point de vue de la science économique. S'excusant presque de ne pas suivre à la lettre le dogme dominant de la rationalité économique, ils expliquent alors posséder de la forêt par passion et pas seulement par intérêt financier.

¹ Cité par Cuin, (2005)

Le principe de rationalité cognitive qui introduit la distinction entre vrai et du faux est aussi assez fréquemment interrogé. Pour Schütz (Schütz, 1987 [1962], p.9 *sq.*), les faits sont sélectionnés dans un contexte universel par les activités de notre esprit et ils sont toujours des faits interprétés ou considérés dans leur organisation particulière. Dans les deux cas, ils portent en eux leur horizon d'interprétation. Cela ne signifie pas que, dans la vie quotidienne ou dans la science, nous soyons incapables de saisir la réalité du monde mais que **nous n'en saisissons que certains aspects, notamment ceux qui sont pertinents pour nous**, soit pour gérer notre propre vie soit du point de vue du corpus de règles appelé méthodes scientifiques. Il n'y a pas de conceptions « vraies en soi », dans l'absolu, et Darré (Darré, 1999, p. 133) rappelle que, si ces conceptions sont « vraies pour quelqu'un », elles le sont à un moment donné, dans un contexte socioculturel distinct, à un moment précis de l'histoire, ce que Putnam appelle « l'objectivité-pour-nous » ». Le discours comme l'action socialement construite sur « la réalité » sont donc fortement dépendant des **niveaux d'acceptabilité sociale de la vérité propre à chaque individu, du niveau de pertinence que cette réalité a pour lui et du contexte dans lequel cette « vérité » est édictée**. Boudon (*id.*, p. 123 *sqq.*) répond à cette critique en estimant qu'il n'existe pas de critères généraux permettant de dire qu'une théorie est vraie (ou réciproquement, qu'elle est fausse). Il doute même que puissent exister des critères généraux permettant d'affirmer qu'un système de raisons est valide. En revanche, il pense qu'il existe des critères permettant de dire qu'un système de raisons est supérieur à un autre. Ces critères varient d'un cas à un autre et permettent d'émettre des jugements évaluatifs relatifs (mais pas absolus).

Enfin, le choix rationnel des acteurs, qu'il soit instrumental, axiologique ou cognitif, repose rarement sur une décision strictement individuelle. La décision finale d'un individu placé dans une situation de choix tient autant d'une réponse à la question « comment puis-je obtenir ce que veux, comment agir en fonction de ce que je sais ou de ce qui est bon ? » qu'à la question « que suis-je supposé faire dans cette situation ? » (Finnemore *et al.*, 1998, p. 914). **L'acteur social doit en effet souvent choisir en fonction de normes sociales qui s'imposent à lui, qui lui fixent une direction plus ou moins tracée, un certains nombres de règles, de devoirs ou de responsabilités auxquels il lui est difficile de se soustraire malgré son libre arbitre.**

2.3. Les normes environnementales : un OBNI (Objet Normatif Inclassable) ?

Si les normes partagent un certain nombre de caractéristiques communes, leurs champs d'application sont très variés. Becker (1985 [1963]) nous rappelle que « les sociétés modernes ne sont pas des organisations simples où la définition des normes et leur mode d'appropriation dans des situations spécifiques feraient l'objet d'un accord unanime (...). Il n'est pas nécessaire que tous les groupes partagent les mêmes normes, et, en fait, c'est rarement le cas. Tout les conduit à développer des systèmes de normes différents, aussi bien les problèmes posés par leur environnement, que leur histoire et leurs traditions » (*id.*, p. 38 sq.).

Cela signifie aussi que l'orientation et la dimension normative de l'action varie beaucoup d'un domaine d'application à un autre. Les normes en vigueur dans un domaine comme la gestion forestière ne sont pas les mêmes que celles qui ont cours dans le domaine de la protection de la nature. Les types de rationalité qui sous-tendent les actions dans ces deux domaines ne sont pas non plus forcément totalement concordants. À titre d'exemple, la politique forestière française est mue depuis près de deux siècles par un souci de mettre en adéquation fins et moyens pour combler le déficit de la filière bois. À l'opposé, les politiques de conservation de la biodiversité reposent avant tout sur des considérations éthiques même si elles mobilisent de plus en plus des considérations de nature instrumentale.

Faut-il alors distinguer les normes environnementales des autres normes ? Le cas échéant, sur quels critères ? Et cela a-t-il des conséquences pour l'étude des normes environnementales elles-mêmes ?

2.3.1. Des classifications et des définitions floues

Vu la diversité des systèmes normatifs, classer les normes, en général, et isoler celles qui relèveraient de l'environnement apparaît vite comme une gageure. À titre d'exemple, Weber propose une classification des règles de conduite qu'il subdivise en règles techniques et règles pratiques. Parmi celles-ci, il distingue les normes de pensée (la logique), les normes du beau (l'esthétique), les normes du comportement correct (l'éthique). Quant à Micoud (1992), il distingue les normes juridiques, des normes culturelles et des normes techniques. Pharo (2001, p. 152) ne retient, lui, que deux grands types de normes : les normes de culture (variable par définition) auxquelles il rattache notamment les normes juridiques et les normes de raisons (invariables dans l'idéal) qui regrouperaient les normes du vrai

et du faux, les normes axiologiques et les normes techniques. Rien que ces trois exemples illustrent la variété des classifications possibles.

A défaut d'une classification claire, il existe des définitions relativement simples, et précises des normes environnementales. Pour Brodhag et *al.* (2004, p. 153), la norme - en général - est un document élaboré de façon consensuelle par l'ensemble des acteurs d'un marché et qui « fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités ou leurs résultats, garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné ». Ces auteurs précisent qu'une norme « de qualité environnementale » est une « série d'exigences devant être satisfaites à un moment donné par un environnement donné ou une partie spécifique de celui-ci, telles que spécifiées dans la législation communautaire¹ ». Leur définition est assez proche de celle proposée par Métaillé et Bertrand (2006, p. 74), pour qui « une norme est un document établi sur la base d'un consensus et approuvé par un organisme de normalisation reconnu. Les normes ont été jusqu'à nos jours avant tout techniques et commerciales (...). Dans le domaine de l'environnement, les normes définissent principalement des valeurs limites et des niveaux d'alerte (pollution) ; mais elles peuvent avoir également le sens d'une codification environnementales des produits commercialisés (certification) ». Dans ces deux définitions, on retrouve quelques caractéristiques générales des normes à savoir leur dimension prescriptive, juridique, réglementaire et négociée ainsi que la présence d'un organisme normalisateur et d'utilisateurs censés appliquer ces règles. Mais cette façon de définir les normes environnementales est essentiellement technique et réglementaire. Cette définition est proche de ce que les anglo-saxons appellent un standard ou une norme technique. Or, à notre avis, l'univers des normes environnementales intègre des caractéristiques plus vastes que ces acceptations techniques.

2.3.2. Quelques spécificités des normes environnementales

À défaut d'une classification claire et unanime, les normes environnementales possèdent quelques caractéristiques qui les distinguent d'autres types de normes.

2.3.2.1. *Un rapport particulier à la nature*

Pour Micoud, (1992), les normes environnementales peuvent être vues comme des normes techniques, mais pas seulement. Elles prennent certes le visage de

¹ La référence à la législation communautaire renvoie à la législation de l'Union européenne

« spécifications techniques établies avec la coopération des parties intéressées, fondées sur les résultats conjugués de la science, de la technique et de l'expérience et approuvées par un organisme qualifié (*id.*, p. 71) » et elles ont, en général, pour objet la protection de l'environnement, sa conservation, son amélioration ou sa gestion. Mais ce type de normes va au-delà d'une simple « description technique de la forme d'une production matérielle visant à rendre celle-ci conforme à un standard ou à un type, cela dans le but de rendre possible la coordination des objets techniques entre eux (*id.*, p. 73) ». Bien souvent elles dissimulent des luttes sociales et économiques dont l'objectif est d'imposer son standard. Cela est particulièrement le cas des normes environnementales forestières où différents systèmes de certification environnementale ou écocertification - FSC¹, PEFC², SFI³ - s'affrontent en vue de devenir un standard international sur le modèle de ceux émis par l'ISO⁴.

Pour Demeulenaere (2003), les normes environnementales relèveraient plutôt des normes traitant de la nature et donc des normes de vérité. Mais en matière de biodiversité, les normes du vrai et du faux fluctuent au fil des avancées scientifiques. Il est même relativement courant que certaines normes environnementales, notamment en matière de préservation de la biodiversité, soient édictées ou simplement promues alors que leur validité est loin d'être démontrée comme dans le cas des pratiques dites « favorables à la biodiversité » ou des « codes de bonnes pratiques ». Les acteurs qui promeuvent ces normes croient en leur efficacité - à défaut de les avoir évaluées - et les soutiennent « jusqu'à preuve du contraire ». Le cas inverse d'une opposition à ces normes environnementales au nom de l'innocuité des pratiques sylvicoles traditionnelles pour l'environnement existe aussi sans que celle-ci soit vraiment évaluée. Les normes environnementales relèveraient-elles alors des normes de répartition des capacités d'action dans la mesure où certaines de ces normes limitent fortement les possibilités d'agir de différents acteurs (cas du dispositif réglementaire Natura 2000)? Il est vrai que beaucoup de ces normes, au départ essentiellement techniques et contractuelles, ont acquis une dimension juridique contraignante et

¹ FSC : Forest stewardship certification, écolabel mis en place par le WWF.

² PEFC : Programme for the Endorsement of Forest Certification, écolabel mis en place par les propriétaires forestiers européens.

³ SFI : Sustainable Forest Initiative : écolabel de la filière américaine du bois et du-papier.

⁴ ISO : International Standard Organization : organisme international de normalisation basé à Genève et composé de représentants d'organisations nationales de normalisation de 158 pays. Cette organisation créée en 1947 produit des normes dans les domaines industriels et commerciaux appelées normes ISO.

qu'elles ont été dotées d'un dispositif de sanctions (cas du passage de ce qui n'était au départ que des espaces inventoriés au titre des ZNIEFF¹ et qui sont devenus des sites réglementés par la Directive européenne « Habitats »²).

Micoud rappelle cependant que, si les normes environnementales ont un caractère prescriptif, celui-ci n'est pas forcément de nature juridique : comme dans certains domaines techniques, les normes environnementales ne relèvent pas forcément du droit - et en particulier du droit de l'environnement - mais d'un « infra-droit ». Certaines normes environnementales comme les indicateurs de biodiversité, les « pratiques favorables », les « recommandations » relèvent plutôt de référents et de guides pour l'action notamment sur le plan technique que de véritables normes juridiques. On retrouve ici l'idée de normes d'application secondaire et plus précisément de normes d'interprétation évoquées par Lascoumes (1990, p. 62). Pour lui, les normes d'interprétation visent l'opérationnalisation des dispositions abstraites contenues dans le cadre juridique de référence. Il part du constat que les fonctionnaires en charge de la mise en œuvre d'une norme ont rarement contact avec les rédacteurs du texte qui fonde leur action. Ils prennent souvent connaissance et la mesure de ces textes à travers des notes de service élaborées par leur hiérarchie. Ces notes rappellent les objectifs généraux, détaillent les cas d'application, les procédures à suivre et soulignent les bornes de l'intervention et les exceptions. On y trouve aussi des dispositions relatives aux procédures d'application (agent qualifié à intervenir, pouvoir dont il dispose, délimitation du champ d'intervention). Nous verrons sur le terrain que ce dispositif de traduction du texte législatif en directives plus concrètes pour l'applicateur est fréquent au sein d'une institution comme l'ONF.

Pour l'instant, peu de signes nous permettent donc de penser que les normes environnementales relèveraient d'un domaine spécifique, si ce n'est justement de relever de plusieurs domaines normatifs déjà identifiés comme le domaine des normes techniques voire culturelles.

¹ ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) dont l'inventaire a été lancé en 1982 et qui a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

² La Directive Européenne "Habitats, Faune, Flore", s'applique aux pays de l'Union Européenne depuis le 5 juin 1994. Elle a pour objet d'assurer le maintien de la diversité biologique par la conservation des habitats naturels, ainsi que de la faune et de la flore sauvages. La Directive Habitats prévoit la mise sur pied d'un réseau de zones protégées baptisé Réseau Natura 2000. De plus, la protection des oiseaux fait l'objet d'une directive particulière (Directive Oiseaux).

Pourtant Micoud (1992) relève ce qui pourrait constituer une première caractéristique spécifiques des normes environnementales : **celles-ci agissent comme des règles de conduite non pas entre acteurs sociaux seulement mais aussi dans les rapports de l'homme à la nature.** Si on considère le caractère sociotechnique des normes, les premières d'entre elles - les normes d'hygiène et de sécurité par exemple - visaient à protéger la vie ou la santé des humains ou des populations. Elles étaient élaborées par des acteurs pour protéger d'autres acteurs. Avec les normes environnementales, et en particulier celles qui s'appliquent à la protection de la nature, on assiste à un renversement de perspective puisque ce sont les éléments naturels et non plus l'homme qui fait l'objet de la protection. Les promoteurs de normes ne chercheraient plus à protéger un acteur social quelconque mais la nature elle-même.

Une seconde caractéristique des normes environnementales tient au fait que leur fondement est - peut-être plus que d'autres types de normes - seulement en partie dévoilé. Se basant sur l'analyse de Douglas, Demeulenaere (*op.cit.*, p ; 148) rappelle que le recours à la nature renforce les institutions en leur conférant une légitimité qu'elles n'ont pas spontanément. Il suscite le consensus et permet de trouver des accords sur les règles car la nature apparaît comme quelque chose d'indépendant des volontés humaines. Le recours à la nature crée une légitimité de l'institution par référence à un ordre non voulu (et aux origines cachées) qui doit s'imposer aux acteurs. Si cette origine est dévoilée, elle cesse alors de fonctionner. Or Micoud (1992, p. 78) constate que les promoteurs des normes environnementales mobilisent aussi **la rhétorique des origines supra-humaines des « lois de la nature »** pour légitimer leur action. En rendant invisible le processus d'énonciation et de légitimation, on demande au commun des mortels d'y croire et de le respecter à la manière d'un dogme. Peut-on pour autant parler de sacralisation des normes environnementales ? Certains prescripteurs de normes environnementales dont les partisans de la *deep ecology* tentent effectivement de « mythifier » l'origine des règles qu'ils promeuvent. La référence à Gaïa, la rhétorique catastrophiste qui accompagne les discours sur l'extinction des espèces et le caractère terrible du châtement qui va jusqu'à la disparition de l'espèce humaine opèrent assez clairement dans le domaine du sacré. Dans sa recension des articles traitant des relations entre religions et environnement, Vaillancourt (2001) remarque que certains analystes considèrent l'émergence des questions d'éthique environnementale comme une des métamorphoses actuelles du sacré. Micoud (1992) constate toutefois que, si cette expression des lois de la nature demeure cachée au commun des mortels, elle ne l'est généralement pas pour les scientifiques qui, justement participent à leur élucidation. La dimension supranaturelle, la part de « mystère » demeure seulement lorsque les scientifiques

ne peuvent établir ces lois. Le reste du temps, ce sont eux qui les définissent. Quant aux moments de célébrations, fêtes et d'effervescence censés rappeler et renforcer l'adhésion à la norme, ils n'ont plus la dimension sacrée des rites religieux. Ils ont pris la forme de célébrations profanes comme « la Semaine du développement durable¹ », « l'Année internationale de la biodiversité » et « la Journée internationale de la diversité biologique » (22 mai)² et celle de l'environnement (5 juin), la Fête de la Nature³, etc. Si ce n'est du sacré, l'environnement suscite une sorte de naturalisme c'est-à-dire cette « dimension idéologique qui, à la nécessité de protéger les plantes et les animaux « sauvages », associe ce respect quasi religieux de la nature, y compris de la nature travaillée » (Micoud, 2007, p. 112).

Une troisième caractéristique importante - mais, pour le coup, pas forcément spécifique aux normes environnementales et qui découlerait de la précédente - tiendrait dans leur « évidence morale ». Aujourd'hui, dans les sociétés occidentales, « il va de soi » qu'il faut protéger l'environnement. Cette force réside aussi dans la dimension éthique qui prévaut à leur définition. Micoud (1992) prend pour exemple le cas des animaux, qualifiés de nuisibles dans le Code rural, et que le Code de l'environnement tente de réhabiliter, renversant même pour certaines espèces la norme en matière de nuisance : « Avec la nouvelle représentation scientifico-esthétique inhérente à la montée de l'écologie, il n'est plus acceptable que, dans la « chaîne du vivant », des espèces puissent être dites nuisibles ou inutiles. Chaque organisme vivant, en effet, selon cette nouvelle approche, trouve son utilité au sein de la nature, laquelle est redéfinie comme un écosystème autoreproductible et non plus comme une ressource » (*id.*, p. 81).

2.3.2.2. Des échelles d'application très variées

Avant la mondialisation, peu de normes s'appliquaient à un niveau mondial. Seules quelques normes - relevant souvent du domaine religieux - pouvaient être partagées d'un point à l'autre du globe par des communautés socialement économiquement et culturellement très éloignées. Quelques livres sacrés constituaient des référentiels normatifs indiscutables, leurs règles étaient apprises dès le plus jeune âge, les prescripteurs et gardiens du dogme clairement identifiés et l'écart à la règle sévèrement sanctionné. Dans nos sociétés contemporaines, les

¹ Événement institutionnel co-organisé par le MEEDDAT et l'ADEME depuis 2002.

² Événements institutionnels co-organisé par l'ONU.

³ Événement institutionnel co-organisé par le MEEDDAT, l'UICN et le magazine Terre sauvage depuis 2008.

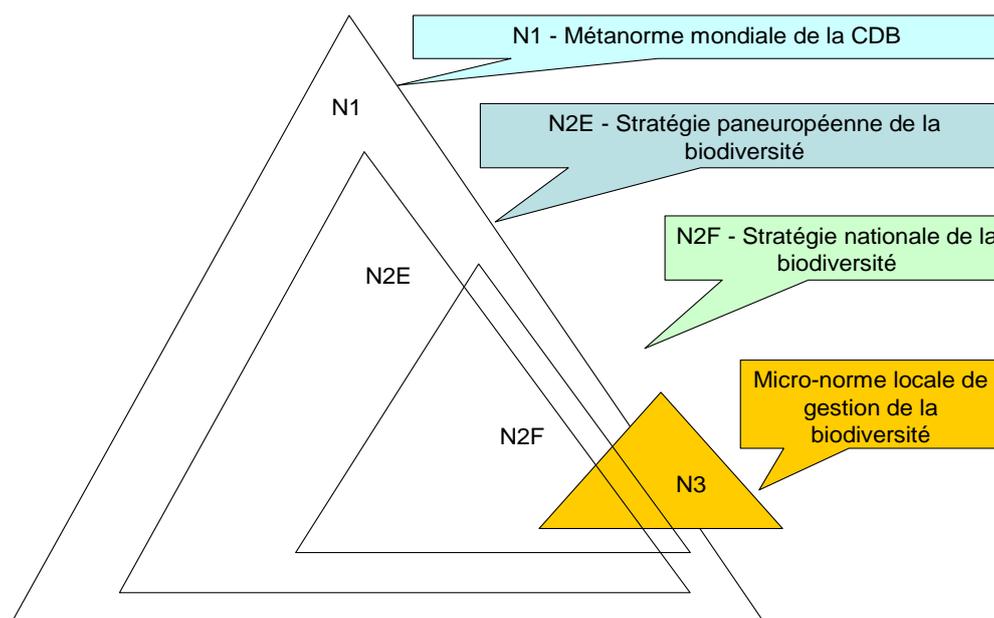
normes environnementales pourraient prétendre, elle aussi, à une validité universelle. Elles sont produites et négociées - certains diront imposées par les pays du Nord aux pays du Sud - au sein d'arènes de discussion internationales comme les Conférences des Nations-unies pour l'environnement et le développement durable (CNUED) encore appelés « Sommets de la Terre ». Elles ont alors vocation à être appliquées à un niveau planétaire et dans des univers sociaux très différents. Ces règles sont également apprises dès le plus jeune âge par le biais des programmes d'éducation à l'environnement. Quant aux entrepreneurs de morale environnementale, ils sont présents partout et parfois en nous-mêmes. Mais, à la différence des textes sacrés dont la portée normative est longtemps restée indiscutée et indiscutable, les normes environnementales ont une portée normative beaucoup plus relative. Elles peuvent être adoptées, en tout ou partie, mais aussi discutées, remaniées, réfutées.

On peut donc se poser la question du niveau de production et d'application (du local au global) des normes en matière de biodiversité et de leur enchâssement. Pour Hufty (2001, p. 11), la convention sur la biodiversité (CDB) est l'exemple type de normes produites à un niveau international et que les politistes appelle un « régime international ». Ce type d'arrangement international et collectif structure le champ de la biodiversité en proposant des principes, des normes, des règles et des mécanismes de prise de décision (*id.*, p. 19 *sq.*). Il parle même à propos de la biodiversité de métanorme (*id.*, p. 22) c'est-à-dire d'un « principe qui semble aller tellement de soi qu'il n'est même pas discuté ». Ce préfixe « méta » est ambigu car il implique soit la succession ou le changement (comme dans le terme « métamorphose »), soit un niveau d'abstraction supérieur (comme les méta-analyses) ou encore une auto-référence (comme dans la métalinguistique). Dans la définition que donne Hufty, la métanorme incarne une sorte de principe moral à validité très large aussi bien dans le temps, l'espace que les sociétés. Vu son champ d'application, la notion de métanorme appliquée à la CDB nous paraît être aussi une « macronorme ».

Cela nous amène à réfléchir sur les niveaux d'échelle de production des normes et sur leur portée. Nous faisons l'hypothèse que, s'il existe des métanormes valables au niveau international, il existe sûrement des normes à un niveau méso (c'est-à-dire au niveau national) voire micro (à l'échelle individuel ou de petit collectif d'acteurs). Si ces différents niveaux d'échelles sont enchâssés, cela ne signifie pas qu'ils se recouvrent et s'emboîtent automatiquement les uns dans les autres. Dans un schéma pyramidal classique, la méta- ou macronorme devrait être de plus en plus précise au fur et à mesure que l'on descend à un niveau micro. Or, Lascoumes (1990) montre que les acteurs peuvent effectuer à chaque niveau **une régulation**

par le bas qui entraîne des transformations de ces normes (dans le sens de leur renforcement mais aussi de leur euphémisation). Cette transformation et ce décalage sont un moyen pour les acteurs locaux d'atténuer les effets d'un référentiel normatif déconnecté de leurs problèmes sociaux et environnementaux et de se soustraire à la domination d'un groupe social dont ils se méfient.

Figure 5 : schématisation des échelles d'application des normes, entre enchâssement et superposition



2.3.3. Des spécialistes de la production normative environnementale

La construction des problèmes publics est souvent le fait d'acteurs spécialisés : porteurs de revendications, entrepreneurs de cause, lanceurs d'alertes, etc. Peut-on de même identifier des acteurs spécialisés dans la production de normes environnementales ? Micoud (1992) différencie les « précurseurs », qui désigneraient les porteurs de problèmes publics et les « bâtisseurs », qui par la technique juridique, produiraient les normes. Cette dichotomie est sans doute un peu moins nette. Cefai (Céfaï, 2007) observe que les porteurs de revendications accompagnent souvent le processus de production normative le plus loin possible. De son émergence en tant que problème à son institutionnalisation en tant que normes en passant par sa négociation dans les arènes publiques, ils tentent de s'imposer comme des partenaires incontournables. Au final, ce sont quand même les détenteurs du pouvoir politique et administratif qui décident ou non de les

intégrer aux processus de décision et de leur concéder une existence politique juridique ou administrative (*id.*, p. 282).

Dans le domaine de la construction des problèmes environnementaux, les acteurs du mouvement écologiste, leurs orientations politico-idéologiques et leur influence sur le système politique global ont été particulièrement étudiés par les sociologues de l'environnement (Leroy, 2001). Selon Chartier et Ollitraut (2005, p. 41), les ONG internationales jouent ainsi un triple rôle : elle socialisent les élites qui articulent les intérêts Nord/Sud ; elles remplissent une mission d'expertise des programmes mondiaux d'environnement et diffusent les normes s'y rapportant ; enfin elles traduisent les problèmes environnementaux en un langage scientifico-militant qui les légitime autant à l'égard des institutions que de certains réseaux de protestation. Le rôle de ces mouvements associatifs environnementalistes est particulièrement important en matière de production normative relative à la biodiversité. Hufty (2001) constate que les normes relatives à la régulation des habitats naturels et des espèces sauvages sont le produit d'une coïncidence d'intérêts entre deux grandes catégories d'acteurs : les conservationnistes (essentiellement des ONG) et les utilisateurs de la biodiversité, en l'occurrence les industries agro-alimentaires et les gouvernements. Son analyse bourdieusienne de la gouvernance mondiale de la biodiversité l'amène à considérer celle-ci comme un champ social c'est-à-dire un espace social structuré autour d'intérêts communs et composés d'acteurs, d'enjeux, de références communes, de lois et de processus. Dans ce champ, les acteurs se trouvent en compétition pour le contrôle des ressources générées par le champ : les biens matériels ou les revenus (le « capital économique »), des connaissances scientifiques et techniques (le « capital culturel »), les réseaux et les institutions (le « capital social ») et le prestige associé à la détention des autres capitaux (le « capital symbolique ») » (Hufty, 2001, p. 9). Or tous ces acteurs n'ont pas les mêmes cartes en main et « ceux qui dominent un champ maîtrisent habituellement la production des règles et des normes. Ils définissent les comportements légitimes ou illégitimes (ce qui est souhaitable et ce qui ne l'est pas) et fixent l'orthodoxie, les opinions dominantes du champ. Ils dominent la production des idées, la formation, les moyens de communication, et appuient leur domination sur une idéologie, une vision du monde reposant sur des postulats non démontrables, qui rend la domination de leur groupe légitime » (*id.*, p. 10). Dumoulin et Rodary (Dumoulin *et al.*, 2005, p. 70) font à peu près le même constat et parlent d'oligopole : « les ONG constituent des acteurs essentiels d'une gouvernance multi-niveaux grâce à leurs antennes locales, leurs contacts avec les États et leurs bureaux internationaux qui participent à forger le référentiel dominant du secteur ». S'il y a donc une spécificité des acteurs et producteurs de normes environnementales, elle est à chercher dans cette dimension transnationale

des acteurs de l'environnement et dans la hiérarchisation ou l'enclassement de leur structure à la manière de ce que Dumoulin et Rodary appellent des « poupées russes de la conservation » (*id.*, p. 70).

Concernant les corps spécialisés dans l'application et le respect des normes environnementales, on trouve aussi bien des institutions existantes, qui prennent en charge l'administration du nouvel ensemble de lois, que de nouvelles catégories d'acteurs. Les premiers appartiennent aux services de l'Etat déjà en charge des questions forestières et environnementales (SERFOB¹, DREAL²,). Les seconds sont des organisations missionnées voire spécifiquement créés pour mettre en œuvre les nouvelles normes (organismes certificateurs, cabinet d'audit, comité de gestion...). Becker (Becker, 1985 [1963], p. 181) remarque que les organisations spécialisées dans l'imposition des lois oscillent entre deux sortes d'affirmations, en particulier quand elles sont en quête d'un financement : « Elles disent d'abord qu'en raison de leurs efforts, la solution du problème dont elles s'occupent est proche. Mais, dans le même temps, elles disent que le problème est peut-être plus grave que jamais (bien que ceci ne soit pas de leur faute) et elles demandent un effort renouvelé et accru pour pouvoir le maîtriser ». Cette attitude existe chez certains responsables d'organismes certificateurs dont la pérennité tient à leur capacité de produire des bilans chiffrés tendant à prouver une meilleure prise en compte de l'environnement, tout en montrant la marge de progression qui reste à venir.

2.3.4. Une production normative environnementale très dynamique

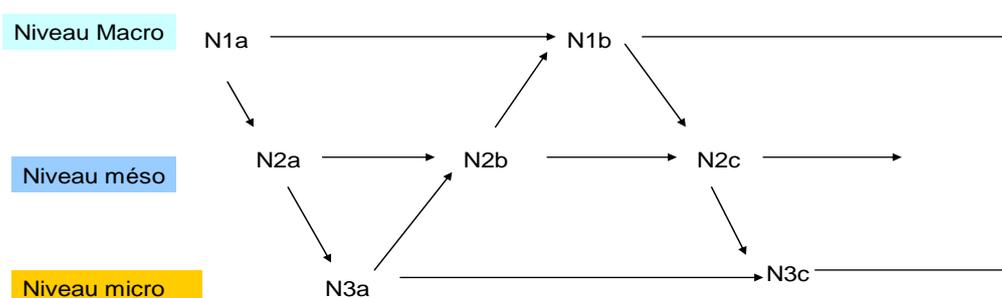
Le domaine de la production normative environnementale nous semble aussi caractérisé par le foisonnement normatif à l'œuvre depuis quelques années. À titre d'exemple, le Code forestier contient 1200 articles, normes et règlement qui se sont sédimentés depuis sa création en 1827. Le Code de l'environnement en contient près de 4 500 alors qu'il n'existe sous sa forme actuelle que depuis l'an 2000. Au niveau de l'Union européenne, Cini (1996, p. 467) témoigne de la volonté de la Direction générale de l'environnement (DG XI) de combler un vide politique par un arsenal législatif qui la fera produire près de 12 000 pages de textes dans ce domaine entre 1970 et les années 2000. À un autre niveau et sur d'autres types de normes moins juridiques, Jolly (2005, p. 54) dénombre près de « 800 labels disponibles en Europe pouvant être utilisés par les entreprises,

¹ SERFOB : service régional de la forêt et du bois (service déconcentré du Ministère en charge de l'agriculture et de la forêt)

² Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (service déconcentré du Ministère de l'environnement)

concernant le commerce équitable, les standards sociaux ou environnementaux et les codes de bonne conduite ». Ces quelques exemples montrent un aspect qui n'est peut être pas spécifiques aux normes environnementales mais qui est particulièrement développé dans ce domaine, c'est la dynamique de changement, d'adaptation et d'ajustement des normes traitant de l'environnement. Cette dynamique fait que les normes évoluent à leur propre niveau (adaptation de la norme au niveau à laquelle elle est produite) mais elles font aussi évoluer les normes du niveau hiérarchique supérieur et inférieur (cf. fig. ci-après). Ces changements et cette adaptation multi-niveaux résultent souvent de l'inadéquation de la norme au niveau auquel elle était censée s'appliquer.

Figure 6 : dynamiques de la production normative



N1 = CDB (convention internationale sur la diversité biologique)

N2 = Stratégie nationale de la biodiversité

N3 = norme locale de gestion « écologique » des bois morts

2.4. Evolution du rapport aux normes et à la production normative

Dans les paragraphes précédents, nous avons vu que les normes - y compris environnementales - n'étaient pas immuables même si elles étaient consubstantiellement faites pour durer. Ce constat est renforcé par le fait qu'il y a toujours un mouvement de fond et des mobilisations citoyennes qui interrogent les règles établies dans les arènes publiques. Quels sont aujourd'hui nos rapports aux règles ? Dans nos sociétés de plus en plus éduquées et sensibilisées à un certain nombre de problématiques, est-ce que le changement des règles et la production de nouvelles normes ont évolué ? De nouvelles configurations de normes apparaissent-elles ?

Jusqu'à ces vingt dernières années, la production normative a obéi à une sorte de séquence logique identifiée par Micoud (1992, p. 84). La production de normes passait par la catégorisation et l'authentification de classifications jusque là empiriques. Une fois érigées en normes officielles, celles-ci acquéraient une existence légale. La référence à des textes supérieurs prévalait sur la norme elle-même qui devait alors s'aligner sur eux. Le recours à un savoir technique et à une expertise permettaient de définir l'objet même de la norme, son contenu, ses limites par la définition de seuils « plancher » ou « plafond » ainsi que les procédures de contrôle... Dans le domaine de l'environnement, cela s'est traduit par la définition d'« indicateurs de gestion durable » et de leurs valeurs seuils. Puis de nouvelles qualifications et un statut spécifique étaient attribués à celui qui était chargé de mettre en place la norme ou de vérifier son application. Il procédait aussi à la sélection des individus susceptibles de s'adapter à la norme nouvellement promulguée notamment en lui attribuant ou non des aides publiques ou une reconnaissance symbolique. Enfin le processus de normalisation passait par la modification et la mise à jour d'anciennes normes voire leur réécriture complète. Ce schéma et ces étapes sont encore valables, appliquées et vérifiables sur le terrain aujourd'hui pour certains types de normes. Mais des chercheurs font l'hypothèse que les conditions mêmes de la production normative ont profondément évolué ainsi que notre rapport aux normes.

2.4.1. Une production normative « rationnelle et négociée »

Reprenant un point de vue wébérien, De Munck et Verhoeven (de Munck *et al.*, 1997, p. 270) rappellent que notre rapport à la norme a longtemps été celui à « un code exhaustif et cohérent censé saturer à l'avance tous les aspects de la vie sociale ». Mais ce rapport substantiel à la norme a fortement évolué depuis la deuxième moitié du XIX^e siècle et tout au long du XX^e. La première étape de cette transformation est celle de la déformalisation de la norme qui s'est faite de deux manières :

- La première voie est celle d'une instrumentalisation progressive des normes au nom du progrès. La norme est alors vue comme un moyen de satisfaire des besoins collectifs dans une situation donnée et non plus un devoir-être éternel et encore moins une règle supranaturelle. Le calcul des conséquences, - ce que Demeulenaere appelle **la dimension évaluative de l'action normative** - est devenu le **test primordial** permettant de juger de la validité des normes, voire de leur légitimité. Cette évaluation a été souvent confiée aux sciences biophysiques et sociales. Pour De Munck, cette approche suppose que le réel est intégralement intelligible. Or la

rationalisation du réel est toujours imparfaite. De plus, l'idée même de progrès et la légitimité des experts a été sérieusement remise en cause notamment lorsque les conséquences environnementales du progrès ont commencé à être étudiées ;

- L'autre voie, décrite par Husserl et surtout développée par Gurvitch, montre comment les acteurs sociaux ont tenté « de défétichiser les lois et les normes pour retrouver le latent et le virtuel de l'expérience directe (de Munck, 1997, p. 31 sq). La norme apparaît alors comme le résultat d'une construction cognitive commune des acteurs sociaux en interaction et qui négocient la définition des événements et des actions. De Munck souligne que cette explication interactionniste de nos rapports à la norme contient une limite forte : nos interactions ne sont jamais déliées de toutes contraintes externes, historiques et sociales, et les échanges entre partenaires ne se déploient jamais sans un minimum de normes (ne serait-ce déjà que celle du langage).

Un autre changement de notre rapport à la norme est le **phénomène de dérégulation** particulièrement sensible depuis une vingtaine d'années. Selon De Munck et Verhoeven (1997, p. 272), « l'État n'est plus perçu comme le lieu d'intégration de la totalité sociale, capable par son savoir d'expert de diriger sa modernisation (...). Il apparaît plutôt comme partenaire des acteurs civils que comme pouvoir tutélaire ». L'État fournit des ressources de légalité, de sens ou financières, mais il n'en planifie pas l'usage social. Il abandonne même partiellement un certain nombre de règles et de comportements interventionnistes, voire se dessaisit de certaines de ses compétences pour les confier à la société civile.

De Munck constate donc un abandon progressif du modèle formel de la subordination pure et simple au profit **d'autres méthodes de production, de coordination et de contrôle collectifs de la norme**. Pour lui, « la norme désigne plutôt une procédure d'ajustement aux situations nouvelles. Elle ne dit pas seulement ce qu'il faut faire mais aussi comment décider de ce qu'il faut faire » (*id.*, p. 55). La norme a une fonction cognitive collective, elle est un instrument d'économie du savoir et de réduction de la complexité. Son rôle est de décrire « *le savoir comment faire* » plutôt que de définir « *le savoir pourquoi faire* ». L'adhésion à la norme est aussi beaucoup plus réflexive qu'autrefois. L'une des caractéristiques de nos sociétés contemporaines est de voir émerger de nouveaux dispositifs de production et de discussion de la norme. Prenant pour exemple le champ de la pensée écologique, De Munck (*id.*, p. 58 sq.) constate que notre

rapport à la norme « tend plus à l'ouverture de forums de négociation et de médiation qu'à l'exploration des contenus normatifs d'une hypothétique co-appartenance du social et du naturel ». De Munck qualifie ce modèle de production normative de « **modèle rationnel négocié** ».

Il en distingue trois traits caractéristiques :

- une **déformalisation et une désubstantialisation** des ressources normatives, phase au cours de laquelle les énoncés stables et éternels sont remis en cause et où plusieurs univers de sens peuvent être évoqués (ce qui peut être mise en parallèle avec la phase de dénonciation décrite par Trom et Zimmerman). Ces procédures ne peuvent se réaliser sans mobiliser les acteurs et organiser leurs interactions en face-à-face ;
- un changement des modalités de la représentation dans le processus de la formulation de la norme. **Il ne s'agit plus d'instituer des représentations par mandat formel** : « Le domaine de pertinence normative n'étant pas défini *a priori*, il s'agit plutôt de pluraliser la participation mêlant des représentants formels, des représentants organiques et les parties concernées directement par le débat. Tel est par exemple le cas d'une table de négociation sur un problème écologique, où se retrouvent habitants et entrepreneurs, élus locaux, avocats et syndicats (*id.*, p. 61) ». On peut faire ici le parallèle avec l'idée de Cefaï d'une norme négociée et coproduite au sein d'arènes publiques ;
- une **ré-articulation des modes opératoires de coordination des actions** : cette coordination n'est plus pensée sur le mode de l'administration dirigiste, mais sur le mode d'un réseau qui mêle des pratiques relativement autonomes, parmi lesquelles la pratique administrative n'est qu'une composante : « les diverses procédures de médiation tentent de susciter la mobilisation des diverses ressources des acteurs en redéfinissant leurs rôles et leur pouvoirs dans la gestion des situations » (*id.*, p. 62). Alors que, dans le mode formaliste, les normes existent pour ainsi dire avant l'action qu'elles régissent, « la rationalité procédurale, prétend ne pas connaître d'avance le bon ordre de l'action, qui ne peut être déterminé en dehors d'une délibération continuée des acteurs eux-mêmes » (*ibid.*). **C'est dans l'interaction et la discussion que le contenu des normes et leur légitimité sont produits**. Cela ne veut pas dire que cette interaction se déroule sans contrainte ; celle-ci est contextualisée dans une situation, c'est-à-dire dans un monde institutionnel déjà structuré.

Cette production procédurale de la norme n'est qu'un modèle. De Munck et Verhoeven en pointent **les limites dont la plus importante est celle d'une perte de sens** : « rien dans le modèle procédural n'assure par lui-même la constitution d'un univers consistant et vivant. Si les négociations ne débouchent que sur des compromis pragmatiques strictement locaux, si elles n'intériorisent pas un certain nombre d'exigences régulatrices globales, si les compromis sont uniquement justifiés en termes stratégiques, alors il est peu probable que les échanges interactifs puissent produire du sens et une intégration plus forte de la société. On va alors vers des procédures de « problem-solving » qui s'immunisent contre les questions de sens » (*id.*, p. 273) ».

2.4.2. La production procédurale de normes environnementales

À la différence de domaines de production normative très anciens, comme le domaine de la forêt dont les premières lois remontent au XIV^e siècle, le domaine normatif de l'environnement est très récent puisque les premières lois remontent au mieux à la fin du XIX^e siècle et plus largement au début des années 1970. Reprenant à notre compte l'hypothèse de De Munck et Verhoeven d'un changement de rapport de nos sociétés contemporaines à la norme, nous voulons voir si cette évolution s'exprime aussi dans le champ de l'environnement et, le cas échéant, comment. Nous allons voir quels sont donc les niveaux de prescription des normes environnementales et, de même que l'on assiste à une déformalisation des normes en général, regarder si on va vers une euphémisation des normes dans le domaine de l'environnement. À travers l'exemple de deux types de normes (Natura 2000 et l'écocertification) dont nous verrons qu'elles s'appliquent aussi à la gestion du bois mort, nous constaterons que cette production de normes environnementales recèle des spécificités relatives notamment aux types d'acteurs concernés et au niveau de prescription négociée et attribuée à ces règles.

2.4.2.1. *Des normes environnementales, entre hard et soft law*

La politiste et juriste F. Chatzistavrou (2005) remarque que, dès les années 1970, les modes de fabrication du droit public ont énormément évolué avec la prolifération de certains instruments, appelés *soft laws*. Leur portée juridique et politique, contrairement au droit des traités, n'est pas clairement définie. Or, en matière de théorie générale du droit, il y a règle de droit lorsque le non-respect d'une prescription entraîne une sanction négative - la règle de droit étant une norme créatrice d'obligations. Cette sanction est en principe prévue par les textes en vigueur et mise en œuvre grâce à des procédures de contrainte (*ibid.*). Mais l'évolution des pratiques juridiques au niveau international a conduit à ce que le

droit dur (*hard law*) ne soit pas l'instrument juridique le plus utilisé. Les *soft laws* proposent ainsi des instruments dynamiques, adaptables selon les circonstances. Ces instruments sont en particulier modulables selon les préférences, les intérêts ou les valeurs des promoteurs de ces normes et leur force d'influence.

Ce type de normes au statut juridique très flou connaît une expansion d'autant plus importante qu'elles s'appuient sur une défiance du public vis-à-vis des autorités étatiques qui ont souvent failli à leurs responsabilités notamment en matière environnementale (Boström *et al.*, 2008, p.1). Ces « *normes d'application volontaire* » sont conçues comme des instruments de régulation pour des organisations, souvent de statut privé, qui ne disposent pas de l'autorité réglementaire ou législative formelle sur des communautés professionnelles ou des champs organisationnels (Boström *et al.*, 2006, p.6; Demortain, 2008, p. 2). Ces formes hybrides de normes se retrouvent sous des dénominations aussi diverses que variées : « chartes pour l'environnement », « écolabels » et, dans le domaine forestier, « écocertification forestière », « code des bonnes pratiques sylvicoles ». Si Demortain parle de « normes d'application volontaire », Boström et Klintman préfèrent parler d'« éco-standard ». Alors que les normes constituent à leur yeux des règles implicites valables au sein d'une communauté, les éco-standards sont toujours explicites, écrits et codifiés. Ils traitent aussi bien du contenu de la règle que des procédures pour la faire appliquer et abordent spécifiquement des problèmes environnementaux (Boström *et al.*, 2008, p. 27 *sq.*).

Cette distinction entre norme d'application volontaire et éco-standard peut paraître secondaire sachant qu'une même pratique (ne pas jeter ses déchets en forêt) peut être à la fois une norme implicite admise par le grand public, un éco-standard propre à une communauté donnée, voire un règlement ou une loi inscrite dans un document juridique officiel. Pourtant la reconnaissance de ces normes et **l'attribution de qualifications juridiques est un véritable enjeu politique et économique** pour leurs promoteurs. Boström et Klintman (*id.*, p. 28) rappellent que la plupart des éco-standards sont construits par des acteurs économiques à l'attention des consommateurs. L'élaboration et l'importation d'une norme volontaire suscitent donc de nombreux rapports de pouvoir car la production de ces normes est stratégique pour les organisations qui les promeuvent : celles-ci visent à imposer son modèle comme le standard de référence voire comme une norme à portée juridique ou, à défaut, de se réclamer de standards déjà existants comme les normes de management environnemental ISO 9001 et 14001. Définies de manière « procédurale » comme le diraient De Munck et Verhoeven, par des communautés scientifiques, industrielles, syndicales, elles peuvent prétendre à devenir le « référentiel » en la matière si aucune autre norme ne régit le domaine

investi. Ces groupes ont même tout intérêt à imposer leur standard à un niveau plus élevé (l'UE, l'ONU, l'OMC) afin d'éviter de se voir imposer des standards concurrents mais de portée nationale (par exemple les normes environnementales du ministère de l'Environnement). Et, même si un type de norme ne s'impose pas dans ce champ concurrentiel, la compétence acquise au cours de ce processus par ses défenseurs peut leur donner quand même un supplément de légitimité pour discuter de la validité d'autres normes. À cet égard, Boström et Klintman (*id.*, p. 153) soulignent que certains acteurs environnementaux s'investissent beaucoup dans la phase de mobilisation collective en vue d'imposer leurs standards mais qu'ils refusent l'institutionnalisation de leur position. Préférant « faire de la politique » plutôt qu'« administrer la politique », ces « précurseurs » laissent « aux bâtisseurs » pour reprendre la terminologie de Micoud (1992), le soin de mettre en œuvre le label. Nous verrons dans un prochain chapitre, que le monde forestier n'échappe pas à cette tendance à la production de normes volontaires et à la concurrence entre systèmes normatifs. Les normes européennes PEFC (Pan European Forest Certification¹) et américaines SFI (Sustainable Forestry initiative) créées après 1995 à l'initiative d'acteurs économiques de la filière bois constituent clairement des contre-labels à la norme FSC (*Forest Stewardship*) élaborée par les environmentalistes du WWF en 1992 (Arnould, 1999; Boström *et al.*, 2008).

Une fois adoptées, ces normes d'un genre nouveau sont utilisées « comme outil d'action publique par les autorités gouvernementales, comme outil d'influence stratégique sur les réglementations par les entreprises privées, ou encore comme moyen d'extension de leur influence à des domaines réglementaires et politiques par des experts scientifiques » (Demortain, 2008, p. 12). Le rôle des organisations transnationales - réseaux d'experts publics ou privés, organisations non gouvernementales ou supranationales, acteurs économiques - est déterminant car « les produits normatifs d'un système coordonné par l'expertise se transmettent, allant jusqu'à permettre à une organisation gouvernementale comme la Commission européenne de composer une législation adaptée (...). En reprenant cette norme, déjà popularisée parmi les grandes entreprises, la Commission s'assure de la validité des règles qu'elle prescrit » (Demortain, p. 12).

Pour Chatzistavrou (2005, p. 8), ces *softs laws* - et leur traduction sous forme de normes d'application volontaire - contribue à refreiner les États dans leur usage du droit dur. Borraz (2004, p. 135) prend ainsi pour exemple le cas de l'Union européenne qui préfère, dans certains cas, recourir à des standards et des normes

¹ La nouvelle dénomination est « Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes ».

d'application volontaire plutôt qu'à des directives au vu de ces difficultés croissantes à imposer des mesures obligatoires. Ce recours aux *soft laws* est aussi lié à des facteurs cognitifs (manque de compétence et d'expertise propre), au souci de réduire les coûts de décision mais aussi au souhait moins glorieux de transférer les mises en cause en cas d'échec aux partenaires de la négociation (*id.*, p.134). À la différence des instruments du type de « *command and control* », ces outils infra-juridiques sont caractérisées par une permissivité concernant l'applicabilité des principes généraux du droit (Chatzistavrou, 2005, op. cit.). À terme, certains juristes et politistes craignent que les *soft law* supplantent les formes juridiques contraignantes. Il s'avérera alors beaucoup plus difficile de contrer la propension des acteurs (publics et privés) à faire cavalier seul et, pour les plus puissants, à tourner les règles à leur avantage, voire à chercher à les définir en fonction de leurs seuls intérêts (*ibid.*). Dans ce cas, les *soft laws* s'avèreraient inopérantes à force de privilégier l'usage d'actes non contraignants.

Cet affadissement potentiel du droit par les *soft laws* n'est pas partagé par tous les juristes et les politistes (Jolly, 2005, p. 53). D'un côté, ses détracteurs estiment que les normes volontaires se situent dans le champ du *soft* « sans conséquences ». Elles ne sont que de l'habillage (« window dressing ») sans avancées substantielles si ce n'est de faire régresser le droit positif (*ibid.*). De l'autre, ses défenseurs accordent à ces outils une **capacité d'autocontrainte** sachant qu'en dernier recours l'État peut imposer sa règle si les acteurs de la négociation ne jouent pas le jeu (Boström *et al.*, 2008). Ils perçoivent aussi ces normes volontaires comme des formes anticipatrices et expérimentales de futures réglementations plus classiques. Pour Trubek (2005), la portée des *softs laws* n'est pas à sous estimer. S'il admet que les *softs laws* ne devraient pas être dénommées « loi » puisqu'elles n'en ont pas le caractère contraignant, prescripteur et surtout coercitif (*id.*, p. 363), il les trouve parfois plus « dures » que les *hard laws*. **Leur pouvoir de coercition repose sur d'autres mécanismes de persuasion que la sanction réglementaire classique** (*id.*, p. 356 *sq.*). L'adoption de la *soft law* peut se faire par crainte d'être montré du doigt par les autres signataires (*shaming*), par mimétisme, par discussion au sein d'un réseau, par expérimentation et apprentissage... Enfin, Trubek (*id.*, p. 362) constate l'émergence d'un modèle hybride tenant à la fois de la *soft* et de la *hard law* en particulier dans le domaine des normes environnementales produites par l'Union européenne. Ce rapprochement des *soft laws* et des *hard laws* nous paraît être une piste intéressante notamment dans la production des normes environnementales appliquées à la forêt.

2.4.2.2. L'élargissement des scènes de débats publics environnementaux

Un exemple de ce modèle hybride nous est donné par la législation européenne sur la conservation de la biodiversité appelée Natura 2000. Si cette directive a force de loi, sa transcription dans le droit français et ses modalités d'application accorde une large place à la négociation et à des arrangements locaux notamment sous la forme de contrats mais aussi de charte. Le caractère hybride de cette directive est lié à la façon dont celle-ci a été élaborée.

Pour Pinton (2001, p. 333), jusqu'aux années 1970, la construction des politiques de protection de la nature se caractérisait par une approche rationnelle et basée sur l'expertise scientifique (norme de vérité de la science). Celle-ci légitimait alors la décision politique de légiférer sur tel ou tel objet de nature. Mais cette approche s'est rapidement heurtée aux intérêts des acteurs locaux qui envisageaient d'autres modes de gestion du territoire et, qui déniaient aux spécialistes de sciences de la nature les compétences nécessaires pour résoudre ces problèmes. Qui plus est, ces spécialistes des objets de nature n'avaient pas les compétences nécessaires pour traiter de problèmes dont les dimensions étaient essentiellement sociales.

Pinton (2001, p. 337) illustre ce point en prenant pour exemple la question des inventaires d'espèces. Les acteurs locaux, non environnementalistes, ont remis en cause la légitimité des spécialistes de la nature (scientifiques et associatifs) à définir seuls les habitats et les espèces devant être protégées, remarquables ou ayant un rôle « écologique ». La remise en cause était d'autant plus facile que les listes d'espèces protégées n'ont jamais fait l'unanimité et qu'il y avait des erreurs dans les inventaires. De plus les scientifiques n'étaient pas d'accord entre eux sur les typologies d'habitats, et l'élaboration des listes était loin de reposer uniquement sur des considérations scientifiques. De fait, **la production de normes purement substantialiste devenait très difficile à soutenir.**

Un autre changement majeur est l'intégration de nouveaux partenaires dans les processus d'élaboration des normes environnementales. Les arguments scientifiques en faveur de la biodiversité sont essentiellement basés sur une évaluation des risques que son érosion peut entraîner pour l'espèce humaine. L'idée de préserver la biodiversité relève donc du principe de précaution. Mais, en essayant d'anticiper ce risque, les décideurs politiques doivent faire face à l'incertitude des scientifiques. Cela conduit à une interaction forte entre la prise de décision politique et la science et à un élargissement de la sphère des acteurs

potentiellement intéressés par ces questions c'est-à-dire à un art de la gouvernance (Pinton, 2001, p. 322).

Bien que construites comme des *hard laws*, les directives à l'origine de Natura 2000¹ ont donc fait l'objet d'âpres négociations au moment de leur transcription en droit français sous la pression d'un collectif de chasseurs et de forestiers notamment, mobilisés au sein du « Groupe des Neuf ». Cet élargissement des acteurs dans la production et la définition de normes environnementales s'est fait non seulement au niveau international et national mais aussi au niveau local sous formes de « scènes locales ».

Dans ces espaces de débat, les objets ont échappé à l'appropriation par un groupe constitué et au gouvernement des experts, c'est-à-dire à la pure gestion en termes fonctionnels (Pinton *et al.*, 2006, p. 96). De fait, les individus y élaborent des pratiques d'ajustements mutuels « par le bas » et ils y construisent des formes de rationalité locales. Pinton *et al* (*id.*, p. 98) rappellent toutefois que ces scènes locales restent des « espaces procéduraux pris dans des logiques administratives qui créent une tension permanente avec les logiques d'élaboration collective ».

Cet exemple montre que la production de normes environnementales est un processus de plus en plus négocié et rarement « verrouillé » même lorsqu'il prend la forme de *hard law*. Des cénacles où les lois sont discutées à leur application sur le terrain, de plus de plus d'acteurs participent à ces processus de production et renégocient à tous les étages la mise en application de ces normes. De même, si l'émergence des *softs laws* et leur déclinaison en normes d'application volontaire peut être interprétée comme un affaiblissement du droit positif, il semble aussi qu'elles se « durcissent » au contact des *hard laws* et au fur et à mesure qu'elles se précisent et prennent de l'importance dans la régulation des actions.

¹ La Directive 79/409/CEE dite Directive « Oiseaux » et la Directive 92/43/CEE dite Directive « Habitats ».

3. Des hypothèses, des questions de recherches et un cadre d'analyse affinés

Cette exploration, à un niveau théorique, de la notion de norme et de ses différentes dimensions nous permet de préciser certaines caractéristiques majeures de notre cadre analytique empirique et de nos hypothèses.

3.1. Questions de recherche et hypothèses

Pour rappel, la thèse centrale que nous soutenons est la suivante :

- H0 : avec la crise de la modernité, nos rapports aux normes ont changé laissant la place à un modèle de production normative de plus en plus négociée. Mais les rapports de force dans ce processus de coproduction sont inégaux : les pratiques routinières et locales sont mises à mal par des normes fabriquées à un niveau plus global. À l'inverse, les cadres normatifs produits dans des lieux et par des acteurs très éloignés des situations de terrain sont renégociés et adaptés au niveau local voire interindividuel. Au final, les systèmes normatifs ainsi produits sont souvent instables, négociables, adaptables, plus ou moins informels et avec des niveaux de prescription très variables. Cette diversité de configurations favorise la diversité d'appropriation des normes ainsi émises.

Cette hypothèse générale peut être déclinée en sous-hypothèses autour de :

- La construction des problèmes publics :
 - H1 : les normes de gestion du bois mort ont été remises en cause par l'intervention de précurseurs du problème venant essentiellement du monde scientifique et associatif. Mais **leur façon de construire le problème et leurs connaissances se sont forgées dans des univers de pensée différents** de celui des forestiers de terrain. Cela explique en partie que leurs points de vue sur la question des bois morts soient rarement congruents ;
 - H2 : Si l'impératif de rationalité demeure dans l'objectivation du problème par les scientifiques et derrière la légitimation du problème au nom de l'intérêt général par les associations, **des considérations plus stratégiques animent les promoteurs du problème lorsqu'il s'agit d'accéder aux arènes de débat public.**

- La production et la négociation des normes
 - H3 : dans les processus de production normative actuels, on assiste à une substitution des anciens référentiels essentiellement réglementaires par **des référentiels négociés et volontaires mais aussi euphémisés et dans certains cas privatisés**. Ces normes (par exemple le PEFC) sont produites, appropriées et proposées comme référentiel aux instances étatiques par des organisations professionnelles sous couvert de réguler des biens communs comme la biodiversité ;
 - H4 : Les normes produites relèvent de **procédures d'ajustement entre des connaissances élaborées par les scientifiques et des problèmes pratiques exprimés par les forestiers, plus que de règles fondées en nature**. Cela expliquerait le caractère mouvant de ces normes (illustrée par les possibilités d'arrangement avec la norme, le principe de l'adhésion volontaire, etc.) ;
 - H5 : Les négociations sur les normes produisent non seulement des règles d'actions mais aussi les outils permettant d'évaluer leur application. Ces « **indicateurs** », même s'ils ne constituent pas des objectifs à atteindre obligatoirement mais « souhaitables », constituent de plus en plus une **référence au point d'incarner à eux seuls la norme dans son intégralité**.
- La renégociation et l'appropriation des normes sur le terrain :
 - H6 : Vu la prégnance des enjeux environnementaux aujourd'hui, les forestiers ne peuvent ignorer les normes qui régissent ce domaine. **Ils adaptent donc progressivement leur référentiel sylvicole à ces nouveaux enjeux. Mais cette prise en compte de l'environnement est graduelle et graduée**. Cela va de « l'écoblanchiment »/« verdissement » à l'adoption de schéma sylvicole « proche de la nature ». Dans ce dernier cas, ces forestiers opèrent un véritable changement de paradigme en matière de gestion forestière. Ils promeuvent l'idée que l'environnement et la biodiversité n'est plus « le problème » mais « la solution » aux difficultés auxquelles la forêt est confrontée (le changement climatique notamment) ;
 - H7 : L'application de ces normes par les forestiers de terrain ne se fait pas seulement sous la contrainte (la crainte de la sanction économique ou de la désapprobation sociale, etc.). **Elle résulte d'un**

processus d'appropriation et de rationalisation qui opère à l'échelle de l'individu mais aussi de manière collective lors de discussions au sein des différentes sphères sociales dans lesquels les forestiers évoluent (réseau familial, professionnel...) et où ces questions de biodiversité sont débattues ;

- H8 : Si de plus en plus de normes environnementales sont produites à un niveau international, l'État nation reste un niveau incontournable dans la production de référentiels normatifs. Dans cette perspective comparatiste, nous faisons également l'hypothèse d'un rapprochement des modes de gestion forestière privée et publique qui s'aligne l'une et l'autre sur les mêmes critères d'appréciation. Cela se traduit notamment par une mise en avant des critères de production et de rentabilité pour la forêt publique, mais aussi une prise en compte obligée de l'environnement au nom de l'intérêt général par les forestiers privés. Cela nous amène enfin à émettre une dernière hypothèse sur le mode gestion des bois morts qui nous paraissent potentiellement très proches entre nos deux terrains d'études (Landes et Rambouillet).

Pour éprouver ces hypothèses, nous répondrons aux questions de recherches suivantes :

- Quelles étaient les normes existantes en matière de bois mort avant que cette question n'émerge dans le débat public ? Quelles étaient leurs caractéristiques ? Étaient-elles inscrites dans des documents ? Quelle était leur portée juridique ?
- Pourquoi les normes routinières de gestion du bois mort sont-elles devenues problématiques passant d'un simple trouble éprouvé par quelques individus à celui d'un problème public ? Qui a soulevé le problème ? Comment a-t-il été objectivé, médiatisé, mis sur l'agenda politique, stabilisé et finalement approprié (... ou pas) ?
- Au sein des arènes de discussion, quelles sont les formes de connaissance et les principes de légitimité qui prévalent ou qui s'opposent pour la production de normes environnementales en matière de bois morts ?
- Comment les acteurs de terrain s'approprient-ils (ou pas) ces normes environnementales ? Quelles difficultés rencontrent-ils ? Comment les résolvent-ils ? Est-ce par une adaptation des normes au niveau local ?

3.2. Prémices d'un cadre analytique de recherche : de la théorie à l'empirie

Nous adhérons au postulat de De Munck et Verhoeven pour qui nos sociétés contemporaines sont caractérisées par un changement global de notre rapport aux normes et à leur mode de production. La plupart des systèmes normatifs, y compris dans le champ de la gestion forestière et de l'environnement, sont désormais négociés. Cela se traduit par un processus continu de redéfinition des règles de conduite en matière de gestion forestière. Ces nouvelles normes sont désormais coproduites par les acteurs de la gestion forestière eux-mêmes. L'Etat n'est que le garant des conditions du dialogue mais pas leur producteur exclusif. Mais comment rendre opérationnelles ces réflexions très générales et les appliquer à notre cas d'étude, à savoir la gestion des bois morts ?

Dans un premier temps, il nous paraît donc essentiel d'étudier les groupes d'acteurs, les producteurs de normes, leur façon de se mobiliser, d'agir et de proposer leurs systèmes normatifs. Dans notre champ de la biodiversité, cela signifie de s'intéresser aux associations environnementalistes, aux réseaux de scientifiques et aux administrations qui ont discutées et négociées les normes de conservation du bois mort.

À défaut d'identifier un domaine spécifique d'appartenance des normes environnementales, nous retenons également de cet essai de classification deux types de normes qui nous semblent utiles pour comprendre la production normative elle-même : les normes de vérité et les normes de répartition des capacités d'action. Vu sous cet angle, la production et l'adhésion à des normes environnementales semble même dépendre plus des normes de répartition des capacités d'action que des normes de vérité. Nous basons cette hypothèse sur l'idée qu'en matière d'environnement, les connaissances scientifiques sont souvent remises en cause au point que les acteurs sociaux sont plus attentifs à négocier des normes de répartition des capacités d'action plutôt qu'à rechercher des normes de vérité qui ne cessent d'évoluer.

L'éclairage supplémentaire que nous apporte ces deux types de normes ne nous empêche pas de rester attentif aux autres dimensions des normes environnementales notamment leur degré de prescription et de formalisation juridique, la gamme des sanctions potentielles et l'échelle à laquelle ces différentes normes sont produites (entre échelle micro et macro). Nous nous attacherons donc aussi à recenser les règles, les normes, les textes qui décrivent de façon formelle ce qu'il faut faire en matière de gestion de la biodiversité

associée au bois mort. Nous examinerons la portée juridique de ces textes afin de voir s'ils procèdent des *soft* ou des *hard laws*, de normes volontaires ou de textes réglementaires, s'ils sont négociés dans des scènes locales ou à dans des instances nationales ou internationales.

Nous porterons enfin une attention particulière à la dimension collective et individuelle des ces normes, aux conditions d'adhésion et aux modes d'appropriation plus ou moins rationnels, motivés et fondés sur des valeurs, à la stabilité et, en retour, à leur instabilité. Le cœur de notre recherche porte particulièrement sur ces deux derniers aspects : pourquoi les règles de gestion de bois mort ont-elles changé ? Comment les nouvelles règles ont-elles été produites et par qui ? A ce stade, il s'agira d'articuler ce raisonnement au cadre théorique de la construction des problèmes publics.

La production de normes est certes un phénomène continu mais il est des moments où elle nous semble plus active et stratégique, en particulier lors de ce que nous avons identifié à la suite de Cefai et Trom comme étant l'étape de définition des problèmes et leur médiatisation. Précurseurs et bâtisseurs commencent alors à donner forme aux nouvelles normes, à en négocier le contenu, à les coucher sur papier, voire à leur donner une consistance réglementaire. Le déroulement logique et séquentiel, étape par étape, reste bien sûr un modèle théorique comme le dit Becker (*id.*, p. 157) : « puisque de nombreuses normes prennent forme en passant par une séquence qui va du général au particulier, sans que cette trajectoire soit automatique ni inévitable, il faut pour rendre compte des étapes de cette séquence, centrer l'analyse sur l'entrepreneur qui veille à ce que cette évolution ait lieu ».

Il s'agira aussi d'articuler cet aspect avec le contexte dans lequel cette remise en cause des normes établies s'effectue et donc de le relier à l'analyse de cadres proposée par Snow et Cefai. Nous avons vu en effet que le processus de production normative comme son résultat final, à savoir la norme elle-même, dépendent aussi des facteurs sociaux économiques, culturels et scientifiques dans lesquels ils sont enchâssés.

Figure 7 : dimension à prendre en compte dans l'étude de la production normative

Porteur de la norme	Environnementaliste, forestier, scientifique,
Échelle et lieu de la production normative	Internationale/Européenne, locale, macro/micro
Portée juridique de la norme	Hard/soft law/hybride
Niveau de prescription	Fort/faible...
Nature de la prescription	Volontaire/obligatoire
Type de sanction	Juridique, économique, morale
Niveau de sanction	Fort/faible (condamnation morale, pénale...)
Motifs de l'adhésion	Rationnelle instrumentale, axiologique, cognitive, pragmatique, combinée
Type d'adhésion	Individuelle, collective, publique

Quant à la grille d'analyse des différents types de rationalité, elle nous semble applicable pour analyser les motifs qui poussent les acteurs à agir selon telle ou telle norme. Il est probable que les actions des propriétaires forestiers peuvent se référer à l'un ou l'autre de ces systèmes de rationalité : les « matérialistes » privilégieront sans doute les raisons instrumentales, les « environnementalistes » des raisons éthiques, les « multi-objectifs » toutes ces raisons à la fois... Enfin, la grille proposée par Demeulenaere et Baechler s'avèrera utile pour comprendre pourquoi les acteurs sociaux se plient aux normes plutôt qu'ils ne les transgressent. Les pré-enquêtes montrent d'ores et déjà que l'acceptation de normes environnementales se fait soit par calcul économique (notamment dans le cas de l'adhésion volontaire à un écolabel), soit par le respect de l'autorité (celles des scientifiques de l'INRA¹ dont les dispositifs environnementaux sont acceptés parce qu'ils émanent précisément de l'INRA et pas de la LPO².) soit par crainte (la réprobation publique si les habitants ou les voisins venaient à apprendre que le propriétaire ne « respecte pas l'environnement », les sanctions règlementaires de l'Etat...).

¹ INRA : Institut national de la recherche agronomique.

² LPO : Ligue de Protection des Oiseaux.

Chapitre II : méthodes, données, terrains

Comment allons-nous à la fois rendre compte du processus de construction de la biodiversité associée au bois mort en problème public, de la production de norme dans ce domaine et de leur appropriation par les forestiers de terrain ? Avec quelles méthodes, quelles données, quels acteurs, quels terrains ?

Pour tester nos hypothèses, nous avons privilégié une approche sociologique de nature qualitative et choisi de recueillir deux grands types de matériaux :

- Des données de discours recueillies lors d'entretien semi-directifs auprès des protagonistes de la construction des problèmes publics liés aux bois morts et à la production normative afférente, c'est-à-dire, pour l'essentiel, des scientifiques et des environnementalistes. Nous avons parallèlement recueillis les témoignages des forestiers de terrain pour voir comment ils s'appropriaient ces normes et comment ils produisaient les leurs ;
- Des données textuelles relatives à la problématique du bois mort ou aux normes traitant de sa gestion. Ces données pouvaient être des articles scientifiques écrits essentiellement par des écologues, des textes de lois ou des « guides de bonnes pratiques » destinées aux forestiers de terrain.

Nous avons aussi choisi de tester nos hypothèses sur deux terrains et contextes forestiers différents, l'un dans les forêts résineuses des Landes de Gascogne et l'autre dans le massif mixte de feuillu et de résineux de la forêt de Rambouillet. La mobilisation des deux terrains nous permet aussi de nous livrer à une approche comparative.

Enfin, l'analyse des données a été une occasion de tester un logiciel d'analyse textuelle et d'en apprécier les avantages et les limites. Vu le nombre d'enquêtes réalisées, nous avons également pu réaliser une typologie des propriétaires et des gestionnaires forestiers sur la base d'analyse en composante multiple et d'une classification hiérarchique.

1. Données et acteurs de la recherche

Avant de s'interroger sur l'opérationnalisation des concepts et des cadres théoriques développés dans le précédent chapitre, nous avons souhaité exposer brièvement le contexte un peu particulier dans lequel nous avons recueilli nos données et choisi nos terrains.

1.1. Conditions de recueil des données : le projet RESINE et l'expertise tempête de 2009

Le recueil des données s'est effectué dans le cadre de deux études réalisées dans le cadre de mes activités professionnelles au Cemagref-Irstea. Ces deux études sont :

- **un programme de recherche pluridisciplinaire appelé RESINE¹** : ce programme de recherche a réuni de 2006 à 2009 des écologues et des sociologues du Cemagref, des entomologistes de l'École d'ingénieurs de Purpan, des mycologues de l'université de Lille 1 et des spécialistes en environnement de l'ONF. Il a été financé dans le cadre du programme « Biodiversité et gestion forestière » du ministère chargé de l'écologie. L'enjeu du projet, monté à l'initiative des écologues, et non pas des sociologues, était « d'améliorer, dans le contexte biogéographique tempéré ouest-européen, les connaissances sur lesquelles fonder des modalités de rétention du bois mort écologiquement pertinentes, socialement acceptables et économiquement viables » (Bouget, 2009a). Le volet sociologique de l'étude avait plus précisément pour objectif d'appréhender la pluralité des représentations sociales associées aux bois morts chez différents usagers de la forêt (propriétaires et gestionnaires forestiers publics et privés, naturalistes, grand public), d'identifier les pratiques et les difficultés de gestion des forestiers vis-à-vis de ce compartiment de l'écosystème et de comprendre les changements de normes depuis trois décennies ;
- **Un appui à une expertise réalisée par le GIP Ecofor** pour le compte du Ministère en charge de l'écologie suite à la tempête Klaus du 2009. Ma participation a consisté à interroger des propriétaires et des gestionnaires forestiers landais sur les dégâts qu'ils avaient subis et leurs perspectives

¹ « REprésentations Sociales et INTérêts écologiques de la NEcromasse », projet réalisé avec le soutien du ministère en charge de l'écologie et du GIP ECOFOR dans le cadre du programme de recherche « Biodiversité et gestion forestière », contrat CV05000150.

d'actions à court et moyen terme. Si la question du bois mort n'était pas directement d'actualité, l'avenir des rémanents d'exploitation et la question de leur valorisation *via* le bois énergie a justifié l'utilisation des données recueillies lors de cette étude. Elle a également permis d'affiner la typologie des propriétaires et des gestionnaires forestiers.

1.2. Les données de la recherche : discours et textes

Le programme de recherche interdisciplinaire RESINE a été une occasion de voir que la nature des matériaux recueillis par les sociologues n'allait pas de soi dans d'autres disciplines. La méfiance quasi atavique des écologues s'est rapidement manifestée pour ce matériau étrange, pour eux, que constituait le discours. Leurs questions tournaient toutes autour des idées suivantes : « *comment constituer un échantillon représentatif ?* », « *le discours ne change-t-il pas en fonction du contexte, de l'enquêteur et du sujet traité ?* », « *les paroles reflètent-elles les pratiques réelles des enquêtés ?* », « *comment analyser les données sans avoir recours à la statistique ?* », « *comment mesurer la fiabilité des données ?* », etc.

1.2.1. Le discours, un moyen de dire sa réalité

Le choix méthodologique que nous avons fait en retenant une approche qualitative par entretien et l'étude de données discursives et textuelles se veut cohérent par rapport au cadre théorique retenu. L'approche constructiviste de Cefai, de Trom ou de Berger et Luckmann accorde en effet une place importante au langage et à la production de discours. Pour ces auteurs, **l'univers de référence des acteurs sociaux est accessible au chercheur essentiellement par le discours** (mais il pourrait l'être aussi par l'observation des pratiques). Dubar (1996, p. 105) ne dit pas autre chose quand il écrit que l'analyse des « mondes construits » des acteurs peut se faire en étudiant « les discours des individus sur leurs pratiques sociales « spécialisées » grâce à la maîtrise d'un vocabulaire, à l'intériorisation des « recettes », à l'incorporation d'un programme, bref à l'acquisition d'un savoir légitime qui permette à la fois l'élaboration de « stratégies pratiques » et l'affirmation d'une identité reconnue » (*id.*, p. 105). Pour Cefai (1996, p. 41), « ces ressources d'expression ne sont pas à entendre comme un système unifié de significations mais plutôt comme des « boîtes à outils » ou comme des « répertoires de schèmes » ». Cela nous amène à être très vigilant lors des enquêtes aux mots employés : une catégorie générique telle que le « bois mort » peut être dénommée « *déchets* » par des visiteurs, « *rémanents* » par les propriétaires forestiers privés, « *arbres bios* » par les spécialistes environnement de l'ONF, « *bois énergie* » par les industriels de la filière bois... Toutes ces dénominations sont souvent porteuses de

significations très différentes selon les locuteurs qui les ont employées et renvoient à des façons de penser non seulement le bois mort mais plus généralement la forêt et leur rapport à la nature.

Pourquoi avons-nous privilégié le recueil de discours plutôt que l'observation des pratiques ? Dans le cas de notre objet d'étude, le maintien de bois mort est, dans un premier temps, un acte fortuit. Quand un arbre meurt, il n'est pas forcément identifié immédiatement par le gestionnaire. Plusieurs années peuvent s'écouler avant que celui-ci ait conscience de sa présence, qu'il ne prenne une décision et qu'il agisse. **Il n'y a donc pas forcément de moment privilégié** où l'enquêteur peut observer concrètement l'enquêté en action si ce n'est éventuellement lors de la récolte des rémanents immédiatement après la coupe rase. Une façon de pallier la déconnection éventuelle entre le discours et la pratique a consisté à visiter les parcelles forestières avec les enquêtés afin de discuter le choix de telle ou telle décision de gestion « sur pièces » c'est-à-dire à partir des bois morts présents ou visiblement évacués. De plus, l'intérêt des observations de terrain sur le recueil du discours lui-même peut se comprendre pour décrire d'anciennes pratiques forestières comme le gemmage dont la technique se comprend autant par l'observation du geste du gemmeur que par le langage. Nous privilégions toutefois le recueil du discours sur l'observation des pratiques dans la mesure où **l'essentiel de la connaissance forestière des propriétaires se transmet par le langage**. La plupart des travaux sylvicoles sont désormais réalisés par des entreprises et **le propriétaire transmet à ses successeurs ou à son entourage avant tout un discours sur les pratiques plus qu'un véritable savoir-faire manuel, qu'un geste technique**. Nous l'avons constaté chez la plupart des propriétaires et des gestionnaires forestiers, y compris certains agents de l'ONF dont la gestion forestière est pourtant le métier. Il serait d'ailleurs intéressant de regarder ce que les gestionnaires font concrètement comme travaux sur leurs parcelles par rapport à leurs prédécesseurs. On peut raisonnablement faire l'hypothèse que le « **savoir-faire soi-même** » s'est mué en un « **savoir-dire ce qu'il faut faire** » sur la parcelle à un membre de sa famille, un bûcheron, un garde ou un entrepreneur de travaux forestiers.

Quant à la relativité supposée des données discursives, le fait de nommer les choses et de mettre en récit présuppose effectivement la maîtrise de règles rhétoriques acceptables cognitivement et recevables normativement. Un enquêté ne parle pas forcément de la même manière à un étudiant ou à un chercheur « senior ». En revanche, nous avons pu constater que le contenu et les idées de fond ne variaient pas significativement. En effet, les données recueillies sur la

gestion des bois morts à Rambouillet par une stagiaire en 2006 n'étaient guère différentes des données recueillis par nous-mêmes en 2009.

1.2.2. Rationalité et imputation des motifs

Une autre question revenait souvent dans la bouche des collègues écologues : « *pourras-tu nous expliquer pourquoi les forestiers agissent ainsi avec les bois morts ? Pourquoi font-ils cela ? Pour quelles raisons* ». Ce besoin impératif de trouver des formes de rationalité pour expliquer les conduites des acteurs de la forêt ne nous a guère surpris. Mais comment le prendre en compte et en quoi cela pouvait-être utile pour la question de recherche que nous abordions à savoir la production des normes environnementales ?

Pour Demeulenaere, la notion de rationalité est en elle-même normative puisqu'elle est souvent mobilisée comme un principe de « bon choix ». Cela nous a amené à nous interroger sur la façon dont sont souvent re-construites après-coup les raisons de l'action. Demeulenaere (2001b) émet l'hypothèse que **les normes de rationalité reposent sur des principes qui sont découverts dans l'action même, et ensuite seulement, formalisés**. Pour Trom également (2001 b, p. 111), si l'imputation de motifs ou leur évitement fournit une réponse à la question « pourquoi », elle apparaît souvent comme un acte « *ex post facto* ». Les motifs sonnent comme des prétentions à la validité normative, consubstantielles aux engagements dans l'action. Ils sont affichés comme une raison donnée qui re-spécifie l'action. Ils permettent d'aligner la conduite sur les normes en cours. Conçus comme un complexe de signification, ils apparaissent, pour l'acteur ainsi que pour ses partenaires ou pour un observateur éventuel, comme le fondement adéquat à sa conduite. Si l'attribution des motifs a souvent lieu *ex post*, elle peut aussi être prospective. Elle peut aider un individu à anticiper les interprétations possibles de son action, surtout lorsque celui-ci présuppose que son action va générer une situation problématique. En anticipant ainsi les réactions potentielles à sa conduite, il peut soit perpétuer l'ordre normatif soit contribuer à le changer.

A la suite de Mills (1940), Trom (2001 b) propose de s'affranchir de la saisie objective du sens subjectif visé par le biais de la rationalité et de porter l'attention sur les contraintes collectives et normatives que la situation fait peser sur la conduite de celui qui s'y engage, et qui lui confèrent en retour ses déterminations. La tâche du sociologue consiste alors à « explorer la mise en forme de l'action en tant qu'elle est contrainte par un cadre de motifs appartenant une situation sociale typique. L'action surgit donc dans l'espace contraint des motifs qui en spécifie le sens » (*id.*, p. 113). Il précise d'ailleurs que « donner des raisons

satisfaisantes de l'action dépend d'un langage socialement et historiquement constitué, de sorte que la liberté de proposer un sens est toujours déjà bornée par ce langage et suppose la maîtrise de ses règles » (*id.*, p. 114). Cette façon d'appréhender les motifs soulève toutefois deux critiques : l'attribution des motifs paraît uniquement mue par des intérêts stratégiques ou instrumentaux et la production de motif être restreinte à une démarche relativement procédurale.

Reprenant une idée de Scotts et Lyman, Trom (*id.*, p. 115) rappelle que « les motifs sont standardisés et incorporés dans la culture, de sorte qu'une fois stabilisée, ils sont invoqués et attendus de manière routinière par les membres d'une société ». L'attribution de motif est donc une pratique de sens commun. **L'enquête sociologique vise alors à restituer les règles d'imputation qui soutiennent l'organisation des cours d'action de la vie quotidienne** sachant que « le caractère sociologique du motif ne se situe pas dans la raison substantielle, concrète de l'acteur mais dans les conditions, organisées et sanctionnées socialement, qui produisent de manière régulière et stable, les raisons données par un membre compétent » (*id.*, p. 116). L'enquête sociologique s'attache donc à restituer la disponibilité et la pertinence d'une règle d'imputation de motif plutôt qu'à découvrir des motifs effectifs. Pour Trom, dire qu'un motif est une justification *ex post* n'implique nullement que l'on nie son efficacité, puisque précisément l'anticipation de la justification acceptable borne la conduite. Une telle perspective ne s'attache pas à évaluer de l'extérieur la sincérité des personnes, ni à faire le partage entre ce qui est de l'ordre du calcul ou de la stratégie. Elle vise plutôt à sonder l'espace des motifs invocables, corrélées à des activités pratiques (Pharo, 1985).

Pour Trom, cette approche de l'action, qui renonce à accéder aux motifs « réels » des personnes, déplace l'attention du sociologue sur la manière dont les personnes rendent leurs activités manifestes et les fondent en raison : « Le motif n'est pas d'abord indexé sur l'agent : il appartient à la dynamique situationnelle qui le sollicite et qu'il contribue à modeler. L'enquête sociologique porte alors sur le jeu réglé qui préside à la fabrique d'arrangements situationnels empiriquement observables. En se focalisant sur les performances afin d'en restituer la consistance et l'efficacité, cette posture permet de dépasser l'antinomie entre idéalisme des valeurs et réalisme des intérêts » (*id.*, p. 121). Dans ce mouvement d'externalisation et de desubjectivation des motifs initié par Mills (Mills, 1940, p. 906), **les motifs ne sont plus dans la tête des gens mais déposés dans une grammaire publiquement disponible**, ce qui tranche avec la lecture de Weber faite par Parsons et Schütz (*op. cit.*). Pour Parsons, les motifs sont objectivés en termes de valeur ou de normes, et localisé dans le contexte général et indéterminé

« du système social » ou de « la culture ». Dans un second temps ils sont intériorisés par les individus au travers du processus de socialisation. Les normes intériorisées sont alors conçues comme des causes parmi d'autres de l'action. Pour Schütz, la rationalité de l'acteur est corrélée à la possibilité de comprendre les actions d'autrui, à l'aide d'idéalisations typiques. En ce sens, le motif rend l'action publique, tandis que la pertinence motivationnelle vient cadrer son expression et la lier à la situation.

Pour Trom (*id.*, p. 122), Mills radicalise plus que Schütz cette analyse des travaux de Weber car, pour lui, les motifs ne sont plus des propriétés de l'agent individuel mais des propriétés de l'agir. Cela ne veut pas dire que l'agent est dépossédé de ses motifs. Au contraire, il les fait siens, se les approprie, les invoque, les accepte, les rejette, met en doute la sincérité des motifs invoqués par d'autres. Mais les questions du sociologue portant sur les vrais et les faux motifs, sur les mauvaises les bonnes raisons, sur les prétextes et les simples justifications ne sont pas les plus pertinentes. L'évaluation qu'elles appelaient est désormais incorporée à l'activité pratique des agents et, à ce titre intégré, dans le jeu réglé de l'auto- et de l'hétéro-attribution de motifs. Trom nous rappelle ainsi que, si, pour Goffman, les acteurs sont « locataires » de leur conviction, pour Mills, ils sont « locataires » de leurs motifs. Cette extériorisation du motif n'est pas une négation de son caractère substantiel. Le motif possède bien une substance. Son contenu n'est pas secondaire. C'est ce qu'atteste le fait qu'il ait un caractère normatif et qu'il soit soumis à des jugements de pertinence et d'acceptabilité (*id.*, p. 122). Pour Trom (*id.*, p. 124), motifs, actions et situation sont envisagés comme relevant d'un processus de codétermination. La disponibilité des vocabulaires de motifs est une condition de l'orientation normative de l'action.

1.2.3. Les entretiens semi-directifs

Concrètement, le recueil de ces données discursives et des motifs qui orientent l'action s'est fait lors d'enquêtes qualitatives par entretien semi-directif. Kaufmann (1996) rappelle que les méthodes qualitatives ont pour fonction de comprendre plus que de décrire systématiquement ou de mesurer des faits, c'est-à-dire de rendre intelligible, en se donnant les moyens de connaître la complexité subjective des actions d'un individu dans un contexte particulier. Nos entretiens visent donc à appréhender la pluralité des représentations associées aux bois morts.

1.2.3.1. Choix des enquêtés,

Une première catégorisation des acteurs à interroger s'est faite de manière théorique au moment du montage du projet RESINE à l'attention des collègues écologues qui tenaient absolument à présenter un « échantillonnage » des enquêtés. Concrètement, nous avons privilégié la diversité des acteurs et des discours tout en se focalisant quand même sur deux catégories d'acteurs de la forêt construites *a priori* :

- les acteurs institutionnels de la forêt et de l'environnement : ces acteurs nous semblaient incontournables car la plupart sont des entrepreneurs de cause ou des producteurs de normes et parfois les deux Cette catégorie d'acteurs contient donc des scientifiques et notamment les écologues qui travaillent sur le bois mort, des responsables institutionnels de la forêt publiques et privés (directeur d'agence de l'ONF, directeur de CRPF, responsable PEFC), des responsables d'associations environnementalistes régionales et nationales, etc. ;
- les propriétaires, les gestionnaires et les exploitants forestiers : là aussi, cette catégorie d'acteurs nous semblaient inévitables sachant qu'ils sont les premiers concernés par les normes produites et qu'ils ont un rôle non négligeable dans la construction de ces normes et pas seulement dans leur mise en œuvre. Mais, à la différence des précédents, ces acteurs sont directement et quotidiennement confrontés au bois mort dans la gestion forestière sur le terrain. Ce sont des gardes forestiers de l'ONF (appelés aujourd'hui des agents patrimoniaux), des propriétaires forestiers privés, des gestionnaires de biens forestiers (experts, techniciens de coopérative, responsables de grands domaines institutionnels).

Tableau 1 : répartition des enquêtés par terrains et par catégories

Nombre	LANDES	RAMBOUILLET	NATIONAL	Total
Enquêtés « institutionnels »	12	12	7	31
Enquêtés « propriétaires et gestionnaires forestiers »	39	18	0	57
Total nombre d'enquêtés	51	30	7	88
Total nombre d'entretiens	62	34	7	103

Sur les 103 entretiens menés auprès de 88 personnes, 17 personnes ont été interviewées au moins deux fois. Cela s'explique par les deux vagues d'enquête réalisées dans les Landes en 2006 puis en 2009 après la tempête Klaus. Les entretiens ont duré entre 49 et 215 minutes. Dans la catégorie des propriétaires et des gestionnaires forestiers, le plus jeune a 33 ans et le plus âgé 88 ans. Les deux tiers des propriétaires et des gestionnaires forestiers ont plus de 60 ans (la moyenne d'âge au niveau national est de 62 ans). Les plus gros gestionnaires forestier (n°L17 et n°L18) gèrent un domaine de 15 000 ha et le plus petit propriétaire forestier rencontré (n°L20) gère 4 ha. Le nombre d'entretiens plus important sur les Landes que sur Rambouillet s'expliquent par la proximité et la facilité d'accès au terrain. Les entretiens ont été réalisés au printemps 2006 et 2009 dans les Landes, au printemps 2007 et à l'automne 2009 à Rambouillet.

Si l'étalement des enquêtes sur une période de 4 ans a peu d'importance eu égard au contexte socio-économique relativement stable pendant cette période sur la forêt de Rambouillet, il est en revanche un facteur à prendre en compte sur le massif landais. La tempête du 24 janvier 2009, dite « tempête Klaus » a énormément affecté les propriétaires forestiers. Était-il alors pertinent d'interroger les propriétaires et les gestionnaires forestiers sur la place des bois morts juste après la tempête Klaus alors que notre question de recherche était probablement très éloignée de leurs préoccupations du moment ? La réponse est partagée :

- vu les circonstances particulières liées à la tempête Klaus, il était difficile de faire abstraction de cet événement, et quand bien même les intervieweurs auraient voulu le faire, les enquêtés nous auraient forcément parlé de la tempête ;
- malgré la situation de crise, les questions sur la place des bois morts dans la forêt landaise interpellent les propriétaires et les gestionnaires forestiers car c'est une manière de poser aussi la question des rémanents d'exploitation et notamment des souches, de la place du pin maritime et de la forêt en général dans le massif landais.

Si le contexte a influencé le développement des réponses, leur enchaînement et les ordres de priorité, nous pensons que cet événement n'a pas complètement bouleversé le regard que les enquêtés avaient sur les bois morts. En revanche, il leur a permis de préciser leurs opinions sur ce thème. En effet, une caractéristique majeure des objets et des univers de pensées des acteurs interrogés est leur stabilité et leur robustesse. Ces objets pensés varient peu ; ils ont « la vie dure » ce qui explique notamment pourquoi les enquêtés ne changent pas tout le temps

d'opinion. La socialisation primaire, les effets de routine, les mécanismes de subordination aux normes sociales assurent une certaine stabilité de ces objets pensés dans la vie quotidienne. Si le cœur de ces objets est stable, ceux-ci évoluent toutefois à leur périphérie. Ils peuvent même basculer dans des conceptions opposées à l'occasion d'événements exceptionnels comme la tempête Klaus par exemple. Cette plasticité permet de s'adapter aux changements de contexte. Plutôt que nous contenter des données recueillies en 2006, nous avons donc souhaité voir comment un tel événement reconfigurait ou non leurs façons de penser la forêt en général et le bois mort en particulier.

Une autre question importante touche à la sélection des enquêtés. Sur Rambouillet, nous avons réalisé deux campagnes d'entretiens relativement brèves et sans vraiment avoir de connaissance aussi approfondie des structures de propriétés notamment privée que dans les Landes. Comme le signale Beaud et Weber (Beaud *et al.*, 1997), ce bref passage aurait pu nous livrer pieds et poings liés à nos contacts locaux, c'est-à-dire des notables ou des personnages officiels en charge au moins informellement, des relations avec le public, les étrangers et des chercheurs comme nous. Il nous fallait donc éviter ce que Becker (Becker, 2002 [1998], p. 154) appelle le piège de la « hiérarchie de la crédibilité ». Pour cela, il conseille ne pas prendre en compte que le point de vue des acteurs dirigeants d'une organisation mais à élargir la gamme complète des cas c'est-à-dire d'« inclure aussi ce que l'on pourrait par ailleurs laisser de côté parce qu'on le trouverait trop bizarre ou trop pouilleux pour qu'un sociologue convenable s'y intéresse. » (*id.*, p 178). Becker suggère aussi de traquer « les conflits et les mécontentements dont les dirigeants ont tendance à nier l'existence » (*id.*, p 155) ce qui, à Rambouillet, s'est révélé très pertinent lors des enquêtes auprès des agents de l'ONF.

Cette sélection des enquêtés s'est donc faite selon deux types de stratégies. Dans un premier temps nous avons contacté les conseillers forestiers locaux de la forêt privée ainsi que les chefs d'agence de l'ONF. Ceux-ci nous ont fourni une liste de contacts qui constituent à peu près la moitié de l'échantillon. Puis nous avons complété la liste par le bouche à oreille et en insistant particulièrement sur la nécessité pour nous de trouver des forestiers mettant en œuvre des modes de gestion forestière très différents de leur propre façon de faire. Cette recherche d'individus nous a ainsi amenés à interviewer des individus qualifiés d'« hors normes » mais qui se sont aussi avérés à la tête d'organisation ou de réseau informels très actifs et proposant des modes de gestion très différents des courants dominants (par exemple des adhérents et sympathisants de Pro Silva dont la présence ne nous avait pas été signalée par nos sources d'informations officielles).

Outre leur type de gestion, nous avons aussi veillé à avoir des profils de forestiers différents de part :

- leur situation professionnelle vis-à-vis de la forêt (sylviculteurs professionnel à temps plein, sylviculteur occasionnel, propriétaires forestiers « averti » ou « amateurs ») ;
- la priorité donnée à la gestion de la forêt : cynégétique, récréative ou productive ;
- leur appartenance à des réseaux socioprofessionnels, techniques, ou simplement d'interconnaissance ou familiaux. Nous avons ainsi pu mesurer le poids et l'importance des réseaux techniques du type « GPF » (groupement de productivité forestière) et des « coopératives forestières » dans le Sud-Ouest. Cela nous a amené en contrepoint à chercher des forestiers qui ne fassent pas partie de ces réseaux ;
- la taille de la propriété : cette variable n'est pas anodine dans la mesure où elle semble aller de pair avec le statut social du détenteur de la propriété et son influence dans les réseaux sociotechniques.

1.2.3.2. Conception et passation du guide d'entretien

Pour réaliser ces enquêtes, nous avons confectionné un guide d'entretien qui allie rigueur dans la construction et possibilités d'évolution en fonction du contexte de l'entretien. Nous avons accordé de l'importance à la logique thématique et à la cohérence dans l'enchaînement des questions afin que l'enquêteur ne perde sa crédibilité et que l'enquêté sache à peu près où l'enquêteur veut l'emmener. Pour cela, nous avons listé les 4 ou 5 thèmes majeurs à aborder en commençant par le thème *a priori* le plus familier et le plus pertinent pour l'enquêté c'est-à-dire la gestion forestière pour un propriétaire forestier, les projets de recherche pour les scientifiques, les actions environnementalistes des associations de protection de la nature, etc. Puis nous avons orienté les entretiens sur nos propres thématiques de recherche à savoir les enjeux environnementaux potentiellement liés à leur activité, la notion de biodiversité et la gestion des bois morts (cf. l'exemple de guide en annexe).

Lors de la passation des entretiens, nous avons veillé à faire apparaître la singularité du point de vue de l'enquêté. Il est en effet assez courant que l'enquêté mobilise des stéréotypes courants dans son monde social pour se rassurer, informer l'enquêteur au-delà de sa propre expérience personnelle ou pour éviter de parler de lui. Il nous a donc fallu parfois recadrer l'enquêté quand il

citait trop fréquemment « *les gens, les autres, untel ou untel* » pour le faire parler de lui et, éventuellement, de son positionnement par rapport aux autres.

Cette singularité du discours nous amène aussi à analyser l'enquêté comme un cas unique, à restituer la cohérence de ce cas et à réfléchir à sa pertinence : est-on en présence d'un cas idéal typique ou est-ce un cas limite au point de ne pas le retenir dans l'échantillon ? Une première analyse classification ascendante hiérarchique (CAH) avait ainsi sorti de l'analyse un cas « atypique ». Vu le contenu de son discours et non plus seulement les variables que nous avons retenues dans la CAH, nous l'avons réintégré dans notre corpus d'entretien car il est précisément l'individu qui fait bouger les codes la sylviculture dans le massif landais.

Pendant l'entretien nous avons aussi essayé de briser la relation dissymétrique entre nous et l'enquêté suivant en cela un le conseil de Kaufmann (1996, p. 47-48) pour qui « le ton à trouver est beaucoup plus proche de celui de la conversation entre deux individus égaux que du questionnement administré de haut. Parfois ce style conversationnel prend réellement corps, le cadre de l'entretien est comme oublié : on bavarde autour du sujet. De tels moments indique que l'on a atteint un bon niveau de profondeur et jouent un rôle positif de respiration pour l'enquêteur comme pour l'enquêté. Ils ne doivent pas toutefois durer trop longtemps, au risque de déstructurer l'entretien qui dérive vers un échange mou ».

Les entretiens avaient pour objectif de comprendre l'enquêté, de mettre à jour ce qui pouvait l'amener à développer telle ou telle opinion sans que l'enquêteur n'exprime de jugement vis-à-vis des opinions ainsi exprimées. Cette neutralité de l'enquêteur est très relative. En tant que sociologue, de l'environnement qui plus est, venant poser des questions sur la biodiversité et non pas sur l'économie de la filière, l'enquêté vous étiquette rapidement et ne croit pas guère à votre supposée neutralité. Mais, pour Berger et Luckmann (*op. cit.*), cela n'est pas forcément problématique dans la mesure où l'interlocuteur a besoin de repères pour développer son propos, et « à défaut de pouvoir typifier son interlocuteur, l'échange ne peut se structurer ». Il peut donc y avoir une attitude d'engagement mesurée de l'enquêteur, des acquiescements et une certaine empathie. Pour Cefaï (2003), la reconnaissance de la subjectivité de l'enquêteur est une façon d'accéder à plus de réflexivité, d'objectivité et d'impartialité car l'enquêteur sait où il n'a pas été neutre dans sa question et cela est donc à prendre en compte dans l'analyse. Sur le plan pratique, quelques enquêtés ont effectivement testé notre positionnement par rapport aux enjeux environnementaux et à la gestion de la biodiversité et du bois mort. Nous avons partiellement éludé ces questions en

témoignant des différents points de vue rencontrés lors de nos entretiens antérieurs et en leur demandant ce qu'ils pensaient, eux, de ces opinions.

L'ensemble des entretiens ont été enregistrés afin d'éviter les interprétations et les raccourcis trop hâtifs au moment de la prise de note mais aussi pour voir dans quelles conditions certains thèmes ont émergé. En effet selon les enquêtés, des notions comme « biodiversité » sont apparues parce qu'elles avaient été introduites par l'enquêteur alors que d'autres termes comme « bois mort » sont arrivés de manière beaucoup plus spontanée dans la conversation. Puis les 103 entretiens ont été retranscrits intégralement¹ et analysés. Les prénoms des personnes ont été modifiés afin de préserver leur anonymat, qu'il s'agisse des enquêtés eux-mêmes ou des personnes citées par les enquêtés. La lettre « R » devant leur numéro d'identifiant renvoie aux personnes interrogées à Rambouillet, la lettre « L » à celles interrogées dans les Landes et la lettre « N » à des personnes appartenant à des structures non territorialisées sur un des deux terrains d'enquêtes (ce sont en général des responsables d'institutions intervenant à un niveau national).

1.2.3.3. L'analyse des données discursives

L'analyse s'est déroulée en deux temps : une analyse individuelle de contenu consistant à cerner les objets centraux de discours de l'enquêté et les fondements de son argumentation et une analyse thématique des oppositions ou convergences de vue entre acteurs (cf. schéma ci après).

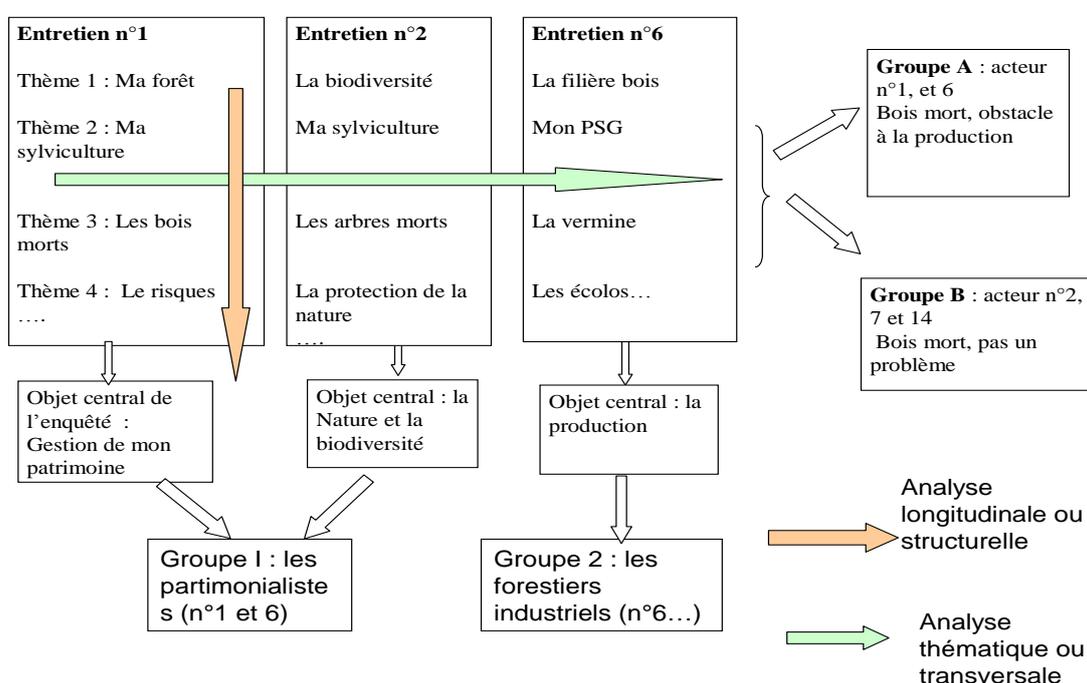
L'analyse longitudinale ou analyse structurelle consiste à cerner les objets centraux de discours de l'enquêté et les fondements de son argumentation. Elle permet de dégager son cheminement de pensée et de comprendre les raisons d'ordre instrumental, axiologique ou cognitif qui étayent ses actions. L'objectif est de décortiquer le discours de l'enquêté en mettant en exergue les associations et oppositions d'idée ou de notions, ses convictions mais aussi ses contradictions. Pour cette analyse, nous veillons à comprendre comment l'individu intègre des données nouvelles comme celles apportées par la tempête de 2009 par rapport aux modes de gestion plus routiniers qui prévalaient avant cet événement. Nous regardons aussi les questionnements que de tels événements suggèrent chez ces individus,

¹ Ces entretiens ont été pour une petite partie retranscrits par moi-même et pour la majorité par des transcripteurs recrutés pour cette tâche ingrate mais essentielle. Je remercie vivement : Yasmine, Julien et Muriel.

notamment les alternatives en matière de gestion forestière, la place des bois morts, etc.

L'analyse transversale ou analyse thématique vise à recenser et à analyser les thèmes abordés dans l'ensemble des entretiens. Cette comparaison inter-entretiens permet de voir les différentes opinions exprimées sur un même sujet par plusieurs individus, par exemple pourquoi certains propriétaires forestiers approuvent l'idée de garder des bois morts alors que d'autres la réfutent.

Figure 8 : schéma de l'analyse structurale et de l'analyse thématique



Les deux analyses - structurale et thématique - ont été réalisées à l'aide du logiciel d'analyse textuelle NVIVO. Outre le repérage des items propres à chaque individu et ceux communs à plusieurs d'entre eux, une hiérarchisation de même nature a été réalisée sous la forme d'un arbre thématique. L'encodage des variables sociodémographiques a également été réalisé sous NVIVO.

1.2.4. Les textes et documents écrits

Une partie des discours émis par les enquêtés provient de sources écrites, voire télévisuelles. Pour des raisons pratiques, j'ai décidé de m'intéresser essentiellement aux sources écrites et notamment à :

- **la littérature scientifique** : le thème de la biodiversité fait l'objet de plusieurs milliers d'articles par an. Des revues sont spécialisées sur ce thème comme *Biological Conservation*, *Biodiversity & Conservation*, *Biodiversity Letters* et même *Biodiversity Informatics*. En revanche, la littérature scientifique concernant le bois mort est beaucoup moins importante puisqu'on dénombre 20 à 80 articles par an selon les mots-clefs rattachés à cette thématique. Nous nous sommes donc livrés à une étude bibliographique pour cerner l'importance de ce sujet dans le domaine de l'écologie et de la foresterie, les communautés scientifiques concernées (entomologistes, mycologues, sciences forestières) et l'univers sémantique attachés à ce domaine d'étude. La méthode et les résultats obtenus sont détaillés dans le chapitre 3 consacré à l'émergence de la biodiversité des bois morts comme objet de recherches dans la communauté scientifique ;
- **la littérature technique** : de la même manière, la biodiversité donnent lieu à un certain nombre de publications techniques et de documents de vulgarisation rédigés de manière collaborative par des scientifiques, des techniciens forestiers et des naturalistes et destinés aux gestionnaires et propriétaires forestiers. C'est dans ce type de documents que l'on trouve au détour des pages, quelques paragraphes voire une fiche entière décrivant de manière souvent très normative les « bonnes pratiques » en matière de gestion des bois morts. Quelques publications provenant pour la plupart du WWF sont entièrement consacrées à cette thématique. Il s'agit des actes du colloque sur le bois mort qui a eu lieu à Chambéry en 2004 et de la brochure destinée au grand public anglophone : « *Deadwood for living forest* ». Nous avons également mobilisé diverses sources d'origine francophone telles que des documents de vulgarisation forestière suisse ainsi que l'article de Wikipédia sur le « bois mort ». L'analyse de ce type de documents permet de repérer les points saillants et les registres rhétoriques retenus pour sensibiliser le public ;
- **la littérature juridique** : ce type de source constitue la base de toute la réglementation et des normes juridiques en matière de biodiversité et de bois morts. Le choix des textes s'est fait essentiellement en fonction de deux critères : le degré de la prescription (du code juridique au code de bonne conduite) et l'échelle d'application (du texte à visée internationale à l'application locale ou interne à un organisme forestier).

Figure 9 : couverture des documents de vulgarisation édités par le WWF sur le thème du bois mort



Si ces données textuelles sur support physique sont des vecteurs de communication importants, beaucoup d'informations sont aujourd'hui accessibles sur Internet. En 2011, 64 % des ménages français ont accès à internet contre 12 % en 2000 (INSEE, 2011). Cette proportion descend à 44 % chez les 60-74 ans et à 8,3 % chez les plus de 75 ans. Ces deux dernières tranches d'âge nous intéressent plus particulièrement car les statistiques forestières montrent que la moyenne d'âge des propriétaires forestiers est plus élevée que celle des français, 62 ans contre 40 ans. Or nos pré-enquêtes montrent que cet outil est utilisé par les forestiers de manière presque routinière chez les moins de 60 ans et de manière plus sporadique chez les plus de 60-75 ans. Si l'accès à ces données n'est donc pas forcément un obstacle rédhibitoire pour les propriétaires et les gestionnaires forestiers, le tri de l'information est en revanche beaucoup plus difficile. Une recherche simple sur Google avec le mot clef « bois mort » donnait près de 9 millions de documents en 2009 et 24 millions en 2012. Une combinaison du type « bois mort et insectes » donnait 290 000 documents en 2009 et 1,4 millions en 2012, et si on rajoute le terme « saproxyliques » (qui qualifie les insectes inféodés au bois mort), on arrive encore à 2 700 documents en 2009 et 2012. Notre recherche s'est donc focalisé sur un certains nombre d'équation de recherches comme celles évoquées ci-dessus, sur des sites spécialisés comme les organismes de recherches forestières, les institutions forestières nationales (ONF et CRPF), les grandes associations de protection de la nature et de l'environnement françaises et internationales mais aussi le site international de la Convention sur la diversité biologique et un moteur de recherche spécialisé dans le domaine scientifique (Scopus). Au final, cette recherche bibliographique sur Internet n'est absolument pas exhaustive ni représentative sachant qu'une recherche que nous pensions *a priori* très pointue vu la précision du mot-clef utilisé s'est révélée beaucoup plus complexe que prévue. Une simple variante orthographique en anglais du terme « deadwood » en « dead

wood » suffit à multiplier les résultats par deux ou trois. Plutôt qu'une étude quantitative un peu précise que nous avons limitée à la littérature scientifique, l'objectif de cette exploration sur Internet permet surtout d'identifier les principaux champs sémantiques associés à la notion de bois mort.

1.2.5. Les limites du travail d'enquête

Si la profusion de documents textuels constitue une limite à leur analyse, le nombre relativement limité d'entretien constitue une limite classique de la démarche qualitative, notamment la généralisation des résultats à une sphère sociale plus vaste.

Une autre limite tient à la nature particulière du contexte dans lequel les données ont été recueillies. Le projet RESINE m'engageait directement en tant que sociologue dans une démarche d'identification des pratiques de gestion du bois mort, dans un contexte relativement serein d'une recherche d'abord axée sur la production de connaissances. En revanche, la deuxième étude a eu lieu dans un contexte beaucoup plus tendu. Comment faire parler du bois mort quand toute sa forêt est à terre, brisée et ruinée ? Ma position de sociologue n'était plus forcément celle d'un spectateur totalement désengagé, d'un collecteur de donnée pour le plaisir de la connaissance. Comme Becker (2002 [1998]), nous ne pensons pas que la science soit une forme de connaissance sûre du monde indépendante des croyances et du tempérament de chacun. Pour lui comme pour Kuhn, il n'y a pas d'observations « pures » car celles -ci sont toujours informées par nos concepts (*id.*, p. 48). Cela est d'autant plus vrai que mon expérience professionnelle me fournit abondamment en stéréotypes analytiques prêts à l'emploi. Il est toutefois raisonnable de penser que « sans pouvoir accéder à la certitude, nous n'en avons pas moins la faculté de formuler des raisonnements raisonnables, quoique faillibles, sur le degré de probabilité de la validité de nos propositions scientifiques » (Hammersley, 2003, p. 299). Pour cela, je pense avoir adopté un principe de réflexivité dans mon travail de terrain et tenté de suivre le conseil de Cefaï (2003): « S'imposer la discipline de décrire les choses « telles qu'elles sont », idéal inaccessible mais indispensable, [qui] suppose tout un travail pour se départir de ses idées reçues, de ses prénotions et de ses préconceptions. Non pas s'en défaire, puisque ces préjugés (...) sont un passage obligé pour ouvrir un horizon de compréhension ; mais les neutraliser autant que faire se peut, les rendre perceptibles en les thématissant et les maintenir sous surveillance, pour éviter qu'ils ne s'imposent comme des évidences. ».

L'éloignement du terrain ramboliteain n'a pas non plus permis de s'imprégner et de suivre de façon plus précise les évolutions de la gestion forestière sur ce secteur sans compter que les deux campagnes d'enquêtes ont été éloignées de près de trois ans. Enfin vu la réelle disproportion dans le nombre d'entretiens recueillis sur les deux terrains (62 dans les Landes et 34 à Rambouillet), est-il possible de se livrer à une analyse comparative ? Nous prétendons que oui car les critères retenus pour effectuer la comparaison ne dépendent pas de la quantité mais de la qualité des données recueillies. Nous verrons ainsi que le clivage géographique n'est pas forcément le plus important en comparaison du type de relation à la Nature ou des produits tirés de la gestion forestière. Face à un « *beau pin* » et à un « *vilain bout de bois mort* », la réaction d'un forestier landais diffère peu de celle d'un forestier francilien.

2. Une visée comparative

Dès le départ, les écologues et les sociologues du projet de recherche RESINE sur lequel s'appuie cette thèse affichaient une ambition comparative. Pour les chercheurs en sciences humaines, cela ne posait pas *a priori* de problème épistémologique. Comme le dit Durkheim (1983 [1894], p. 137), « la sociologie comparée n'est pas une branche particulière de la sociologie ; c'est la sociologie même ». Pour lui, la méthode comparative est au cœur même du dispositif d'administration de la preuve : « Nous n'avons qu'un moyen de démontrer qu'un phénomène est cause d'un autre, c'est de comparer les cas où ils sont simultanément présents ou absents et de chercher si les variations qu'ils présentent dans ces différentes combinaisons de circonstances témoignent que l'un dépende de l'autre ». Si le principe de la comparaison était acquis, qu'allions-nous comparer ? La diversité biologique de la forêt ou sa « diversité » sociale, les feuillus par rapport aux résineux, les Landes à Rambouillet, la faune à la flore, les forestiers aux chasseurs ? Outre le besoin d'asseoir la pertinence de la comparaison sur une question de recherche, une théorie ou un fait social qui nous soit propre, nous nous sommes interrogés sur les critères qui fonderaient cette démarche comparative.

2.1. Petit retour théorique sur les fondements de l'analyse comparative

Outre l'administration de la preuve, l'approche comparative permet aussi de tester ou d'enrichir des hypothèses générales, de consolider des énoncés et d'en préciser la portée et non pas seulement d'accumuler des données descriptives dans un esprit monographique. Pour cela, le chercheur privilégie les ressemblances ou les

différences entre les objets étudiées par l'identification d'universaux, la mise en évidence de spécificité d'une société ou d'une classe sociale ou, au contraire, l'identification de l'universalité d'un phénomène (la bureaucratie, le capitalisme), l'analyse des formes d'articulation spatiales et temporelles d'un phénomène, etc. (Vigour, 2005, p. 51).

Plusieurs façons d'établir ces comparaisons existent. Durkheim (Durkheim, 1983 [1894], p. 127 *sq.*) privilégie la méthode des variations concomitantes. Dans ce cas, « il n'est pas nécessaire que toutes les variations différentes de celles que l'on compare aient été rigoureusement exclues. Le simple parallélisme des valeurs par lesquelles passent les phénomènes, pourvu qu'il ait été établi dans un nombre de cas suffisamment variés, est la preuve qu'il existe entre eux une relation ». Mais il pose aussi les limites de cette posture : les liens de causalité sont parfois difficiles à établir notamment parce que « la concomitance peut être due non à ce qu'un des phénomènes soit la cause de l'autre, mais à ce qu'ils sont tous deux des effets d'une même cause, ou bien encore à ce qu'il existe entre eux un troisième phénomène, intercalé mais inaperçu, qui est l'effet du premier et la cause du second » (*id.*, p. 130).

Weber insiste plutôt sur les contrastes entre systèmes. Il recherche donc les combinaisons distinctives de variables pour expliquer les différences comparées entre systèmes. Pour y parvenir, il propose de construire un idéal-type : « en accentuant unilatéralement un ou plusieurs points de vue et en enchaînant une multitude de phénomènes donnés isolément, diffus et discrets, que l'on trouve tantôt en petit nombre et par endroits pas du tout, qu'on ordonne selon les précédents points de vue choisis unilatéralement pour former un tableau de pensée homogène¹ ». Outre le fait qu'il est impossible de trouver empiriquement un pareil tableau dans sa pureté conceptuelle, Weber donne peu d'indications sur les critères de choix des « caractéristiques les plus importantes » si ce n'est l'importance du « rapport aux valeurs ». Une autre limite tient au caractère non exhaustif des idéaux types et à leur degré et robustesse très variables selon les phénomènes étudiés (Vigour, 2005, p. 80).

A défaut des méthodes proposées par les pères fondateurs, une troisième voie retient notre attention, celle dite des **comparaisons contrôlées ou limitées**. Situés à un niveau méso ou micro, les processus étudiés sont plus limités, les types de comparaison entre unités de base plus restreints et le statut des propositions

¹ Weber, dans *Essai sur la théorie de la science*, 1904, citée par Vigour, p. 76

générales, des formalisations et des généralisations est volontairement limité afin d'être plus robuste et vérifiable. Selon Bowen et Petersen (citée par Vigour, p. 92) « les comparaisons contrôlées, régionales sont mieux acceptées en anthropologie que les universelles, parce qu'elles conservent un assez haut degré de spécificité contextuelle tout en allant au-delà des frontières de sociétés ou de cultures spécifiques. Leur objectif est de comprendre les processus par lesquels les formes culturelles sont apprises, transmises et transformées. L'intérêt des comparaisons à petite échelle réside dans le fait qu'en se focalisant sur les processus et les mécanismes dans une étude de cas détaillée, beaucoup de la complexité de la vie politique peut être abordée tout en maintenant une capacité à généraliser » (*id.*, p. 92). Si cette approche a une visée de théorisation modeste, son niveau d'analyse nous convient tout à fait dans la mesure où nous ne lançons pas - pour l'instant et pour cette thèse - dans une comparaison internationale sur la façon de gérer les bois morts chez les forestiers français, québécois ou scandinaves par exemple.

2.2. Comment construire notre démarche comparative ?

Une fois le principe même de la démarche comparative retenu, qu'en attendions-nous ? Selon Vigour (p. 100 *sq.*), la comparaison peut avoir plusieurs objectifs :

- Un objectif épistémologique en permettant de prendre de la distance et de rompre avec les pré-notions. Cette prise de distance donne une certaine liberté dans le regard et le jugement et oblige de reconsidérer la pertinence des catégories analytiques héritées ; elle évite aussi un certain ethnocentrisme ;
- Un objectif descriptif en produisant des connaissances par l'adoption de critères de comparaison différents (étude d'une même situation par rapport à un critère de temps, d'espace, de sexe, d'âge) ;
- Un objectif explicatif par le fait de classer, d'ordonner, de différencier, de ranger des objets dans des catégories ou des typologies et de trouver des relations causales entre les faits observés et les variables étudiées ;
- Un objectif théorique si la comparaison met en évidence des régularités sociales et leurs causes et si elle sert à suggérer des hypothèses. La comparaison devient alors pour les sciences sociales l'équivalent de l'expérimentation dans les sciences de la Vie.

Nous pourrions dire que les objectifs assignés à notre démarche touchent à l'ensemble de ces dimensions. Mais, pour cela, il aurait fallu que le projet de

recherche RESINE soit entièrement construit autour de cette démarche comparatiste. Or ce n'est pas le cas ni pour les sociologues, ni pour les écologues. Dans les deux cas, l'objectif du projet RESINE, et de sa dimension comparative en particulier, est avant tout de fournir des éléments de description et d'explication aux phénomènes sociaux et écologiques étudiés : **y a-t-il une façon différente de percevoir et de gérer les bois morts dans les Landes et à Rambouillet, en forêt publique et en forêt privée, entre les forestiers privés eux-mêmes et, le cas échéant, pourquoi ?** Quelles variables permettraient de d'expliquer ces différences ou ces points communs ?

Au moment de l'élaboration du projet de recherche, nous gardions toutefois l'espoir que la comparaison interroge du point de vue épistémologique certaines prénotions et catégories bien établies dans la littérature sociologique forestière telle que la distinction entre forestiers privés et forestiers publics. Nous verrons dans un autre chapitre si cet espoir a été comblé ou pas...

2.3. Le choix des unités de comparaison

Les unités de comparaison classiques en sociologie sont essentiellement géographiques à l'image des comparaisons régionales, nationales ou entre pays, mais aussi entre phénomènes sociaux similaires dans le temps ou encore entre pratiques de différentes classes ou groupes sociaux, etc. Les études régionales sont souvent basées sur une unité géographique homogène sur le plan de l'histoire, de la culture, du niveau de développement. Elles présentent l'avantage d'une plus grande cohérence des cas, de travailler une problématique plus précise et d'accorder une attention plus grande aux éléments de contexte (Vigour, *id.*, p. 155).

Ce choix *a priori* de la comparaison sur des bases géographiques a été surtout le fait des écologues. Nous ne n'y sommes pas opposer dans la mesure où ce critère pouvait également s'avérer pertinent vis-à-vis de nos propres questions de recherches. Mais quelles stratégies comparatives adopter ? Était-il préférable de comparer des systèmes géographiques « très similaires » ou des systèmes « très différents » ? Mais différents ou similaires en quoi ? Pour Vigour (*id.* p. 160), dire que des systèmes sont « très similaires » signifie que « les caractéristiques systémiques communes sont considérées comme contrôlées, tandis que les différences inter-système sont considérées comme des variables explicatives ». On fait donc abstraction des différences mineures pour ne s'intéresser qu'à un nombre restreint de différences fondamentales. Dans les systèmes « très différents », il s'agit de faire abstraction des différences importantes pour mettre

en valeur les points communs et les expliquer (en éliminant les facteurs systémiques non pertinents). Le principe du critère de comparaison géographique ayant été retenu, la décision fut prise de choisir des terrains géographiquement « contrastés » à savoir les Landes et Rambouillet. L'un est l'archétype de la forêt productive résineuse du Sud de la France, l'autre, celui de la forêt périurbaine feuillue du Nord de la France. Et pourquoi deux terrains plutôt que trois ? Un troisième terrain - dans le sud du massif central - avait été envisagé. Sur le plan théorique, il aurait pu servir de « témoin » et permettre de renforcer la comparaison entre les deux terrains principaux. Il ne fut pas retenu par manque de moyens humains et financiers.

2.4. La construction du cadre comparatif

Vigour (*id.*, p. 191 *sqq.*) rappelle que, dans les deux grandes modes de connaissance et de généralisation scientifique que sont la déduction et l'induction, le statut de la comparaison n'est pas tout à fait le même. Dans le modèle hypothético-déductif, le chercheur élabore des hypothèses qu'il met ensuite à l'épreuve du réel et qu'il teste par le biais d'expériences visant à les valider ou à les réfuter. Dans ce cas, la comparaison tend à servir de dispositif de preuve. Dans le modèle inductif, on part des faits observés sans théorie préétablie et des enquêtes de terrain puis le chercheur induit des hypothèses et construit sa théorie après un travail de codage, de catégorisation, de comparaison et de généralisation. Quand un événement apparaît, il est systématiquement comparé aux événements précédemment observés et ses propriétés définies. S'il diffère, c'est un « cas négatif » (et non pas un cas déviant). Les concepts et la théorie doivent alors être réajustés. Dans la pratique, induction et déduction ne sont pas aussi séparées mais souvent combinées. Pour Cefaï (2003, p ; 523), « émergence et attestation des données, découverte et justification des hypothèses sont des opérations qui s'enveloppent les unes dans les autres dans les différentes phases de l'enquête ».

De fait, dans notre recherche, nous partions d'une hypothèse de pratiques différenciées entre forestiers privés et publics vis-à-vis de la gestion de la biodiversité associée aux bois morts. Au cours de l'enquête, nous nous sommes rendus compte que cette variable ne jouait pas le rôle attendu mais que d'autres - comme la relation plus globale à l'environnement ou le rapport à la nature - était visiblement plus déterminante pour expliquer le comportement des forestiers, qu'ils fussent privés ou publics. De même l'appartenance à des réseaux sociaux différents semblait expliquer l'application ou non des normes de gestion. En revanche, les critères d'âge, de sexe ou de revenu ne semblaient pas déterminants. Vu le nombre grandissant d'entretiens réalisés, nous avons aussi fait

le choix d'une étude plus systématique par outil statistique, en l'occurrence des analyses en composantes multiples (ACM) et des classifications ascendantes hiérarchiques (CAH) pour voir le rôle et le poids de ces différentes variables. Nous avons même été amené à nous interroger sur la pertinence du critère géographique initialement prévu pour justifier la comparaison : est-il si sûr que les forestiers landais aient des pratiques de gestion différentes des forestiers rambolitains ? De fait, l'analyse en composante multiple (ACM) avait pour objectif d'expliquer des variations et d'identifier des variables, de mettre en évidence des liens de causalité, ou des déterminants des pratiques sociales observées puis de comparer ces caractéristiques pour les deux terrains étudiés. L'analyse textuelle qualitative visait plutôt à mettre en évidence des processus que des variations en essayant de comprendre la gestion du bois mort et en montrant les étapes du processus qui ont engendré ces différentes pratiques.

Une autre question s'est rapidement posée au démarrage du projet : par quel terrain commencer ? Par l'un puis l'autre ou les deux simultanément ? Théoriquement, le premier cas étudié sert souvent de cas directeur, ou de cas de référence qui oriente les recherches ultérieures (Vigour, *id.*, p. 219). Pragmatiquement, nous avons commencé par le terrain le plus proche à savoir celui des Landes. Puis nous avons alterné les phases d'enquêtes entre les deux terrains de façon à tester, conforter ou réorienter nos hypothèses de départ et le choix de nos variables.

Outre la question du choix des ressemblances et des différences auxquelles prêter attention, comment rendre compte de ces similitudes et de ces différences ? Pour Vigour (*id.*, p. 233), les similitudes peuvent être mises en évidence selon le schéma de l'équivalence théorique : « en comparant le comportement de l'ensemble des systèmes, (c'est-à-dire les relations au sien d'un ensemble de variables spécifiées théoriquement), il est possible d'introduire des variables uniques ou spécifiques à un système qui conduira à la prédiction de résultats différents pour différents pays ». Pour rendre compte des différences, il faut déterminer celles qui méritent le plus d'attention sans tomber dans une sélection arbitraire, ne pas confondre les différences observées avec la diversité des modèles (il peut exister un modèle mais plusieurs type de réalisations du modèle), ni la réduire complètement (ce qui reviendrait à effacer les différences pour ne retenir que les ressemblances) et prendre en compte la spécificité de chaque cas (sans faire la liste exhaustive de leur particularité mais plutôt en mettant en évidence l'écart différentiel entre les cas).

Tableau 2 : variables qui peuvent être potentiellement retenues pour la comparaison et l'analyse de données dans les Landes et à Rambouillet

Variables	Potentiellement différentes	Potentiellement similaires	Hypothèses explicatives de la différence ou de la similarité
Type de produits prioritaires	*	*	Cynégétique (Rambouillet), forestier Landes) ?
Type de gestion (directe, déléguée, mixte)		*	
Part des revenus forestiers dans le revenu total	*		Plus de sylviculteurs professionnels dans les Landes qu'à Rambouillet ?
Prise en compte biodiversité	*	*	
Intérêt PEFC		*	
Intérêt environnemental pour le bois mort	*		Présence plus banale du bois mort à Rambouillet que dans les Landes ?
Récolte des rémanents	*		Filière plus organisée dans les Landes ?
Intérêt environnemental pour les feuillus	*		Plus de feuillus à Rambouillet que dans les Landes et intérêt cynégétique ?
Type d'implication dans les réseaux sociaux	*		Appartenance à des réseaux sociaux différents (cynégétiques vs forestiers)
Structure de conseil préférentielle	*		Présence forte des référents GPF sur les Landes et de l'ONF sur Rambouillet ?
Région d'origine du forestier	*		Moins de mobilité géographique des propriétaires forestiers landais ?
Formation forestière		*	
Origine de la propriété	*		Plus d'acquisition par achat à Rambouillet, plus d'héritages dans les Landes ?
Taille de la propriété	*		Surface moyenne plus élevée dans les Landes qu'à Rambouillet
Statut du foncier	*		Plus de forêt publique à Rambouillet
PCS	*	*	

Une fois chaque situation particulière étudiée et comparée, il est tentant de vouloir les généraliser. Cela est souvent source de tensions entre la volonté de rendre compte de la complexité et de la diversité de la réalité sociale et le désir

de la modéliser en dégageant des relations et des régularités. Selon Vigour (*id.*, p. 260), on peut réduire cette tension en se donnant un objectif de validité (qualité de la description) et de généralité (ou de robustesse, c'est-à-dire de capacité d'une idée ou d'une hypothèse à rendre compte d'un plus grand nombre de cas »). Pour Bendix (1963, cité par Vigour, p ; 260), « les études sociologiques comparatives représentent une tentative pour développer les concepts et généralisations à un niveau intermédiaire entre ce qui est vrai pour toutes les sociétés et ce qui l'est d'une société donnée dans l'espace et dans le temps » (cité par Vigour, p ; 260) ». Pour Sartori (cité par Vigour, p. 261), « ce n'est pas la perfection paralysante que doit viser le chercheur en science sociale, mais l'approximation la plus satisfaisante ». En revanche la recherche d'invariants peut être envisagée comme l'équivalent de la quête de principes scientifiques dans les sciences naturelles. Sans ces grandes constantes qui régissent l'organisation et le comportement humain, « le sens des déviations temporaires nous échapperait comme les véritables signes du changement. **La comparaison aide à faire le partage entre le fortuit et le nécessaire, l'accidentel et le régulier** » (*op. cit.*). Dans ce choix du niveau de généralisation, nous nous situons - au mieux - à un niveau de théorie intermédiaire au sens de Merton c'est-à-dire entre des hypothèses de travail mineures, élaborées au fil des recherches quotidiennes et des schémas conceptuels majeurs dont on attend qu'ils rendent compte du plus grand nombre de régularités empiriquement observées.

3. Les terrains d'études

Sachant que le bois mort est présent partout dans les forêts françaises, pourquoi avons-nous alors choisi d'étudier cette question dans ces deux unités de comparaison que sont les Landes et les Yvelines ?

En tant que sociologue engagé dans un projet de recherche pluridisciplinaire, ma priorité reposait dans le choix des acteurs sociaux à interroger plus que dans celui des terrains à explorer. *A contrario*, la question des terrains d'étude était stratégique pour les écologues. Ils souhaitaient étudier la faune et la flore associées au bois mort dans des contextes biogéographiques et écologiques variés. Leur choix s'est donc porté sur une forêt résineuse - les Landes - et une forêt feuillue - la forêt de Rambouillet. Ce choix de terrain, d'abord effectué pour des raisons autoécologiques, s'est également révélé intéressant sur le plan sociologique. Le contexte socioculturel landais est en effet très différent du contexte francilien notamment dans la relation des propriétaires et des gestionnaires forestiers à leur patrimoine boisé, dans le type d'activité pratiquée

et privilégiée, l'histoire forestière de ces deux régions, le contexte économique de la filière bois, la nature et la structure de la propriété foncière, etc.

3.1. La forêt des Landes de Gascogne

Notre premier terrain d'étude est la forêt des Landes de Gascogne et plus précisément ce que les écologues de l'INRA appellent la zone atelier située sur les communes de Pontenx-les-Forges et d'Escource dans le canton de Mimizan.

3.1.1. Un massif très homogène

Les hagiographes de la forêt landaise aiment à rappeler que le massif forestier des Landes de Gascogne n'existait pas au début du siècle et que cet endroit était encore qualifié de « Vrai Sahara français » par Théophile Gauthier. À sa création en 1857 sous l'impulsion de Napoléon III, la forêt landaise comptait 100 000 ha de pins, 100 000 de feuillus et 800 000 ha de landes et d'espaces pastoraux occupés par des bergers. Après un siècle d'intense promotion de la culture du pin maritime, c'est aujourd'hui la plus grande forêt d'Europe d'un seul tenant avec plus d'un million d'hectares. Ce triangle de 100 km de côté s'étend de la pointe du Médoc dans le Nord-Gironde Nord, à Nérac à l'Est et à Dax au sud des Landes (cf. carte-ci-après).

Ce massif forestier est unique par sa composition puisque l'essence dominante à 90 % est le pin maritime (*Pinus pinaster* Ait.). À elle seule, la production de pin maritime représente 25 % du volume de bois produit en France alors que le massif landais ne représente en surface 7 % de la forêt française. La filière bois très compétitive est structurée de façon à optimiser tous les produits ligneux issus du pin maritime : bois de trituration et pâte à papier pour les bois d'éclaircies, lambris, charpente et bois construction pour les bois d'œuvre plus âgés. La filière bois est le deuxième pourvoyeur d'emploi de la région aquitaine. Des essences secondaires existent en sous étage telles que le chêne pédonculé, le chêne tauzin, le chêne-liège, le bouleau et le chêne rouge mais elles sont très peu utilisées par l'industrie.

Figure 10 : carte de situation du massif forestier landais (fonds de carte wikimedias commons)



Sur le plan écologique, l'écosystème landais se caractérise d'abord par la nature extrêmement homogène de ses sols - sableux, acides et pauvres - et de son climat pluvieux en hiver et sec en été. Dans cet océan de sable, des formations écologiques spécifiques se sont développées et retiennent particulièrement l'attention des écologues : les lagunes, les forêts galeries, les landes à bruyère et les formations littorales dunaires. Plusieurs espèces sont inféodées aux milieux humides et la plupart font l'objet d'une protection au niveau national (Timbal *et al.*, 1998). Certaines sont plus emblématiques que d'autres telles que la Cistude, le vison d'Europe, une fougère de milieu humide (l'osmonde royale), un papillon (le fadet des laïches). Mais ce caractère emblématique est très relatif et totalement construit comme le précise ce chercheur aquitain en écologie : « *Il y a des espèces qui vont être emblématiques pour les ONG. On travaille pas mal avec la LPO et, eux, ils ont des espèces qui leur tiennent à cœur(...). Il y a la huppe fasciée qui est un oiseau qui nous intéresse beaucoup parce que c'est le principal prédateur de la processionnaire du pin dont les plus importantes populations Europe sont en France, ici dans la forêt des Landes alors que c'est une espèce considérée comme protégée voire en danger pour le nord de l'Europe. On a la même chose pour le fadet des laïches qui est un petit papillon qui est considéré comme une espèce en*

danger - alors pour la notion de « en danger » ou « en extinction », il faudra voir, hein, préciser... - mais qui est considérée comme rare et en danger et donc la plus grande population européenne est aussi dans les Landes parce qu'il y a beaucoup de molinie sur lesquelles il se développe (...). C'est plutôt des petites espèces, un peu discrètes. On n'a pas d'ours, de loups, ou de choses comme ça (rires) mais après, si on cherche des espèces patrimoniales, de grand intérêt patrimonial pour les naturalistes, on va en trouver(...). Il y a aussi -alors ça nous concerne moins - mais pas mal d'espèce liées aux lagunes, des milieux aquatiques là, avec des libellules, des trucs comme ça » (n°N06, Julien, chercheur INRA en écologie, 50 ans). Au niveau spatial et eu égard à sa surface, le massif landais compte peu de réserves naturelles gérées. En revanche, de nombreux sites Natura 2000 sont préfigurées ou en cours d'établissement notamment en dehors des zones de production sylvicole.

3.1.2. Un modèle sylvicole unique

Sur le plan sociologique, la relation des habitants des Landes de Gascogne à la forêt est assez particulière. Elle repose d'abord sur des relations de métayage qui ont perduré jusqu'à la Seconde Guerre mondiale avec une population de gemmeurs, de résiniers et de bergers qui louaient leurs bras à des propriétaires forestiers détenteurs du foncier et des arbres gemmés (Dupuy, 1996). Avec la disparition de l'exploitation de la résine et de l'agropastoralisme et les incitations à reboiser après les grands incendies de 1949, seuls les propriétaires forestiers ont subsisté. Aujourd'hui, 58 000 propriétaires forestiers landais détiennent 90 % de la forêt landaise mais les structures de propriétés différent beaucoup d'un propriétaire à l'autre. Si 150 d'entre eux ont des propriétés privées de plus 500 ha, 1 500 détiennent des superficies comprises entre 100 et 500 ha, 7 500 personnes ont entre 10 et 100 ha et 18 000 entre 1 et 10 ha. Or pour vivre uniquement de la forêt dans les Landes de Gascogne, il est généralement admis qu'il faut au minimum 500 ha. De fait, pour la plupart des forestiers landais qui ne détiennent pas de telles superficies, l'intérêt économique de la forêt est faible à très faible. Les principales motivations à la détention de ces petites propriétés sont très diverses (Deuffic *et al.*, 2010a) : atavisme familial (« *on a toujours eu de la forêt dans la famille* »), valeur symbolique forte, (en termes de filiation et d'inscription des générations dans une lignée familiale), mimétisme social qui pousse à faire comme ses voisins, système d'épargne alternatif à l'offre bancaire classique, activités récréatives (chasse, cueillette de champignons, « *passé-temps au moment de la retraite* », « *plaisir de faire de la sylviculture* », etc.), facteur d'intégration sociale (les réunions forestières sont l'occasion de rencontrer les voisins, de se sentir encore actif comme cela a été démontré dans le cas de la forêt paysanne

(Nougarède, 1999)). Pour d'autres, posséder de la forêt n'est plus vraiment un choix ; ayant hérité, ils souhaiteraient vendre leurs terrains mais la qualité des peuplements et le morcellement des parcelles rend les transactions difficiles et peu lucratives.

À côté de cette majorité de moyens et petits propriétaires forestiers, il existe une frange de propriétaires forestiers pour qui la forêt constitue une véritable activité économique. La forêt représente pour eux une partie importante mais non exclusive du patrimoine familial qui comprend souvent d'autres types de biens, immobiliers notamment. Dans certains cas, la détention de forêt de ce type de patrimoine forestier est aussi motivée par des intérêts fiscaux¹. Dans le massif landais, ces propriétés de plus de 500 ha appartiennent à 150 propriétaires qui détiennent ainsi 25 % de la surface boisée, les propriétés privées de plus de 1 000 ha étant détenues par une cinquantaine de personnes physiques ou morales (données cadastrales 2003). Si certaines grandes propriétés créées à la fin du XIX^e siècle ont été divisées au fil des successions, d'autres ont été consolidées grâce aux stratégies d'alliance matrimoniale entre grandes familles et aux échanges fonciers qui ont suivi les aléas économiques (crise de la gemme) et naturels (incendies de 1949). Leur pérennité dans le temps montre une adaptabilité forte aux différentes crises qui ont secoué le massif. Celle-ci est liée à des réorientations et des diversifications de leur patrimoine forestier vers d'autres sources de revenu que la seule vente de bois sur pied (forges puis industrie de la gemme, du papier², du sciage...). Dans le cas des propriétés familiales, le recours à des statuts juridiques spécifiques (groupements forestiers, sociétés civiles immobilières) a permis d'éviter le morcellement au fil des successions. Si l'attachement à la propriété familiale des différents ayants-droits demeure, l'éloignement géographique, le désintérêt pour la sylviculture, la délégation de gestion à un spécialiste et la succession récente de crises graves (tempêtes de 1999 et de 2009, sécheresse de 2003) ébranlent - comme c'est aussi le cas pour les petits propriétaires - leurs relations à ce patrimoine (Deuffic *et al.*, 2010a).

¹ Le Code Général des Impôts (CGI) prévoit certaines dispositions fiscales susceptibles d'être accordées aux propriétaires forestiers : l'exonération partielle des droits de mutation (donations ou successions ou mutations de parts de groupement forestier) pour des cessions de bois et forêts, dit « amendements Monichon », un abattement de la valeur vénale de la forêt servant de base au calcul de l'impôt sur la fortune (ISF), des exonérations de taxe foncière non bâtie dans certaines situations (régénération naturelle, zones humides, contrat et charte Natura 2000)

² La papeterie de Gascogne a été créée en 1925 à l'initiative de propriétaires forestiers landais.

3.1.3. Tempêtes et changement climatique, des forestiers dans la tourmente

Encensé par les poètes, apprécié des curistes, convoité par les banquiers des diverses compagnies qui se partagèrent ses divers produits à partir de la deuxième moitié du XIX^e siècle, le pin maritime est considéré comme « l'arbre d'or » des Landes jusqu'à la fin de la Seconde Guerre mondiale. Rien n'ébranle la confiance des forestiers dans cette essence qu'il s'agisse des crises du marché de la gemme, des révoltes des résiniers au début du XX^e siècle ou des incendies à répétition à la fin du XIX^e siècle et entre 1939 et 1949 (Thiveaud, 1992, p. 114). Il y a aussi les tempêtes de 1893 et 1915 qui détruisirent 2 à 4 millions de pins maritimes (Bouisset et al., 2005) et les attaques phytosanitaires qui apportent périodiquement leurs lots de dégâts.

Même la tempête de 1999 qui mit à terre 27 millions de mètre cube de bois dans le massif ne changea pas fondamentalement l'attitude des propriétaires forestiers landais. Au lendemain de cette tempête, Guennéguez (2009, p. 295) constatait que la plupart des forestiers interrogés considéraient qu'il n'était « pas raisonnable d'agir comme si la tempête allait revenir ». Elle remarque même que « les sylviculteurs gascons n'envisagent pas de système de prévention, en particulier, par des techniques culturales, par une réduction des durées des révolutions ou par la souscription à une assurance. Le risque tempête reste donc relégué au rang du danger lointain dans la mesure où l'on ne peut estimer sa probabilité » (*id.*, p. 303). De fait, les enquêtes menées en 2006 montraient que les forestiers n'avaient pas ou très marginalement changé de pratiques sylvicoles (Deuffic *et al.*, 2009).

En 2009, la situation s'est radicalement inversée sur pratiquement tous ces plans : non seulement les sylviculteurs envisagent de faire évoluer leurs pratiques culturales mais ils surévaluent sans doute la probabilité d'occurrence des événements de type tempête même si cette probabilité n'est pas plus précise en 1999 qu'aujourd'hui (Deuffic *et al.*, 2010b). Pourquoi les forestiers ont-ils alors minimisé les tempêtes précédentes notamment celles de 1976 qui certes n'avaient pas faits les mêmes dégâts mais dont les forestiers se souviennent aujourd'hui ? Pourquoi la réintègrent-ils aujourd'hui dans leur comptage des événements climatiques extrêmes au même titre que les tempêtes de 1999 et 2009 ? On peut faire l'hypothèse d'une sensibilité accrue à la question du changement climatique certes difficile à mesurer, mais qui est réactivée à chaque événement climatique sortant de la moyenne (hiver très rigoureux de 1985, sécheresses prolongées de 1976 et 2003, tempêtes « à répétition » de 1976, 1984 et de 1999, etc.). Chacun de ces aléas étaye un peu plus leur sentiment d'un changement climatique global. À

cela s'ajoute le rappel d'événements encore plus anciens par les historiens du climat et les travaux actuels des climatologues. Cela permet de mieux comprendre pourquoi les aléas climatiques des dernières décennies mentionnés par les forestiers passent du statut de catastrophes singulières, rares et atypiques à celui d'événements relativement courants, récurrents et inéluctables.

C'est donc dans ce contexte d'incertitude qu'a eu lieu au printemps 2009 la seconde vague d'enquête auprès des propriétaires forestiers landais. Nous verrons que s'ils s'interrogent sur la validité du modèle sylvicole landais, ils ont en revanche assez peu changé d'avis sur l'attitude à avoir vis-à-vis des bois morts. On peut même dire que leur position fut plus tranchée tant l'espoir d'un développement rapide de la filière bois énergie leur semblait être une solution d'avenir pour ce type de bois.

3.2. La forêt de Rambouillet

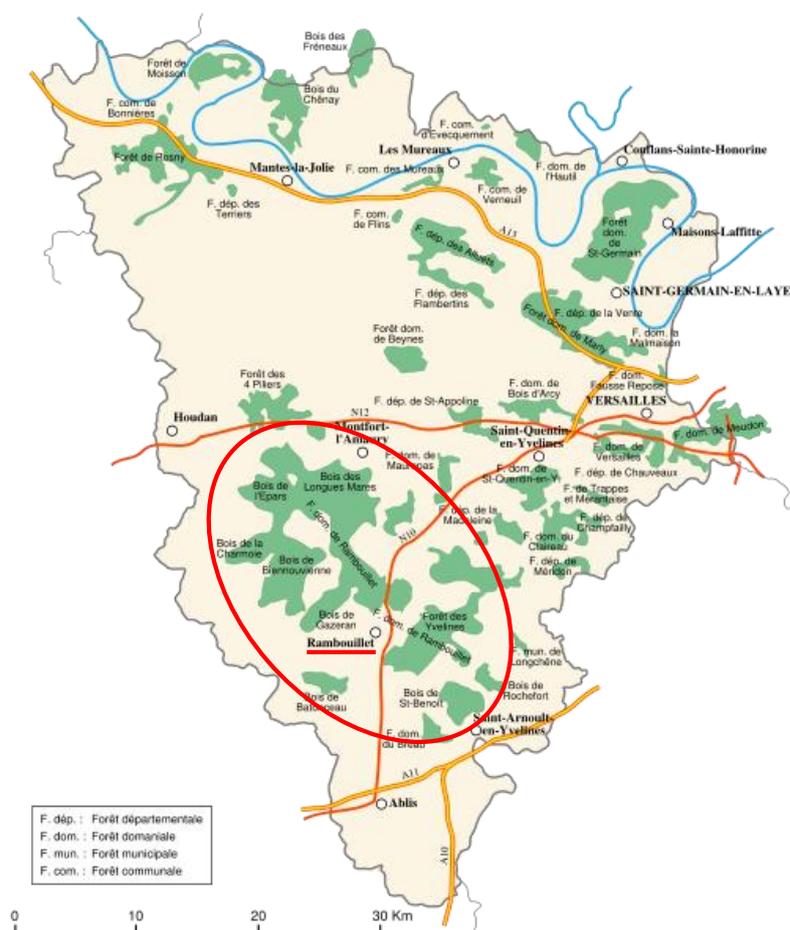
Notre second terrain d'étude est situé en forêt de Rambouillet et plus particulièrement sur trois communes : Poigny-la-Forêt, Les Bréviaires et Saint-Léger-en-Yvelines. Ce massif forestier est à la fois un archétype des chênaies du Centre de la France et l'une des plus continentales de la façade atlantique. Vu la nature de ces sols, essentiellement sableux, et son climat encore sous influence atlantique, elle présente des écosystèmes très particuliers, notamment des tourbières et des zones de landes. Mais c'est surtout son histoire et sa configuration socio-spatiale à proximité de Paris qui en fait un site d'étude très intéressant.

3.2.1. Une forêt de production, périurbaine et d'une grande richesse écologique

La forêt domaniale de Rambouillet se situe dans la « seconde ceinture verte » de Paris, dans le département des Yvelines. Elle couvre 22 000 hectares dont 15 000 ha de forêt domaniale qui intègre notamment le Domaine des chasses présidentielles (600 ha) et le parc animalier dénommé « Espace-Rambouillet » (250 ha). Elle s'étend de Gambais au Nord-Ouest à Rochefort-en-Yvelines au Sud-Est et de Gazeran à Montfort l'Amaury soit 35 km de long et 15 km de large. La forme de croissant du massif de Rambouillet constitue une frontière verte entre au Nord, la zone urbanisée de la ville nouvelle de Saint-Quentin-en-Yvelines et des alentours de Versailles, et au Sud, la vaste plaine de la Beauce. Si l'on ne peut pas parler de morcellement de la forêt, force est de constater que ses limites sont très découpées. Elles forment ainsi une dentelle de près de 270 km de périmètre (cf. carte ci après).

Au niveau sylvicole, la forêt de Rambouillet est caractéristique de la chênaie française atlantique. Les feuillus constituent 75 % des peuplements. En tête, chêne sessile et chêne pédonculé représentent 90 % des essences feuillues dominantes. Les 10 % restant se répartissent en hêtres, charmes, châtaigniers, bouleaux, trembles et quelques fruitiers tels que des alisiers et des sorbiers. Les 25 % de peuplements restants sont des résineux, principalement des pins laricio et des pins sylvestres introduits à la fin du XIX^e siècle puis après la Seconde Guerre mondiale. La production ligneuse est surtout liée à l'exploitation des chênes pour le bois d'œuvre de qualité et des pins pour la trituration.

Figure 11 : carte de situation de la forêt de Rambouillet dans le département des Yvelines (extrait du rapport de Krieger (2007))



Au niveau écologique, la forêt de Rambouillet retient l'attention des naturalistes car la faune et la flore qui lui sont associées sont typiques des zones de tourbières et de landes des chênaies acidophiles (Krieger, 2007, p. 32). Sur le plan floristique,

on dénombre neuf espèces protégées nationalement et 45 protégées localement¹. Pour cet écologue, « *Fontainebleau est peut-être un peu plus varié et plus riche avec notamment des milieux calcaires qui n'existent pas du tout à Rambouillet. En ce qui concerne par contre les zones humides, Rambouillet est supérieur... mais je crois que globalement, le haut-lieu d'Ile-de-France c'est quand même Fontainebleau, Rambouillet arrive en second* » (n°R21, Jean-Gabriel, écologue, 65 ans).

Concernant la faune, Rambouillet abrite une importante population de cervidés (cerfs et chevreuils). Le cerf n'est présent en région parisienne que sur Rambouillet et Fontainebleau. Les sangliers sont également bien représentés. Le comité scientifique des réserves biologiques domaniales de Rambouillet relève également la présence de fouine, de putois, d'hermine, de martre et de belette. Pas moins de 14 espèces de chauves-souris sont également répertoriées². Pour l'avifaune, on citera pour mémoire la présence du Pic mar, menacé au niveau européen, du râle d'eau ou de la marouette ponctuée³ à proximité des mares et des étangs de la forêt. La richesse écologique du domaine de Rambouillet se traduit également par la présence de batraciens, de reptiles⁴ et d'insectes⁵ rares. La forêt de Rambouillet possède des sites d'un très haut intérêt écologique tels que les landes sèches, les étangs, les mares. Un programme de création de Réserves Biologiques Dirigées (RBD) a été mis en place en 1988. Elles couvrent aujourd'hui plus de 600 hectares. Le comité scientifique qui les suit a également demandé la création, plus récemment, de Réserves Biologiques Intégrales (RBI). Certains sites ont été classés Natura 2000. Depuis 2009, la forêt de Rambouillet bénéficie aussi du statut de forêt de protection qui permet de s'opposer plus efficacement aux projets de construction de nouvelles infrastructures routières et aux extensions d'urbanisation.

Sur le plan sociologique, la forêt de Rambouillet présente une situation à la fois particulière et archétypique des forêts périurbaines de la région parisienne. C'est une forêt très proche de Paris (moins de 50 km du cœur de Paris, 35 km de

¹ Arnal G. (2000) « L'intérêt floristique et le rôle des RBD dans sa conservation. L'exemple des espèces végétales protégées », Réserves biologiques domaniales : l'exemple de Rambouillet. ONF, Division de Rambouillet. p.23-26.

² Cauchetier B. ; Tillon L. (2000) « Les Mammifères », idem, p. 39-40.

³ Arnaboldi F. ; Cauchetier B. (2000) « L'avifaune », idem, p. 41-42.

⁴ Cauchetier B. (2000) « Batraciens et Reptiles », idem, p.43-44.

⁵ Keith Ph. (2000) « Les coléoptères Scarabaeidae et Cerambycidae », idem, p. 45-46 ; Zagatti P. (2000) « Les Coléoptères Carabidae », idem, p. 47-48 ; Rochat D. (2000) « Les Lépidoptères », idem, p. 49-54.

Versailles), desservie par une autoroute (A10) et très fréquentée par les franciliens. Cette localisation en ferait la seconde forêt française la plus visitée avec 12 millions de visiteurs par an après Fontainebleau (20 millions de visiteurs). Véritable poumon vert à l'ouest de Paris, cette forêt voit ses fonctions évoluer. La fonction économique de production de bois d'œuvre qui était la principale sur ce massif, reste prépondérante mais elle perd de son importance face à la fonction environnementale et récréative. Enfin, et c'est peut-être là le point le plus important du point de vue social, l'histoire particulière de cette forêt a modelé ses peuplements forestiers et les pratiques sociales qui leur sont associées

3.2.2. Des chasses royales aux chasses d'affaires

La forêt de Rambouillet acquiert un statut de forêt royale en 1706 lorsque Louis-Alexandre de Bourbon, fils de Louis XIV et de Madame de Montespan, rachète toutes les propriétés environnantes. Il la transforme alors en chasse seigneuriale. À la Révolution, la forêt est démantelée et reversée aux départements. Constatant son pillage, Napoléon recrée le domaine impérial et rationalise la gestion forestière ce qui permet à la forêt de se reconstituer lentement et sa superficie d'augmenter à nouveau à partir de 1850. Tout comme les Rois de France, Napoléon I et Napoléon III puis les Présidents de la République française¹ sont venus chassés sur les terres rambolitaines. Cette activité cynégétique est inscrite dans l'histoire de la ville de Rambouillet dont les armoiries ont pour symbole un mouton en souvenir des anciennes bergeries royales², un chêne et un cerf.

Après un siècle et demi d'intenses activités cynégétiques, **la place de la chasse dans ce massif reste centrale**. La location et l'adjudication de lots de chasse domaniaux représente 15 à 20 % des recettes de l'unité territoriale de Rambouillet. Des chasses privées se sont également développées car il existe une demande pour des chasses de proximité qui permettent aux chasseurs de la région parisienne d'éviter de se rendre en Sologne. Ces grands domaines de 150 et 500 ha appartiennent à des hommes d'affaires, des banquiers internationaux, ou des grands noms du patronat français (Guerlain, Bernard Arnault, Messier...). Au-delà de l'activité cynégétique proprement dite, ces grands domaines constituent des

¹ C'est Jacques Chirac, en 1995, dans un contexte socio-économique difficile, qui pour montrer l'exemple d'austérité du Gouvernement aux Français, met fin à la pratique des chasses présidentielles.

² Le lycée agricole de Rambouillet accueille toujours la Bergerie nationale et un Centre d'élevage et de zootechnie dédiée aux moutons et aux chevaux.

lieux de rencontre privilégiés qui permettent de prolonger les réseaux sociaux en dehors de la stricte sphère professionnelle.

Comme dans la plupart des autres régions française, l'équilibre des fonctions sylvicoles et cynégétiques est source de conflits Pour les promoteurs de la chasse, cette activité doit être maintenue pour des raisons historiques mais surtout parce qu'elle constitue actuellement un des rares moyens de réguler efficacement le gibier en l'absence de grands prédateurs. Pour cet agent forestier public, *« il y a toujours eu un conflit entre les officiers des chasses et les officiers des forêts. [...] On a ce même conflit en interne [à l'ONF], la moitié des collègues qui sont fortement chasseurs et qui ont une vision, je dirais (hésitation) « cyné », plutôt « cyné » quelque chose et moi j'aurais une vision plutôt « sylva » quelque chose, voilà. C'est-à-dire qu'on ne voit pas la forêt dans le même ordre. Et il y a eu des triages autrefois, vraiment on sent que le collègue était « cynégéticien », enfin si ça se dit, enfin amoureux de la chasse parce qu'il a vraiment favorisé tout pour le gibier... »* (n°R14, Théophile¹, Forestier ONF, 50 ans). Cet antagonisme entre objectifs cynégétiques et production forestière est d'autant plus grand que la chasse n'est rentable qu'à la condition d'être louée. Or certains propriétaires forestiers privés ne font pas encore systématiquement payer la chasse sur leurs terrains. Leurs hôtes sont des relations d'affaires, des amis, pas des clients : *« On se permet ce luxe... ce serait améliorer la rentabilité de la propriété que de louer ça ou à la journée comme c'est près de Paris mais, bon, on a encore tenu le coup jusqu'à maintenant, on verra après comment ça se passera...»* (n°R04, Francis, Propriétaire forestier, notaire à la retraite, 71 ans). Mais cette prépondérance de la chasse est remise en question notamment par d'autres usagers comme les promeneurs, les randonneurs ou les pratiquants de sports équestres de plus en plus nombreux sur le secteur : *« Le promeneur considère qu'il peut se promener tout le temps. Le chasseur considère qu'il paye, qu'il ne dérange les gens que quatorze jours par an donc il considère qu'il a un droit sur ces jours là. Les exploitants considèrent qu'ils ont acheté la coupe... En fin de compte, c'est l'exploitant qui a le droit, y a pas photo. Les chasseurs, c'est dans le cahier des clauses, ils savent qu'ils ont affaire à des exploitations pendant le cours de leur chasse donc ils n'ont pas à pleurer... Et les promeneurs, ben alors là les promeneurs, là on rentre vraiment dans les querelles d'usagers entre chasseurs et promeneurs. Le problème des promeneurs, si on veut, dans un plan purement financier, eux, ils ne payent*

¹ Pour rappel : les prénoms des personnes ont été modifiés afin de préserver leur anonymat. La lettre « R » devant le numéro d'identifiant renvoie aux personnes interrogées à Rambouillet et a lettre « L » à celles interrogées dans les Landes.

rien alors que les chasseurs, eux, ils payent une action pour chasser 14 jours. Le promeneur, à la limite, il pourrait venir les jours où il n'y a pas de chasse ! (rires), ça serait plus sécurisant pour tout le monde mais bon ça c'est un autre débat » (n°R10, Valère, agent patrimonial ONF, 50 ans).

Face à cette diversité des attentes, les forestiers publics mettent en avant la notion de multifonctionnalité comme principe guidant leur action conformément à la Loi d'orientation forestière de 2001 : « *La forêt de Rambouillet, elle est assez représentative d'une forêt multifonctionnelle où il y a un certain équilibre entre les trois composantes principales de gestion des forêts publiques : production de bois et donc renouvellement de la forêt associé, avec travaux forestiers, etc. et accueil du public avec des sites quand même très, très fréquentés et puis conservation des milieux et des espèces avec quand même une surface significative de statuts de protection à un titre ou à un autre.* » (n°R09, Genny, ingénieur forestier ONF, 35 ans). Ce principe général permet de mettre en avant l'un ou l'autre des trois piliers de la gestion forestière durable au gré des contextes et des scènes de débats. Mais, pour les forestiers publics, ces trois fonctions sont loin d'avoir la même importance. : « *Les grands principes de gestion de la forêt, ils nous sont fixés par l'aménagement donc le but déjà affiché essentiel de la forêt de Rambouillet c'est la production de bois, hein... Donc, c'est le premier volet, le plus important. Ensuite bon, il y a la gestion de la chasse, il y a l'accueil du public, après, il y a un certain nombre d'études qui sont menées par l'Office en partenariat avec d'autres organismes au niveau écologique : le Cemagref, les associations écologistes, le CERF¹. Mais le premier volet c'est quand même la production de bois hein... Sur Rambouillet, ça reste le premier point de l'aménagement.* » (R08, Arnaud, agent patrimonial ONF, 55 ans). Le potentiel sylvicole de la forêt de Rambouillet, sa moindre exposition médiatique que Fontainebleau notamment sur le plan environnemental et les instructions actuelles invitant les forestiers à « produire plus tout en protégeant mieux » en font un espace où la fonction de production peut être encore prioritaire pour les forestiers publics : « *Dans les trois composantes de la gestion d'une forêt domaniale, péri-urbaine, mais en même temps quand même de production, je pense que c'est une des forêts de la région parisienne qui reste quand même, vu sa surface et vu son éloignement de la capitale, qui reste - d'ailleurs c'est ce que nous dit le plan d'aménagement - une forêt de production de bois...* » (n°R09, Genny, ingénieur forestier ONF, 35 ans).

¹ CERF : Centre d'études de Rambouillet et de sa forêt.

Du côté des propriétaires forestiers privés, les avis sont plus nuancés car la plupart sont à la fois chasseurs et dans une moindre mesure sylviculteurs. Moins liés à des contraintes de résultats que les forestiers publics, ces « propriétaires forestiers-chasseurs » évoquent rarement la notion de multifonctionnalité et ne parlent souvent que de leur passion : la chasse. De fait, la fonction de production est loin d'être leur principale objectif selon ce technicien forestier privé « *En fait, on se rend compte que l'aspect productif, souvent ils [les propriétaires forestiers franciliens] n'en sont pas conscients, ça les désintéresse, et ils préfèrent se concentrer plus sur la chasse, sur l'aspect récréatif... Souvent ils n'ont pas conscience de l'aspect production de bois. Certains d'entre eux sont contre les coupes de bois pour des raisons un peu écolos, un peu aussi pour - comment dirais-je - le côté affectif que les propriétaires apportent à leur forêt. Ils sont attachés à leurs arbres. Certains avancent cet argument là pour ne pas couper du bois, même si on les incite à couper du bois pour l'aspect sylvicole, l'aspect sanitaire, paysager aussi, mais bon, on n'est pas toujours écouté (...). Certains ont des forêts un peu par hasard ; ils en ont hérité. D'autres ont acheté par rapport à la chasse pour avoir un cadre à la campagne, ils ont un peu plus les moyens, donc ils achètent aussi du bois, et du coup il n'y a pas cette conscience là un peu cette tradition forestière qu'on trouve dans d'autres régions. Ça, on ne l'a pas* » (n° R03b, Jean-Yves, conseiller forestier CRPF, 45 ans).

Cet absence de projet individuel a aussi des répercussions au niveau collectif ce qui amène ce même technicien à un avis tranché sur l'état d'esprit des propriétaires forestiers franciliens : « *Si les propriétaires ont besoin de nous, hé bien, ils viennent nous chercher. S'ils n'ont pas besoin de nous, tant pis pour eux. Mais ce qu'il faut c'est qu'ils aient un projet, dans l'ensemble je parle, dans la masse. Il faudrait que la profession des propriétaires forestiers ait un vrai projet sur leur forêt. Alors, à mon avis, ils n'en ont pas, ils n'ont pas de projet. C'est une forêt de loisirs* » (n° R03b).

Partie II : du problème public à la norme juridique

Dans cette seconde partie, nous allons voir :

- Dans le chapitre trois, comment la question du bois mort a émergé comme problème public, comment elle a été portée par les scientifiques et les naturalistes dans les arènes de débat sur la forêt et la nature et pourquoi elle a réussi à s'imposer comme une question digne de l'attention des pouvoirs publics en charge des questions forestières et environnementales ;
- Dans le chapitre quatre, quelles normes ont été proposées, négociées et produites par des acteurs qui se sont chargés de les inscrire dans des documents à la portée prescriptive très variable.

Chapitre III : objectivation et médiatisation, le rôle des scientifiques et des naturalistes

D'après la présentation que nous avons faite des deux terrains d'étude, la sylviculture et la chasse semblent être au cœur des préoccupations quotidiennes des forestiers landais et rambolitains. Nous aurions donc pu commencer notre recherche en nous intéressant d'abord au point de vue de ces forestiers, à leurs pratiques de gestion sylvicole et finalement à leurs perceptions et attitudes vis-à-vis du bois mort. Au lieu de cela, nous commençons notre recherche par le point de vue des scientifiques et des naturalistes. Pourquoi ? Comme nous n'étions pas sûrs que la problématique des bois morts soit parvenue jusqu'aux oreilles des forestiers de terrain, il nous fallait retrouver la trace de ceux qui étaient susceptibles d'avoir mis cette problématique « sur la table ». En bref, nous voulions savoir pourquoi et comment cette thématique du bois mort était devenue un problème social, voire un problème public. Or, il est vite apparu que le rôle des scientifiques avait été déterminant dans la genèse - ou plutôt le renouvellement - de cette problématique sur la place du bois mort en forêt.

1. Le bois mort, une histoire ancienne

Affirmer que la problématique du bois mort n'a émergé qu'à l'aube des années 2000 et à l'initiative des seuls hommes de science serait réducteur. Comme nous le rappellent Bartoli et Gény (2005), la question du bois mort traverse l'histoire des forêts françaises depuis le Moyen Âge, époque à laquelle il était une source vitale de bois de chauffage, jusqu'à aujourd'hui où il suscite de nouveau l'intérêt en termes de biodiversité et de production d'énergie.

1.1. Une source vitale de bois de chauffage

Bien qu'il y ait peu de traces écrites sur le rôle des bois morts dans la vie des hommes, certains écrits médiévaux font état de l'importance de ce type de bois pour les populations locales. C'était en effet un type de bois dont la cueillette était autorisée, le bois vivant étant réservé aux seuls propriétaires c'est-à-dire le plus souvent aux seigneurs locaux. Ceux-ci édictaient d'ailleurs toute une série de règles visant à en contrôler la cueillette : interdiction de récolte sans autorisation préalable, interdiction d'utiliser des outils pour en effectuer la cueillette (au cas où ces outils auraient été utilisés pour blesser des arbres sains que l'on aurait récoltés plus tard), interdiction d'en faire commerce, etc. Ce clivage entre les usages quotidiens très importants et ce que la loi autorisait était profond. Si l'ordonnance des Eaux et Forêts du 16 août 1669¹ parle peu du bois mort, lorsqu'elle le fait, c'est uniquement pour en limiter la cueillette. Dans le titre XVII de cette ordonnance, il est question des « bois chablis » que « le garde-marteau et le sergent à garde (...) empêcheront qu'ils ne soient pris, enlevés ou ébranchés par les usagers et autres, sous prétexte de coutume et usage ». Le titre XXIII sur les « bois en grurie, grairie², tiers et danger » est encore plus explicite puisqu'il fixe clairement les seules possibilités de récolte du bois de chauffage aux « morts-bois » : « aucun chauffage ne pourra être pris qu'en bois mort ou mort-bois des neuf espèces ». Le même article punit sévèrement celui qui tenterait de faire mourir un arbre vif même à petit feu : « Les usagers et autres personnes trouvées de nuit dans les forêts hors les routes et grands chemins, avec serpes, haches, scies ou cognées, seront emprisonnés et condamnés pour la première fois en six livres d'amende, vingt livres pour la seconde, et pour la troisième bannis de la forêt ». Alors que la majorité des populations paysannes de l'époque a un besoin vital de bois, mort ou vivant, **les autorités ne songent donc qu'à en réguler strictement la cueillette.**

1.2. Un ennemi de la forêt

A partir du XVII^e siècle, la rationalisation de la gestion forestière concourt à enlever aux arbres morts tout rôle dans la sylviculture. Pour le naturaliste Buffon,

¹ Les références de l'ordonnance de 1669 sont tirées du Recueil des lois d'Isambert Isambert F. (1829 b) Recueil des anciennes lois françaises, 420-1789. In: tome XVIII, Belin-Leprieur, Paris, p. 219-311, [En ligne] mis en ligne par Google books, URL : http://books.google.fr/books?id=bokyAAAIAAJ&printsec=frontcover&dq=editions:OCLC07449551&as_brr=1#v=onepage&q=&f=false. Consulté le 15 février 2010.

² La grairie et la grurie sont des impôts royaux sur le foncier et les produits forestiers.

la présence de bois mort caractérise la nature « sauvage ». Il n'envisage pour ce type d'arbre d'autre avenir que de « *mettre le feu à cette bourre superflue, à ces vieilles forêts déjà à demi consommées*¹ ». Cela ne signifie pas un relâchement des autorités forestières vis-à-vis des autorisations de récolte du bois mort. Au contraire puisqu'en 1888, le bois mort acquiert un statut distinct du bois vivant ce qui a pour effet d'accélérer l'élimination des bois morts. Selon Bartoli et Gény (2005, p. 453), « les arbres morts ont été pourchassés dans l'ensemble des forêts non par des usagers mais par le gestionnaire lui-même » qui considérait son usage comme « le moins important de tous les droits au bois ». Pour les forestiers du XIX^e siècle, cette « chasse » au bois mort a pour but d'offrir des meilleures conditions de croissance et notamment d'éclairage au bois vivant et d'éviter la prolifération des insectes.

A la même époque, seuls les artistes trouvent de l'intérêt aux vieux arbres et aux vieilles futaies. Ils en font un de leurs motifs picturaux et esthétiques privilégiés (Larrère, 1997). Mais les forestiers ne leur concéderont que quelques réserves artistiques où les vieux arbres seront laissés à leur sort. Bien plus tard, dans les années 1970, les manuels d'aménagement des forêts soumises conseillent toujours « *l'élimination des arbres tarés, dominés, mal conformés ou sans avenir* », l'idée générale étant d'intervenir dès les premiers signes de dépérissement, de régénérer et de rajeunir constamment la forêt (ONF, 1969). En 1973, Bourgenot (1973), directeur technique de l'ONF, se lance dans un vibrant plaidoyer pour la forêt cultivée qu'il oppose à la forêt vierge des « prophètes de la protection de la nature » comme il les dénomme. Au « mythe de la forêt naturelle », « encombrée d'arbres mourants et d'arbres morts », Bourgenot répond, entre autre, par « l'extraction systématique, dès qu'ils se manifestent, ou que la vieillesse en a raison, des arbres morts, mourants, dépérissants, des arbres cassés ou renversés par les vents, afin d'éviter que les parasites animaux ou végétaux, insectes ou champignons, qui prolifèrent sur de tels terrains de choix, ne viennent à leur tour s'attaquer aux arbres sains et les faire disparaître » (*id.*, p. 348). Hygiène, sélection, prévoyance sont les maîtres mots qui justifient cette élimination systématique des arbres morts. Comme au siècle précédent, ils ne sont tolérés que dans les séries spéciales « hors cadres ». Jusqu'au début des années 1980, les bois morts sont donc évacués après chaque incendie, tempête ou chablis.

Cette histoire du bois mort est sans doute trop brève, pas seulement parce que nous n'avons pas la place ni les moyens de la réécrire. Elle est brève car l'histoire

¹ Cité par Raffin (2000).

de la forêt française est celle des vainqueurs et qu'elle a été souvent écrite par les forestiers d'État même si le sociologue Le Play, à la fin du XIX^e siècle, et le groupe d'histoire des forêts françaises, aujourd'hui, ont proposé une approche plus critique. De fait, les hagiographes de la forêt française ont souvent mis en avant l'action de Colbert, des forestiers de l'École de Nancy et leurs principales réalisations : la généralisation de la futaie - si possible cathédrale -, la reconquête et la restauration des terrains de montagne, la transformation plus générale de la forêt en une immense réserve de bois d'œuvre destinée à des usages nobles. À l'inverse, d'autres catégories d'objets sont devenues invisibles ou ont été dénigrées : le taillis, l'affouage, le braconnier et le voleur de bois mort, les usages quotidiens des bois pour le chauffage domestique ou la cuisson des aliments, etc. Or réhabiliter ces objets ne serait-ce qu'en réécrivant leur histoire, c'est douter du récit officiel et des tenants du dogme. Bartoli et Gény, qui sont pourtant des forestiers, l'ont fait mais leurs recherches s'arrêtent forcément aux documents à leur disposition. Difficile de réécrire l'histoire quand les preuves et les archives n'ont jamais été produites.

Après deux siècles de bannissement, comment le bois mort a-t-il quand même retrouvé ce que l'on pourrait appeler paradoxalement le « droit de vivre sa vie » en forêt comme le font d'autres éléments de l'écosystème ? Le cas échéant, cette résurrection tient-elle du miracle ou a-t-elle été savamment construite ? Comment et pourquoi cet objet si longtemps décrié est-il devenu un des symboles de la biodiversité pour les protecteurs de la nature ?

2. Différenciation et dramatisation du problème

Selon Cefaï (1996, p. 47), l'émergence d'un problème public commence par une première phase floue et troublée de condensation de la rumeur, par l'expression d'une inquiétude ou d'un ressentiment, d'un discours plus ou moins spontané qui fixe les indignations et les préjugés dans le registre de l'éthique, du droit, de la justice, ou de la politique. Trom et Zimmerman (2001, p.282) renchérissent en précisant que « les problèmes publics se constituent dans des moments de mobilisation collective marqués par l'indécision, le tâtonnement, le désaccord. En se stabilisant, ils se muent en entités consistantes et acquièrent cette naturalité qui caractérise un rapport durable au monde. Ils passent d'un « trouble » éprouvé à un « problème constitué ». Ils rejoignent sur ce point l'hypothèse de Berger et Luckmann (1996 [1966]) pour qui la remise en cause des normes établies est d'autant plus probable que celles-ci ne correspondent plus à la réalité quotidienne de ceux qui les vivent : « la déviation du chemin d'actions

institutionnellement « programmé » devient probable à partir du moment où les institutions sont devenues des réalités séparées de leur relevance originelle à l'intérieur des processus sociaux concrets desquels ils ont émergé » (*id.*, p. 89).

Pour retracer l'émergence de la question du bois mort comme problème public, nous nous sommes efforcés de repérer ces moments de trouble et ces « déviations » par rapport à l'ordre institutionnel. Pour cela, nous avons mobilisé deux types de matériaux : des articles publiés dans les revues scientifiques françaises et étrangères et des entretiens réalisés auprès des scientifiques et des naturalistes qui ont été à l'origine de l'émergence de cette problématique en France. Dans un premier temps, nous avons opéré une sélection à œil d'experts des articles les plus fréquemment cités et qui semblaient faire référence dans la communauté scientifique entre les années 1960 et 80. Mais devant certaines limites de cette approche, nous avons également effectué une analyse quantitative de ces articles sur la période 1980-2010. Cela nous a permis de repérer les laboratoires les plus actifs sur cette thématique et de retracer sur un laps de temps de près de 30 ans l'émergence d'une littérature scientifique spécifique sur les bois morts. Enfin, nous avons voulu voir comment les chercheurs et les naturalistes français percevaient et racontaient eux-mêmes cette histoire récente des recherches sur le bois mort.

Nous verrons aussi que l'émergence de cette problématique du bois mort a été facilitée par l'interconnexion de cadres et de situations contextuelles liées notamment aux débats plus généraux sur la conservation de la biodiversité. La construction du bois mort comme problème public résulte ainsi d'interactions entre des trajectoires collectives de laboratoires de recherche et des trajectoires individuelles de chercheurs qui, à un moment donné et dans des contextes particuliers - nationaux et internationaux -, se sont fortement impliqués dans ces recherches sur le bois mort. Si l'amélioration des connaissances a permis d'objectiver l'importance de ce problème, il a aussi fallu que cette question soit savamment médiatisée pour être visible dans la sphère publique.

2.1. Les pionniers de la recherche sur les bois morts

Si Rutherford a découvert la structure de l'atome en 1911, Démocrite en avait établi l'idée 2500 ans auparavant. Une recherche sur l'intérêt du bois dans le cycle sylvogénétique nous ramènerait peut-être à Théophraste, le père de la botanique ou à l'*Histoire des animaux* d'Aristote. Nous ferons œuvre d'historien dans un autre contexte que celui de cette thèse pour ne nous intéresser ici qu'aux chercheurs

dont les paradigmes au sens de Kuhn (2008 [1970]) demeurent et influencent encore les recherches actuelles.

2.1.1. Une première bibliographie qualitative et subjective

Nous avons sélectionné quelques études qui nous ont semblé fonder les recherches actuelles sur le bois morts et qui sont toujours citées en référence aujourd'hui bien qu'elles datent du début des années 1960. En faisant ce choix, nous sommes conscients d'être passés à côté de documents potentiellement importants notamment scandinaves. À notre décharge, nous verrons plus loin que les recherches approfondies dans les bases de données du type *Scopus* ou *Web of Science* fournissent de toute façon peu d'éléments pour cette période précise.

Comme point de départ chronologique, nous avons donc choisi le début des années 1960 car cette époque précède de quelques années à peine l'écologisation de nos sociétés occidentales contemporaines. C'est aussi dans ces années-là qu'un embryon de recherches sur le bois mort commence à se former. Géographiquement, nous nous intéressons à ce qui se fait en France mais aussi aux États-Unis car c'est Outre-Atlantique que la problématique du bois mort nous a paru la plus structurée sur la période 1960-90.

2.1.1.1. *Quand la recherche française tient à un individu*

A la fin des années 1960, la politique forestière française est sur une ligne productiviste caractérisée par une modernisation et une mécanisation de plus en plus poussée des itinéraires sylvicoles. L'écologie reste à la lisière, voire à la porte, des débats sur le rôle de la forêt malgré le développement d'une phytosociologie forestière (Dupuy, 2004). Pourtant quelques individus - scientifiques, naturalistes, écologistes de la première heure - s'interrogent sur le rôle écologique de certains éléments de l'écosystème et tentent de rallier à leurs vues d'autres acteurs de la société.

En France, au début des années 1960, un des premiers chercheurs à s'intéresser aux bois morts en forêt est l'entomologiste Raymond Dajoz du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN). S'il ne s'intéresse pas aux bois morts eux-mêmes, il insiste en revanche sur le rôle important des coléoptères xylophages, un ordre de la classe des insectes, dévoreurs de bois (Dajoz, 1966). Il invente à l'occasion l'adjectif « **saproxylique** » qui désigne les insectes qui se nourrissent de bois morts (à la différence des insectes « xylophages » qui mangent du bois vivant ou mort). En 1968, il publie un article sur la digestion du bois par les insectes xylophages dans *l'Année biologique* (Dajoz, 1968). En 1974, il affiche clairement le

terme « bois mort » dans le titre d'un chapitre d'ouvrage sur l'écologie forestière (Dajoz, 1974). Mais son approche reste très descriptive. Elle dresse l'inventaire des groupes entomologiques présents dans le bois mort sans mettre plus en avant son rôle fonctionnel. L'article se termine par une phrase sur « le rôle important joué par les insectes dans le processus d'humification et dans le cycle de la matière organique en forêt » (*id.*, p.304).

Malgré la régularité de ses publications sur ce thème et l'invention d'un nouveau concept - le terme saproxylique sera repris par l'ensemble de la communauté scientifique française et anglo-saxonne -, Dajoz ne parvient pas à imposer cette thématique de recherche sur les insectes saproxyliques au-delà de la sphère des spécialistes de l'entomologie forestière. Comme probablement d'autres travaux menés à la même époque dans le domaine de l'écologie, le fait de travailler seul, avec un regard de naturaliste, sans lien direct avec les institutions forestières et dans un contexte sociétal - et encore plus professionnel forestier - peu réceptif aux questions d'écologie n'a sans doute pas facilité l'émergence de ces questions comme problème public.

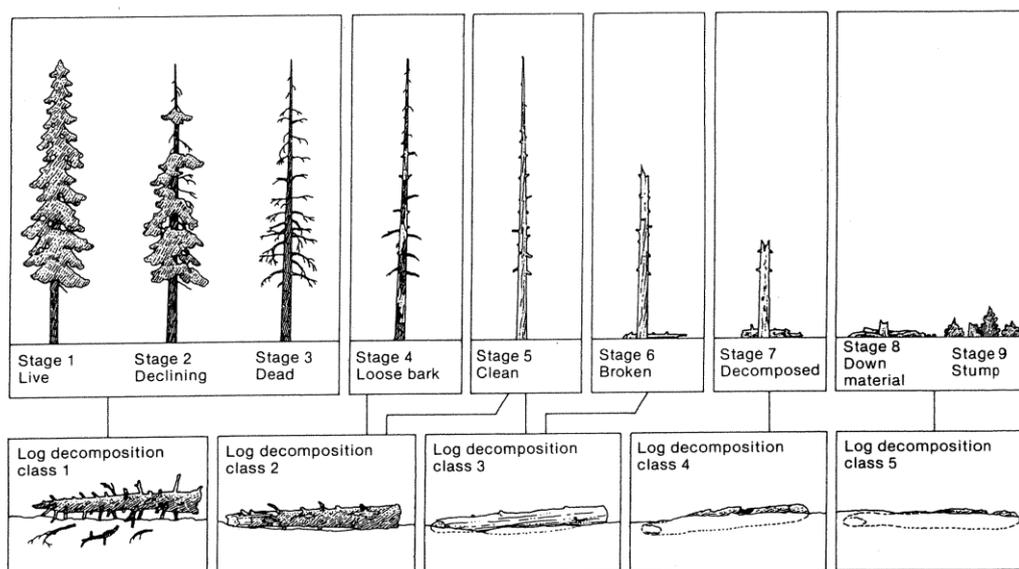
2.1.1.2. La recherche américaine sur les bois morts

Quelques années plus tard, en 1979, sur la côte Pacifique des États-Unis, un groupe d'écologues américains publie un ouvrage sur les habitats naturels de la faune sauvage des forêts des *Blue mountains* en Oregon. Une grande diversité d'habitats y est étudiée : ripisylves lisières, falaises, etc. Le bois mort couché et debout (les chandelles ou *snag* en anglais) y sont aussi décrits comme des habitats spécifiques. Ils font l'objet de deux articles : le premier sur le « *Dead and down woody material* » est coordonné par un zoologiste, Chris Maser (Maser *et al.*, 1979) ; le second sur les chandelles est rédigé par un biologiste et aménagiste forestier, Jack W. Thomas.

Dans les deux cas, le rôle fonctionnel du bois mort est souligné ainsi que son rôle comme habitat favorable aux insectes et aux oiseaux. Les auteurs s'inquiètent aussi des conséquences de l'évacuation systématique des bois morts censée faciliter le reboisement et du raccourcissement des rotations qui, à long terme, leur semble susceptible d'entraîner une baisse de la fertilité des sols.

Figure 12 : classe de décomposition du bois selon Maser et Trappe (1979, fig.44, p. 80).

Ce schéma sera abondamment repris y compris par des chercheurs français dans les années 2000.



Avec l'aide du mycologue James Trappe, Chris Maser récidive cinq ans plus tard en publiant un rapport technique pour le compte du Service forestier du département américain de l'agriculture (USDA Forest service) intitulé « *The seen and Unseen world of the fallen tree* » (Maser et al., 1984). À la différence de Dajoz qui ne regardait qu'un aspect très précis de l'entomofaune, Maser et Trappe explorent le monde du bois mort sous des angles très différents et qui seront largement repris dans les études ultérieures. Ils abordent la question de l'origine des bois morts, de leur quantité, de leur dégradation dans le temps, de leurs successions biotiques, de leur rôle en matière de micro-habitats pour les insectes et dans le recyclage des nutriments. Ils proposent même une gestion différenciée des bois morts selon leur stade de décomposition et dénoncent encore une fois les risques de baisse de fertilité des sols liés à une exploitation intensive des peuplements (*id.*, p. 48). Un an après, à l'autre bout des États-Unis, l'ornithologue De Graaf et le forestier Shigo publient un article sur l'importance des arbres morts et des arbres à cavités comme habitats, non pas pour les insectes cette fois-ci, mais pour les oiseaux (De Graaf et al., 1985).

En 1986, un nouveau pas est franchi dans la reconnaissance de cette thématique comme question de recherche puisqu'un article de 170 pages est publié dans la revue *Advances in Ecological Research*. Il est coordonné par Harmon (1986), un professeur de sciences forestières de l'université d'Oregon. Il ne s'agit plus seulement d'un rapport technique émanant d'une institution forestière mais d'un

véritable article scientifique dans une revue d'écologie même si les thèmes sont à peu près les mêmes que ceux identifiés par Maser. Quelques auteurs qui avaient contribué à la synthèse sur les *Blue Mountains* sont aussi associés à cet article en tant que co-auteur. Sur le plan sémantique, une nouvelle façon de dénommer les bois morts apparaît ; elle va s'inscrire durablement dans le corpus sémantique mobilisé pour parler des bois morts. Alors que les articles précédents parlaient de « *fallen tree* », de « *cavity tree* », de « *dead and down woody material* », le terme de « *coarse woody debris* » (CWD) va peu à peu désigner les bois morts en général. C'est aujourd'hui encore un des termes les plus couramment utilisés pour parler des bois morts dans la littérature scientifique.

En quelques années, on voit donc se structurer aux États-Unis et en Colombie-Britannique une véritable thématique de recherche autour du bois mort. Un réseau de spécialistes aborde à la fois sa richesse spécifique et son rôle fonctionnel. Cette structuration de la recherche aboutit en 1999 à un colloque très important à Reno au Nevada. Les actes de près de 1000 pages rassemblent plus de 70 communications, écrites par plus de 120 chercheurs majoritairement américains ou canadiens. En revanche, il y a peu de communications faites par des Européens si ce n'est celle d'un zoologiste du parc national de Bialowieza et de trois écologues « consultants » anglais. Pas de Français et plus étrange encore, pas de Scandinaves. Ce colloque fait le point sur à peu près tous les aspects attachés aux bois morts : son rôle pour les invertébrés, son importance pour la fertilité des sols et la sylviculture, sa dynamique et sa gestion, son rôle dans les cours d'eau, etc. Pourtant tout n'a pas été dit, ni élucidé puisque dans la partie « Perspective » et « Synthèse », Harmon (1999, p. 933 *sqq.*) réclame des normes minimales de gestion du bois mort. Il propose, sur le ton de la plaisanterie, une « *morticulture* » (en anglais dans le texte), c'est-à-dire une gestion spécifiquement dédiée aux arbres morts comme la sylviculture s'occupe des arbres vivants. Plus sérieusement, il réclame un effort de recherche non plus seulement à l'échelle de l'arbre mort étudié en tant qu'individu mais à l'échelle du paysage et de l'écosystème forestier. En conclusion du colloque, Bartuska (1999, p. 948) souligne l'importance de mettre autour de la table, entomologistes, pathologistes et sylviculteurs de façon à aboutir à une gestion du bois mort et de l'écosystème plus efficace. Et, pied de nez à ma recherche, elle s'interroge : « where are the social scientist ? » (*id.*, p. 948). Elle attend d'eux qu'ils donnent aux écologues les clefs pour que le public comprenne et accepte les mortalités d'arbres à grande échelle liées aux événements naturels.

Tableau 3 : petite chronologie choisie des prémices de la recherche scientifique sur le bois mort

1966	Dajoz (1966) : création du terme « saproxylique » et première publication scientifique française d'envergure sur l'écologie de la biodiversité associée au bois mort ;
1979	Synthèse de Thomas (1979) sur le rôle des habitats associés à la forêt dans les <i>Blue mountains</i> . Dans le même ouvrage, Maser <i>et al.</i> (1979) proposent une typologie de bois morts et montrent l'intérêt de ce type d'arbre pour la faune et la flore sauvage ;
1984	Synthèse de Maser et Trappe (1984) sur les bois morts, leur quantité, leur dégradation dans le temps, leur rôle en matière de micro-habitats pour les insectes et dans le recyclage des nutriments, etc.
1986	Article d'Harmon (1986) sur le rôle fonctionnel du bois mort dans une revue d'écologie théorique. Il institue également le terme de Coarse woody debris » (CWD).
1999	Premier grand colloque sur le bois mort à Reno au Nevada. 70 communications mais participation européenne limitée.

2.1.2. Les apports de la bibliométrie

Le colloque de Reno aurait pu nous donner quelques informations sur l'état de la recherche sur les bois mort en Europe. Une communication, faite par des écologues consultants anglais, s'intitule en effet « *Decaying wood : an overview of its status in the United Kingdom and continental Europe* » (Butler *et al.*, 1999). Les auteurs soulignent avec justesse que les forêts européennes sont rarement « sauvages » ou « naturelles ». De plus, **le bois mort y est rare vu l'exploitation très intensive dont elles ont fait l'objet depuis des millénaires**. Ils rappellent aussi que le feu - grand pourvoyeur de bois mort dans l'ouest américain - n'est pas un élément régulateur classique et fréquent des écosystèmes forestiers atlantiques et continentaux du nord de l'Europe (*id.*, p. 16). À la richesse des écosystèmes préservés des forêts d'Amérique du Nord, ils opposent donc des forêts européennes vidées de leur faune et de leur flore saproxylique. De fait, ils ne retiennent que huit forêts importantes en termes de bois morts en Europe : quatre britanniques (New Forest, North Costwolds, Lake District et Windsor), une polonaise

(Bialowieza), une allemande (Vilm dans le nord de l'Allemagne), une suédoise (Bjarka-Saby à Linköping dans le sud de la Suède) et une française (Fontainebleau).

Cette communication ne donne finalement pas une image très claire de l'état de la recherche sur les bois morts en Europe à la fin des années 1990. Soit on s'en tient à leur analyse et on conclut qu'il n'existe quasiment rien - quelques sites isolés sur lesquels des études éparses sont menées - ce qui n'est pas une hypothèse dénuée de sens. Soit leur point de vue est largement insuffisant et il nous faut alors mener des investigations supplémentaires. Afin d'éclaircir ce point nous avons donc eu recours à deux types de données : une analyse bibliométrique et le témoignage direct de chercheurs français.

2.1.2.1. Une approche bibliométrique simplifiée

L'objectif de notre recherche bibliométrique n'est pas d'évaluer avec précision le niveau de productivité de tel ou tel laboratoire ou de reconstituer les réseaux scientifiques. Notre démarche est essentiellement exploratoire et vise à répondre à quelques questions simples :

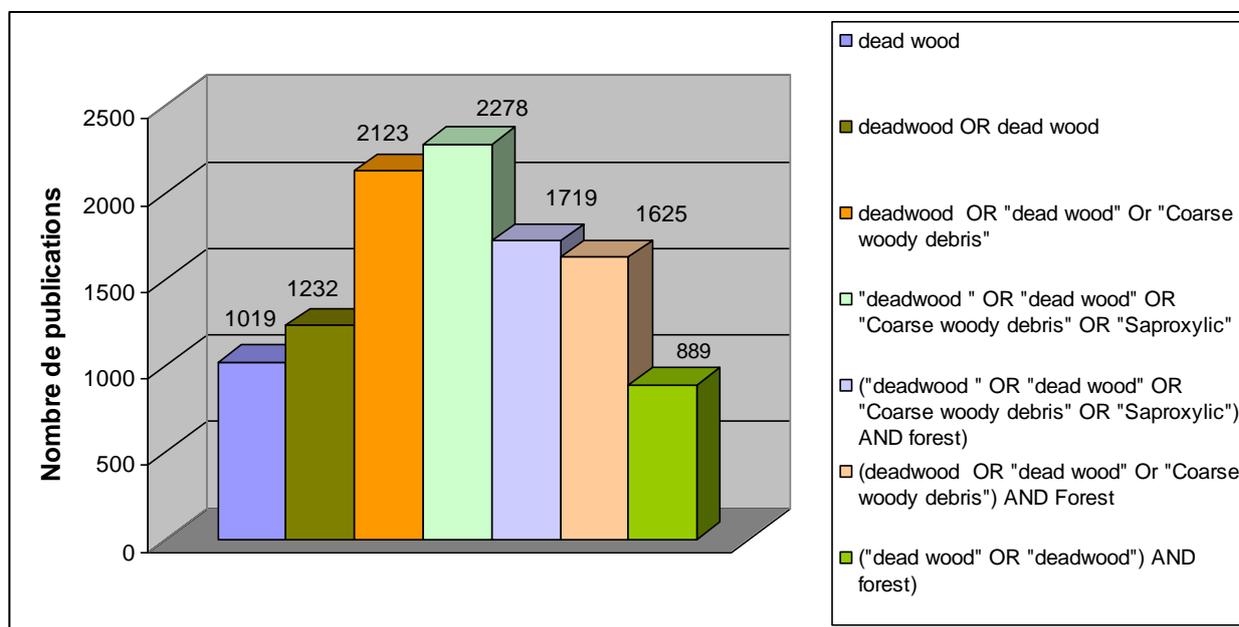
- quel est le niveau de production scientifique sur le thème du bois morts ? A-t-il varié dans le temps ?
- dans quels pays et quels laboratoires se font ces recherches ? Quels sont les laboratoires qui publient sur ce thème ? Comment se situent-ils par rapport aux laboratoires français ?
- quels sont les grands thèmes de recherche abordés dans ces articles ? De quels domaines scientifiques relèvent-ils ?

Nous avons effectué cette recherche bibliométrique en février 2009 puis en février 2011 de façon à intégrer des données récentes. Nous avons utilisé le site de recherche bibliographique scientifique anglo-saxon *Scopus* qui propose une requête sous forme d'équation de recherche à partir de mots contenus dans le titre, le résumé et les mots clefs. La période retenue allait de 1980 à 2010. Le type de document comprenait essentiellement des articles scientifiques et des comptes-rendus de colloques.

Nous avons élaboré sept équations de recherche afin de tester le degré de variabilité des réponses en fonction des mots clefs choisis. Ces équations combinaient de diverses manières les termes : « dead wood » « deadwood » (inexact du point de vue de l'orthographe anglaise mais fréquente

dans les articles européens notamment), « Coarse woody debris », « Forest » et « saproxylic ».

Figure 13 : nombre de publications selon les équations de recherche



Le graphique montre que le choix des termes de la recherche est loin d'être anodin puisque le taux de réponse peut être multiplié par 2,5 selon les termes et les combinaisons retenues. Au final, nous avons exclu les références antérieures à 1980 et les références aux insectes saproxyliques pour ne retenir qu'une équation simple et centrée sur le bois mort qui est la suivante

- RECHERCHE sur le TITRE/RESUME/MOTS-CLEFS de (("dead wood" OR "deadwood" OR "Coarse woody debris") AND "Forest")¹ dans le domaine des sciences biologiques et agronomiques, des sciences de l'environnement, des sciences de la terre et des sciences sociales.

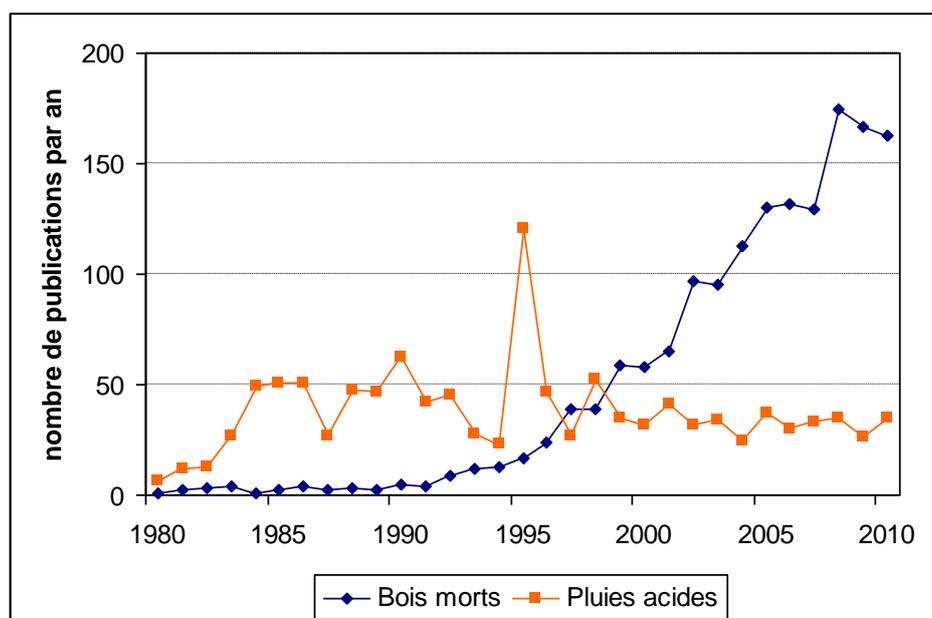
Le nombre d'articles extraits de la base *Scopus* répondant à cette équation est de 1569 pour la période 1980 et 2010.

¹ L'équation de recherche exacte est la suivante : TITLE-ABS-KEY(("dead wood" OR "deadwood" OR "Coarse woody debris") AND "Forest") AND (LIMIT-TO(SUBJAREA, "AGRI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "ENVI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "EART") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "SOVI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "MULT")).

2.1.2.2. La domination de la littérature américaine et scandinave

Pour vérifier que la recension des articles n'était pas seulement liée à un meilleur référencement des articles, nous avons effectué en parallèle une recherche sur une problématique un peu antérieure à celle des bois morts à savoir la question des pluies acides. Les mots clefs retenus pour cette requête étaient les suivants : « Acid rain » OR « Walsterben » OR « Forest Dieback »¹. Nous avons choisi ce thème des pluies acides car, d'après la description qu'en a faite Roqueplo (1993), ce fut un débat important sur la forêt dans les années 1980-1990. De plus, sa construction comme problème public a beaucoup de similitudes avec celle sur le bois mort (cri d'alarme des scientifiques, dramatisation par les médias, réunion politique internationale...).

Figure 14 : nombre d'articles annuels inventoriés dans la base Scopus sur le thème du bois mort et des pluies acides entre 1980 et 2010



Le graphique montre que la problématique des pluies acides est effectivement antérieure à celle des bois morts et que le niveau de publication est assez soutenu puisqu'il frôle le seuil des 50 articles par an entre 1983 et 1995. Le pic de

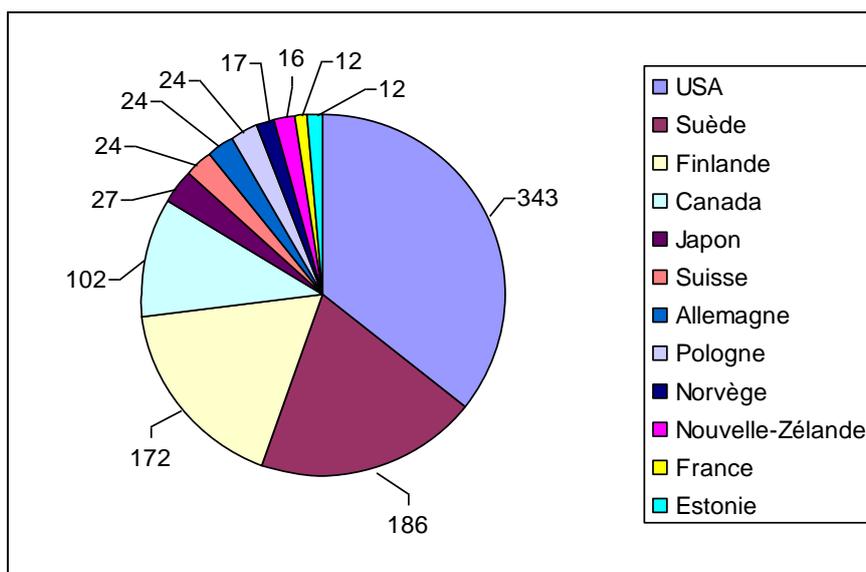
¹ L'équation de recherche est la suivante : TITLE-ABS-KEY(("acid rain " OR "Waldsterben" OR "Forest dieback") AND "Forest") AND (LIMIT-TO(SUBJAREA, "ENVI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "EART") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "AGRI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "SOCI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "ENER") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "MULT")).

publication de 1995 n'est pas un artéfact mais correspond à des actes de colloque publiés dans la revue *Water, Air & Soil pollution*. Ce colloque conclut un cycle de cinq conférences internationales initié en 1975 et qui s'est achevé avec la signature d'une convention transfrontalière sur la pollution de l'air à Oslo en 1994. On peut noter qu'à compter de cette date, la production scientifique sur la thématique des pluies acides n'atteindra jamais celle des années 1980. Ce problème public environnemental n'est pas pour autant clos. Comme le rappellent Cefai et Trom et Zimmerman, un problème public peut subsister en bruit de fond jusqu'à une réactivation possible à l'occasion d'un événement marquant.

Concernant le bois mort, la production scientifique entre 1980 et 1990 est faible. La barre des 10 articles est franchie en 1993, celle des 50 articles en 1999. À compter de cette date, le niveau de publication ne cesse d'augmenter. Il franchit la barre des 100 articles annuels en 2004 et dépasse aujourd'hui celle des 150 articles par an. Ce niveau de publication est très relatif ; une équation de recherche similaire (même type de documents, même domaine de recherche) avec le seul mot clef « biodiversity » donne plus de 5 600 articles en 2010. À défaut d'être très médiatisée dans les revues scientifiques, la question du bois mort est un thème sur lequel les scientifiques publient encore aujourd'hui de manière soutenue. Le graphique confirme aussi le fait que de 1979 à 1999, peu de travaux étaient inventoriés en dehors des études américaines que nous avons repérées.

L'analyse bibliométrique nous donne en effet un aperçu des nations et des laboratoires qui ont publié durant ces 30 dernières années. Pour cela, nous avons retenu les 40 laboratoires qui ont le plus publié sur ce thème et nous les avons rattachés à leur pays d'origine. Ces laboratoires ont publié 959 articles soit 60 % de la production scientifique mondiale sur ce thème. Les USA sont largement en tête avec 343 publications, puis vient la Suède (186 publications), la Finlande (172) et le Canada (102). La France est au 11^{ème} rang avec 12 publications en 30 ans (cf. graphique ci-après). Cette abondance de la littérature américaine mais surtout scandinave - celle-ci traitant des forêts européennes - nous sera confirmée lors de nos entretiens avec les scientifiques français.

Figure 15 : Nombre de publications par pays sur la période 1980-2010



Le mode de signature joue beaucoup sur le classement des laboratoires. L'université des sciences agronomiques de Suède est l'institution qui publie le plus sur la période 1980-2010. Mais elle regroupe 5 laboratoires dispersés sur tout le territoire suédois. À l'inverse, l'autonomie des universités américaines fait que, si deux d'entre elles publient beaucoup (les universités de la côte pacifique de l'Oregon et sa voisine de l'État de Washington), elles n'apparaissent qu'en 3^e et 8^e position. À ces détails près, ces laboratoires appartiennent toujours aux mêmes quatre nations.

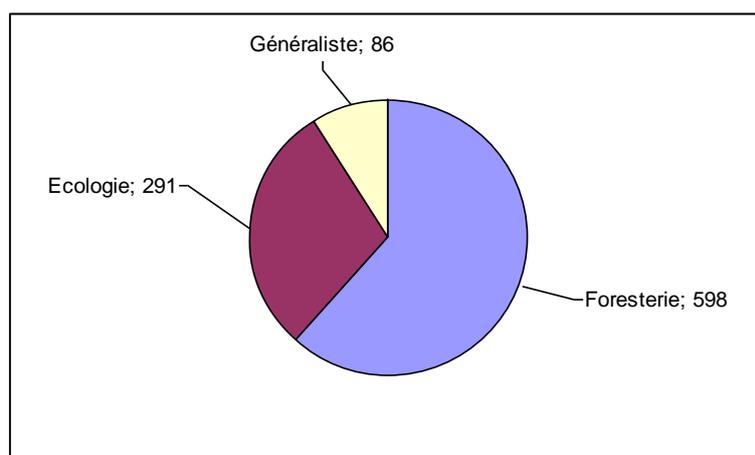
Seul un laboratoire suisse s'insinue à la dixième place. Quant à la France, le laboratoire qui publie le plus est à la 27^e place. Il s'agit de l'Unité de recherche « Ecosystèmes forestiers » du Cemagref de Nogent-sur-Vernisson.

Tableau 4 : les 10 laboratoires qui produisent le plus d'articles sur le bois mort entre 1980 et 2010

	Nom du laboratoire	Pays	Nombre de publication du laboratoire
1	Sveriges lantbruksuniversitet	Suède	131
2	USDA Forest Service	USA	108
3	Oregon State University	USA	59
4	Helsingin Yliopisto	Finlande	58
5	Metsäntukimuskilaitos	Finlande	46
6	Itä-Suomen yliopisto	Finlande	38
7	Canadian Forest Service	Canada	27
8	The University of British Columbia	Canada	25
9	University of Washington Seattle	USA	25
10	ETH-WSL Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee Und Landschaft	Suisse	24

La problématique du bois mort relève de façon très marginale des sciences sociales. Seulement 35 publications sont classées dans ce domaine de recherche. La majorité des articles (1 209) relève des sciences biologiques et agronomiques, 968 des sciences environnementales et 114 des sciences de la terre. Mais les chercheurs publient-ils plus dans les revues de sciences forestières ou d'écologie ? De quel domaine scientifique relève cet objet ? Les 40 premières revues qui publient le plus d'articles sur le bois mort totalisent à elles seules 975 publications. 60 % de ces articles sont publiés dans des revues forestières et 30 % dans des revues d'écologie.

Figure 16 : domaine de recherche des revues publiant sur le bois mort



Mais la première de ces revues relève de ces deux catégories à la fois puisqu'elle traite d'« écologie forestière ». La seconde revue était traditionnellement une revue forestière et la troisième plutôt une revue d'écologie. Ce classement illustre **l'hybridation de ces deux domaines de recherche depuis plusieurs années** : impossible d'ignorer les questions d'écologie pour les revues forestières et, inversement, de passer sous silence le cas de la forêt pour les revues d'écologie.

Comme pour d'autres aspects de cette analyse bibliométrique, on retrouve toujours les mêmes acteurs dominants, à savoir des revues américaines, canadiennes et scandinaves. On trouve tout de même au 7^e rang une revue allemande qui a « européanisé » son nom en 2003 puisque l'« *European Journal of Forest Research* » est une vieille revue allemande qui s'appelait *Forstwissenschaftliches Centralblatt* entre 1857 et 2003.

La première revue de langue française, qui publie des articles sur le bois mort, est la *Revue forestière française* avec 9 articles. À noter sur cet aspect linguistique, que les articles de langue anglaise dominent très largement (1 499 articles soit 92 % des articles), puis viennent les articles en allemand (43 articles) et en français (22 articles). Quant aux Suédois, s'ils publient beaucoup, ils le font toujours en anglais puisque seuls 8 articles seulement sont répertoriés dans leur langue maternelle.

Tableau 5 : les 10 revues qui publient le plus d'articles sur le bois mort entre 1980 et 2010

	Nom de la revue	Domaine de recherche	Nombre d'article sur le bois mort
1	Forest Ecology and Management	Foresterie et écologie	292
2	Canadian Journal of Forest Research	Foresterie	130
3	Biological Conservation	Ecologie	47
4	Scandinavian Journal of Forest Research	Foresterie	37
5	Biodiversity and Conservation	Ecologie	34
6	Ecological Applications	Ecologie	28
7	European Journal of Forest Research	Foresterie	19
8	Journal of Insect Conservation	Ecologie	17
9	Northwest Science	Généraliste	17
10	Forestry Chronicle	Foresterie	17

Une chose est d'être publiée, une autre est d'être lue et de faire référence dans son domaine. Depuis l'étude de Stephen et Jonathan Cole sur les physiciens (1967), on sait que « certains chercheurs écrivent beaucoup d'articles sans grand intérêt et d'autres peu d'articles de grands intérêts » (*id.*, p. 390). Cet axiome général vaut aussi pour les biologistes du bois mort. Certains auteurs sont très prolifiques avec 17 articles publiés autour de cette problématique du bois mort. Si les dix auteurs les plus prolifiques ont tous publié plus de 12 articles sur ce sujet, ils sont loin d'être les plus cités. Seul un Finlandais - J. Siitonen - publie beaucoup (6^e auteur le plus prolifique avec 14 articles) et il est très fréquemment cité (7^e article le plus cité avec 157 citations).

Les articles les plus cités ne sont ni nécessairement les plus anciens et encore moins les plus récents (cf. tableau ci après). Ces articles traitent chacun de sujets relativement différents allant de la description des bois morts, à leur rôle dans le stockage du carbone, à la protection des insectes saproxyliques et à l'autoécologie des mousses et des lichens. Il n'y a que les terrains d'études qui restent à peu près toujours les mêmes (nord-ouest des États-Unis et Scandinavie). Pour un non spécialiste des questions d'écologie forestière, il est difficile de dire **pourquoi ces articles font référence**. D'une manière générale, il semble que **ces articles soient plutôt d'ordre méthodologique** et que les protocoles proposés pour mesurer les bois mort ou compter les insectes aient servi ultérieurement de standards. Il y a aussi des articles qui traitent de nouvelles thématiques et à fort enjeux (le stockage du carbone) et d'autres spécialisés sur des sujets très pointus (lichens, mousses). Il est enfin tout à fait probable que certains articles soient cités par

rapport à la réputation de leurs auteurs ou parce que qu'ils sont considérés comme une référence obligatoire.

Tableau 6 : les 10 articles abordant la question du bois mort les plus cités

	Auteurs	Titre	Année	Revue	Nombre de citations
1	Spies <i>et al.</i>	Coarse woody debris in Douglas-fir forests of western Oregon and Washington	1988	Ecology	267
2	Barford <i>et al.</i>	Factors controlling long- and short-term sequestration of atmospheric CO ₂ in a mid-latitude forest	2001	Science	252
3	Goodale <i>et al.</i>	Forest carbon sinks in the Northern Hemisphere	2002	Ecological Applications	201
4	Jonsell <i>et al.</i>	Substrate requirements of red-listed saproxylic invertebrates in Sweden	1998	Biodiversity and Conservation	189
5	Hartley	Rationale and methods for conserving biodiversity in plantation forests	2002	Forest Ecology and Management	171
6	Fridman, <i>et al.</i>	Amount, structure, and dynamics of dead wood on managed forestland in Sweden	2000	Forest Ecology and Management	168
7	Siitonen, <i>et al.</i>	Coarse woody debris and stand characteristics in mature managed and old-growth boreal mesic forests in southern Finland	2000	Forest Ecology and Management	157
8	Niemela	Invertebrates and boreal forest management	1997	Conservation Biology	156
9	Lesica <i>et al.</i>	Differences in lichen and bryophyte communities between old-growth and managed second-growth forests in the Swan Valley, Montana	1991	Canadian Journal of Botany	156
10	Grove	Saproxylic insect ecology and the sustainable management of forests	2002	Annual Review of Ecology and Systematics	154

A défaut d'une analyse textuelle systématique du contenu des 1 569 articles ou de leur résumé, nous avons opéré un classement des mots-clefs les plus fréquents. Cela nous permet d'appréhender les principaux thèmes auxquels les auteurs rattachent la question des bois morts à savoir :

- la gestion forestière et notamment les aspects de biomasse, de récolte dans les forêts boréales et les vieilles forêts (« *old-growth forest* »). Nous verrons plus loin que cette question des forêts mûres et de la conservation d'îlots de sénescence est centrale pour beaucoup de scientifiques qui les considèrent comme un réservoir de bois mort et de biodiversité ;
- la description des bois morts y compris les aspects liés à leur décomposition et aux méthodes d'inventaires. À cet égard, on peut noter que le terme « Coarse woody debris » est cité 654 fois contre 466 pour « dead wood », ce qui montre à l'occasion la prégnance de ce terme scientifique par rapport à celui de sens commun (ce qui s'explique par le type de littérature explorée). Un second groupe de descripteurs montre que les essences les plus étudiées sont les épicéas et les sapins, puis le hêtre et le chêne ; quant aux descripteurs géographiques, ils nous ramènent toujours en Amérique et en Europe du Nord ;
- son rôle fonctionnel dans le cycle du carbone, des sols, comme élément consécutif à des perturbations (feux) et participant à la richesse spécifique des forêts ;
- son rôle en matière de biodiversité spécifique vis-à-vis de groupes taxonomiques comme les coléoptères, les champignons, les mousses, les oiseaux et comme habitat pour des espèces menacées.

Ce survol bibliométrique nous montre que la question du bois mort est une thématique émergente depuis la fin des années 1990, soit 20 ans après les premières études sur ce sujet. Depuis, cette question est abordée à la fois sous l'angle de la gestion forestière et celui de l'écologie, montrant à l'occasion l'hybridation de ces deux domaines de recherche. **La domination de ce champ de recherche par les laboratoires nord-américains et scandinaves configure le choix des thèmes et des protocoles de recherche, des espèces étudiées, des aires géographiques explorées, etc.** L'accumulation de cette connaissance leur donne le rôle de définisseurs primaires tels que l'entendent Hall *et al.* (1978) : ils maîtrisent les protocoles, orientent les recherches, fournissent les données, etc. Comme pour les chercheurs considérés individuellement, il existerait donc **un effet de cliquet** déjà repéré par Merton et qui, dans notre cas d'étude, pourrait être étendu aux laboratoires : « dans le système de stratification de l'honneur en

science, il est possible qu'un effet de cliquet se déclenche au cours des carrières des scientifiques [et par extension des laboratoires où ils travaillent] de telle façon qu'après avoir atteint un certain degré d'éminence, ils ne retombent pas ultérieurement à un niveau plus bas (bien qu'ils puissent être distancés par de nouveaux venus et qu'ils puissent souffrir d'un certain déclin de leur prestige). Autrement dit, il existerait une inégalité de fait des scientifiques [et par extension des laboratoires] devant la reconnaissance, engendrée par la reconnaissance elle-même » (Shinn *et al.*, 2005, p. 47).

Face à cette domination américaine et scandinave, la recherche française fait pâle figure : pas de laboratoire « d'excellence », peu de publications, pas de chercheurs reconnus. Les chercheurs français ne sont pourtant pas absents de la scène scientifique mondiale. Certains d'entre eux s'imposent de plus en plus comme des référents dans ce domaine comme en témoigne le dernier symposium mondial qui réunissait les chercheurs des deux continents au Canada en mai 2011. Sur les cinq conférenciers invités, deux sont français, l'un est chercheur (n°N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans), l'autre représentant d'une ONG environnementale (n°N02, Victor, responsable national WWF, 40 ans).

2.1.3. Comment les chercheurs français expliquent cette domination ?

L'analyse bibliométrique montre une incontestable domination américaine et scandinave de la production scientifique sur le thème du bois mort. Comment peut-on l'expliquer ? Nous avons demandé à quatre chercheurs français de nous donner leur interprétation de ce phénomène.

2.1.3.1. *Antériorité, coopération et banalisation de la problématique*

Pour Christian, jeune chercheur français en entomologie forestière, la recherche scandinave a bénéficié de travaux pionniers engagés dès le début du XX^e siècle. Ces travaux ont été exhumés au début des années 1980 soit 20 ans avant que les Français ne sortent de leurs tiroirs leurs propres références. Il constate que l'antériorité des recherches leur a permis de constituer des bases de données et d'accumuler des connaissances sur le fonctionnement écologique de ce compartiment de la forêt : « [enquêteur :] *Pourquoi les Scandinaves ont 10 ans d'avance ?* [enquêteur :] *alors il y a du hasard et des contingences, c'est-à-dire au début du XX^e siècle, il y a deux grands auteurs qui ont fait d'énormes monographies en Suède sur la biologie des champignons et insectes associés au bois mort, mais des monographies tout à fait naturalistes, dont se sont saisis les forestiers naturalistes de ces pays, c'est-à-dire que, petit à petit, [il] s'est créé*

une culture - tu vois- une connaissance de ce monde là. Cette connaissance n'était pas générée de la même façon dans nos pays à nous, en Italie ou même en Allemagne ou en Europe centrale. Et à ce titre là, pour eux, c'était finalement d'une grande banalité de communiquer sur ces organismes. N'importe quel forestier connaissait le mot saproxylique, la richesse de ce monde là, les menaces qui pesaient sur ces groupes. Ils ont une liste rouge d'espèces saproxyliques menacées depuis peut-être, je ne sais pas moi, 20 ou 25 ans. Maintenant, ils ont des bases de données sur la distribution ou l'écologie des bêtes qui ont peut-être 15 ou 20 ans. Ce sont des bases dont on ne dispose absolument pas, nous, en France » (n°N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans).

Une explication à cette sensibilité particulière des Scandinaves à la thématique du bois morts tiendrait dans la forte imbrication des instituts de recherche avec les naturalistes et les acteurs de la filière bois qui seraient eux-mêmes plus structurés que leurs homologues français : *« Il n'y a que depuis quelques années, moins d'une dizaine d'années où le forestier [français] est sensible aux coléoptères saproxyliques (...). Mais il y a 50 ans le forestier suédois était déjà conscient de ça. Voilà. Donc une école, une école d'écologie assez, assez pionnière, des capacités de conviction des forestiers et puis c'est aussi une structure de l'interface recherche-gestion qui n'est absolument pas la même que chez nous. C'est-à-dire qu'eux, ils ont des grandes compagnies forestières et ils ont des grands labos d'écologie qui se sont saisis de ce thème, et le dialogue entre les deux a été évident, voilà. Nous, on a une propriété forestière qui est beaucoup plus morcelée, et le dialogue il s'est petit à petit généré entre des petits labos qui se sont montés, mais à part, à part les initiatives qu'on a eues, nous ici, ou un petit peu au LECA¹, un petit peu chez Bruno... tu vois, c'est des micros labos. Et entre ces micros labos et puis le tenant de la forêt domaniale qui était l'ONF, ça, c'était balbutiant à la fin des années 1990, début 2000 tu vois... on n'avait pas le même tissu favorable aux échanges » (n°N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans).*

Outre la longueur d'avance des laboratoires étrangers, cet autre chercheur français déplore le manque de coopération entre les centres de recherche et les gestionnaires forestiers français. Il incrimine les institutions forestières publiques et notamment l'ONF pour s'être intéressées à cette thématique très tardivement, pour négliger la littérature étrangère et pour ne privilégier que leurs propres études : *« [enquêteur] : comment expliquez-vous que les Suisses, aient peut être*

¹ Laboratoire d'écologie alpine de l'université de Savoie.

plus intégré cette question de biodiversité ? [Enquêté] : Parce qu'il y a eu deux ou trois thèses (...) il y avait 2 ou 3 thèses puissantes qui ont dominé, je ne m'en rappelle plus les noms et qui ont entraîné les autres. (...). C'était en allemand, là je l'ai sous les yeux : « Traitement des forêts de montagne, Bischoff, 1993 », donc ça va bientôt faire 20 ans. C'était sur des idées de 1990, il a tout dit là-dessus ! Et ce n'est pas suivi par les Français parce que les Français, d'abord l'ONF ne fait pas de littérature. Le Cemagref, oui, parce que c'est des chercheurs mais l'ONF ne fait pas de littérature, il ne prend que ce qui est publié par l'ONF, à la RFF¹ ou l'ONF en interne » (n°N04, Justin, chercheur CNRS en écologie, 61 ans).

De manière générale, l'ensemble des enquêtés français - chercheurs mais aussi forestiers de terrain - citent les scandinaves en exemple pour la qualité du dialogue entre acteurs de la filière forestière, leur professionnalisme et leur solidarité dans la défense de leurs intérêts nationaux. Pourtant, cette vision d'une imbrication naturelle et non conflictuelle des intérêts des chercheurs et des gestionnaires forestiers scandinaves est sans doute très édulcorée par rapport à ce qui s'est réellement passé. Bergseng et Vatn (2009) et Paavola (2004) évoquent ainsi clairement l'apparition de conflits lors de la mise en œuvre des mesures conservatoires en matière de biodiversité en Norvège et en Finlande.

A aucun moment, ces chercheurs n'ont également mentionné les travaux nord-américains - qu'ils citent pourtant dans leurs articles scientifiques. En revanche, ils se réfèrent quasi systématiquement aux études suédoises, suisses ou allemandes. Cela s'explique par le poids de ces travaux dans la construction de référentiels et dans la promulgation de normes valables à l'échelle européenne. Autant les listes d'espèces protégées américaines ont peu d'incidences en matière de réglementation européenne, autant les inventaires fournis par les Suédois ou les Suisses peuvent servir de référentiel, faute d'autres sources disponibles à l'échelle du continent européen.

2.1.3.2. Des Français spécialistes des ravageurs de la forêt

Nos deux chercheurs expliquent le retard de la recherche française sur les bois morts par l'absence de grands laboratoires d'écologie. Ils déplorent le manque de longues et grandes séries statistiques et ils envient la sensibilisation précoce des forestiers scandinaves à ces questions. Mais de leur propre avis, les chercheurs

¹ Revue forestière française, revue scientifique et technique éditée par l'Ecole nationale du génie rural, des eaux et Forêts.

français en entomologie forestière ont leur part de responsabilité. Ils ont longtemps restreint leurs domaines d'études à la pathologie forestière.

Une génération de spécialistes s'est en effet spécialisée sur les insectes ravageurs des arbres forestiers délaissant de fait l'étude des autres insectes. Christian (n° N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans) évoque ainsi le cas de son prédécesseur qui était un spécialiste reconnu de la « forêt et de ses ennemis », titre d'un ouvrage qu'il avait coordonné au faîte de sa carrière scientifique : « François¹ avait toutes les compétences en termes phytosanitaires, c'est-à-dire les organismes qui peuvent causer des dégâts, et donc il avait vraiment une expertise forte et ciblée sur ces groupes là. À la fin de sa carrière, comme ça l'intéressait un peu de diversifier ses activités, il avait travaillé un peu avec Hélène et moi sur la biodiversité et pas seulement les ravageurs. Mais en l'occurrence, il se formait, il se formait comme Hélène, c'est-à-dire qu'il n'avait pas, il n'avait pas de compétence systématique suffisante sur ces groupes là » (n° N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans).

Pour nos enquêtés, le « retard français » viendrait donc d'une configuration particulière de la recherche entomologique forestière au début des années 1980 et en particulier de son désintérêt pour la recherche en écologie fondamentale. La recherche forestière devait être appliquée, utile et orientée vers la résolution de questions pratiques, à savoir la lutte contre les ravageurs de la forêt. Aux attaques de ravageurs devait correspondre une solution phytosanitaire. Pourquoi en effet s'attarder sur des groupes faunistiques et floristiques qui, *a priori*, ne servent à rien et, qui, au mieux, ne font pas de dégâts alors qu'il y a encore tant à faire pour maîtriser voire éradiquer les cortèges de pathogènes ? Mais cette vision utilitariste s'avèrera restrictive lorsqu'il faudra élargir les champs de la recherche entomologique à d'autres types d'insectes dont le rôle semble plus important que les apparences ne le laissent penser.

A l'aube des années 2000, les chercheurs que nous avons interviewés et dont les compétences sont aujourd'hui reconnues au niveau national, voire mondial, n'étaient pas eux-mêmes des spécialistes des groupes taxonomiques associés aux bois morts. La plupart le sont devenus presque par hasard, par opportunité et par la conjonction d'événements favorables. Justin (n° N04) était pédologue de formation et microbiologiste. Pour lui, la question du bois mort n'était qu'un aspect marginal de son activité de recherche. Après un séjour de 10 ans en Afrique,

¹ Le prénom a été changé pour garder l'anonymat de la personne concernée.

il s'est intéressé indirectement au bois mort en étudiant les problèmes de régénération de la forêt en montagne en 1984. Il a été mis sur cette piste par les naturalistes qui avaient remarqué que la régénération se faisait mieux en présence de bois mort : « *On m'a posé la question suivante en 1984 : « pourquoi les forêts subalpines ne se régénèrent-elles pas ? » Bon j'ai fait de la littérature, j'ai rassemblé 3 000 références (...) et c'était clair : c'est le bois mort ! Alors ça m'a intéressé, j'ai dit « tiens le bois mort, pourquoi ? Comment ? » (...). Ensuite j'ai interrogé les naturalistes, ils m'ont dit : « le bois pourri ! Comment tu ne savais pas ? C'est bourré d'insectes, c'est bourré de champignons, c'est bourré de mouches intéressantes assez rares » (...) et puis alors, petit à petit, je m'y suis intéressé » (n°N04, Justin, chercheur CNRS en écologie, 61 ans).*

Quant aux recherches de Christian, elles portaient à l'origine sur la faune du sol. Il étudiait son rôle dans la formation des humus forestiers et la structuration physico-chimique des sols et des stations forestières. Son sujet de thèse ne le prédestinait pas forcément à devenir le spécialiste reconnu des insectes du bois mort qu'il est aujourd'hui : « *Les groupes sur lesquels on avait travaillé jusqu'à présent, c'était la faune du sol, ce n'était pas inintéressant donc je m'y suis intéressé pendant ma thèse » (n°N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans).*

Quant à Julien, il est un pur produit de la recherche en pathologie forestière mais qui s'est intéressé à la diversité des communautés entomologiques et à son rôle dans la régulation des populations de ravageurs. Fervent défenseur d'un niveau de biodiversité élevée sur le plan entomologique, il a étudié - entre autres - les insectes du bois mort car une partie d'entre eux étaient des ennemis naturels des ravageurs du pin maritime : « *Historiquement, on vient plutôt de la protection des forêts... Mais on s'est intéressé très vite à la relation entre diversité et santé des forêts justement pour voir en quoi une diversité d'essence forestière réduite pouvait avoir des risques supérieurs d'attaque d'insectes ravageurs... (...). Donc on est arrivé à la biodiversité plutôt par son rôle fonctionnel c'est-à-dire en quoi on pouvait contribuer au débat « diversité-stabilité des écosystèmes » (...). Assez vite, on s'est rendu compte que les questions qu'on soulevait avaient aussi un intérêt pour la conservation de la biodiversité parce que, dès lors que, nous, on promeut l'augmentation de la richesse de la biodiversité spécifique en espèces végétales et notamment en essence forestières, ben, la diversité associée apparaît alors... La transition sur l'aspect conservatoire est passée par ce qu'on appelle, nous, les « ennemis naturels » c'est-à-dire ceux qui contribuent à l'équilibre des populations de ravageurs... donc on s'est intéressé assez vite aux prédateurs parasitoïdes et parmi les prédateurs, on a d'autres insectes, des oiseaux... » (n°N06, Julien, chercheur INRA en écologie, 50 ans).*

2.2. Des recherches stimulées par des connexions de cadres

Ces témoignages montrent que les chercheurs ont orienté tout ou partie de leurs travaux au cours des années 1990. De la pathologie forestière et des moyens de juguler les problèmes phytosanitaires en forêt, ils sont petit-à-petit passés à l'étude plus générale des communautés biologiques à leur rôle fonctionnel. Cette mutation ne s'est pas faite toute seule. Elle a été fortement conditionnée par un fait majeur dans la communauté scientifique : la montée en puissance de la problématique de la biodiversité, thème que les écologues forestiers se sont vite approprié. Une autre cause, plus conjoncturelle, a accéléré cette réorientation : la tempête de 1999 dont une des conséquences concrètes fut de produire un énorme stock de bois morts.

2.2.1. La biodiversité comme cadre primaire déterminant

Pendant des années, les chercheurs ont étudié la faune et la flore associées au bois mort de manière indirecte et sans jamais parler de biodiversité. Il s'agissait d'étudier les « ennemis de la forêt » pour Julien, les problèmes de régénération des forêts de montagne pour Justin, et les effets des chablis sur la faune du sol pour Christian. Mais il n'avait pas été question jusque là d'afficher comme problématique centrale la biodiversité associée aux bois morts. La raison était simple : la notion même de biodiversité n'existait pas ou elle n'était pas encore affichée comme un axe de recherche prioritaire de leur laboratoire.

Pourtant cette préoccupation vis-à-vis de la diversité du monde animal et végétal n'était pas nouvelle. Les naturalistes déploraient dès le XVII^e siècle « la disparition des animaux et des plantes » mais cette thématique n'était portée que par quelques esthètes et quelques spécialistes (Raffin, 2000, 2005). Il faut attendre la fin des années 1980 pour que la biodiversité soit constituée en catégorie pertinente et générique d'appréhension du monde. Le terme « *biodiversity* », lui-même, n'apparaît qu'en 1986 lors d'un colloque scientifique à Washington¹. Il apparut très vite que la mission des experts présents était davantage d'alerter les autorités politiques et le public du danger que représentait la perte de diversité biologique que de décrire le phénomène sous un angle purement scientifique (Maris, 2006, p. 25 sq.). L'ampleur de la couverture médiatique et le relais assuré par les

¹ Le terme a été proposé par les organisateurs scientifiques du National Forum on BioDiversity qui se déroula à Washington sous l'égide de la *National Academy of Science* (NAS, Académie Nationale des Sciences des États-Unis) et de la *Smithsonian Institution* (voir aussi Wilson E.O. ed. (1986) *Biodiversity*. National Academy Press, 499 p.).

associations environnementales permirent à l'évènement, auquel assistaient plus de 14 000 personnes, de résonner massivement et durablement dans l'espace public (Challinor 1988)¹. Situées au même niveau que la disparition des dinosaures, l'érosion de la biodiversité et l'extinction rapide de certaines espèces sont présentées comme le nouvel Armageddon écologique du siècle à venir. Dès lors, la perception collective de la valeur de la diversité biologique ne fera qu'augmenter notamment grâce à la mobilisation des associations internationales de protection de la nature.

En France, ce message sera relayé par les associations de protection de la nature comme le WWF², FNE³, la LPO⁴... Le registre de dénonciation utilisé est celui de la « perte » de la biodiversité et de « l'extinction » prévisible des espèces y compris l'espèce humaine. Cette vision millénariste se trouve renforcée par celle énoncée à propos du changement climatique, les deux problèmes se confortant mutuellement en termes d'importance sur l'agenda politique international.

Sur le plan de la recherche scientifique, l'émergence de la notion de biodiversité a réactivé le travail de recension des êtres vivants qui a connu une véritable accélération au début des années 1990 avec les inventaires ZNIEFF, puis Natura 2000. La création de bases de données, écologiques, statistiques, cartographiques, a contribué à partir de sa fonction de dénombrement, à nommer et fabriquer des entités collectives à partir d'enregistrements individuels, à définir et à qualifier les objets, en l'occurrence les espèces et leurs habitats. Cette phase de production catégorielle n'a pas été qu'un travail d'inventaire exhaustif mais aussi une phase de qualification des espèces inventoriées. Les scientifiques ont alors été confrontés à l'immensité du vivant et à la nécessité d'opérer des choix dans ce travail de recension. Il y a eu production de sous-catégories de la biodiversité : biodiversité « remarquable », « domestique », « ordinaire », « fonctionnelle », « spécifique », « génétique »... Cela s'est aussi traduit par une hiérarchisation des catégories produites et l'exemplification de certaines espèces (liste rouge de l'UICN par exemple qui définit des « espèces menacées », « en voie d'extinction »...).

¹ Challinor D. (1988) « Epilogue » dans Wilson E. O. (ed.) BioDiversity, Washington, National Academy Press, 493-496, cité par (Maris, 2006).

² WWF : World Wildlife Fund.

³ FNE : France Nature environnement.

⁴ LPO : ligue de protection des oiseaux.

Ce travail de production catégorielle a aussi eu des effets imprévus. Les biologistes de la conservation, avouent eux-mêmes que la notion de biodiversité¹ censée refléter « la variabilité des organismes vivants de toute origine (...) est complexe et qu'elle a donné lieu à de nombreuses propositions de définition, généralement peu opérationnelles » (Deconchat *et al.*, 2004, p. 419) . Derrière cet euphémisme se cachent de vifs débats au sein de la communauté scientifique pour stabiliser la notion de biodiversité. Pour les spécialistes de la taxonomie, science qui consiste à décrire, nommer et classer les espèces, cette tâche leur revenait de droit. Mais considérée comme ringarde, cette manière de décrire les formes de vie a perdu peu à peu ses spécialistes, que l'émergence de la notion de biodiversité n'a pas enrayé (Boero, 2001, p. 266). Aujourd'hui la détermination des espèces passe par l'étude de leur patrimoine génétique (le génotype) qui requiert des compétences en biologie moléculaire et non plus par l'étude des seuls caractères morphologiques extérieurs (le phénotype) (Mallet *et al.*, 2003). Le courant théorique classique de l'écologie qui s'intéressait essentiellement aux habitats et aux espèces, s'est ainsi associé au courant systémique qui favorisait plutôt l'analyse fonctionnelle des unités écologiques pour fonder un nouveau courant théorique de l'écologie évolutive (Pinton, 2001, p. 331 *sq.*). De fait, la biodiversité est devenue une version moderne de la théorie de l'évolution, une façon pour les populations animales et végétales de s'adapter jusqu'au niveau individuel aux perturbations environnementales et notamment, dans notre cas d'étude, aux tempêtes.

L'étape décisive fut l'institutionnalisation de la notion de biodiversité en 1992 lorsque la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) tenue sous l'égide de l'ONU fut élaborée et signée par plus de 150 pays. Cette convention consacre le réseau de spécialistes de l'UICN² dont les travaux font référence et dont les listes d'espèces menacées servent de normes internationales. Au niveau national, la mise en réseau des spécialistes de la biodiversité s'est d'abord constituée autour du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris puis de l'Institut Français de la Biodiversité créé en 2001. Selon Pinton, (2001, p. 332 *sq.*), l'existence du champ scientifique particulier de la biologie de la conservation a contribué à structurer la notion de biodiversité. Les scientifiques trouvaient avec cette notion un écho à

¹ Diversité biologique : variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes (article 2 de la convention sur la diversité biologique, 1992).

² Union internationale pour la conservation de la nature qui réunit 83 États, 114 agences gouvernementales, plus de 800 ONG et 10 000 experts et de scientifiques de plus de 180 pays.

leurs théories scientifiques (insularité, importance des espaces préservés, des corridors biologiques, etc....). De fait, la biodiversité s'est constituée en à peine vingt ans en un objet technique concret constitué par le réseau des savoirs biologiques en cours d'intégration (Micoud, 2005). Pour Dumoulin et Rodary (2005, p.83) « le positionnement politique du secteur de la conservation était celui d'un enclavement marginal vis-à-vis des politiques plus générales. La position change radicalement avec l'institutionnalisation de la biodiversité. Celle-ci permet aux conservationnistes de relier l'exigence scientifique de conservation à une ouverture économique, politique et spatiale. La biodiversité s'avère alors une opportunité pour inscrire la conservation au centre du développement durable ».

C'est dans ce contexte de recension généralisée des êtres vivants que les recherches sur le bois mort ont été initiées comme le montre l'augmentation des publications scientifiques à partir du milieu des années 1990. Mais ces recherches sur la faune et la flore associées aux bois morts ne se distinguaient pas forcément de celles également menées dans d'autres milieux. Sur les 40 000 zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) répertoriées depuis 1982 et réactualisées en 1996, 9 000 sont situées en forêt soit à peine plus que celles concernant des landes/pelouse et prairies (8 900 sites), des terres agricoles (8 000 sites) ou les milieux aquatiques continentaux (5 800 sites)¹. De même, les grandes campagnes d'inventaires réalisées dans les années 1970 à 2000 pour le MNHN ne distinguaient pas la faune et la flore saproxyliques. Il faudra un événement majeur en Europe pour que les recherches sur la biodiversité associée aux bois morts connaissent un vrai coup d'accélérateur.

2.2.2. La tempête de 1999, une aubaine pour les chercheurs français

Comment les scientifiques et les naturalistes « troublés » par la disparition des bois morts peuvent-ils faire partager leurs préoccupations au-delà de leur propre communauté ? Comment convaincre que la recension de la biodiversité associée aux bois morts est aussi importante que celles d'autres écosystèmes ?

Qu'il s'agisse de la destruction des paysages, de la perte de biodiversité, ou de l'adaptation des normes de sylviculture à la nouvelle donne environnementale, ces questions doivent d'abord se distinguer de la masse des autres questions susceptibles, elles aussi, de retenir l'attention générale. Or, entre la disparition des baleines, des ours, des lynx, du grand tétras, etc., il est difficile de capter

¹ Données 2011 issues de l'inventaire national du patrimoine naturel : <http://inpn.mnhn.fr/isb/index.jsp>

l'attention du public sur la disparition de la faune et de la flore associées aux bois morts. Pourquoi se préoccuper du crapaud sonneur à ventre jaune, des carabes dorés et des chauves-souris à oreilles tubulées quand ces espèces ne sont connues que de quelques spécialistes ? Julien admet aussi qu'il est difficile de travailler sur des sujets éloignés des préoccupations quotidiennes des professionnels de la filière. La seule valeur d'existence des espèces ne suffit pas à convaincre les forestiers qui orientent leur gestion forestière selon une rationalité instrumentale : *« C'est sûr que s'intéresser aux carabes ou aux papillons, on est à peu près sûr qu'ils ont un rôle très minime dans la production forestière mais, par contre, ils ont une valeur esthétique, ou... ou culturelle, ou symbolique, ou autre, voilà... Donc voilà typiquement, on a des études sur la diversité des oiseaux. - Y en a plein qui ne sont pas insectivores qui comptent, enfin, qui sont juste là parce que l'habitat est favorable - on a des études sur les papillons de jour qui, qui n'ont pas non plus un rôle majeur dans la production de bois ou des choses comme ça (...). Mais sinon, il faut reconnaître - bon, on en reparlera peut-être tout à l'heure - la mobilisation du forestier landais pour la biodiversité est faible »* (n° N06, Julien, chercheur INRA en écologie, 50 ans).

Reprenant l'idée d'une compétition pour l'accès aux arènes publiques, Trom et Zimmerman constatent que la **rhétorique de la dénonciation permet une différenciation du problème spécifique d'autres problèmes déjà inscrits dans les débats publics** comme le sont par exemple le réchauffement climatique ou la qualité de l'eau et des paysages. Le registre de la dénonciation insiste sur l'absence de moyens, d'orientation et de cohérence des actions menées auparavant. Il s'agit de mobiliser d'autres dispositifs de traitement que l'assistance ou le sauvetage ponctuel, toujours aléatoires. La rhétorique de la dénonciation se double aussi d'une **rhétorique de la dramatisation**. Dans le cas de la biodiversité, les discours sur la « perte » et « l'extinction » prévisible de certaines espèces sont largement employés. La perte de biodiversité actuelle est comparée et ramenée aux extinctions massives survenues à l'échelle des temps géologiques. Et pour la rendre encore plus exceptionnelle et la distinguer des autres grandes extinctions, les entrepreneurs de cette cause environnementale insistent sur la rapidité avec laquelle ce phénomène se produit actuellement. Le recours à cet exemple est assez typique des connexions et des amplifications de cadres d'interprétation mobilisés par les promoteurs du problème mais aussi de l'usage d'une rhétorique dramatique. Un phénomène de nature catastrophique, dramatique, de grande ampleur, aux effets immédiatement perceptibles pouvait jouer ce rôle de catalyseur et « d' « éveilleur des consciences » pour peu qu'il soit habilement médiatisé. À cet égard, et à son échelle, **la tempête de 1999 a fourni une**

excellente occasion de développer une rhétorique catastrophiste sur l'avenir et le rôle de la faune et de la flore associées aux bois morts.

Le 26, 27 et 28 décembre 1999 deux tempêtes successives - Lothar et Martin - balaient le nord puis le sud de l'Europe. Elles sont particulièrement violentes en France puisqu'elles renversent 150 millions de m³ de bois (à titre de comparaison, la tempête Klaus de 2009 dans les Landes a couché 40 millions de m³ de bois). Des tempêtes très violentes avaient pourtant touché la forêt française en 1982, 1984, 1987, 1990 mais elles n'avaient pas l'ampleur de celle de 1999, ce qui peut expliquer en partie la non émergence de la thématique du bois mort à ces multiples occasions. De manière plus générale, la question des bois morts n'intéressait alors quasiment personne. Le mot d'ordre dans les années 1980 était d'évacuer les chablis le plus rapidement possible. L'histoire aurait pu se répéter en 1999. Il y avait après tout d'autres urgences et d'autres sujets à traiter que la question de la biodiversité associée aux bois morts. L'expertise collective menée après 1999 par le Gip ECOFOR, les instituts de recherche et les professionnels de la filière dégage ainsi quatre priorités (Biroth *et al.*, 2009, p. 423 *sq.*) : l'évaluation des aléas et des dommages sur les écosystèmes forestiers, l'analyse de la stabilité des forêts, la perception et la prévention des risques, la gestion et la reconstitution des forêts sinistrées. La question des bois morts n'apparaît qu'en filigrane à travers le risque d'explosion des populations de ravageurs que les chablis sont susceptibles d'abriter les deux premières années suivant la tempête. C'est donc le versant des risques phytosanitaires qui est mis en avant et pas celui de la biodiversité.

Mais déjà, certains chercheurs distinguent les « parasites de faiblesse agressifs », « peu agressifs » ou « indifférents », rappelant que tous les insectes du bois mort ne sont pas forcément nuisibles (Nageleisen, 2009, p. 73). D'anciens chercheurs, devenus responsables d'ONG environnementales, invitent aussi dès 2000 à conserver une partie des bois morts consécutifs aux chablis afin de laisser faire la régénération naturelle et de favoriser la biodiversité, « une des garanties majeures d'une résilience maximale après tempête » (Vallauri, 2000, p. 20).

Dans les années qui suivent, plusieurs chercheurs investissent cette thématique de recherche. Ainsi Christian, qui ne s'intéressait jusqu'alors qu'à la faune du sol va élargir son programme de recherche : « *j'ai souhaité rajouter les organismes qui dépendaient plus directement de ce bois mort, et développer un axe de recherche sur les coléoptères saproxyliques, le bois mort, mais vraiment en lien direct avec « l'après tempête ». Et donc ensuite, j'ai été recruté ici et j'ai développé un axe de recherche, j'ai plutôt appuyé là-dessus en laissant la faune du sol à ma*

collègue, et moi, en développant une approche plutôt sur les organismes du bois mort, champignons, coléoptères, surtout insectes, mais autres, autres organismes en collaboration » (n°N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans). À l'occasion de la tempête de 1999, Christian va même réorienter son projet de thèse et passer ainsi de l'étude de la faune du sol à celle du bois mort : *« on a généré un sujet de thèse assez opportuniste puisqu'en décembre 1999 il y avait eu la tempête. (...) On s'est dit que ça vaudrait le coup d'utiliser ce dispositif pour étudier l'impact à court terme de la tempête. Donc on a rédigé un truc avec Fabien, et moi j'ai fait ma thèse là-dessus pendant trois ans, les effets à court terme de la tempête dans la forêt* » (n°N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans).

A la même époque, un jeune docteur en écologie forestière et spécialiste des forêts de montagne, intègre le département forêt du WWF France (n°N02, Victor, responsable national WWF, 40 ans). Initialement chargé de suivre le réseau des espaces protégés forestiers, il décide d'investir la thématique du bois mort : *« j'ai été recruté pour le réseau des espaces protégés forestiers et l'intégration de la biodiversité dans la gestion forestière. Et il se trouve qu'au moment où j'ai été recruté donc, fin 1999, ben il y a eu cette tempête là, et que pendant 6-8 mois en fait, c'est vrai qu'on a réorganisé le programme pour laisser les espaces protégés de côté et répondre à un certain nombre de questions liées à la gestion de l'après tempête. (...). La tempête a, a aussi mis en avant justement une incompréhension je pense ou un manque de compréhension, ou manque de prise en compte justement de ces phases matures et aussi de la dynamique des forêts qui intègrent aussi cette mort d'arbres (...). Ça a permis je pense de discuter aussi de la question plus générale qui se posait avant et qui se pose encore maintenant du rajeunissement des forêts, de la gestion qu'on avait des vieux arbres et des arbres morts après dans les peuplements d'une façon générale en fait* » (n°N02, Victor, responsable national WWF, 40 ans). Pour lui, si la tempête a accéléré la problématisation des enjeux liés aux bois morts, cette thématique aurait forcément émergé sous l'effet conjugué de la réflexion sur les réserves intégrales et des comparaisons internationales qui montraient que ce type d'espace - et donc ses composantes comme le bois mort - manquait en France.

Ces évolutions parallèles des thématiques de recherche ou d'action de ces différents témoins ne sont ni fortuites ni indépendantes les unes des autres. Victor, le responsable environnement du WWF a travaillé dans le même centre de recherche que Christian et dans la même zone géographique que Justin. **Les mobilisations croisées des scientifiques et des responsables d'ONG** autour d'un événement particulier permettent de rendre une question visible mais aussi de

fédérer et d'encourager certaines coalitions d'acteurs. Les scientifiques n'ont donc pas été les seuls entrepreneurs de la cause des bois morts.

2.2.3. Les recherches faites à l'étranger : caution et garde-fou

La recherche forestière française n'est pas isolée du reste du monde et ses orientations sont de plus en plus décidées au delà du seul contexte national. La politique de recherche européenne, la constitution de réseaux d'excellence supranationaux, les classements des centres de recherche, la nécessité de publier dans des revues de portée internationale sont autant de facteurs qui influencent les stratégies de recherche des scientifiques. Se lancer sur une thématique de recherche comme le bois mort peut être un pari risqué, surtout s'il ne repose que sur un motif conjoncturel même s'il s'agit de la « tempête du siècle ».

Les scientifiques que nous avons interrogés ont donc très rapidement exploré la littérature existante sur ce sujet afin d'actualiser leurs connaissances et de **bâtir une stratégie de recherche qui trouve un écho au-delà des forêts françaises et qui soit originale et pertinente.** Convaincu par la littérature scientifique scandinave, Christian - à l'origine spécialiste de la faune du sol - a ainsi opté pour l'étude des insectes du bois mort : *« l'idée elle m'est venue, enfin elle nous est venue avec Fabien sur des constats simplement naturalistes. L'objectif, c'était : « voilà, on a un phénomène écologique [la tempête de 1999], quels seraient les meilleurs groupes pour sentir comment répond la nature à ce phénomène écologique ? (...) Avec un peu de biblio rapide, les insectes associés au bois mort notamment les coléoptères saproxyliques sont assez vite sortis. Parce qu'à cette époque là, fin 90 début 2000, les Finlandais, les Suédois avaient déjà pas mal travaillé sur la question. Donc on s'est dit que c'était le groupe cible »* (n°N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans). Justin, lui, ne jure que par les Suisses et les Allemands. Outre un jugement plutôt sévère sur l'état de la recherche française, il justifie la mobilisation des travaux suisses car ils lui paraissent plus adaptés à la situation des forêts de montagne que lui-même étudie. *« La France a beaucoup de plaines, de belles forêts et les forestiers français ne sont pas, disons, la dernière roue de la charrette. À [l'école forestière de] Nancy et compagnie, ils sont quand même top niveau. Seulement en montagne, ils connaissent mal et les Suisses, eux, connaissent bien. C'est pour ça que, moi, je me suis adressé aux Suisses (...). Ils connaissent, les Suisses et les Autrichiens, les Allemands de Bavière, l'arc alpin un peu interne, ils connaissent très bien la mycorhization et le travail en collectif, et les bois morts, parce qu'ils l'ont vu, parce qu'ils en ont beaucoup parce que c'est enseigné dans les écoles. Tandis qu'en France, à Nancy, ils enseignent d'abord le chêne, la plaine etc. et la*

montagne c'est moins productif, c'est beau mais c'est moins productif, c'est difficile d'accès, il faut des routes ça coûte cher » (n°N04, Justin, chercheur CNRS en écologie, 61 ans). Ces références à des écoles de pensée étrangères, différentes de surcroît, semblent parfois jouer comme un critère de distinction entre scientifiques, les uns se revendiquant de la filiation scandinave, d'autres de la filiation germanique. Dans tous les cas, **le fait de mobiliser les travaux menés à l'étranger joue le rôle de garde-fou car travailler sur le bois mort n'apparaît plus comme une lubie de quelques chercheurs français mais un thème partagé par une communauté élargie.** Il joue aussi le rôle de caution dans la mesure où les axes de recherches des Français sont ainsi connectés à ceux de leurs pairs européens, voire américains.

2.2.4. Une thématique quasi inéluctable

Même sans la tempête et les travaux des laboratoires étrangers, la question du bois mort aurait inéluctablement émergé selon Christian et Julien. Est-ce si sûr et pourquoi ou est-ce une justification *a posteriori* ?

Christian rappelle que plusieurs études montraient, avant et après la tempête de 1999, que la gestion forestière classique avait un impact négatif sur les bois morts et la biodiversité associée. Il était donc de plus en plus difficile d'ignorer ce compartiment de l'écosystème : *« j'ai développé, cet axe bois mort parce que c'est à ce moment là que, dans l'équipe, était sortie une synthèse de la littérature existante sur les méfaits de la sylviculture générale sur la biodiversité (...). L'effet majeur de la foresterie, de la sylviculture, c'était sur la troncature du cycle [forestier], le fait qu'il n'y ait plus de vieux arbres etc. Et puis qu'il y ait beaucoup moins de bois mort que dans les forêts où la dynamique était plus naturelle. Donc c'était vraiment le facteur clé qui différenciait une forêt gérée d'une forêt pas gérée, et, comme moi, ça m'intéressait de continuer sur cette voie là, eh bien on a développé, on a décidé de développer un axe sur cette problématique* » (n°N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans). Julien étaye ses propos en établissant une comparaison avec le niveau de bois morts présents dans les réserves biologiques forestières qui, avec ou sans tempête, semblait insuffisant. Or l'affirmation des modèles sylvicoles proches de la nature et la connaissance acquise sur le rôle des bois morts dans les forêts dites naturelles rendaient l'absence de bois morts dans les autres forêts de plus en plus criante : *« Cette thématique-là en comparaison avec un certain nombre de réserves qu'il y a dans d'autres pays d'Europe, on échange avec nos collègues européens etc. ben c'est vrai que, c'est quand même une des choses qui est, quand on veut discuter de naturalité, c'est une des choses qui est une lacune et qui est évidente, enfin*

qui est concrète » (n°N02, Victor, responsable national WWF, 40 ans). Même séparée des effets de la tempête, l'observation des réserves naturelles et des forêts gérées de manière classique - c'est-à-dire de façon plutôt intensive » - aurait conduit au même constat : le manque de bois mort dans les forêts françaises et son importance en termes de biodiversité, de « naturalité » et de fonctionnalité écologique.

Un autre phénomène aurait fini par mettre sur la table cette question de la place du bois mort : les changements climatiques. Pour les scientifiques que nous avons rencontrés comme pour les forestiers de terrain, les changements climatiques ont des effets importants et très prononcés sur la santé des forêts qui se traduisent par une augmentation des chablis et des mortalités d'arbres et, corrélativement, une augmentation des ravageurs de ces bois affaiblis : « *La grosse question, c'est le changement climatique ... C'est ça qui interpelle beaucoup les gens, (...). Il y a eu la tempête et puis la sécheresse qui ont bien marqué les esprits, là-dessus, et qui ne sont pas sans rapport avec la biodiversité, hein, en fait. (...). On s'attend à ce que les insectes qui sont un peu au cœur de nos préoccupations forêts vont répondre plus vite et différemment des arbres au changement climatique(...). Il y a un lien direct (...) qui est souvent posé dans les réunions avec les gestionnaires ou les propriétaires, c'est l'interaction risque sanitaire et bois mort parce qu'ils sont bien au courant justement que les scolytes ou ces insectes qui dépendent du bois(...) après la tempête, quand un arbre est affaibli, il fallait absolument s'en débarrasser sinon y a un risque de multiplication des populations d'insectes ravageurs qui, après, attaquent des arbres vivants* » (n°N06, Julien, chercheur INRA en écologie, 50 ans). Que la tempête de 1999 en soit un signe ou pas, le changement climatique concourt, lui aussi, à interroger l'ensemble de la communauté forestière sur la dynamique du bois mort et sa gestion à plus ou moins long terme.

2.3. Argumentation et stratégies de recherche

De même que les journalistes revendiquent la liberté d'expression, les chercheurs clament une autonomie dans l'orientation de leurs recherches. Mais cette liberté n'est qu'apparente. Comme d'autres professions, ils sont contraints par des orientations stratégiques et un management de la recherche qui leur échappent : évaluations de l'AERES¹, nécessité de publier régulièrement, dépendance vis-à-vis de financeurs externes à qui ils doivent rendre des comptes, invitation pressante à

¹ AERES : Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur

« l'excellence »... Les chercheurs ne peuvent guère investir des sujets qui les mèneraient dans une impasse, qui les isoleraient du reste de la communauté scientifique ou qui ne seraient pas suffisamment « rentables » du point de vue des critères de l'évaluation scientifique, voire socio-économique. *A contrario*, il leur faut aussi trouver des questions de recherche originales qui permettent de les distinguer des projets parfois concurrents de leurs pairs.

Le fait de travailler sur le bois mort participe de cette tension entre acuité et originalité du sujet et absence d'intérêt de la communauté de pairs et des décideurs publics. Mener des recherches sur la biodiversité associée au bois mort est donc un pari risqué pour les chercheurs en science de la vie (ainsi que pour le sociologue qui a décidé de leur emboîter le pas ...). À moins de vouloir prêcher seul dans le désert, il est primordial pour ces scientifiques de convaincre un ensemble d'acteurs : les pairs de la communauté scientifique, les financeurs potentiels, les professionnels de la filière, etc.

2.3.1. Passer de l'intérêt particulier à l'intérêt général

Malgré la rhétorique catastrophiste développée autour des risques associés à la disparition de la faune et la flore saproxyliques, la question du bois mort reste encore à ce stade à l'état de trouble. Aucune donnée chiffrée n'étaye les propos des lanceurs d'alerte, aucun programme de recherche structuré n'existe encore. Le scepticisme est d'autant plus grand qu'un contre-cadrage peut être élaboré par les opposants à cette problématique. Sans aller encore jusque-là, Victor témoigne de la méfiance dont cette thématique a fait l'objet lorsqu'il a proposé d'en faire un axe de recherche. Cette attitude se rapproche beaucoup d'une des stratégies de déni d'agenda évoquée par Cobb et Ross (1997). **Cette stratégie d'évitement consiste à ignorer l'interprétation du problème porté par l'entrepreneur de cause**, à refuser de reconnaître que le problème existe, à minimiser l'importance du problème (problème local ou isolé) et/ou à refuser de reconnaître l'existence de groupe organisé porteur de la revendication. Toutes ces formes d'évitement ont été plus ou moins mobilisées aux premiers temps de l'émergence de la question du bois mort, que ce soit par les responsables scientifiques qui évaluaient les appels à projets, les responsables institutionnels, les gestionnaires forestiers, mais aussi les responsables associatifs et même ses propres collègues : *« il y a un certain nombre de gens qui n'ont pas compris spécialement pourquoi on allait s'acharner sur quelque chose qui paraissait complètement inutile a priori. Je dirais même que ça dépasse les gestionnaires forestiers (...) qui sont plutôt intéressés à la gestion courante... même pour les partenaires gestionnaires d'espaces naturels qui ne connaissent pas bien, enfin qui ne sont pas directement intéressés à la forêt, c'est*

des choses qui effectivement ne sont pas forcément facilement bien comprises ... Y compris à l'intérieur de notre organisation, par exemple. C'est vrai que le fait de partir sur cet élément très ponctuel, enfin il a fallu l'argumenter pour qu'effectivement ce travail se fasse, que les colloques s'organisent et que le travail sur le terrain se fasse parce qu'effectivement ça ne semblait pas être le plus intéressant à développer comme programme, le plus facile à discuter ou à communiquer parce que c'est vrai que le fait de parler d'arbres morts... et de mort d'une façon générale... houlà ! » (n°N02, Victor, responsable national WWF, 40 ans).

Pour dépasser ce scepticisme ambiant et convaincre que cette thématique de recherche mérite l'attention, ces porteurs de revendication disposent de quelques données d'archives, d'informations éparses et de quelques intuitions. Pour combler le vide en matière de connaissance, il leur faut des données plus précises. Une des voies retenues est de proposer des projets de recherche sur ce thème sur la base d'un argumentaire qui résiste à une évaluation scientifique *ex ante*.

Pour cela, les entrepreneurs de cause mobilisent des arguments de type catastrophiste, utilitariste et même éthique. L'analyse de la partie « justification du projet » du programme RESINE (Bouget, 2006) et de la partie « contexte » des rapports et des articles scientifiques qui relatent des travaux sur ce thème (Butler *et al.*, 1999 ; Harmon *et al.*, 1986 ; Hodge *et al.*, 1998 ; Jönsson *et al.*, 2007 ; Maser *et al.*, 1984 ; Samuelsson *et al.*, 1994 ; Stevens, 1997) montre que la construction de cet argumentaire est pratiquement toujours la même.

Elle commence souvent par **un rappel du déficit en bois morts** - déficit basé, à ce stade, seulement sur des estimations - et **comparé avec des situations où la conservation du bois mort semble meilleure**, c'est-à-dire dans d'autres pays que le sien. Dans le cadre du projet RESINE, cette absence de données a obligé les rédacteurs à baser leur argumentation sur des données étrangères établies de longue date et dont les résultats sont censés s'appliquer en France : « Environ 20 à 25 % de toutes les espèces forestières anglaises ou scandinaves (Stokland *et al.*, 2004), et plus de 50 % des coléoptères forestiers allemands sont liés au bois mort. Champignons et Coléoptères dominant avec respectivement 30 % et 20 % des taxons saproxyliques scandinaves (...). Cependant, l'état actuel de la faune saproxylique est préoccupant. Près de 35 % des coléoptères saproxyliques allemands et 30 % des Polypores finlandais sont aujourd'hui menacés » (Bouget, 2006). Paradoxalement, **le manque de données en France - qui aurait pu fragiliser la réalité du problème - renforce l'intérêt de l'étude**. Celle-ci repose sur l'hypothèse majeure selon laquelle la situation française est probablement identique à celle des autres pays

européens mais qu'il serait bon de le prouver comme les scientifiques étrangers l'ont fait dans leur propre pays. Si la mobilisation de la littérature étrangère peut pallier le manque de données en France, cela n'est pertinent qu'à la condition d'une certaine proximité contextuelle. À cet égard, mobiliser des références scandinaves est certainement plus judicieux que de mobiliser des références américaines par exemple.

Puis viennent **les arguments utilitaristes qui concernent autant les humains que les non-humains**. Dans le projet RESINE, les fonctions écologiques du bois mort sont ainsi rappelées : « L'importance écologique du bois mort réside dans ses multiples rôles fonctionnels dans l'écosystème forestier : recyclage des nutriments dans l'écosystème et maintien de la fertilité des sols, stockage temporaire du carbone, structuration du sol et réservoir d'humidité (...). Il est source de micro-habitats et/ou ressource trophique pour une biodiversité riche et originale » (Bouget, 2006, p.4). **La rhétorique de l'« originalité » de la faune et de la flore associées aux bois morts est importante dans la mesure où elle permet de distinguer ce projet des programmes de recherche qui explorent d'autres compartiments comme les oiseaux ou la faune du sol.**

Ce type d'argument utilitariste n'est cependant pas toujours facile à faire admettre à ses propres collègues chercheurs dont la vision des enjeux écologiques se voudrait détachée de ses considérations matérielles. Or, pour Julien, ce type d'argument peut faire mouche dans d'autres univers sociaux et notamment auprès des gestionnaires forestiers : *« c'est pas très bien perçu par les collègues écologues... cette vision utilitariste de la biodiversité. Ils disent : « ah non, mais la biodiversité, c'est plus « pur » entre guillemets, comme notion. » Mais je leur dis : « pour convaincre les gestionnaires, il faut qu'il y ait une partie au moins utile ou utilitaire » »* (n°N06, Julien, chercheur INRA en écologie, 50 ans).

Une autre « originalité » du projet RESINE est justement d'étayer l'argumentaire de considérations « sociales » puisque « le volet sociologique de cette recherche a pour objectif (i) de cerner les représentations du bois mort par différentes catégories d'acteurs sociaux dans différentes situations forestières, (ii) de comprendre l'origine et les registres dans lesquels opèrent adhésions ou blocages » (*ibid.*, p. 5). En élargissant ainsi la sphère des acteurs potentiellement intéressés, le programme de recherche augmente d'autant les chances d'être retenu que l'intégration de chercheurs des sciences sociales est vivement conseillée dans l'appel d'offre du Ministère de l'environnement. Conscient que l'argumentaire écologique ne suffit pas à lui-même, **la justification par la nécessité de « comprendre un problème social » ou de « répondre à une demande sociale »**

est censée renforcer la pertinence de la recherche : « Malgré des fonctions importantes dans l'écosystème et une reconnaissance politique croissante, le bois mort souffre encore d'un déficit d'image, qu'il importe de comprendre (...).[et] d'un déficit de connaissances qu'il est urgent de combler afin de valider ou d'améliorer la définition des indicateurs et les pratiques de gestion forestière durable » (*ibid.*, p. 5).

Pour dépasser la dimension utilitariste et élargir la sphère des bénéficiaires potentiels d'un programme de recherche sur le bois mort, les entrepreneurs de cause en appellent aussi à l'intérêt général dont on ne sait pas toujours très bien s'il concerne les humains ou les non-humains : « *c'est surtout le privé qui, je pense n'a pas compris l'intérêt, l'intérêt général sur lequel on doit tous se pencher. C'est une forêt correcte, d'un point de vue biodiversité, dynamique, compagnie. Bon ! L'intérêt particulier fait gagner de l'argent, on le comprend ! Mais il faut faire coïncider les deux, on ne fera pas l'un sans l'autre* » (n°N04, Justin, chercheur CNRS en écologie, 61 ans). Le flou entretenu autour de cette notion d'intérêt général évite de se demander s'il se définit par la somme des intérêts individuels - sachant que certains sont contradictoires -, des humains ou des non humains et s'il sera redéfini à l'occasion de la recherche.

2.3.2. Construire une stratégie scientifique

Si le développement d'une argumentation fondée scientifiquement est une condition nécessaire pour participer à un appel d'offre, ce n'est pas une condition suffisante pour être retenu. Les appels d'offres sont dans des arènes concurrentielles où les projets et les équipes sont mis en concurrence. Il s'agit de faire des choix stratégiques en termes de thèmes de recherches, de choix de partenaires, de positionnement scientifique, etc.

2.3.2.1. *Stocks de connaissances et concours de circonstances*

Le cas de Christian illustre à la fois la dimension intentionnelle qui sous-tend la construction raisonnée d'un parcours de recherche mais aussi les aspects beaucoup plus conjoncturels qui permettent de réorienter ou non une carrière.

Sans la tempête de 1999, Christian aurait continué à étudier la faune du sol. Mais après cet événement, il a vite compris que **le choix du groupe d'insectes à étudier était stratégique pour sa future carrière de chercheur**. Il lui fallait trouver le groupe taxonomique qui « réponde bien », qui donne de « bons résultats », c'est-à-dire des résultats publiables. Ce fut en l'occurrence les insectes du bois morts : « *Quand je suis arrivé, il n'était pas question a priori de, de faire*

autre chose que de la faune du sol. L'équipe était minuscule, on n'avait pas de techniciens, on n'avait pas de matériel, on n'avait pas de labo. L'idée, c'était vraiment de minimiser les risques. Donc, avec Hélène, les deux on faisait notre thèse sur la faune du sol et c'est moi qui ai dit à Fabien : « écoute, c'est quand même dommage, moi la faune du sol, ce n'est pas que ça me désintéresse, mais là, le groupe de réponse le plus pertinent par rapport à cette perturbation tempête, c'est quand même les bestioles qui vont dépendre de la ressource qui était massivement générée, et ce serait un peu dommage si on ne l'étudiait pas ». En second plan, avec des méthodes plutôt de bricolage, on a décidé d'octroyer un petit peu d'énergie à l'étude de ce deuxième groupe, la faune du bois mort. Et petit à petit, on s'est aperçu que c'était ce qui était le plus valorisant et le plus valorisable en termes de résultat. Et moi, il n'y a quasiment que ces résultats là que j'ai réussi à valoriser par des papiers à l'issue de ma thèse. Et c'est vraiment là que la réponse était, était sonnante.... Pour la faune du sol, c'était beaucoup plus, beaucoup plus ténu... » (n° N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans).

La décision de Christian d'étudier les insectes saproxyliques n'est pas uniquement mue par des considérations stratégiques en vue de gérer efficacement sa carrière. Elle s'appuie aussi sur un stock de connaissances acquises pendant sa jeunesse. Avant de devenir chercheur, Christian avait en effet un intérêt particulier pour les coléoptères. Il l'a cultivé depuis l'enfance dans diverses associations de naturalistes amateurs comme il le raconte dans cet extrait d'article consacré à son itinéraire professionnel dans la revue « Insectes » : « Assez classiquement : vers l'âge de 10 ans j'ai lu un reportage sur Fabre¹ dans *Terre sauvage* et au Noël suivant j'ai demandé les deux tomes des *Souvenirs*. J'ai compris en les lisant tout ce qu'il peut y avoir à découvrir dans ce qu'on ne voit pas au premier coup d'œil ! Je me souviens avoir ensuite religieusement visité l'Harmas². Vers 13 ans, mon père m'a mis en relation avec un entomologiste amateur qui appartenait au Comité de liaison pour les recherches écofaunistiques dans le Jura, le CLERJ (...). J'ai énormément appris avec ces gens-là, sur le terrain, au cours des sorties et chaque été au cours des missions d'inventaire d'une semaine. Je garde encore le souvenir de l'odeur du cyanure, après le petit déjeuner, quand on ouvrait les pièges nocturnes... Pendant mes études de sciences, à l'université, j'ai fréquenté avec

¹ Jean-Henri Fabre (1823-1915), entomologiste et naturaliste français, auteur des *Souvenirs entomologiques* traduits en quinze langues et lauréat de l'Académie française.

² L'Harmas est la propriété de Jean-Henri Fabre à Sérignan-du-Comtat dans le Vaucluse où celui-ci passa les 35 dernières années de sa vie. Aujourd'hui, c'est un musée consacré à l'entomologiste.

intérêt les réserves entomologiques du Musée d'histoire naturelle de Lyon dans le cadre de petits boulots saisonniers, et j'ai adhéré à la Société linnéenne de Lyon. Là, certains entomologistes amateurs étaient professionnellement « actifs ». J'ai commencé à penser que je pouvais faire de ma passion mon métier. Par la suite j'ai mené en parallèle les deux activités. D'une part, le terrain avec les associations et, d'autre part, l'université et l'école d'ingénieurs. Tout au long de mon parcours universitaire puis en écoles d'ingénieur (Agro et ENGREF), j'ai essayé de choisir mon orientation en fonction des options teintées d'entomologie. À vrai dire, avec le recul, mon bagage d'entomologiste doit bien plus au terrain et aux associations qu'à l'Université dont le rôle est plutôt de délivrer des « passeports ». Au gré des mutations, j'ai adhéré par la suite à d'autres associations, notamment la Socamuso et à la Société entomologique de France, auxquelles j'appartiens toujours » (Didier, 2007, p. 33 sq.).

S'il ne pouvait mobiliser ces compétences particulières dans le cadre de ses recherches routinières, la tempête de 1999 a rendu à nouveau opportunes ces connaissances entomologiques d'autant qu'il était **le seul chercheur possédant ces compétences dans un laboratoire** alors composé soit de jeunes chercheurs comme lui, soit de chercheurs seniors comme François, le spécialiste des « ennemis de la forêt » : « *j'avais un profil naturaliste entomologiste amateur depuis, depuis que j'avais 13-14 ans, donc là, quand je suis arrivé dans l'équipe, personne ne savait déterminer un insecte. Hélène était avec ses échantillonnages, elle n'avait pas encore éprouvé cette phase là, et j'étais le premier à déterminer des insectes pendant mon DEA, par exemple, tu vois. Donc, si je n'avais pas su le faire, il est évident que je ne me serais pas lancé dans le monde des insectes du bois mort qui est, ..., qui est énorme. C'est un monde sur le plan taxonomique qui présente bien des difficultés, donc si je n'avais pas eu ce profil là je ne me serais pas lancé là dedans* » (n°N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans).

L'intérêt stratégique révélé par la tempête de 1999 ne suffisait pas à s'engager dans cette voie de recherche. Pour l'inciter à s'y engager, outre le stock de connaissances acquises pendant son enfance, il fallait aussi **le soutien d'un réseau de naturalistes amateurs susceptibles de l'aider dans ce travail d'inventaire** : « [enquêteur :] *quand tu dis : « j'avais des compétences d'entomologiste amateur », ça veut dire quoi ?* [Enquêté :] *ben c'est-à-dire que je savais déterminer des familles, dans les familles je connaissais les principales espèces, je disposais à titre perso d'un réseau de collègues qui pouvaient m'aider dans les déterminations, de la bibliographie nécessaire - articles ou monographies pour déterminer la plupart des familles concernées -. Donc ça m'a pris très peu de temps, tu vois de me lancer, même si, et j'avais une référence, une collection*

personnelle, qui n'était pas énorme, mais qui permettait de débiter » (n° N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans).

2.3.2.2. Positionnement stratégique dans le monde de la recherche

Le choix des objets de recherche procède d'une logique individuelle qui est fonction des connaissances et des intérêts propres au chercheur. Mais il faut que le thème soit suffisamment fédérateur pour attirer un panel assez large de scientifiques et d'autres acteurs. Il y a sinon un véritable risque de faire la course seul, sans aucun relais et aucune aide de ses pairs. Un objet comme le bois mort a en fin de compte fédéré assez facilement des scientifiques, des responsables d'associations environnementales et même des forestiers, chacun venant avec son point de vue particulier. **Il n'y avait pas de définition partagée du problème mais un intérêt commun à le définir et à se mobiliser pour cette cause** : *« chacun est intéressé par « ses groupes » en fait, enfin sa biodiversité... Et donc, l'avantage du bois mort, c'est que finalement, le bois mort et à cavité, on arrivait à mettre autour de la table en fait un certain nombre de gens qui étaient intéressés par des choses différentes, mais qui, effectivement, se retrouvaient en fait dans le thème »* (n° N02, Victor, responsable national WWF, 40 ans).

N'étant pas sûr que la seule originalité du thème suffise et afin d'être prêt le jour du lancement de l'appel d'offre, Christian a élaboré une stratégie inscrite dans le temps qui a consisté en :

- **Un travail préparatoire d'accumulation des données** : pendant plusieurs années, il répond à des appels à projets de petite ou de moyenne envergure, accumule des connaissances, tisse un réseau de partenaires, etc. : *« Assez vite, j'ai préparé le terrain en prenant des contacts européens, des contacts nationaux pour faire un petit groupe de travail là-dessus. Faire la biblio de façon exhaustive et définir ce qu'il faudrait faire comme projets de recherche pour..., pour apporter de la connaissance au monde, au monde forestier. Donc on a monté plusieurs projets plus ou moins précis, plus ou moins ponctuels pour les réserves biologiques de « Man et Biosphère » par exemple sur les vieux arbres, et petit à petit on est arrivé au projet RESINE (...) qui était un des premiers projets fédérateurs nationaux sur le bois mort et la gestion forestière »* (n° N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans).
- **un travail de lobbying auprès des instances d'évaluation** afin que ce thème de recherche s'impose comme une évidence. Pour cela, il a le soutien de son chef d'équipe, Fabien, qui joue dans une certaine mesure **le rôle de**

« portier », rôle partagé par la plupart des scientifiques mais « plus particulièrement, par les scientifiques situés en haut de la hiérarchie. Ce rôle consiste à définir l'orientation de la recherche, l'évaluation de ses résultats, et à assurer un contrôle des acteurs de la communauté » (Shinn *et al.*, 2005, p. 21). Grâce à ses contacts et ses entrées dans les instances de décision, Fabien parvient à inscrire cette thématique comme l'un des axes de recherches du futur appel d'offre « biodiversité et gestion forestière » du Ministère de l'environnement : « *c'est aussi la première fois qu'on en parlait dans un appel d'offres à l'instigation de Fabien. C'est-à-dire qu'on avait un peu préparé le terrain, non pas qu'on l'avait déminé, mais, jusqu'à présent, ce n'était pas affiché. Et puis personne n'avait proposé quoi que ce soit sur ce thème là, en tout cas suffisamment étayé. Là, Fabien a fait inscrire ce thème et même ce terme dans le descriptif de l'appel d'offres, et donc, nous, on a proposé un projet, je crois qu'il n'y a pas eu que ce projet là qui avait été proposé sur ce thème et ce terme, et puis c'est passé, c'est passé comme ça. Même le Gip-ECOFOR¹ se rendait compte que ça devenait un thème prégnant et important à renseigner voilà. C'était un thème important comme je l'ai dit parce que c'est ce qui singularise une forêt à gérer, mais c'était aussi, c'était aussi un thème important parce qu'il était orphelin de tout résultat. Il n'y avait rien ! Personne ne savait rien, si ce n'est extrapoler de vagues résultats suédois, britanniques ou finlandais* » (n°N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans)

Le fait de ne pas disposer de données spécifiques aux forêts françaises a constitué un autre argument de poids dont Christian a habilement su jouer pour susciter l'intérêt des financeurs publics - en l'occurrence l'État français *via* ses représentants du ministère de l'Environnement et des centres de recherches forestières -. Nous verrons en effet que les forestiers professionnels déploraient souvent de se faire dicter leur conduite par les forestiers scandinaves (d'Antin de Vaillac, 2008). Disposer de son propre référentiel sur la quantité de bois mort à conserver, la liste des espèces à protéger et les actes de gestion à préconiser devenait donc stratégique pour toute la communauté forestière française, des scientifiques aux forestiers de terrain : « *Il fallait aussi de l'information scientifique dans des terrains moins exotiques, que ceux dont on disposait jusqu'à*

¹ Créé en 1993, Le Gip Ecofor est un groupement d'intérêt public qui rassemble 6 instituts de recherche et de technologie (CNRS, INRA, CIRAD, IRD, Cemagref, FCBA, AgroParisTech) et 3 organismes institutionnels (IFN, ONF, Forêt privée de France). Il a pour mission de susciter, structurer, mettre en œuvre, animer et valoriser des programmes collectifs de recherche portant notamment sur le fonctionnement et la gestion des écosystèmes forestiers tempérés et tropicaux.

présent. Voilà, quand tu reprends le bouquin Biodiversité et gestion forestière qui est sorti en 2003-2004 (...), la fiche qui concerne les vieux stades et le bois mort, tu fais le point en termes bibliométrique et sur l'origine des publications, il n'y a aucune référence ouest-européenne dans des forêts qui ressembleraient à nos forêts, nos forêts nationales. Quasiment tout vient d'Amérique du Nord, mais surtout de Suède, Finlande, un peu de Grande-Bretagne mais c'est extrêmement ponctuel et c'est plutôt des situations de parcs que de forêts » (n° N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans).

2.3.2.3. Les appels d'offre, solidarité et concurrence entre chercheurs

Les appels d'offre à projet de recherche du Ministère de l'environnement sont une occasion de tester la validité et la pertinence de l'argumentaire des chercheurs travaillant sur leur thème de recherche. À cet égard, le premier appel d'offre « Biodiversité et gestion forestière » (1996-2000) ne mentionne pas, à notre connaissance, de travaux sur les bois morts. Dans le second appel d'offre (2000-2004), un seul projet, porté par le chef d'équipe de Christian et auquel lui-même contribue, aborde de manière succincte la réponse de la biodiversité aux chablis, notamment celles des insectes carabiques. Ce n'est finalement qu'au troisième appel d'offre (2005-2009) qu'un projet spécifique sur le bois mort s'impose parmi les 8 projets retenus sur les 35 dossiers déposés (Bonhême *et al.*, 2010).

Cet appel d'offre révèle les relations de solidarité et de concurrence entre les chercheurs de cette petite communauté. Derrière l'unanimité de la sphère scientifique à défendre la problématique du bois mort, la concurrence entre équipes est réelle. La réussite à ces appels d'offre conditionne en partie la carrière du chercheur et de son équipe. Si Justin connaît les règles du jeu qui permettent de mener une carrière, il avoue ne pas les avoir forcément toutes suivies. Cela ne lui a pas forcément nui tant qu'il travaillait seul sur ce thème. Mais, au début des années 2000, d'autres laboratoires ont aussi occupé ce champ de recherche ce qui a multiplié les possibilités de collaboration mais aussi les frictions : « *L'histoire de la collaboration inter-scientifique ça existe et ça n'existe pas. Non... Il faut faire attention, par exemple au niveau entomo du bois mort... ben il y a des inimitiés entre B*** et d'autres personnes. Il n'y a pas de collaboration du tout. Le rêve - « on va tous se mettre [ensemble], on est tous compétents, on apporte tous notre compétence, on s'unit pour faire du bon travail »-, c'est faux parce que, dans le domaine des sciences, il y a une chose qu'il faut bien penser, c'est que [ce qui est important] pour celui qui veut progresser, c'est les publications de rang A en anglais (...). Mais celui qui, comme moi, n'avait pas d'ambition - j'avais passé 11 ans en Algérie - pour moi, mon cursus était cuit. On peut s'étaler, on peut*

militer, on peut perdre du temps, on peut collaborer avec n'importe qui. Tandis que quelqu'un qui a derrière lui un labo et qui veut progresser, il faut avoir du pognon ... et c'est une question aussi d'appel d'offres. Il faut répondre à un appel d'offres, si on est 15 dessus, on divise par 15, si on est 2 on divise par 2. Conclusion : on est là un peu, et c'est la même chose dans les universités, on n'a pas d'argent, donc il faut répondre à [des appels d'offre], déposer des projets » (n°N04, Justin, chercheur CNRS en écologie, 61 ans).

Les tensions et la pression liées à la nécessité de trouver des financements via les réponses aux appels d'offres, se sont cristallisées en 2005. L'appel d'offre du Ministère voit en effet émerger deux projets concurrents sur le thème du bois mort. Pour chacun des deux coordinateurs, il s'agit de se distinguer sur le maximum de critères propres aux évaluations scientifiques : compétences scientifiques, qualité de l'état de l'art, niveau de publications, qualité du projet, coût, transfert, interdisciplinarité, etc. Le niveau des collaborations et de mobilisation d'autres équipes autour de son propre projet semble également un critère important dans l'évaluation. Pour cela, Christian met en place une stratégie d'alliance en mobilisant quatre autres équipes scientifiques et deux partenaires publics ce qui lui permet à la fois de multiplier les terrains d'études (Landes et Rambouillet), les groupes taxonomiques explorés (insectes, mousses, champignons) et les regards scientifiques (sciences forestières, écologie fonctionnelle, mycologie et sciences humaines). Christian se réfère également aux travaux scandinaves et choisit des terrains distincts sur le plan sylvicole (une forêt résineuse, une forêt feuillue) mais susceptibles de constituer des idéaux-types de la forêt française de plaine. Quant à Justin, il se réfère aux travaux des scientifiques suisses et cantonne son terrain à la forêt de montagne de l'arc alpin. Il fonde la plus-value de son projet sur le fait que le bois mort serait plus important en forêt de montagne qu'en plaine notamment en termes de régénération : « en plaine c'est plus large au point de vue type de substrat capable d'accepter les semis, et la période de végétation est beaucoup plus importante, il y a 4-5-6 mois de végétation alors qu'en subalpin, il y a deux mois (...). Conclusion : le bois mort devient relativement moins important [en plaine qu'en montagne] (...). Les Suisses sont clairs, suite à la tempête de 1990, les Suisses eux, (...), ils ont fait des essais à échelle réelle, et le résultat est clair et net. En subalpin le bois pourri est indispensable ! Point. C'est dit, c'est écrit par les Suisses qui connaissent mieux la forêt de montagne que nous, c'est clair ! » (n°N04, Justin, chercheur CNRS en écologie, 61 ans). La procédure d'appel d'offre demande aussi de nouvelles compétences, en termes de gestion, de communication et d'animation et nécessite de la part des chercheurs une plasticité relationnelle ainsi que des savoir-faire et des savoir-être

managériaux dont les chercheurs ne sont pas tous également dotés (Jouvenet, 2011, p. 246 sq.).

Au final, nous ne savons pas quels critères de choix ont convaincu les membres du jury de l'appel d'offre. Cette phase de l'évaluation constitue, comme dans bien d'autres cas d'appel à projet de recherche, « le côté sombre et obscur de l'évaluation » ce qui incite d'autant les chercheurs « à se réserver un accès plus sûr aux règles du jeu, en se rapprochant des foyers décisionnaires » (Jouvenet, 2011, p. 245) ou à y envoyer un « portier ». Dans notre cas d'étude, c'est le projet de Christian qui a été retenu aux dépens de celui de Justin. Si Christian ne se prononce pas sur la qualité du projet de Justin ou le rôle de portier de Fabien, il analyse son succès sur la base de critères essentiellement scientifiques. Il évoque l'évolution rapide des outils théoriques et analytiques en matière de recherche sur le bois mort. **Ces changements de paradigmes scientifiques et de méthodes ont ringardisé certaines approches traditionnelles en biologie de la conservation et en systématique** - parfois qualifiées de patrimoniales et de naturalistes. Christian évoque ainsi le cas d'un de ses collègues et membres du projet RESINE, dont le parcours scientifique fut plus chaotique et son rattachement à une école de pensée moins gratifiante : *« Lui [Bruno¹], son approche, c'était la biologie de la conservation, la protection des espèces et une approche très entomologiste, naturaliste. La mienne, elle était plutôt écologue et forestière en utilisant le modèle « insecte » comme modèle de réponse. Voilà, donc en fait, Bruno bien eu du mal à soutenir sa thèse, parce que ça a été un truc monté de bric et de broc sur la base de pratiques d'inventaire (...). En gros il était payé par des prestataires pour faire des inventaires : sur la forêt, il y a combien d'insectes et qu'est-ce qu'ils valent ? Donc lui il a une approche très patrimoniale : quelles sont les espèces rares ? Quelles sont les espèces communes ? Quelles sont celles qui ont de la valeur ? Combien vaut votre forêt en termes de biodiversité ? Grâce à ça il a réussi petit à petit à dégager une problématique et à rédiger vraiment un travail de doctorat, mais ce n'était pas a priori voué à ça. Alors que, moi, dès le départ, il y a eu, une réflexion : on étudie un phénomène écologique, on stratifie sur des facteurs, et on utilise deux groupes de réponse, la faune du sol et la faune du bois mort »* (n° N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans). Contrairement à Bruno, Christian a aussi démarré son doctorat un peu plus tardivement et dans un encadrement de recherche qui privilégiait les approches en termes d'écologie fonctionnelle et de modélisation, piste sur laquelle les laboratoires américains et scandinaves s'étaient aussi lancés. Qui plus est, si ce changement de cadre

¹ Le prénom a été changé pour conserver l'anonymat du chercheur.

théorique et analytique exigeait une maîtrise poussée de nouveaux outils - statistiques notamment - Christian devait conserver des compétences de base en termes de collecte et d'identification des espèces propres aux approches dites « patrimoniales ». Or son expérience de naturaliste amateur l'y prédisposait amplement, avouant lui-même dans l'article qui lui a été consacré (Didier, 2007) « avoir été entomologiste avant d'être chercheur » et, en tant que responsable des missions de terrains, de « voir encore des insectes ailleurs que dans les cellules de mon tableur ».

Le choix des approches théoriques est essentiel car il permet de distinguer son projet de recherche des projets concurrents. Quand on questionne Justin sur l'intérêt de l'approche dynamique et fonctionnelle par rapport à l'approche patrimoniale, la réponse est cinglante : « *La vie, ce n'est pas figé, ce n'est pas une photo, c'est un dynamisme et....moi je préfère avoir cette idée de biodiversité fonctionnelle, de dynamique que de listing, même si c'est un listing statistiquement très correct (...). On a une photo des acteurs, mais on ne sait pas comment ça fonctionne ! Ces acteurs, ils ne vont pas fonctionner forcément tous en même temps. (...). Donc si on fait qu'une photo de la biodiversité aussi intelligente qu'elle soit au point de vue détermination et statistique, on n'a pas l'idée de ce qui se passe au point de vue fonctionnel (...). Les descriptions sont là comme base. Ensuite il faut utiliser ces solutions pour organiser le système en y mêlant le fonctionnement dynamique pour pouvoir bien le mener* » (n°N04, Justin, chercheur CNRS en écologie, 61 ans).

Cette course à la reconnaissance scientifique suscite parfois un brin d'amertume chez les chercheurs plus âgés qui ont prêché dans le désert pendant des décennies et qui voient de « jeunes équipes » leur damer le pion dans les appels d'offre alors que leur thématique de recherche vient enfin d'être prise au sérieux. Sans qu'il fasse directement référence à sa situation, Justin fait le parallèle avec un de ses collègues : « *j'ai été 15 ans président de la FRAPNA Savoie, et j'en avais un peu marre de cette lutte perpétuelle. C'est usant, c'est, c'est, c'est la bonne cause, je ne regrette pas (...). C'est comme L*** c'est quelqu'un d'intéressant, qui connaît la forêt mieux que personne. Mais ça fait 50 ans qu'il lutte, lui, pour les trames vertes et les trames bleues. Il n'a pas attendu le Grenelle. Mais, au bout de 50 ans, on est usé quoi (...). [En 1974], L*** était déjà sur la brèche depuis pas mal de temps. Alors quand il voit les petits jeunes arriver à gauche à droite, en découvrant des choses, quand il voit le Grenelle en disant « Alors, on redécouvre l'écologie en 2005 ! Mais, moi, les corridors biologiques, cela fait 50 ans que je les défends* ». Alors il est amer quoi. Il est amer, mais on le comprend. Mais disons, il

ne faut pas le rester, enfin il faut se sacrifier... tant pis pour l'amertume et continuer, c'est tout » (n°N04, Justin, chercheur CNRS en écologie, 61 ans).

2.3.3. Construction d'une stratégie vis-à-vis des professionnels de la forêt

Convaincre la seule communauté scientifique que la question des bois morts est digne d'intérêt ne suffit pas forcément à débloquer des fonds publics. Il faut pour cela élargir la sphère des acteurs potentiellement intéressés par ce thème de recherche et **trouver des alliés susceptibles de rejoindre la cause** du bois mort. Or, cela ne va pas de soi même quand l'intrication de la recherche forestière avec les professionnels de la filière bois est très forte.

Dans le cas du projet RESINE, il a fallu convaincre les acteurs forestiers aquitains de l'intérêt de ces recherches sur les bois morts. Fédérés au sein du Pôle de compétitivité Xylofutur, ces acteurs se sont donné deux types d'objectifs :

- des « objectifs de marché » et notamment d'« assurer durablement la fourniture des ressources adaptées, en quantité et en qualité, aux industries afin d'augmenter leur compétitivité et d'anticiper les attentes exprimées par le marché » ou de « développer la biomasse en complémentarité des valorisations de matières existantes » ;
- des objectifs technologiques permettant d'« amplifier le gain génétique en termes d'adaptation de croissance et de qualité », de « moderniser continuellement les méthodes de culture et de récolte », de « conforter la durabilité des systèmes de productions forestiers notamment face aux enjeux du changement climatique pour permettre à la forêt de conserver ses différentes fonctions, dont celle de production », etc.

C'est sur cet objectif de « durabilité des systèmes de production » que la question du bois mort a pu trouver un ancrage. Mais cela était loin d'être évident comme en témoigne Olivier, membre d'une structure de transfert scientifique en Aquitaine. À la création de la structure, il y avait en effet une forte pression des représentants de la forêt privée. Ceux-ci souhaitaient piloter la recherche ce qui a créé quelques tensions : « *je pense que les quatre ans de M*** [ex-directeur de l'INRA] ont largement servi à mettre les points sur les « i », fortement dès fois parce que, en face, il y avait des gens comme P**** qui disaient en gros : « les scientifiques, vous faites des trucs qui ne nous servent à rien, on va vous dire sur quoi il faut travailler pour faire de la recherche utile* » » (L09). Ce positionnement fort d'un ancien Directeur de l'INRA a permis d'atténuer voire de contrecarrer cette tendance selon Olivier : « *J'ai vu M*** [Directeur de l'INRA] en 2000, expliquer*

*clairement aux associations forestières, à l'USSE - l'Union des sylviculteurs du Sud de l'Europe - et à d'autres, que s'ils voulaient vraiment que l'institut fonctionne, (...) s'ils voulaient que les scientifiques travaillent sur les sujets qui les intéressent, il ne fallait surtout pas qu'ils leur disent sur quoi il fallait qu'ils travaillent » (L09). Néanmoins, les objectifs de la recherche sont négociés entre chercheurs et professionnels de la filière bois et la question du bois mort n'a pas échappé à cette mise en débat. Pour Olivier, la thématique du bois mort a été retenue par les professionnels car elle rejoignait une de leur préoccupation : l'estimation et la possible rémunération du bois mort comme stock de carbone : « on avait deux raisons finalement et c'est ce qui a fait qu'il [l'indicateur bois mort] a été retenu. En fait c'est parce qu'il a été aussi intéressant pour le carbone que les gens ont dénié le prendre pour la biodiversité ! Et sur le carbone il y avait une grosse demande » (L09). Nous sommes donc ici dans une forme d'accord où **des acteurs s'allient autour d'une même cause avec des objectifs différents et où les cadres interprétatifs différents cohabitent au moins temporairement.***

Le pari de Christian - comme celui de la plupart des équipes retenues dans le cadre de l'appel d'offre de 2005 - est également **d'associer à son projet de recherche directement ou indirectement des partenaires publics** comme l'Office national des forêts, le département de santé des forêts rattaché au ministère de l'agriculture en charge des forêts et des naturalistes du monde associatif. Cela est d'autant plus facile que, depuis quelques années, ces partenaires expriment eux aussi un « trouble » vis-à-vis de cette problématique du bois mort. Cette attente par les professionnels d'outils et de référentiels adaptés à leurs besoins et leurs contextes de travail contribue à justifier ces recherches mais aussi à objectiver l'existence d'un « problème » autour du bois mort. Cette reconnaissance du problème valait sans doute mieux que l'imposition de règles par des acteurs extérieurs, qui plus est scandinaves ou anglo-saxons. Elle permettait aussi de trancher un débat interne à la communauté des gestionnaires forestiers français sur le niveau supposé différent de biodiversité en forêt privée et en forêt publique : « il y a toujours eu une demande très concrète de la part et des directions de l'ONF et des agents de terrain : « c'est bien beau, vous nous dites que le bois mort c'est précieux, mais dites-nous combien, comment, où ? ». Donc ça, il est certain que la demande, vraiment, elle était forte, elle était tangible à l'intérieur de l'Office. Et quand elle est tangible à l'intérieur de l'Office, assez rapidement, elle l'est aussi dans la forêt privée, parce que la forêt privée se targuait - grâce à des systèmes, par exemple, de futaies irrégulières ou de systèmes de gestion un peu différente, voire de non gestion d'ailleurs, sur un grand nombre de forêts privées - se targuait d'être en gros le dépositaire de la biodiversité forestière que ne pouvait pas être l'Office qui, en gros, ne maintenait pas de bois mort, ne

maintenait pas de vieux arbres, alors que ces éléments d'habitats-là existaient forcément en forêt privée. Donc il y avait aussi, tu vois, une espèce de débats... de querelles, une querelle de chapelle entre les deux grandes mouvances de la propriété forestière française. Donc à ce titre là, les deux parties étaient intéressées par des résultats scientifiques français, nationaux voilà » (n° N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans).

2.3.4. La réussite à un appel d'offre, un gage de reconnaissance

Comment être sûr que le trouble évoqué par les entrepreneurs de cause a retenu l'attention des pouvoirs publics ? Dans le cas de notre problématique sur les bois morts, l'axe de recherche de Christian apparaissait au début des années 2000 comme une sous-partie de programmes de recherche plus généraux sur la biodiversité. La réussite à l'appel d'offre « biodiversité et gestion forestière » du ministère de l'Environnement en 2005 constitue une première étape à une reconnaissance officielle de cette thématique de recherche par une sphère élargie d'acteurs, y compris les décideurs publics. Selon Shapin (2007, p. 435), « un des indices de l'autorité scientifique dans le monde académique, c'est la distribution de l'argent, une distribution qui semble crûment mais réellement refléter les sensibilités publiques au sujet des travaux qui ont de la valeur ou qui n'en ont pas ». De phénomènes troublants, la question du bois mort semble donc passer au statut de véritable problème « public » puisque le ministère de l'Environnement et d'autres partenaires « publics » financent ses travaux.

Christian explique son succès à l'appel d'offre « biodiversité et gestion forestière » du Ministère de l'environnement par le fait d'avoir su construire un projet qui réponde au maximum de critères d'évaluation et d'avoir réussi à mobiliser d'autres équipes de scientifiques : « [enquêteur :] *comment expliques-tu le fait que ce projet-là en particulier ait retenu l'attention ? Après tout, le bois mort n'est pas un élément central du fonctionnement de l'écosystème* [enquêté :] *je pense que c'est la convergence de plusieurs éléments inhérents à la nature du projet lui-même, c'est que, bon, ça a défraîchi un thème qui n'avait jamais été observé par des projets dans le cas des deux ou trois premiers appels d'offres. C'était un thème complètement nouveau. Deuxio, on lui avait quand même donné une structure, une architecture qui faisait la part aux sciences écologiques et aux sciences plus sociales, ce qui était aussi bien vu par l'appel d'offres, en tout cas, ça avait été peu fait avant, ça avait été peu fait après en vertu de ce que l'on voit à l'heure actuelle du nouvel appel d'offres. Donc c'était une singularité qui était probablement assez bien » (n° N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans).*

Une autre raison de ce succès tient sans doute aussi à l'appui qu'il a su trouver auprès d'autres acteurs que ceux de la recherche. Il a notamment réussi à montrer que le problème qu'il soulevait n'était pas qu'une question ou une lubie de chercheurs mais un trouble partagé par d'autres membres du monde de la forêt : responsables associatifs, professionnels de la filière, propriétaires et gestionnaires forestiers publics et privés, décideurs publics des ministères en charge des forêts et de l'environnement, etc.

Au-delà de ce succès individuel, Christian a également bénéficié d'un contexte favorable à l'émergence de sa thématique dans le champ scientifique français et surtout européen et dans le domaine professionnel forestier où cette question du bois mort a été vue comme un moyen d'alimenter un autre enjeu à savoir le stockage du carbone. **La reconnaissance de ce problème est donc aussi fortement liée à un alignement et une connexion des cadres interprétatifs de situations jusque-là difficilement reliées entre elles ou interprétables.** L'émergence d'une problématique comme le stockage de carbone et plus généralement celle de la biodiversité a aussi transformé et amplifié le cadre interprétatif qui prévalait auparavant sur la question du bois mort.

Mais, à ce stade, le problème n'est encore que putatif ; sa réalité n'a été objectivée que par la littérature scandinave, américaine ou suisse, mais on n'est pas sûr que le problème soit réellement avéré en France et moins encore généralisé à l'ensemble des forêts françaises. Les quelques études éparses ne suffisent pas ; il va falloir monter en généralité. Quant à l'appel d'offre, s'il valide les hypothèses des scientifiques, celles-ci restent à éprouver. Il va falloir maintenant quantifier, matérialiser, généraliser et objectiver le problème.

3. Objectivation et production catégorielle

Nombre de porteurs de revendication échouent dans leur entreprise de mobilisation sociale car leur problème semble localisé, de faible importance, reposant sur des supputations, des extrapolations ou des généralisations qui n'ont pas lieu d'être. De fait, ils sont dans l'impossibilité d'apporter les données nécessaires pour étayer, rendre visible, mesurer et objectiver l'importance de leur cause. Si un cas unique et exemplaire peut suffire à alerter l'opinion publique, **il faut souvent une multiplicité de cas pour que les pouvoirs publics jugent le problème digne d'être étudié.**

Or la production de données est un exercice difficile. Il faut souvent les construire de toutes pièces, l'accès aux données existantes pouvant être strictement réservé.

Leur production peut aussi s'avérer difficile en l'absence de méthodologie ou à cause du coût de la collecte. À ce stade, les méthodes scientifiques d'inventaires et de statistiques constituent une ressource et un point de passage obligé. Elles vont permettre d'approcher, à défaut d'établir définitivement, la « vérité » du problème et surtout son importance. Pour Demeulenaere (2003, p. 26 *sqq.*), les acteurs se réfèrent à cette norme de vérité pour connaître la réalité des choses, prouver l'existence d'un problème ou estimer son importance. La question de la vérité est centrale dans la vie sociale ; elle amène les individus à fonder leurs croyances sur la dichotomie vrai/faux. Cette connaissance du vrai et du faux explique pour partie l'adhésion des acteurs aux normes basées sur ce principe de vérité. Pour Baechler (2001, p. 134), l'obéissance à cette norme se fait souvent par le respect envers les autorités reconnues (par exemple, les scientifiques). La vérification par soi-même de la validité de la norme de vérité est en effet si coûteuse en énergie qu'elle n'est praticable que sur un segment très retreint du réel : « même dans le périmètre réduit et spécialisé de la science et des sciences, chaque chercheur ne peut éviter de donner sa confiance aux communautés de pairs dès lors qu'il sort de sa communauté » (*ibid.*).

Dans le cas du bois mort, l'objectivation du problème, sa quantification, sa caractérisation et sa catégorisation vont donc passer par un travail de collecte et d'inventaire réalisé par les scientifiques, chacun explorant une partie du problème selon sa spécialité : les insectes aux entomologistes, les mousses aux bryologues, les champignons aux mycologues et... les acteurs sociaux aux sociologues.

3.1. Un travail d'inventaire fastidieux mais nécessaire

Trom et Zimmerman constatent que, dans le cas de la construction des problèmes de paysage par exemple, on trouve souvent à l'avant-garde de ces actions de dénonciation une multitude de petites associations locales qui posent la question de l'objet digne de sauvetage. Mais celles-ci disposent rarement d'une catégorie stabilisée susceptible de conférer une assise solide à leurs revendications. Un travail de stabilisation est certes engagé, mais « il faudra que se recomposent les manières de se rapporter visuellement au monde pour que surgisse le paysage « en danger » [et par analogie, la biodiversité associée au bois mort], pour que celui-ci soit un objet de sollicitude (...). Il faudra surtout que le paysage [ou le bois mort] devienne une entité, objective dans le monde social et stable dans le monde matériel, pour qu'il puisse être identifié, reconnu et distingué des espaces [ou des espèces] qui ne méritent pas cette qualification » (Trom *et al.*, 2001, p. 289). Pour la problématique du bois mort, **cette même variabilité et dispersion des catégories existe**. Ce forestier de l'ONF qui a participé aux opérations de

dénombrement du bois mort sous l'égide de Christian témoigne ainsi de ses interrogations quant aux types de bois mort à recenser et ceux à ignorer : « *le truc, il était aussi de savoir quel bois mort on quantifiait parce que, ça, c'est un peu compliqué. Est-ce que c'est le bois mort au sol ? Quel type de bois mort ? Le petit rémanent qui reste et la grosse bille ? (...). On ne prenait jamais en compte les branches mortes des arbres par exemple qui sont, quand même, du bois mort aussi et qui peuvent avoir un intérêt. Alors comment Christian les quantifiait ? Ça, je suppose que, quand il aura un peu avancé son étude, il pourra nous le présenter et nous dire un peu tout ça, quoi* » (R13).

Afin de lever ces ambiguïtés, commence alors une phase d'identification, d'objectivation, de reconnaissance et de stabilisation du problème public parmi tous les candidats à ce statut (Cefai, 1996, p. 48). Pour avoir quelques chances de rencontrer un écho auprès des agences administratives, il faut que la nature des objets, des enjeux et des contentieux aient atteint un certain degré d'évidence et qu'une routinisation des opérations de catégorisation soit acquise.

3.1.1. Nomenclatures, typologies, catégories autour du bois mort

Au cours de ce travail d'objectivation du « trouble », une multitude d'objets et de situations est identifiée, décrite et classée et souvent qualifiée de remarquable. Ce travail de production catégorielle « repose sur un corpus de connaissances spécialisées, des répertoires de classification déjà éprouvés, des procédés d'inventaire bien réglés. Le commun, le courant, le banal, localement identifiables et saisissables en situation de coprésence, deviennent ainsi objets d'attention en tant qu'expressions uniques au regard d'un espace national dans lequel ils inscrivent et qu'ils contribuent, par leur spécificité, à définir (Trom et Zimmerman, 2001, p. 293) ». Comme le dirait Micoud (*op.cit.*, p. 82) à propos du cas plus précis de la biodiversité, « il faut que soit déployé un corps de spécialistes autorisés à dire quelle est la réalité des choses ». Nous verrons comment la création de ces bases de données, écologiques, statistiques, cartographiques a contribué à partir de leur fonction de dénombrement, à nommer et fabriquer des entités collectives à partir d'enregistrements individuels, à définir et à qualifier les objets, en l'occurrence les espèces et leurs habitats.

Cette phase de production catégorielle est aussi une phase de qualification. Des sous-catégories de la biodiversité sont distinguées : espèces classées selon leur degré de vulnérabilité, leur rôle fonctionnel, leur classification taxonomique... A cet égard, les catégories de bois mort proposées par Maser et Trappe (1979, p. 80) vont être considérablement affinées au cours des années 2000.

Alexander (2008, p. 2) se livre ainsi à une description détaillée des différentes phases par lesquelles l'arbre passe du statut d'arbre vivant à celui d'arbre mort. Elle rappelle tout d'abord que même les jeunes arbres produisent du bois mort, des « branches sèches » à la base du tronc que le forestier élague parfois alors qu'elles abritent déjà des insectes saproxyliques. Puis l'arbre grandit, ses branches basses sèchent et meurent. S'il est récolté avant maturité, son tronc est évacué de la parcelle ; certains troncs sont oubliés et laissés sur place (les « billons » de 2 mètres ou « logs » en anglais). Parfois, c'est plusieurs troncs qui sont ainsi abandonnés, ce que les forestiers appellent les « fonds de pile » (de bois). Des « rémanents » restent aussi au sol et viennent alimenter le stock de bois mort.

S'il n'est pas coupé à son optimum de développement, l'arbre vieillit lentement et devient sénéscent. Tout en restant vivant, cet arbre moribond peut cacher un tronc complètement pourri et sans bois de cœur, devenant alors un « arbre à cavités ». Avant de s'écrouler au sol, il laisse tomber des branches mortes alors que d'autres restent toujours accrochées au tronc. Puis le tronc se fragmente ; les parties qui tombent au sol constituent des « gros bois morts » (ou *Coarse woody debris* en anglais) et le tronc qui reste debout est qualifié de chandelles (*snag* en anglais).

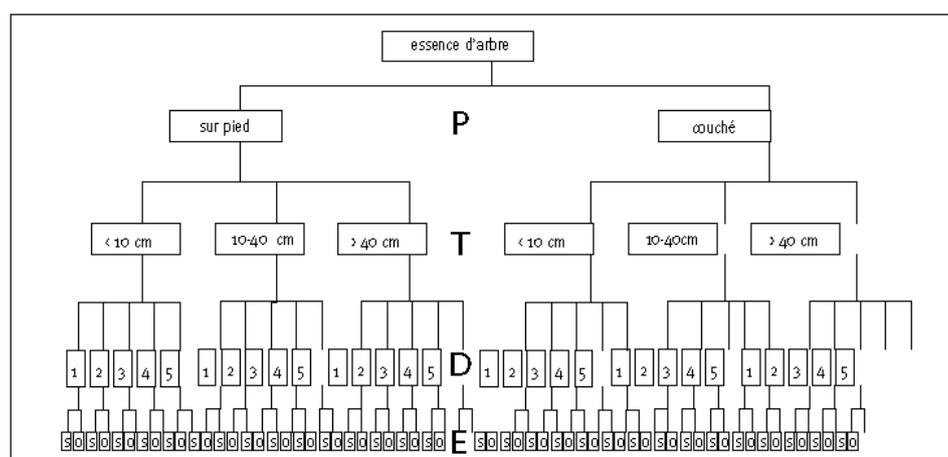
Enfin, le tronc se couche et continue de se dégrader au sol (« bois mort couché »), en même temps que la souche (*stump*) mais pas forcément au même rythme. Outre le volume et le diamètre, Alexander a intégré un autre paramètre dans la description des bois morts : leur niveau de décomposition. Des champignons de type « pourritures blanches » et « pourritures rouges » rongent alors ce bois mort et le transforment petit à petit en poussière.

Où commence et s'arrête alors la catégorie bois mort ? Cette question, loin d'être anodine, a fait l'objet de querelles d'experts, chaque laboratoire proposant sa nomenclature. En 2004, le WWF proposait 16 catégories de bois mort ; des scientifiques suisses en proposaient la même année (2004) plus de 60 (voir fig. ci-après).

Figure 17 : un exemple de typologie des bois proposée par le WWF (WWF, 2004) (en haut) et par Schaefer et Bütler (2004) (en bas)

	Typology	Associated wildlife
Living veteran trees	Very old trees with large canopy for perching or nesting	Large raptors like the golden eagle (<i>Aquila chrysaetos</i>), black stork (<i>Ciconia nigra</i>)
	Cavities on very old trees	Cavity nesters as Tengmalm owl (<i>Aegolius funereus</i>) or Ural owl (<i>Strix uralensis</i>)
	Deadwood on live trees	For example hoverflies, beetles (<i>Lucanus cervus</i> , <i>Cerambyx cerdo</i>) and lignicolous fungi
Standing dead trees	Very old trees with large branches, providing perches and nest sites	Birds, squirrels and other species along with bark-eating beetles and their predators
	Standing trunks (snags) of different ages (gradually losing bark and branches)	Colonised by fungi, lichens, ferns and invertebrates and by larger species who bore (like woodpeckers) or take over nesting holes
	Snags with major cavities large enough to shelter large animals	Brown bears
	Young dead trees	Specialised associated fungi and bacteria/algae
Lying timber	Recently fallen logs with bark and twigs present	Associated species include fungi and large longhorn beetles
	Down logs largely intact, wood starting to soften internally, still elevated but sagging	Beetles and fungi continue to be important although species may change
	Down logs without bark or twigs, softening, sinking to the ground	Numerous insect species including flies and beetles, fewer fungi present
	Down logs well decayed, no bark or twigs and entirely on the ground	Insects, specialised fungi
	Down log almost completely decayed, wood powdery but still whole	Woodlice, millipedes, etc. Nurse log facilitating germination of conifers in mountain forest, and of broadleaves like alder in alluvial forests...
	Uprooted trees with root system still attached	Roots can shelter bird nests and insects
Litter to soil and water	Large woody debris	The wood becomes a substrate for many bryophyte species and flowering plants
	Fragments of woody debris including branches, twigs and bark	Specialised species of fungi (e.g. morels and cup fungi) and animals such as springtails and woodlice
	Coarse woody debris in rivers and streams	Algae, fly larvae, breeding fish

FIGURE 2 DIFFÉRENTS TYPES DE BOIS MORT PEUVENT ÊTRE DÉFINIS ILLUSTRANT LA GRANDE DIVERSITÉ QUALITATIVE DE CE SUBSTRAT



P : position par rapport au sol
 T : taille (diamètre)
 D : degré de décomposition par exemple adapté selon Maser *et al.* (1979)
 1 : mort récente 2 : perte d'écorce 3 : tronc lisse 4 : tronc cassé 5 : tronc décomposé
 E : ensevelissement, par exemple ensoleillé ou à l'ombre

En France, jusqu'en 2005, l'Inventaire forestier national qui recensait les volumes de bois mort en forêt ne prenait en compte que les arbres morts depuis moins de 5 ans. Or les bois morts mettent 20, 30 et parfois 50 ans à se décomposer. Ce type de mesure sous-estimait donc fortement le volume total de bois mort en forêt. Une étude de l'IFN a montré que, « dans le département du Haut-Rhin, la prise en compte de la quasi-totalité des bois morts pouvait quintupler la première estimation » (MAP (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche), 2005, p. 74). Cette imprécision de la donnée a amené les équipes de l'IFN et, plus généralement, les chercheurs des laboratoires travaillant sur le bois mort à affiner les méthodes et les protocoles d'échantillonnages. En 2009, l'IFN préconisait ainsi que « le bois mort au sol soit mesuré par transect alors que les souches, arbres morts debout et chandelles soit mesurées avec la méthode standard des placettes fixes » (Teissier du Cros *et al.*, 2009, p. 302). En l'espace de cinq ans, le principe de la mesure du volume de bois mort change donc radicalement. Au début des années 2000, les collecteurs de données passaient peu de temps à mesurer ce qui était considéré comme un déchet de la sylviculture dont il fallait minimiser l'importance. En 2010, il devient **stratégique pour eux et l'ensemble de la communauté scientifique de mesurer beaucoup plus précisément ce compartiment longtemps négligé** des forêts françaises et européennes. Ce souci de la mesure a d'ailleurs amené, en 2007, 29 pays européens à **comparer leurs méthodes d'inventaires et a constaté le besoin de les harmoniser** (IFN, 2009). Cela permet dans les comparaisons internationales de ne pas apparaître comme le dernier de la classe ou comme celui qui ne sait pas ce que sa forêt contient.

Concernant le groupe spécifique des insectes saproxyliques, le même besoin de classification et de clarification des catégories s'est également fait sentir. Dans un article intitulé « mise au point sémantique » qui en dit long sur le flou qui entoure la nomenclature des groupes écologiques d'insectes liés au bois mort, des chercheurs proposent « une terminologie harmonisée des groupes consommateurs de matière ligneuse, en fonction de deux facteurs croisés : la nature et l'état physiologique des tissus consommés (Bouget *et al.*, 2005, p. 936 sqq.). Ils distinguent aussi « des xylophages (corticiphages, cambiophages, xylémophages) primaires et secondaires, et des saproxylophages¹ » (*op. cit.*). Pour les organismes indirectement liés au bois mort, ils dressent une typologie selon « (i) le régime trophique : consommateurs de ressources associées (xylomycophages,

¹ Saproxylophage : qui mange du bois attaqué par des bactéries ou des champignons.

xylomycétophages¹, opophages²), commensaux (psicho³ - et nécrophages⁴), prédateurs, ou (ii) le microhabitat (fongicoles, cavicoles, succicoles⁵) » (*op. cit.*).

Vu la complexité grandissante des systèmes de classification, la lourdeur des dispositifs de collecte et surtout la diversité du vivant, il ne s'agit de se tromper d'objet d'étude. Qu'est ce qu'on inventorie, que mesure-t-on, le bois mort ou la faune associée ? : « *Si je mesure le bois mort en forêt, est-ce que c'est pertinent ? Est-ce que je vais vraiment avoir la biodiversité associée ? Voilà, une fois que tu as répondu oui ! Eh bien, tu peux revenir sur tes protocoles de mesure de bois mort et voir avec quelle finesse tu le mesures !* » (L09). Il s'agit donc, comme Christian l'a fait avec les insectes saproxyliques, de choisir un objet qui « réponde bien », c'est-à-dire qui reflète et traduise le phénomène étudié à l'image d'une espèce « parapluie » ou « clef de voûte ».

Le choix des objets étudiés ne répond pas qu'à une logique stratégique mais aussi aux collaborations que le chercheur a su nouer avec ses pairs. Dans le projet RESINE, beaucoup de compartiments du vivant ont pu être explorés - mousses, champignons, insectes - mais les oiseaux, les reptiles ou les mollusques ont été intentionnellement laissés pour compte, faute de spécialiste et de budget... Cette phase de classification et d'inventaire est donc aussi une phase de choix plus ou moins affichés et assumés. Le fait d'écarter et d'ignorer certains aspects du problème peut engendrer, sur le moment ou plus tard, des « troubles », des frustrations et des récriminations de la part de certains acteurs. Elle peut se traduire ultérieurement par une phase d'ajustement de la problématique.

Les opérations de classification ont le mérite de rendre plus clairs les distinctions et les points communs qui caractérisent les objets étudiés. Mais elles complexifient aussi la perception du monde vivant du bois mort en inventant de nouvelles classes et de nouvelles catégories, en changeant les repères, les frontières et les critères de distinction. Où classer le grand capricorne ? Parmi les cambiophages, les xylémophages ou dans les deux catégories suivant son stade développement, larvaire ou adulte ? Seuls des spécialistes peuvent répondre à ce type de question et s'approprier ce type de grille et d'outils analytiques ce qui a aussi pour

¹ Xylomycétophage : qui mange des champignons du bois.

² Opophage : qui se nourrit de sève.

³ Psychophage : qui se nourrit d'aliments en miettes comme la farine, les grains brisés, les débris de fruits secs.

⁴ Nécrophage : qui mange uniquement des bêtes mortes, des cadavres.

⁵ Succicole : Relatif aux écoulements de sève.

conséquence d'éloigner peu à peu les naturalistes amateurs de cette phase de classification. Au sein des laboratoires eux-mêmes, les tâches se parcellisent entre les techniciens de terrains qui récoltent et effectuent un premier tri des échantillons et les chercheurs qui n'interviennent que lorsque des problèmes d'identification se posent comme en témoigne Christian lors une interview publiée dans la revue naturaliste *Insectes* : « Il est certain que je fais aujourd'hui moins de terrain et même moins de labo (...). Il est vrai que lorsque je fais de l'identification, les échantillons ont déjà été pré-triés : je ne vois plus que les coléoptères et il me reste à déterminer l'espèce. Je vois moins de bêtes, c'est certain » (Didier, 2007, p. 35).

3.1.2. Inventorier la vie dans le bois mort, gageure et difficultés

Parallèlement à l'établissement de ces nomenclatures, les inventaires des bois morts et de la faune et de la flore associée se poursuivent. Cette phase est fastidieuse et peu gratifiante, mais elle est essentielle à l'objectivation du problème car **la fonction de dénombrement atteste de la réalité et de l'ampleur du problème**. Elle permet aussi de disposer d'éléments de comparaison et donc d'espérer faire monter le problème en généralité. Outre des compétences très pointues, cette phase nécessite du temps et un effort continu et soutenu de ces collecteurs de données : « *La compétence, c'est une chose ; le temps, c'est une autre. Il faut beaucoup de temps pour trier les pièges où tu as des centaines et des centaines d'insectes. Si ça se trouve, tu as 100 insectes pareils, mais il faut que tu les sortes quand même et que tu les regardes, parce que tu ne peux pas tomber sur les, les deux ou trois que tu n'as pas encore vu. Donc, tous ceux que tu as déjà, tu les regardes encore! C'est des jours et des jours de tri quoi* » (n°N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans). À titre d'exemple, sur Rambouillet, les scientifiques ont récolté plus de 130 000 insectes dont 120 000 saproxyliques répartis en 343 espèces (cf. tab. ci-après).

Toutes les espèces ne sont pas égales devant l'inventaire. Certaines sont plus faciles à collecter. D'autres posent des problèmes en termes de dispositif de piégeage, de temps et d'époque de récolte, de comptage et de détermination des individus recueillis : « *C'est plus compliqué les champignons parce que..... on peut mettre des pièges pour les insectes pendant 15 jours, puis on les relève après. Mais les champignons, on ne peut pas mettre de piège, il faut y aller* » (n°N04, Justin, chercheur CNRS en écologie, 61 ans). L'étude des compartiments du vivant dépendent aussi du temps que les chercheurs arrivent à dégager. Certains inventaires inscrits initialement dans les projets de recherche ne sont en fait que partiellement réalisés. Dans le Projet RESINE, les mycologues, basés à Lille ont

effectué une partie de l'inventaire des champignons à Rambouillet mais pas dans les Landes. De même, seules les mousses et les chauves-souris du site francilien ont été inventoriés.

Tableau 7 : nombre et type de données collectées et non collectées dans le cadre du projet RESINE (d'après (Bouget, 2009b))

Echelle	Région/essence	Coléoptères saproxylliques	Mycètes lignicoles	Bryophytes corticoles	Chiroptères
Peuplement	Rambouillet/Chêne	137 399 ind. (dont 16 099 non-scolytes) 343 sp.	1251 obs. 269 sp.	450 obs. 24 sp.	2726 contacts 15 sp.
	Landes/Pin	7124 ind. 229 sp.			
Pièce	Rambouillet/Chêne	18 567 indiv. 357 sp.	1251 obs. 269 sp.		
	Landes/Pin	12466 ind. 152 sp.			

Tab. 3. Jeux de données disponibles sur la biodiversité des sites étudiés

La mise en concurrence des équipes lors des procédures d'appels d'offres fait aussi naître des situations où chaque coordinateur tend à garder ses spécialistes dans son giron ce qui a des répercussions sur les compartiments étudiés. Cet ancien professeur en écologie végétale du Muséum d'histoire naturelle constate ainsi que, sur Rambouillet, « *on n'a pas de spécialistes qui s'intéressent aux collemboles, aux oribates¹, aux crustacés, aux comment ça s'appelle là, les mille-pattes, les myriapodes etc.* » (R21). Pourtant Justin fait partie de cette catégorie rare de spécialiste de la microfaune du sol. Qui, plus est, en tant que responsable de laboratoire universitaire, il est capable de mobiliser une cohorte d'étudiants pour explorer cette dimension de la biodiversité. Mais comme il a monté un projet concurrent avec des terrains d'études dans d'autres régions françaises, les oribates des Landes attendront une prochaine campagne d'inventaire, Christian parvenant quand même à convaincre sa collègue Hélène d'étudier ceux de Rambouillet.

Cet arbitrage ou cette opportunité d'explorer un compartiment écologique plutôt qu'un autre repose donc sur des critères très mouvants, et cela, même après l'acceptation du projet. Pour cet agent patrimonial qui participe aux campagnes de prélèvement sur Rambouillet, on est loin d'une approche rigoureuse et étayée par des arguments d'ordre strictement scientifique : « *c'est une opportunité ; c'est tout bêtement ça, c'est d'avoir les spécialistes sous la main, la compétence, et*

¹ Acarien de la litière végétale ou du sol et qui prépare la formation de l'humus.

puis c'est quand même des gens qui donnent - Jean-Gabriel comme les autres - du temps, de leur temps personnel pour pouvoir nous aider (...). Et puis pour les autres c'est un peu la même chose. Donc c'est pas évident, en effet, de trouver [des spécialistes] » (R13). Comme nous l'avons vu précédemment, la communauté scientifique des taxonomistes chargés de recenser le vivant dénonce la disparition lente de leur spécialité, que la promotion de la biodiversité n'a pas réussi à stopper (Mallet *et al.*, 2003). Il n'est donc guère étonnant que cela se répercute sur les inventaires. Mais la diversité du vivant est telle, même pour un domaine aussi pointu que celui de la biodiversité associée aux bois morts, qu'il faut faire des choix : « La première contrainte est le nombre d'espèces d'insectes (plus de 10 000 espèces forestières en France). Il n'est pas possible de tout inventorier ni de tout suivre. Il faut donc se limiter à certains groupes clés en fonction des objectifs souhaités. Les populations d'insectes sont soumises à des fluctuations spatiales et temporelles mal comprises la plupart du temps, ce qui implique un plan d'échantillonnage robuste qui prenne en compte ces fluctuations » (Nageleisen *et al.*, 2009, p. 14). À défaut d'exhaustivité, ce correspondant et entomologiste du Département de santé des forêts au sein du Ministère de l'agriculture préconise donc la précision des données. Mais nous avons vu, que cet objectif-là était lui-même relatif. Dans les Landes, plusieurs dispositifs de piégeage ont disparu suite à la tempête de 2009, mais aussi à des dégradations volontaires.

Malgré l'ingratitude de cette tâche et ses aléas, la phase d'inventaire est primordiale car elle donne à celui qui la réalise **le statut de définisseur primaire de données**. Ce statut est un moyen de s'autonomiser par rapport à ses confrères. En disposant de son propre référentiel, le définisseur primaire peut plus facilement évaluer les résultats de ses pairs à l'aune de ses propres travaux, relativiser leur portée, les critiquer et proposer des alternatives. La production de nouveaux référentiels adaptés à la situation des forêts françaises a aussi permis d'élargir la sphère des adhérents à la cause du bois mort en convainquant notamment les forestiers qu'ils **disposaient désormais d'outils et de descripteurs adaptés à leur situation** : « *on a fait plein de formations continues à des agents du CRPF ou à des agents de l'ONF en ne diffusant de l'information qui ne venait que de la forêt boréale quasiment. Et ça, dans notre message, ça manquait de force, ça manquait de robustesse, on avait toujours cette crainte de dire : « est-ce qu'on extrapole bien, est-ce qu'on ne fait pas un abus ? » et dans le discours, dans le dialogue avec les forestiers, ça, c'était évident. Donc il y avait forcément ce besoin, qui est un peu frustrant sur le plan scientifique parce que tu as l'impression, que tu reposes les mêmes questions, c'est simplement que tu changes l'écosystème. Les Suédois et les Finlandais ont déjà tout fait ce que l'on est en train de faire - il ne faut pas se leurrer-, mais on s'aperçoit qu'on ne trouve pas tout à fait les mêmes résultats.*

Donc à ce titre-là, c'est vraiment instructif, on fait bien de se poser parfois les mêmes questions sur des terrains complètement différents avec une histoire différente, une géographie différente, une gestion différente, etc. » (n°N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans).

3.2. La coopération avec les naturalistes

Ne disposant pas toujours des ressources humaines suffisantes dans leurs laboratoires, les scientifiques sont parfois aidés dans leur travail de collecte par des naturalistes. L'observation, l'identification et le comptage de la faune et de la flore est une activité relativement courante dans de nombreux milieux naturalistes amateurs comme celui des ornithologues et des mycologues. Elle tend même à trouver une forme de reconnaissance institutionnelle dans le cadre des sciences dites participatives (Couvét *et al.*, 2008). Certains programmes scientifiques recourent ainsi à des inventaires essentiellement réalisés par des bénévoles à l'image du projet Vigie-nature mis en place par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). L'idée est de développer de nouveaux indicateurs en s'appuyant sur des naturalistes érudits mais aussi sur d'autres réseaux mobilisables comme le grand public.

Dans le cas de la faune et de la flore associées aux bois morts, les scientifiques ont aussi recours à des aides extérieures. Dans le cadre du projet RESINE, Christian a ainsi bénéficié du soutien important du réseau de forestiers naturalistes de l'ONF pour la collecte des données sur Rambouillet. Bien qu'étant essentiellement un organisme de gestion, l'ONF a toujours eu une tradition de soutien de la recherche, voire de recherches en interne. Il a aussi mis en place au début des années 2000 un réseau d'agents forestiers spécialisés en environnement, basé sur le volontariat. Certains de ces agents à l'instar de Rolande (R13) ou de Théophile (R14) ont fortement réorienté leur carrière. Autorisés par leur hiérarchie à ne plus se concentrer sur le cœur traditionnel de leur métier - la sylviculture et la planification de la gestion forestière - ils se sont spécialisés dans différents domaines de l'écologie. L'ONF compte ainsi dans ses rangs des spécialistes des chauves-souris, des coléoptères, des mousses... Plus généralement, l'affirmation du rôle multifonctionnel - et donc environnemental - des forêts a amené une grande partie des agents forestiers à s'intéresser par obligation ou par réel intérêt à la dimension écologique des forêts publiques. En plus des spécialistes évoqués plus haut, il a été possible de mobiliser parfois des agents non spécialisés pour des relevés ou des comptages spécifiques : *« Maintenant, le personnel de terrain, il est très associé aux études, aux prises de données qu'il peut y avoir sur le terrain. Les agents patrimoniaux sont très associés, que ça soit, comme vous dites, les*

enquêtes « bois mort », que ça soit les îlots de sénescence, les îlots de vieillissements qu'on laisse dans les peuplements, les études écologiques, les observations sur la faune, sur l'entomofaune, la gestion de l'eau, la gestion de l'air, la gestion des ressources, on est très associé. Je pense que de ce point de vue là, on a été plutôt vers l'avant quoi, en matière d'études environnementales quoi par rapport à il y a dix ans » (R08, Arnaud, agent patrimonial ONF, 55 ans).

Malgré cet intérêt en termes de connaissance, la mise à disposition d'agents forestiers représente pour l'ONF un investissement financier qui n'est pas systématiquement acquis, ni forcément pérenne : « l'ONF a mis des ronds dans la mesure où ils ont financé de l'activité interne. Les réseaux naturalistes ont été fortement impliqués dans les premiers relevés, pour l'entomo[logie] par exemple ? C'est eux qui avaient été responsables de la pause des pièges, du relevé, de la prêterie de la moitié des échantillons, nous on faisait l'autre partie, donc ça c'était payé en interne. Ça veut dire que la DG sortait de l'argent pour payer ses réseaux. Mais ça devient de plus en plus délicat » (n°N04, Justin, chercheur CNRS en écologie, 61 ans).

Outre l'aspect financier, l'aide des forestiers naturalistes est limitée par le nombre d'agents compétents, leur planning de travail chargé et leur éloignement géographique par rapport aux zones d'études retenues par les scientifiques, ce qui fait dire à Justin : « les naturalistes de l'ONF, moi je les aime bien, ce sont des bons, ils sont passionnés, ils ne sont pas venus, on ne les a pas obligés, c'est parce qu'ils étaient intéressés (...). Mais cependant ce n'est pas leur boulot de tous les jours (...). Donc ils ont très peu de temps pour faire ça. Ils sont bons mais je ne pense pas qu'ils aient encore un potentiel suffisant pour être écoutés. Mais ils sont bons, et tant mieux que l'ONF a ces réseaux naturalistes. Malheureusement, il y a quelques champignonnistes dont Vincent qui est très bon. Bon mais il ne peut pas passer trois semaines dans les Vosges, il va venir 3 jours ! Mais 3 jours pour les champignons c'est nul ! Mais il ne peut pas faire autrement, le pauvre. Donc il n'a pas, il n'a pas de résultat disons, suffisamment lourd pour démontrer, alors il le fait intimement mais, actuellement, les instructions ne peuvent pas prendre les sentiments des gens en compte, faut des démonstrations » (n°N04, Justin, chercheur CNRS en écologie, 61 ans). De fait, **les protocoles et les dispositifs de collecte imaginés par les scientifiques sont souvent trop lourds pour les agents forestiers de terrain.** Les données recueillies sont alors incomplètes et ne permettent ni aux scientifiques, ni aux agents de l'ONF de tirer les enseignements espérés. Or la tendance est à une standardisation et une rationalisation des dispositifs de collecte de données naturalistes ce qui accentue la division des tâches entre production et traitement de la donnée et, dans le même temps,

renforce le clivage entre amateurs et professionnels (Alphandéry *et al.*, 2011, p. 29). Pourtant, ces dispositifs collaboratifs sont espérés et soutenus par ces deux types d'acteurs et parfois contre l'avis de leurs hiérarchies respectives. Pourquoi ? L'observation des échanges entre praticiens et scientifiques dans le cadre du projet RESINE montre que **les bénéfices de cette collaboration ne se situent pas sur tant au niveau de l'acquisition des données qu'à celui de l'accès aux terrains d'études et à divers services réciproques informels** (prêt de matériel, de données cartographiques, de quelques heures de main-d'œuvre, de surveillance des dispositifs, échanges de connaissances...). Comme Alphandéry et Fortier (*op. cit.*) l'ont aussi montré à propos des naturalistes, cet engagement et cette collaboration relèvent aussi de motifs variés qui vont de l'intérêt personnel (curiosité, désir de connaissance, volonté d'affiliation à un groupe) au sentiment de responsabilité à l'égard de la nature, mais aussi à l'intérêt professionnel (reconnaissance par les pairs, échappatoire à la routine quotidienne, nécessité de service...).

3.3. Au-delà de la recension, de réelles avancées

Malgré les diverses péripéties, les carences, voire les éventuelles erreurs, la recension toujours plus précise, détaillée et exhaustive des objets étudiés permet aux scientifiques de livrer un état de la situation bien plus précis et exhaustif que les quelques cas individuels initialement présentés comme des situations exemplaires.

À ce stade, la question soulevée sort de la spécificité locale, du cas isolé, voire atypique, pour apparaître comme une entité consistante, digne d'un traitement public. La mise en forme des cas singuliers permet de stabiliser les catégories de problèmes publics, en référence à des principes de généralité opératoires pour l'action politique et administrative : « Ainsi le paysage [et par analogie avec notre objet d'étude, la biodiversité ou le bois mort] s'offre en tant que mise en forme d'une nature menacée. Cette mise en forme relève d'une logique de l'exemplarité ; il en résulte des modes de solidification basés sur la politique du grand nombre et/ou du remarquable » (Trom *et al.*, 2001, p. 295) .

Cette phase d'objectivation des données balaye certains préjugés et permet de saisir certains aspects de la réalité autrefois dénigrés ou niés :

- concernant l'estimation du volume de bois mort, l'inventaire réalisé par les équipes du projet RESINE montre que **les volumes présents sur les parcelles sont bien plus importants que ceux estimés à œil d'expert ou recensés par l'IFN**. Alors que les valeurs moyennes oscillaient entre 1 et 2 m³, les

volumes estimés par les scientifiques sont de l'ordre de 14 m³ par hectare pour la zone atelier de Pontenx-les-Forges. À Rambouillet, les valeurs estimées varient aussi entre 10 et 20 m³ mais avec de grandes variations d'une parcelle à l'autre (de 3 à 98 m³). Les inventaires ont aussi montré que ce volume n'était pas seulement lié aux effets de la tempête de 1999, mais aussi à la gestion courante qui produit régulièrement du bois morts *via* les opérations d'élagages et les éclaircies : « *on a eu des surprises. C'est-à-dire qu'on s'est rendu compte qu'il y avait pas mal de bois mort, y'a entre 10 et 20 m³ de bois mort par hectare dans les forêts aquitaines de pin maritime, alors qu'on aurait posé la question aux Suédois, ils auraient rigolé, ils auraient dit : « vous avez rien, quoi. » »* (n°N06, Julien, chercheur INRA en écologie, 50 ans). De tels écarts entre les volumes estimés avant et après inventaire sont liés aux catégories de bois morts retenues et aux méthodes de recension des arbres morts, celles utilisées par les scientifiques étant plus exhaustives et plus précises que celles de l'IFN puisque même les très petites branches d'un diamètre supérieur à 1 cm ont été recensées ;

- la composition faunistique et floristique s'est révélé également bien plus riche que prévue : « *Les premiers résultats montrent que, en moyenne, on a 60 familles d'insectes associées au bois mort par parcelle, et je sais pas... 150 ou 200 espèces, quoi. Ce qui est énorme* » (n°N06, Julien, chercheur INRA en écologie, 50 ans). Au final, ce sont 306 espèces de coléoptères saproxyliques qui seront déterminées dans les Landes et 347 à Rambouillet (voir figure ci après). À titre de comparaison, les forêts scandinaves d'épicéa comptent 232 espèces et celles de pin sylvestres 186.

Figure 18 : diapositive des résultats du projet RESINE pour la forêt des Landes présentée par l'enquête n°N06 lors d'un colloque à Bordeaux en 2009

Biodiversité des coléoptères saproxyliques



Mycetophagidae
Mycetophagus 4-pustulatus



Buprestidae
Phaenops cyanea



Curculionidae
Brachytermus porcatus

46 familles

306 espèces

12% richesse française



Cerambycidae
Corymbia rubra



Ptinidae
Ptinus 6-punctatus



Oedemeridae
Chrysantia viridissima

232 espèces forêt boréale épicéa
186 espèces forêt boréale pin sylvestre

- Un autre résultat inattendu concerne l'impact de la sylviculture sur la production et le maintien d'un stock de bois mort. Les éclaircies et les élagages artificiels semblent en effet produire une quantité de bois mort tout aussi importante, voire supérieure à celle d'une forêt non gérée : « *En fait, ce bois mort, il est surtout produit par la sylviculture, intensive, avec les éclaircies et l'élagage (...). C'est ça qui est intéressant, c'est qu'on arrive à une espèce de paradoxe un peu, c'est-à-dire qu'on s'attendait à une forêt qui soit pure intensive et, en fait, on se rend compte qu'en regardant la trajectoire de gestion des forêts, des plantations de pins, ... quand on arrête de gérer la forêt, quand on a du retard, on perd en bois mort : les forêts on va dire « over-mature », au-delà de l'âge d'exploitabilité où le propriétaire ne vient plus [faire d'éclaircie], on a moins de bois mort qu'une forêt qui est à son optimum d'exploitabilité. De même qu'une forêt qui est à âge égal est plus dense, c'est-à-dire qui est moins gérée par son propriétaire, a moins de bois mort qu'une qui est à la densité optimale parce qu'il est venu faire des éclaircies, des trucs comme ça. Ça, ça devient vachement intéressant* » (n°N06, Julien, chercheur INRA en écologie, 50 ans).
- A la différence de l'approche taxonomique traditionnelle des naturalistes, le choix de l'écologie fonctionnelle permet aussi de sortir de la seule recension du vivant pour entrer dans la compréhension des phénomènes. Les

scientifiques dressent ainsi un diagnostic sur le niveau de biodiversité des écosystèmes étudiés, mais ils explicitent également le rôle des éléments identifiés. De fait, certaines formes de bois morts, certaines espèces d'insectes, de mousses ou de champignons ne sont plus considérées seulement comme des micro-éléments de l'écosystème - une espèce parmi 347 - mais peuvent prétendre à devenir des espèces « parapluie¹ » ou « clé de voûte² », et cela sans qu'elles aient nécessairement le statut d'espèces protégées. L'attribution d'un statut de type fonctionnel permet de légitimer un peu plus l'attention qu'il conviendrait de leur porter au nom de leur rôle dans l'écosystème.

Dans cette course sans fin à l'acquisition de connaissances, certaines équipes ont toujours un coup d'avance et possèdent l'avantage stratégique de pouvoir imposer ses protocoles et ses préconisations. À cet égard, les scandinaves possèdent une longueur d'avance que Christian tente de combler : « *j'estime qu'on n'a rien inventé. En toute franchise, tout ce que l'on fait depuis (...), à chaque fois tu peux étayer la question avec un résultat scandinave. Ils ont, allez, on va un peu schématiser à peu près, ils ont 10 ans d'avance sur nos approches* » (n°N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans). À défaut d'originalité dans la méthode, les travaux de Christian se distinguent par l'aire géographique et l'écosystème étudié.

Malgré ce « retard à l'allumage », les équipes françaises gagnent petit à petit leurs galons et réussissent à imposer leur référentiel sur leur zone géographique en l'occurrence les forêts tempérées d'Europe continentale et atlantique : « *En ce qui concerne le positionnement de nos travaux Ouest-européen dans le paysage européen ou mondial de la recherche sur ce thème, oui, on s'implante petit à petit, c'est-à-dire qu'on devient, on devient des orateurs fréquents dans les colloques nationaux, aussi fréquents que les collègues scandinaves quels qu'ils soient. On devient des reviewers aussi fréquents qu'eux dans la relecture des papiers..., etc. c'est-à-dire que, moi, je relis régulièrement des papiers scandinaves. Je sais que mes papiers sont relus par des scandinaves tu vois, donc..., oui..., oui on se positionne, on se positionne. Mais il n'empêche qu'à chaque fois qu'on va, comment dire, à chaque fois qu'on va rédiger un contexte, une publi,*

¹ Espèce parapluie (*umbrella species*) : espèce dont le domaine vital est assez large pour que sa protection assure celles des autres espèces appartenant à la même communauté Ramade F. (2002) Dictionnaire encyclopédique de l'écologie et des sciences de l'environnement. Dunod, Paris, 1075.

² Espèce clef de voûte (*keystone species*) : espèce qui joue un rôle essentiel car elle assure la structuration de la communauté et en conditionne même la richesse spécifique (*Ibid.*).

une intro, forcément tout le corps de résultats nous vient en grande majorité pour l'instant des travaux pionniers menés par les Suédois et les Finlandais » (n° N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans).

4. Mobilisation, mise en réseau et médiatisation

Le changement d'échelle dans la formulation du problème - le passage du local au national - crée un espace potentiel de rencontre et de mobilisation collective » (Trom *et al.*, 2001, p. 295). Il permet aussi de distinguer l'essentiel de l'accessoire, le général du particulier. Mais comment sortir ce problème de la sphère privée ou de celui d'une petite communauté, aussi savante soit-elle ? Comment en faire un problème vraiment public ?

4.1. Publiciser le problème : une double dimension

La publicisation d'un problème est une étape essentielle pour ne pas voir une thématique disparaître dans le silence et l'indifférence. À cet égard, Christian prend le cas d'un pionnier de l'entomologie forestière en France - Raymond - dont les travaux n'ont pas été relayés et portés sur la place publique à la hauteur des enjeux qu'ils soulevaient pourtant : *« On a parlé de Raymond tout à l'heure qui était le pionnier en France, c'est lui qui a créé le terme d'ailleurs en Europe, le terme « saproxylique ». Et il se trouve malheureusement que Raymond - qui était prof au Muséum à Paris - était quelqu'un d'assez solitaire, c'est-à-dire qu'il faisait partie d'une équipe d'écologie forestière qui était le laboratoire d'écologie forestière de Brunoy [en région parisienne] au Muséum, mais il était un électron libre. Et tout ce qu'il a fait, il l'a fait pour sa pomme, sans communiquer, sans jamais avoir l'envie de créer des disciples, tu vois, ou une équipe. Il l'a fait sans contact avec l'ensemble des autres partenaires éventuels en Europe, notamment en Europe du Nord. Il a fait ses petits travaux tout seul. Quand Bruno a commencé ses travaux, il a essayé d'avoir des contacts avec lui parce qu'il sentait bien qu'il était son « héritier », le mec [Raymond] n'a pas réagit. Moi, je me souviens que j'avais réussi à l'inviter à mes comités de thèses. Il était vachement discret, bon il était vieillissant certes, mais voilà, malheureusement... alors qu'on avait quelqu'un pour, peut-être, piloter ça au niveau français et qu'on aurait pu devenir peut-être une école d'écologie saproxylique aussi performante qu'en Finlande ou en Suède, il se trouve que le personnage qui était à la tête était quelqu'un d'assez solitaire, qui n'avait pas le sens d'un manager d'équipe... et voilà, on n'est pas allé plus loin » (n° N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans). L'exemple de Raymond montre qu'un découvreur de problème n'est pas forcément un porteur de revendication. À la décharge de Raymond, le*

contexte de l'époque ne se prêtait pas forcément non plus à l'émergence de la question du bois mort sur la scène publique. Si cette question a été mieux prise en compte au début des années 2000, c'est aussi parce que des acteurs ont su mobiliser des réseaux et médiatiser leurs problèmes.

Dans cette phase de publicisation du problème, nous distinguons deux sous-étapes : celle qui consiste à transformer un problème local et d'ordre quasi privé en problème d'intérêt général et celle qui consiste à médiatiser le problème, c'est-à-dire à le faire connaître d'un maximum d'auditeurs dans l'espace public.

Dans la première sous-étape, l'action consiste à faire monter en généralité la question du bois mort, c'est-à-dire à en faire un problème d'environnement. Pour y parvenir, les porteurs de problèmes ne peuvent pas se limiter à une description de série de cas particuliers, sous peine d'être soupçonnés de localisme ou de corporatisme. La grammaire de l'arène publique requiert l'inscription des problèmes sociaux sous le signe de l'intérêt général, du bien commun, de l'utilité publique (Céfaï, 2001, p. 75). Revêtu de ce nouvel habit, la question a plus de chance d'apparaître comme un problème d'intérêt général à l'instar de la préservation des ressources naturelles. Cette extension des cadres d'interprétation permet de hisser la biodiversité associée au bois mort au rang de bien « public », méritant une vigilance du même ordre. À cet égard, Dumoulin et Rodary (2005, p. 83 *sqq.*) rappellent que « la biodiversité est un concept scientifique profondément imprégné d'une dimension médiatique identifiable dès ses premières formulations. Non pas que la dimension strictement scientifique soit absente, mais le terme de biodiversité a produit un effet de légitimité indubitable en dehors des sphères de la recherche en tant qu'outil de rhétorique politique ». En outre, le fait d'ancrer d'emblée les questions de biodiversité au niveau planétaire a renforcé la nécessité d'une action globale pour combattre l'érosion de la biodiversité et justifier le déplacement politique du champ national vers le champ planétaire (*op. cit.*).

L'émergence du problème dans les arènes publiques est l'autre étape essentielle car c'est à ce stade que le problème devient réellement public, c'est-à-dire discuté dans des forums élargis à des acteurs *a priori* moins directement concernés : médias, autorités publiques, opinion publique, etc. En effet, jusque là, un problème peut être identifié et objectivé par la science mais rester confidentiel. Certes les scientifiques diffusent leurs résultats *via* la publication dans des revues scientifiques mais l'étendue médiatique de ces supports est limitée à leur propre sphère. Qui plus est, la phase d'inventaire s'accompagne souvent d'une première série de recommandations à l'attention du commanditaire. Les chercheurs peuvent

s'arrêter à ce stade en comptant sur le fait que les décisions ultérieures soient prises par les autorités publiques. Le problème est alors réglé « en interne » sur le mode de l'anticipation comme l'évoque Garraud (1990, p. 36). Mais quand les autorités publiques font la sourde oreille, il faut un important travail de mobilisation collective pour que le problème identifié soit médiatisé et inscrit sur l'agenda des politiques publiques. C'est le modèle de la mobilisation (*id.*, p. 31) dont Garraud rappelle qu'il est, somme toute, le plus classique. L'accès aux arènes publiques passe alors par la mise en réseau des précurseurs du problème et l'élargissement de la sphère des acteurs susceptibles d'apporter leur soutien à la cause défendue. Un partage des tâches s'opère entre les « défricheurs » qui tendent à délimiter la catégorie par la technique statistique ou les inventaires, les « bâtisseurs » qui contribuent par la technique juridique à solidifier une catégorie nationale d'intervention (Trom et Zimmerman, 2001). Entre les deux, il nous semble qu'on trouve aussi des « diffuseurs » dont la tâche est d'interpeller le public et les politiques sur l'intérêt d'une question ou d'un problème. On peut noter que ces rôles n'ont rien d'exclusif : certains acteurs peuvent jouer parfois un, deux, voire les trois rôles à la fois.

Pour tenter d'inscrire la cause du bois mort sur l'agenda des politiques environnementales, le modèle adopté par les entrepreneurs de cause nous semble être un hybride oscillant entre le modèle par anticipation et celui de la mobilisation. Il apparaît assez clairement que les autorités publiques se sont partiellement saisies de la question du bois mort, mais il a fallu que d'autres acteurs se mobilisent aussi pour pousser l'État à considérer cette question comme digne de son attention.

4.2. La médiatisation, une affaire de professionnels

Certains scientifiques savent interpeller les médias et maîtrisent l'art de la communication ; d'autres n'en ont ni le talent, ni l'envie, ni le temps ni les moyens. Des spécialistes de la médiatisation peuvent alors entrer en jeu. Outre une capacité à mobiliser les médias, ils ont un indéniable savoir-faire en matière de communication et de diffusion de messages à destination du grand public. Loin d'être seulement des « communicants », ces acteurs à caractère associatif sont aussi des naturalistes avertis qui possèdent une expertise environnementale reconnue.

4.2.1. Associations environnementalistes et registre médiatique

Sur le million d'associations de type loi de 1901 existant en France, plus de 44 000 se revendiquent comme des associations de sauvegarde et de protection de la nature et de l'environnement. La plupart ont une dimension locale, d'autres ont le statut d'ONG régie par la loi du 18 décembre 1998¹. Outre leur aire d'intervention, elles se distinguent par leur origine et leurs modes d'action.

Micoud (1999, p. 154) rappelle que les premières associations de protection de la nature ont souvent été créées à l'initiative de naturalistes et de scientifiques. Ces sociétés savantes s'organisaient sous forme de réseaux et entretenaient des rapports étroits avec les élites administratives, y compris au niveau national et international (p. 154). Elles sont à l'origine, par exemple, de l'UICN² fondée en 1948 à Paris. Elles sont rejointes dans les années 1960 par les acteurs de l'aménagement de la nature et les défenseurs du patrimoine et des paysages avec lesquels elles ont beaucoup de points communs. Au détour des années 1970, un troisième type d'associations beaucoup plus contestataires émerge. Elles défendent « les thèmes de la critique de la raison technicienne et celui de l'incapacité des systèmes démocratiques ordinaires à en contrôler les effets pervers » (Micoud, 1999, p. 155). Pour Chartier et Ollitraut (2005, p. 50) « des ONG conservationnistes comme le WWF ou l'UICN font ainsi partie d'une première vague environnementale, caractérisée par l'acceptation de l'ordre sociopolitique dominant et poursuivant des objectifs consensuels qui entrent dans le cadre de la structure économique dominante. Les ONG comme Greenpeace ou Friends of the Earth sont en revanche issues d'une deuxième vague de mobilisation environnementale où il s'agissait de dénoncer l'accumulation des richesses et la croissance économique incontrôlée, tout en prônant un changement dans les relations sociales et politiques, condition préalable à la police de résolution des problèmes environnementaux ».

¹ La loi du 18 décembre 1998 fixe quatre conditions pour accéder au titre d'ONG : être une organisation à un but non lucratif d'utilité internationale, avoir été créée dans un État signataire de la convention européenne de reconnaissance des ONG, exercer une activité effective dans au moins deux États, avoir son siège sur le territoire d'un État, partie de la convention.

² UICN : Union internationale pour la conservation de la nature.

Cette genèse et le socle originel sur lequel ces deux grands types d'associations environnementales se sont bâtis les amènent à mobiliser des registres d'actions différents :

- le registre médiatique événementiel incarné par exemple par Greenpeace et les Amis de la Terre. Les stratégies de communication mises en œuvre visent alors à susciter l'émotion *en « renforçant le caractère irréversible de l'atteinte à l'environnement et en insistant sur la cruauté d'actions destructrices de telle ou telle espèce »* (Chartier *et al.*, 2005, p. 25). Mais ces associations ne sont pas que des « machines à protester ». Pour gagner en crédibilité, elles s'engagent parfois dans des programmes d'actions et de gestion de l'environnement ;
- l'expertise scientifique et la gestion de programmes caractéristiques du WWF ou de FNE¹. Si ce registre d'action leur fait perdre parfois leur caractère contestataire, il leur permet en contrepartie de se voir confier la mise en œuvre de programmes de politiques publiques environnementales. À défaut de « coups médiatiques » retentissants, ces associations « expertes » ou « gestionnaires » occupent la scène médiatique par des actions de communication relevant d'un registre cohérent avec l'ensemble de leur démarche, c'est-à-dire souvent celui de l'expertise et du débat scientifique.

La mobilisation de ces différents registres n'est jamais exclusive comme nous le rappellent Charrier et Ollitraut (2005, p. 34) : « certaines ONG comme Greenpeace participent autant aux forums de contestation qu'à des actions coups de poing (...). Elles suivent également un parcours très institutionnel en défendant leur dossier dans les arènes de négociations ». À l'inverse, « les ONG gestionnaires comme le WWF refusent tout investissement dans cette contestation internationale. Cela ne signifie en rien que certains de leurs membres ou que leurs communiqués de presse ne soient pas partie prenante des plates-formes altermondialistes » (*id.*, p.35). La mobilisation de l'un ou l'autre des registres est donc possible, chaque organisation modulant son action selon la cible visée et les effets attendus.

Dans le cas des associations de type « expert/gestionnaire », l'enjeu est d'« occuper le champ de la production cognitive et symbolique pour, par médias interposés, [et de] construire la vraisemblance sociale de sa position » afin de faire jeu presque égal avec les autres partenaires du débat notamment la puissance

¹ FNE : France Nature environnement

publique (Micoud, 1999, p. 160). Pour cela, ces associations s'appuient sur des relais au sein des professionnels des médias comme par exemple l'association des journalistes de l'environnement et de la protection de la nature et de l'écologie fondée en 1969. Mobiliser et rallier des acteurs à sa cause nécessite donc des compétences que les scientifiques de laboratoires ont rarement. En revanche, certaines associations connaissent très bien les ressorts de la mobilisation médiatique que sont :

- l'importance des actions symboliques (parfois plus efficaces que les mobilisations de masse au succès plus ou moins aléatoire) ;
- la mobilisation des réseaux spécialisés (journalistiques, administratifs, etc.) ;
- l'usage d'un registre d'action légitime (la science, la justice, l'éthique, etc.) ;
- la construction d'un métarécit par la désignation d'un grand péril ou d'un but ultime, la mise en avant de héros anonymes, de valeurs suprêmes (Jalenques-Vigouroux, 2006).

Figure 19 : opposition de style et de registres médiatiques sur la biodiversité

À droite la campagne 2011 de la branche allemande des Amis de la Terre BUND. Le message est : « Une espèce disparaît toutes les 60 secondes. Chaque minute compte. Chaque don est utile. ». À gauche, la campagne de promotion pour l'année de la biodiversité 2010 co-organisée entre autres par l'UICN, WWF et FNE ; le message est : « la biodiversité, c'est ma nature »



En s'appuyant sur ce savoir-faire médiatique, les entrepreneurs de cause démultiplient leurs chances d'être entendus. Même un objet aussi peu médiatique que le bois mort peut faire l'objet d'une campagne de communication. Il faut « juste » trouver une association partenaire et un registre d'action pertinent.

4.2.2. Quand le WWF France parie sur le bois mort

Certains problèmes environnementaux attirent plus que d'autres les associations et les médias. Une enquête menée en 2005 (Vadrot *et al.*, 2005) auprès d'une centaine de journalistes-écrivains pour la nature et l'écologie montre qu'il y a des « **sujets faciles à caser** » - la nature et la vie sauvage, la pollution de l'air, le climat, les énergies nouvelles - alors que d'autres sont plus difficiles à publier comme les sujets sur les actions du ministère de l'Écologie et les associations environnementalistes, l'écologie mondiale ou le développement durable. Au niveau des journaux télévisés, sur les 1 500 sujets traitant des questions d'environnement en 2010, 40 % concernaient le changement climatique et les événements météorologiques extrêmes, 30 % les catastrophes écologiques et 11 % seulement les questions de biodiversité (Institut national de l'audiovisuel, 2011). Malgré les preuves apportées par les scientifiques, s'engager à défendre une cause environnementale peut s'avérer risqué. Comme pour les scientifiques, investir un problème environnemental est un pari pour une association. **Elle y engage des fonds et espère un retour sur investissement, symbolique et économique.** Or, toutes les causes ne rapportent pas les mêmes bénéfices comme en témoigne cette responsable nationale d'une association environnementale : « *Notre revenu vient de dons individuels. Donc on avait essayé de faire un envoi de courrier sur le sujet de la forêt, un peu plus général, sans parler d'une espèce comme le singe, le tigre ou... et ça n'avait pas du tout marché (...). L'ours, les singes, les tigres, les baleines, les dauphins, tout ça marche bien en termes de retours financiers, mais c'est très difficile dès qu'on est dans des sujets un peu plus globaux : la disparition de la forêt, etc.* » (n°N01, Vanessa, responsable nationale WWF, 40 ans).

Connaissant ces difficultés à mobiliser le public sur les questions forestières un peu généralistes, les associations de protection de l'environnement et leurs relais médiatiques ne se sont pas bousculés dans les laboratoires pour défendre la cause du bois mort. L'élément déclencheur de leur participation à l'effort de mobilisation est semble-t-il d'abord lié aux relations de coopération et à **l'appartenance des acteurs de cette mobilisation à des réseaux de connaissance communs.** À cet égard, un ancien docteur en écologie (n°N02, Victor, responsable national WWF, 40 ans), passé du laboratoire à l'univers associatif, a joué un rôle

décisif dans l'engagement du WWF sur cette thématique. Le bois mort n'était pourtant pas le cheval de bataille de cette association comme en témoigne cette responsable nationale. Cette thématique se trouve même plutôt noyée au sein du département « Forêt » de l'association qui est structurée par éco-régions plus que par thématiques écologiques. En outre, sur les cinq personnes du département, une seule travaille sur les forêts françaises et en particulier sur les forêts méditerranéennes : *« Au niveau global, à l'international, on a décidé de concentrer nos actions sur ce qu'on appelle des écorégions prioritaires... il y a 200 écorégions dans les priorités qui ont été identifiées. Et, chez nous, en France, c'est la Méditerranée, Alpes et Pyrénées. Ensuite, il y a plein d'écorégions qui se trouvent en Outre-mer, les forêts sèches, les forêts humides de Nouvelle-Calédonie, les forêts de Guyane, le Bassin du Congo où on a un rôle important. Donc, nous, notre priorité ça va être ça quelqu'un en Nouvelle-Calédonie, quelqu'un en Guyane, on a deux personnes et demi qui travaillent sur le Bassin du Congo au WWF France et on a donc à peu près une personne et demi qui travaille sur la forêt méditerranéenne au sens large »* (n°N01, Vanessa, responsable nationale WWF, 40 ans).

Alors que les questionnements scientifiques étaient structurés par écorégions, comment la question du bois mort a-t-elle émergé au sein du département forêt du WWF ? A la fin des années 1990, le WWF décide de mettre en place la certification FSC. La responsable nationale ressent alors le besoin de se doter de compétences spécifiques sur le fonctionnement de l'écosystème forestier. Elle décide de recruter Victor, un docteur en écologie forestière : *« on a embauché Victor sur l'aspect beaucoup plus de technicité forestière et « aires protégées » pour compléter l'aspect gestion durable. Et, en fait, son travail a été non seulement sur un programme « Aires protégées spécifiques en Méditerranée » mais aussi de nourrir le WWF sur les aspects techniques de gestion durable ... pas rentrer uniquement sur l'aspect politique ou marché mais rentrer aussi sur l'aspect : "Qu'est-ce que, nous, on dit, comment est-ce qu'on pense, nous, au WWF, que la gestion forestière serait plus appropriée pour la biodiversité ?" »* » (n°N01, Vanessa, responsable nationale WWF, 40 ans).

Ce glissement vers des thématiques et des compétences liées à la gestion forestière n'est pas une révolution en soi pour le WWF qui a toujours revendiqué une expertise sur la grande faune sauvage. En revanche, le niveau de technicité des personnes recrutées est très élevé. Vanessa est ingénieur du Génie rural, des eaux et des forêts. Elle a travaillé pour un centre international de recherche forestière. Technicien forestier, Victor a travaillé dans un centre de recherche forestière en France, où il a effectué son doctorat en écologie. Dotés de bases

solides en sylviculture comme en écologie, il leur est relativement facile de s'approprier les questions de gestion forestière dans les forêts tempérées d'Europe occidentale et méditerranéenne. Mais quels problèmes de gestion forestière ont été jugés dignes d'intérêt par cette équipe du WWF ?

C'est Victor qui, le premier a repéré l'intérêt de mettre l'accent sur la question des bois morts : [Enquêteur :] *pourquoi le bois mort ? Ce n'était pas le truc le plus évident à mettre en avant sur ces histoires de biodiversité ?* [Enquêtée :] *Alors là j'avoue que c'est Victor qui est écologue, en écologie forestière, mais qui connaît beaucoup plus les aspects « fonctionnement de la forêt », « interactions entre espèces », etc. que moi (...). C'est lui qui a identifié le bois mort comme étant la priorité. Donc il a identifié cette priorité en termes de lacunes dans nos forêts en France et de priorité par rapport aux espèces menacées qu'elles abritent »* (n° N01, Vanessa, responsable nationale WWF, 40 ans).

La question du bois mort n'était pourtant pas non plus le sujet de prédilection de Victor qui avait travaillé auparavant sur la restauration des terrains de montagne où cette problématique était présente comme l'avait signalé Justin (n° N04, chercheur CNRS en écologie, 61 ans), mais sans forcément être centrale. Le choix des responsables du WWF s'est quand même porté sur cette thématique du bois mort parce qu'à la différence d'autres critères, Victor avait remarqué que les connaissances sur cet objet étaient peu ou mal stabilisées : « *Il [Victor] a d'abord identifié que l'indicateur bois mort était mal renseigné. Qu'on pouvait d'après cet indicateur supputer qu'on avait des grosses lacunes en bois mort en France par rapport à d'autres pays ; qu'une grande partie de la faune et de la flore, surtout de la faune on va dire que ce soit insecte ou oiseau ou chauve-souris ou autre était fortement liée à cet habitat-là* » (n° N01, Vanessa, responsable nationale WWF, 40 ans). Outre l'intérêt écologique du bois mort, la dimension juridique et réglementaire de cet objet a aussi pesé dans la décision car elle rendait sa prise en compte incontournable. À quoi bon investir un objet d'étude si personne ne demande des comptes à son sujet ? Or, dans le cas du bois mort, **sa construction comme indicateur de gestion durable oblige l'ensemble des acteurs de la gestion forestière à se positionner vis-à-vis de cet objet.**

Si le WWF souhaitait peser sur les débats à propos des indicateurs de gestion durable, pourquoi ne pas avoir choisi des indicateurs comme le stockage du carbone ou l'estimation de la ressource ligneuse ? Concernant ce dernier point, d'autres institutions sont déjà sur ce créneau et possèdent des compétences et des moyens bien plus importants comme l'Inventaire forestier national par exemple. Quant au stockage du carbone, la complexité de la question nécessite des

compétences scientifiques très pointues que l'association n'a pas forcément. En revanche, la question du bois mort est assez vite perçue comme **une problématique à la portée du WWF et conforme à ses intérêts stratégiques, médiatiques et politiques**, notamment vis-à-vis des propriétaires et des gestionnaires forestiers : *« déjà en traitant ce problème-là qui a priori ne devait pas être trop compliqué à faire passer dans les gestionnaires forestiers parce que ça ne leur coûtait rien de laisser un arbre mort - dans beaucoup de cas, et dans 90 % des cas on se rend compte que ça leur coûte rien - on peut avoir un bénéfice assez rapide par rapport à un enjeu fort. Voilà. Je pense que ça a été ça le raisonnement qui a été fait »* (n°N02, Victor, responsable national WWF, 40 ans). De fait, **le WWF n'a pas choisi un sujet intraitable mais un sujet abordable, dans les limites de ses compétences techniques, scientifiques et financières, compréhensible par les destinataires du message (mais pas forcément accepté) et incontournable vu sa dimension prescriptive grandissante**. Il n'a pas non plus porté cette thématique uniquement à des fins médiatiques, d'autres sujets étant plus porteurs. À défaut de réunir toutes les qualités, cet objet possède des propriétés suffisantes pour retenir l'attention du WWF. Mais comment communiquer sur un objet aussi chargé cognitivement ?

4.3. Diversifier les supports de communication

Le WWF a une grande expérience en matière de communication à destination du grand public. Il connaît les ressorts qui permettent de capter l'attention du public. Existant depuis plusieurs années, la campagne de parrainage d'une espèce protégée¹ fait ainsi appel à l'émotion des adoptants et donateurs potentiels. Elle propose une liste de 100 espèces dont une très grande majorité de mammifères. Les animaux plébiscités sont par ordre successif le tigre, le panda, l'ours polaire et le manchot empereur. Il n'y a aucun insecte ou autre animal en relation avec du bois mort si ce n'est le pic-vert.

Pour communiquer sur le bois mort, le WWF France a donc adopté une stratégie médiatique à plusieurs niveaux et développé des outils de communication adaptés au public visé. Il a rédigé une synthèse bibliographique, organisé un colloque international et développé un outil pédagogique grand public, chacun de ces supports participant à la médiatisation du bois mort.

¹ Pour voir la liste des 100 espèces à adopter par le WWF, suivre le lien : http://www.worldwildlife.org/ogc/species_category.cfm.

4.3.1. Produire une synthèse bibliographique vulgarisée

Soucieux de cultiver son image d'association experte et gestionnaire, le WWF publie régulièrement des rapports scientifiques sur des sujets d'actualité comme les arbres transgéniques, les forêts anciennes ou l'écocertification. Outre leur fonction d'alerte, ces rapports attestent des compétences et du sérieux de leurs auteurs et renforcent leur légitimité à évoquer des sujets parfois polémiques. Ils permettent de se distinguer de la masse des associations, **de se construire un capital de confiance vis-à-vis des donateurs et de rejoindre le club très fermé des définisseurs primaires du problème public**, surtout si le point de vue exprimé est original.

Le WWF a donc réalisé une synthèse bibliographique (Vallauri *et al.*, 2002) comme le ferait tout scientifique investissant un nouveau sujet de recherche. Outre ses propres compétences, Victor a mobilisé deux écologues du CNRS dont Justin mais aussi des relecteurs dont un responsable du Ministère en charge des forêts, ce qui dénote déjà une première approche des institutions publiques d'État. C'est aussi un travail qui nécessite des compétences scientifiques car il s'appuie sur la lecture d'articles publiés dans des revues d'écologie et de sciences forestières, des compétences linguistiques car ces revues sont en langue anglaise, un réseau d'informateurs européens qui repèrent des publications importantes sur le sujet mais pas forcément aussi diffusées que les articles de revues scientifiques comme les travaux d'écologues polonais : « *Il y a eu un bouquin qui est paru à l'initiative de WWF Pologne mobilisant notamment l'expertise assez originale en fait des écologues polonais qui ont travaillé autour de Bialowieza, avec justement des données particulières et des données intéressantes plus largement qui est en anglais en fait* » (n°N02, Victor, responsable national WWF, 40 ans). De fait, le document du WWF France tient à la fois d'un rapport scientifique classique mais aussi d'un pré-document de vulgarisation :

- du côté « scientifique », cette synthèse n'est pas une bibliographie exhaustive et très pointue comme celles déjà réalisées par les scientifiques, mais elle en a quand même les principaux attributs. Le plan et le ton utilisés sont neutres et proches du style rédactionnel classique d'un rapport scientifique. Le document comporte une bibliographie qui contient une cinquantaine de références dont des classiques comme les articles de Harmon, Siitonen, Ranius ou Speight. Sur le fond, le rapport aborde les thématiques habituelles - le rôle fonctionnel des bois morts, leur structure et leur dynamique - mais sans en creuser aucune de manière particulière ;
- du côté « vulgarisation », les auteurs proposent des orientations techniques à l'attention du gestionnaire forestier. Le style reste simple même si des

termes scientifiques demeurent. Le document est abondamment illustré à raison d'au moins une à trois figures par page ce qui en fait un produit suffisamment vulgarisé et illustré pour séduire à la fois les gestionnaires forestiers, les amateurs avertis comme les naturalistes, voire le grand public.

Ce premier rapport préfigure une publication en anglais conçue comme un véritable document de vulgarisation (WWF, 2004) dont Victor est co-auteur avec un écologue anglais : « [Le thème du bois mort] a donné lieu d'ailleurs à une petite publication en anglais qui a été faite -Deadwood for Leaving Forest - qui est sortie au moment du colloque, juste avant mais qui a été initiée par le réseau, enfin moi j'y ai participé beaucoup mais, qui avait été reprise, qui avait été traduite en plusieurs langues, etc. » (n° N02, Victor, responsable national WWF, 40 ans).

Figure 20 : diversité des supports de communication du WWF : du rapport scientifique (2002) à la publication grand public (2004)



Publié en couleur, ne contenant aucune référence bibliographique, abondamment illustré, le ton est beaucoup plus engagé comme en témoignent certains titres de chapitre : « Deadwood in European forest : Not enough ! », « Loss of deadwood means loss of life », « deadwood : unravelling some myths ». Ce dernier titre de chapitre se veut d'ailleurs résolument destiné au grand public. Il bat en brèche certaines idées « fausses » communément associés au bois mort et qui n'étaient pas abordées en ces termes dans le rapport français : « une forêt propre est une forêt saine », « les vieilles forêts sont une source de problèmes », « les bois morts

retiennent les maladies », « le bois mort favorise les incendies », « c'est un risque pour les promeneurs ».

4.3.2. Organiser un colloque sur le bois mort

La publication d'un rapport scientifique agit comme un outil de légitimation du WWF sur le thème du bois mort. Mais il ne répond pas à l'objectif visant à faire connaître cette thématique au-delà du cercle des initiés et à s'afficher aux yeux des gestionnaires forestiers comme des interlocuteurs incontournables du débat sur la conservation du bois mort. Pour cela, le WWF va organiser un colloque sur le thème du bois mort.

4.3.2.1. *Un colloque sur le bois mort, un pari osé ?*

Faire le choix du bois mort comme thème central d'un colloque est un pari osé, quatre ans à peine après les tempêtes Lothar et Martin, et pour au moins deux catégories d'acteurs concernés c'est-à-dire :

- les participants potentiels au premier rang desquels les forestiers pour qui cette thématique se situe à peu près à l'extrême opposé de leurs préoccupations habituelles. Mais comme le rappellent les coordonnateurs du colloque, alors que l'énoncé même de l'idée d'un colloque sur les bois morts en aurait fait rire plus d'un, « ce qui, il y a à peine quinze ans, aurait semblé une utopie, est aujourd'hui une réalité. » (Vallauri *et al.*, 2005, p. 2) ;
- les organisateurs et notamment le WWF qui auraient souhaité mettre l'accent sur des concepts écologiques plus larges comme la notion de naturalité plutôt que sur un objet somme toute très limité comme le bois mort. Malgré la pertinence de la notion de naturalité, ce thème a été rejeté par crainte que le sujet ne soit trop compliqué. Entre un candidat médiatiquement compréhensible de tous et pour le moins original comme le bois mort et un candidat écologiquement très pertinent mais sémantiquement abscons comme la naturalité, le comité scientifique a retenu le thème du bois mort : « *le choix du thème bois mort (...), ça avait été clairement du fait de dire « si on commence par un colloque sur la naturalité en cadrant et en essayant d'expliquer la totalité du problème, on ne sera pas suffisamment concret et on n'aura pas suffisamment mûré les idées en fait pour que ce soit, enfin accessible ou intéressant pour le plus grand nombre de gestionnaires forestiers ».* Alors que, à l'inverse, la question du bois mort était très ponctuelle et une toute petite partie du

problème mais elle était identifiable et compréhensible très rapidement » (n°N02, Victor, responsable national WWF, 40 ans).

Une fois la décision prise, il s'agit de veiller au succès médiatique de l'événement, ce à quoi s'attache le comité scientifique qui, outre Victor et Justin, regroupe des scientifiques du CNRS et de l'ENGREF et des représentants des institutions forestières (ONF, ministère de l'Agriculture en charge des forêts) et environnementales (Man and biosphere, Réserves naturelles de France, Frapna...).

4.3.2.2. Mobiliser ses réseaux autour de l'événement

Pour mobiliser les participants, les membres du comité ont activé chacun de leur côté et souvent de façon interpersonnelle leurs réseaux professionnels et associatifs. Victor a activé ses contacts au WWF France mais aussi en Pologne et en Roumanie. Justin et Christian ont interpellé leurs collègues scientifiques et, petit à petit, l'annonce du colloque a essaimé dans la communauté des forestiers et des écologues : « [enquêteur] : *Qu'est-ce qui a permis de sortir un peu le sujet « bois mort » de l'aire Rhône-alpine ?* [Justin :] *Ben c'est par les connexions, moi je connaissais quand même 2 ou 3 personnes autour de moi, notamment des Suisses, on a eu quand même 7 ou 8 nationalités différentes, Victor a ramené aussi Radu [un chercheur roumain] et compagnie, on avait eu des Canadiens [du centre d'étude des forêts]. Chacun qui connaissait quelqu'un a fait connaître quelqu'un, qui nous a fait connaître quelqu'un (...). Le bouche à oreille a fait que ça a été assez rapide de contacter l'ensemble des acteurs (...). Il y avait suffisamment de spécialistes qui travaillaient à gauche à droite déjà, qui étaient conscients du problème et ça a cristallisé au colloque. Ça n'a pas créé l'affaire. C'était l'opportunité de rassembler des gens, c'était bien venu disons, c'était le moment quoi. À mon point de vue, c'était le moment »* (n°N04, Justin, chercheur CNRS en écologie, 61 ans). Comme il existe des fenêtres d'opportunité politique, le colloque sur le bois mort a bénéficié d'une fenêtre d'opportunité dans l'actualité scientifique du moment. L'attente d'un événement qui rassemble une communauté scientifique francophone jusqu'à présent dispersée sur ce thème, la création d'un indicateur « bois mort » au niveau européen en 2003 et la production de documents de plus en plus vulgarisés sur ce sujet sont autant d'éléments qui, bien que venant de scènes très dispersées, n'attendent qu'une occasion pour converger vers un seul et même lieu, au même moment. La perspective du colloque cristallise en fin de compte toutes ces attentes : « *le colloque a mis en, en exergue ce problème, il ne l'a pas créé du tout, mais ça a eu l'avantage de rassembler les gens et les connaissances tout autour »* (n°N04, Justin, chercheur CNRS en écologie, 61 ans).

4.3.2.3. *Le colloque de Chambéry en octobre 2004*

Le colloque intitulé « Bois morts et à cavités, une clé pour les forêts vivantes » a lieu du 25 au 28 octobre 2004 à Chambéry, ville où Justin dirige son laboratoire universitaire. Le but du colloque est de faire un bilan des connaissances scientifiques dans tous les domaines couverts par la thématique du bois mort, mais aussi de lever certaines craintes émises par les gestionnaires forestiers.

Côté spectateurs, le colloque rassemble plus de 300 participants dont une grande majorité de Français. Il y a à peine 10 % d'étrangers dont une importante délégation canadienne francophone (8 personnes) et une vingtaine d'autres participants venant de 6 pays européens (Suisse, Belgique et Italie). Le fait que le colloque se soit tenu en langue française explique sans doute pour partie l'absence des étrangers, notamment des Scandinaves. À défaut d'un colloque européen, le colloque de Chambéry est donc avant tout un colloque de la communauté francophone.

Côté orateurs, le comité d'organisation a gagné son pari puisqu'une grande partie de la communauté scientifique française travaillant sur le bois mort ou ses composantes se retrouve à la tribune de l'événement. Avec 90 auteurs et plus de 60 communications, le colloque propose un large tour d'horizon des laboratoires et des thématiques scientifiques en vogue à cette date : distribution spatiale du bois mort, exigences biologiques des insectes saproxyliques, rôle du bois mort pour les oiseaux et petits mammifères cavicoles, conservation des champignons saproxyliques, évaluation économique du bois mort, méthodes d'échantillonnage... Peu de thématiques échappent aux orateurs.

La première partie du colloque consiste à réaliser un « état du problème ». L'emploi du mot « problème » n'est pas neutre car il suggère d'emblée que le thème du bois mort ne va pas de soi et qu'il suscite des débats. Il est intéressant de noter que les communications censées définir ce « problème » ne relatent que des problèmes de nature écologique. **L'absence de bois mort est soulignée comme une lacune, problématique du point de vue de l'écosystème mais absolument pas du point de vue du forestier qui, à ce stade du colloque, ne participe pas à la définition initiale du problème.** La deuxième partie du colloque est une série de synthèses sur les différentes composantes faunistiques et floristiques associées au bois mort, ainsi que sur les services écologiques rendus. La troisième partie est consacrée au point de vue des gestionnaires ou plus exactement aux idées reçues que les gestionnaires peuvent avoir à propos du bois mort et auxquelles les scientifiques répondent. À cet égard, les porte-paroles des

praticiens et des forestiers de terrain sont des spécialistes « environnement » ou « aménagement » de l'ONF ou de PNR, ou des responsables d'associations de forestiers écologistes. Qui plus est, leurs témoignages relatent uniquement des expériences favorables censées rassurer le forestier lambda.

Pour les organisateurs, ce colloque est un succès, ce que le nombre de participants tend à confirmer. Pour la responsable du WWF, sa plus-value, « *son avantage, ça a été de pouvoir mettre tout le monde à niveau* » (n°N01, Vanessa, responsable nationale WWF, 40 ans) ou, plus exactement, de montrer et de faire connaître le niveau des connaissances actuelles sur le sujet. Pour une association comme le WWF, cet événement permet aussi de montrer sa technicité sur un sujet très pointu, notamment en coordonnant la publication des actes du colloque (Vallauri *et al.*, 2005), et d'affirmer sa position de médiateur entre instances scientifiques et institutions associatives, voire étatiques. Lieu d'échange, le colloque est aussi un endroit où les niveaux de savoir et les positions dans le champ médiatico-scientifique se jaugent. À cet égard, le WWF France a certainement gagné une reconnaissance nationale, voire internationale. En 2011, Victor aura en effet le privilège de devenir l'un des six conférenciers invités à s'exprimer en session plénière dans un colloque international au Québec, organisé par le responsable de la délégation canadienne présent en 2004 à Chambéry.

4.3.2.4. L'après-colloque

Pour la communauté scientifique française, le colloque de Chambéry représente un indéniable point d'orgue. Mais une fois le soufflé médiatique retombé, que s'est-il passé ?

Pour Justin, la communauté créée à l'occasion du colloque de Chambéry s'est dispersée aussi vite qu'elle s'était réunie. Néanmoins, des contacts ont perduré, des échanges ont eu lieu malgré l'absence de structure formelle de type association ou réseau. Cela s'est vérifié puisque la plupart des participants du colloque de 2004 se sont retrouvés en 2008 dans le même lieu pour un colloque sur la naturalité organisé - à quelques exceptions près - par le même comité scientifique : « [enquêteur :] *Le réseau qui s'est constitué en 2004 autour du colloque de Chambéry, est-ce qu'il existe toujours ?* [Enquêté :] *Alors... ça n'a pas concrétisé un réseau. Ça a concrétisé des idées, mais pas un réseau. Les gens ont continué à se connaître. Ceux qui sont venus au colloque sur la naturalité à Chambéry en 2008, à 75 % c'était les mêmes quoi. (...). C'était les mêmes puisqu'ils sont venus des mêmes réseaux. Mais ce réseau travaille par à-coups par exemple, ils sont revenus, mais on n'est pas en contact direct. On va chercher*

l'information chez l'un chez l'autre, mais on ne peut pas dire qu'il y a un réseau actif (...). Je pense qu'un réseau d'amitiés, de connaissances a persisté mais pas [un réseau] de travail » (n°N04, Justin, chercheur CNRS en écologie, 61 ans). De façon générale, les réseaux d'écologues forestiers sont moins bien structurés et plus faibles que d'autres réseaux naturalistes, malgré la tentative de regroupement initiée au début des années 1990. Aujourd'hui, un seul réseau existe encore - le réseau écologique forestier Rhône Alpin (REFORA)- que Justin anime (N°04) : « C'est Rameau [un professeur d'écologie forestière de l'école forestière de Nancy] qui a été à l'initiative de ça dans les années fin 80 début 90, il y a eu une création d'un certain nombre de réseaux régionaux sur l'écologie forestière en fait dont aucun à part celui de Rhône-Alpes à ma connaissance n'ont perduré. En Rhône-Alpes, il y a encore quelque chose qui s'appelle le REFORA qui continue à fonctionner(...). Ils ont été actifs dans l'organisation du colloque et d'un certain nombre de publications et autres (...). Il y a peut-être 2 réunions par an, quelque chose comme ça. Ils se réunissent sur le terrain et ils font un certain nombre d'échanges et donc ça a maintenu en fait un échange sur des questions d'écologie forestière de façon assez importante et c'est lié à des personnalités notamment comme Justin en fait qui a toujours été un interface entre, entre les deux et c'est vrai, que enfin, il n'y a pas tant de, il n'y a pas mal de régions dans lesquelles cette personnalité interface en fait n'existe pas ou peu ou n'est pas très active en fait » (n°N02, Victor, responsable national WWF, 40 ans).

Concernant la portée du colloque lui-même, Victor admet qu'il est très difficile de l'évaluer. Il souhaiterait d'ailleurs réaliser à terme une évaluation *ex ante* et *ex post* de telles conférences : « *comment les gens s'imaginaient-ils la notion de bois mort ou de naturalité avant de venir au colloque ? Comment cette notion a-t-elle évolué dans leur tête ? C'est ça qu'il faudrait qu'on arrive à savoir pour jauger de l'utilité de tels événements et de leur efficacité* » (n°N02, Victor, responsable national WWF, 40 ans). S'il ya bien un signe tangible de reconnaissance de la portée de cet événement, il est venu de l'organisateur canadien d'un colloque international sur le bois mort qui a eu lieu en 2011 au Québec. Dans la plaquette de présentation, il dit s'inspirer d'événements antérieurs dont le colloque de Reno (États-Unis) en 1999, d'Umeå (Suède) la même année et de Chambéry en 2004.

Sur le plan scientifique, les débats ont donc permis de faire avancer certaines problématiques associées au bois mort comme la notion de naturalité, la question des forêts mûres, la gestion forestière dans les aires naturelles protégées. D'un point de vue bibliographique, les actes du colloque de Chambéry constituent une référence en tant que seule monographie pluridisciplinaire disponible dans le monde francophone, qui plus est sur les forêts européennes continentales

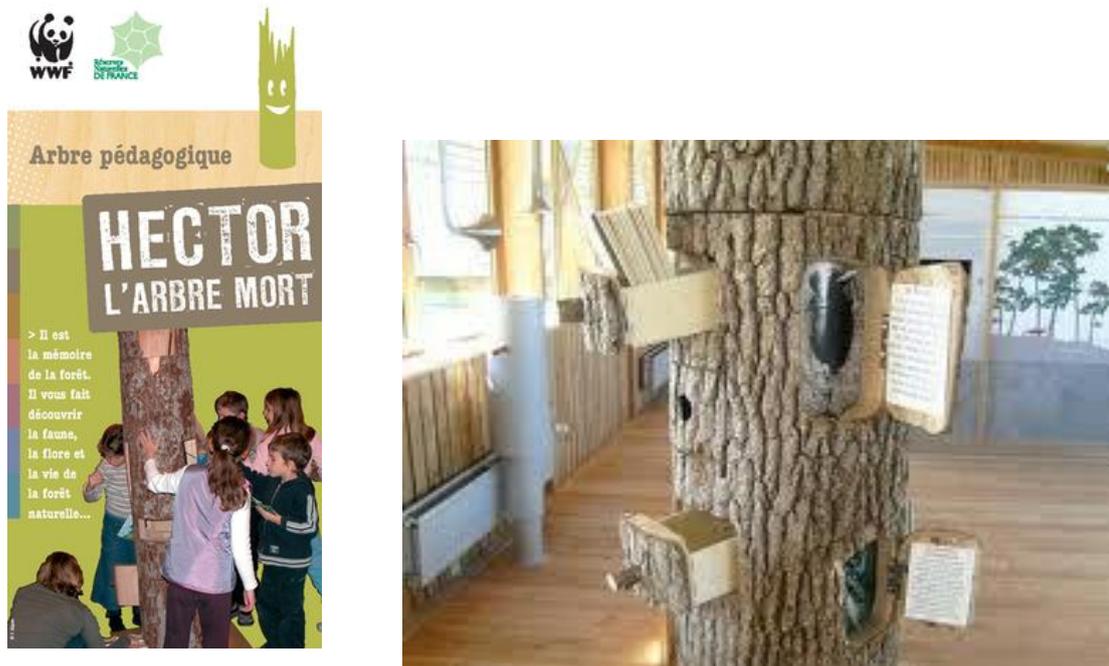
tempérées et atlantiques. Vue l'importance du document produit, il se situe au même niveau que les actes du colloque de Reno ou d'Umeå. Mais les deux actes précités sont en anglais et connaissent donc une large diffusion dans le monde scientifique, alors que les actes de Chambéry sont en français et leur diffusion est donc beaucoup plus restreinte. Qui plus est, les scandinaves ont décidé de publier les actes dans une revue scientifique (*Ecological bulletins*) là où les français ont opté pour un ouvrage contenant des textes aux contenus plus variés (approche théorique, comptes-rendus expérimentaux, témoignages de praticiens...).

4.3.3. Des supports tous azimuts

D'autres supports de communication ont été produits pendant et après le colloque comme le précise la responsable du WWF France : « *on a fait un colloque sur le bois mort, on a fait un outil pédagogique sur le bois mort : « Hector l'arbre mort », on a fait une brochure aussi sur le bois mort , sachant que ça, si on sait qu'on arrive à faire passer un certain nombre d'idées, ça aura aussi un impact sur nos zones prioritaires* » (n°N01, Vanessa, responsable nationale WWF, 40 ans).

Ces brochures et ces plaquettes participent d'une campagne de médiatisation dans laquelle les différents supports entrent en résonance en même temps et dans un même lieu pour un maximum de visibilité. Rapport scientifique, actes de colloques, plaquettes de vulgarisation, maquette à l'attention des scolaires, **le WWF a ainsi déployé toute une gamme de supports à l'attention des scientifiques, des forestiers de terrain et même du public scolaire.** « Hector, l'arbre mort » est une maquette grandeur nature d'un tronc de 2 mètres de haut, destinée aux enseignants et acteurs de la sensibilisation environnementale : « *Hector, l'arbre mort, on l'a fait installer en priorité dans tout ce qui est "Maison de la nature", "Maison des réserves", etc., là où il y avait quand même du public qui passait et après les écoles peuvent aussi le louer* » (n°N01, Vanessa, responsable nationale WWF, 40 ans).

Figure 21 : plaquette de présentation d'Hector, l'arbre pédagogique du WWF



Ces actions de sensibilisation ne sont pas l'apanage du seul WWF ; quelques scientifiques comme Christian entretiennent des liens étroits avec les naturalistes de terrain et écrivent dans des revues amateurs. Cet échange de bons procédés est une façon d'entretenir et de rendre à son tour service aux réseaux naturalistes ou aux institutions forestières comme l'ONF qui assistent les scientifiques dans leur recherche : « *La communauté des entomologistes et des naturalistes amateurs est - malheureusement - souvent déconnectée de celle de la recherche. Pourtant, nous obtenons grâce à elle des informations très précieuses que nous n'aurions pas autrement. Il y a d'excellents systématiciens qui nous aident à déterminer nos échantillons et les amateurs recueillent des données d'inventaires qui, sans eux, nous seraient inaccessibles. Les chercheurs, avec leurs « gros moyens » ont un devoir de restitution. Il faut rendre nos résultats accessibles notamment en publiant dans des revues d'amateurs et de vulgarisation et en publiant avec les amateurs. Les relations ainsi maintenues sont précieuses pour les uns comme pour les autres. Les observatoires de biodiversité, auxquels on réfléchit, devraient pouvoir multiplier les ponts entre ces deux communautés. C'est entre autres pour ça que je continue à être dans des associations de tous calibres, à être abonné à de « petites » revues, à y avoir des responsabilités et aussi à faire du terrain avec des amis le week-end !* » (n°N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans), extrait de la revue *Insectes* (Bruno, 2007).

4.3.4. Des limites de la médiatisation au déni d'agenda

Il est très difficile d'évaluer les effets de cette médiatisation. Pour Victor, Justin ou Vanessa, les enjeux liés au bois mort sont désormais connus - même *a minima* - des responsables institutionnels comme des forestiers de terrain. L'inscription sur l'agenda des politiques environnementales et forestières en serait la preuve la plus tangible. Mais il serait inexact de voir la phase de médiatisation et de mobilisation des publics comme un long fleuve tranquille. À cet égard, comme d'autres controverses environnementales, la question du bois mort a fait l'objet de différentes formes de « déni d'agenda » ou de contre-cadrage de la part de divers contradicteurs, notamment lors de cette phase de médiatisation et de sensibilisation d'un public élargi.

4.3.4.1. *Les stratégies de déni d'agenda*

Dans un ouvrage intitulé *Cultural strategies of agenda denial*, Cobb et Ross (1997) définissent le déni de l'agenda comme le résultat d'un travail de construction d'une image négative par des mouvements d'opposition à un problème public donné. Ces groupes mobilisent pour cela des stéréotypes, des tabous culturels et des ressources symboliques en vue de dissuader les acteurs politiques d'agir. Pour parvenir à évincer ou ne pas inscrire un problème à l'agenda politique, ils distinguent quatre niveaux de stratégies :

- une stratégie d'ignorance qui consiste à refuser de reconnaître que le problème existe ou à minimiser son importance, à ignorer l'interprétation du problème par le porteur de revendication ou à refuser de reconnaître l'existence de groupes organisés porteurs de la revendication ;
- une stratégie d'apaisement qui vise à une pacification symbolique du conflit et à admettre la réalité du problème mais en déniait toute considération aux solutions émises par le groupe revendicateur. Elle débouche sur des actions à courte vue ou de façade (*show casing*), sur des accords *a minima*, la création de commissions *ad hoc*, voire la cooptation du leader pour qu'il se taise...
- une stratégie de confrontation par la mise en cause du problème lui-même ou du groupe qui le porte. Elle consiste à mettre en doute l'éthique du leader ou sa morale, à diffuser de fausses informations et des rumeurs. Si le porteur de revendication a une légitimité publiquement reconnue et forte, c'est à la légitimité du problème que les opposants s'attaquent (le problème est désigné comme d'ordre privé ou corporatiste mais pas d'intérêt général) ou à sa véracité (manque de preuves scientifiques ou présence d'éléments

contradictoires). Les opposants peuvent aussi mettre en avant le risque d'envenimement du conflit si on le met sur la place publique, l'inadéquation des instruments politiques actuels ou des contextes situationnels (« après la tempête Klaus, les forestiers ont d'autres chats à fouetter que de gérer le bois mort »), voire l'immaturation des acteurs potentiellement concernés (« le public n'est pas prêt ») ;

- une stratégie de conflit : outre les menaces physiques, ce type de stratégie peut se traduire par des menaces financières et surtout juridiques (les porteurs de revendication sont entraînés devant les tribunaux).

4.3.4.2. Quelques tentatives de déni d'agenda

Dans notre cas d'étude, le bois mort a surtout fait l'objet de stratégies d'ignorance ou d'apaisement, voire de faible confrontation.

Concernant l'ignorance, celle-ci vient d'abord du grand public. Alors que 66 % des Français jugeaient satisfaisant l'état général d'entretien de la forêt en 2004, 50 % n'étaient pas satisfaits par la présence d'arbres morts (Dobré *et al.*, 2006, p. 57). L'étude menée par Gundersen et Frivold (Gundersen *et al.*, 2011) auprès du grand public norvégien montre également que des photos de forêt sans bois morts sont bien mieux notées que des photos avec bois morts. Des photos accompagnées d'une légende expliquant les bénéfices écologiques du bois mort sont également mieux perçues que celles sans légende. Outre l'intérêt d'un minimum de sensibilisation à la question du bois mort, ces études montrent que si le bois mort est un problème pour les scientifiques, les associations environnementalistes et peut-être les forestiers, c'est aussi un problème public sans public ou plus précisément pour un public averti.

Un autre aspect de la stratégie d'ignorance tient au silence des organisations forestières sur ce sujet et à l'absence de discours proactif de la part des associations environnementalistes. Dans les instances clefs du débat public sur l'environnement, ces sujets ne sont tout simplement pas débattus par les participants qui jouent à plein la stratégie de l'ignorance. Outre leur fragilité structurelle, les réseaux scientifico-associatifs souffrent aussi d'un **positionnement thématique pas assez axé sur les questions proprement forestières**. Victor (N° 02) déplore ainsi le fait que les responsables d'associations environnementales aient souvent une casquette et des programmes d'actions axés sur des espèces et des espaces non forestiers, y compris lorsque ceux-ci baignent dans un environnement boisé. Les lagunes, les tourbières, les oiseaux d'eaux retiennent leur attention mais pas la forêt elle-même : « [les naturalistes] *ils sont intéressés*

au milieu, mais pas forcément à la gestion forestière. Et ça, ça pose quand même des difficultés dans l'intégration des questions de biodiversité dans les différentes régions parce qu'on l'a vu d'ailleurs très nettement dans l'intégration des critères indicateurs de biodiversité dans les différents PEFC régionaux. Parce que, selon où vous êtes, ben si vous n'avez pas un porte parole de ces questions-là [de biodiversité forestière], ben elles n'apparaissent pas du tout en fait » (n°N02, Victor, responsable national WWF, 40 ans).

La stratégie de confrontation même de basse intensité est également utilisée par les détracteurs du bois mort. Pour les associations porteuses de revendications favorables au bois mort et à l'environnement en général, il y a un coût d'entrée à investir l'univers forestier qui a son propre langage et qui peut dérouter plus d'un néophyte. Or ces associations sont jaugées sur leur niveau de connaissance technique par leurs interlocuteurs forestiers. Une faille à ce niveau les discrédite très rapidement aux yeux des autres partenaires du débat : *« c'est un peu la difficulté d'un certain nombre d'associations qui n'ont pas l'expertise [en matière de gestion forestière] (...). La question de la gestion forestière n'est quand même pas simple en fait, elle n'est pas faite pour être simple spécialement pour le néophyte en fait. On est vite noyé dans du jargon, on est vite noyé par des questions économiques... Si on ne connaît pas un petit peu les questions de gestion forestière, les coûts, etc., on se fait vite balader en fait » (n°N02, Victor, responsable national WWF, 40 ans).*

Même entre institutions forestières et scientifiques, les relations ne sont pas simples comme le montre l'élaboration chaotique et fastidieuse du dossier spécial de la revue technique de l'ONF en 2007. Ce dossier avait pour objectif de porter à connaissance les résultats du projet RESINE, mais un article fut refusé et un autre profondément remanié par le directeur de la publication, membre de la direction générale. Cet épisode est révélateur des fortes tensions existant au sein de cet organisme concernant la conduite à tenir vis-à-vis de la gestion du bois mort, comme en témoigne un des auteurs dont l'article a été remanié : *« Moi, j'ai fait un article, et si vous avez eu le numéro de Rendez-vous technique, il y a eu ma version... Bernard à 100 %. Et puis après on m'a dit : « non, non, il y a des trucs à revoir » donc moi j'ai exigé que la relectrice fasse apparaître son nom (...). Si vous avez le document, vous pouvez voir que ce n'est plus mon article, c'est une version on pourrait dire édulcorée... disons... comment... je ne sais plus quelle est l'expression mais... dans la ligne du parti voilà » (n°N03, Bernard, ingénieur forestier ONF, 56 ans). Quant à l'article refusé, il le fut au motif que la typologie proposée établissait des clivages trop fort entre les différentes catégories de forestiers publics repérées lors de l'enquête RESINE, comme le précise ce courrier*

d'un responsable de la direction générale : « *Nous ne souhaitons pas favoriser de tels clivages dans les colonnes de Rendez-Vous Techniques, à plus forte raison en ce moment où toutes les énergies de la maison doivent être mobilisées pour réussir le post-Grenelle (produire plus tout en préservant mieux)* ».

5. Science et problèmes publics, transversalité et hybridation des rôles

Pour conclure ce chapitre, nous revenons sur trois points qui nous semblent traverser notre questionnement sur la construction du bois mort comme problème public : la transversalité de l'activité scientifique, l'hybridation des rôles entre scientifiques et responsables d'associations et la dimension réellement publique - ou non - de la question des bois morts.

Dans ce chapitre, nous avons tenté de comprendre l'émergence d'un domaine de recherche sur le bois mort. Nous avons vu le rôle déterminant des scientifiques, ainsi que les différentes stratégies qu'ils ont mises en œuvre, notamment en France, pour montrer la pertinence et l'utilité de leur recherche. Nous avons aussi vérifié une des hypothèses de départ où nous postulions que, si l'impératif de rationalité demeurait dans l'objectivation du problème par les scientifiques et derrière la légitimation du problème au nom de l'intérêt général par les associations, des considérations plus stratégiques animaient les promoteurs du problème lorsqu'il s'agissait d'accéder aux arènes de débat public.

5.1. Biodiversité et bois mort, changement de paradigme et science normale

Merton a montré que les critères économiques et le marché ne sont pas les facteurs uniques et surdéterminants qui expliquent les choix des scientifiques en matière de recherche, ce que confirment Shinn et Ragouet (Shinn *et al.*, 2005, p. 18) : « d'autres considérations, comme le degré d'intérêt intrinsèque d'une question, son statut ou encore les rétributions auxquelles son traitement peut donner droit - l'opportunité, notamment, d'obtenir des moyens techniques nécessaires à la résolution d'un problème - sont autant d'éléments déterminants susceptibles de peser sur les choix que font les chercheurs en matière de problème de recherche ». Dans notre cas d'étude, les considérations utilitaristes des chercheurs vis-à-vis du bois mort étaient faibles. En revanche, certains comme Christian ont été sensibles au renouvellement progressif des thématiques de recherche dans le domaine de l'entomologie forestière que l'objet bois mort permettait d'entrevoir. Ces chercheurs sont passés de l'étude des « ravageurs » celle des interactions

fonctionnelles « arbre-insectes », y compris celle liée au bois mort. De même, ils sont passés d'approches essentiellement descriptives à des recherches sur le fonctionnement de l'écosystème. **L'intérêt intrinsèque de la question** a donc orienté le choix des scientifiques, mais en partie seulement. Cette réorientation des recherches a également pu se faire à l'occasion de l'émergence d'un nouveau rapport des scientifiques au vivant et à sa diversité. En faisant de la biodiversité un concept majeur de la biologie des populations, les scientifiques ont réussi un tour de force majeur : susciter de nouveau l'intérêt pour des disciplines anciennes qu'étaient la taxonomie, la botanique ou la zoologie, et renouveler dans le même temps les approches et les interprétations des interrelations entre différents compartiments du monde vivant.

Ce changement de stratégie scientifique ne s'est pas faite sans heurts. Comme Bourdieu l'avait déjà montré en son temps¹, « au sein des champs scientifiques, les agents sont en concurrence pour le monopole de la compétence scientifique et pour l'imposition d'une définition légitime de la science conforme à leurs intérêts propres ». De ce point de vue et pour l'objet qui nous intéresse, les Scandinaves ont assurément pris une longueur d'avance en se posant comme les **définisseurs primaires des questions de recherche** sur le bois mort. Ils détiennent des séries de données très longues et bien documentées et leurs protocoles de collecte sont devenus des référentiels pour les autres chercheurs européens.

Dans ce champ concurrentiel, les jeunes chercheurs et les équipes nouvelles sur de tels sujets ont peu d'alternatives : soit ils explorent des voies nouvelles et originales, soit ils emboîtent le pas aux leaders du domaine, quitte à faire à leur tour de la science normale (Kuhn, 2008 [1970]), voire hypernormale, c'est-à-dire de la science sans risque, à l'abri des disciplines, des protocoles et des méthodologies déjà existantes (Lemaine, 1980). Concernant les chercheurs français que nous avons enquêtés, la situation est contrastée. Au niveau national, ces chercheurs sortent des sentiers battus et font figure de précurseurs dans la mesure où ils revisitent et renouvellent, par exemple, les questions d'entomologie forestière. En revanche, au niveau européen, de l'aveu même de l'un d'entre eux, ils ne font que poser les mêmes questions et mobiliser les mêmes outils que leurs collègues scandinaves. Dans un espace de la recherche de plus en plus ouvert et concurrentiel, **l'innovation en deçà de nos frontières peut être vue comme de l'hypernormalité au-delà.**

¹ Cité par Shinn et Ragouet, 2005, p. 148.

Cette relative absence d'originalité n'est pas due - *a priori* - à un manque d'imagination des chercheurs français. En revanche, ils évoluent dans un contexte sociopolitique et scientifique qui fait que leurs thèmes de recherches - « normaux » voire « hypernormaux » pour une partie de la communauté de recherche européenne - sont très, voire trop, novateurs pour les financeurs de la recherche scientifique. De fait, leur démarche relève quasiment du sport de combat dès lors qu'il s'agit de persuader les institutions de soutenir leurs travaux. La lutte engagée pour l'obtention des crédits de recherche dans les appels d'offre n'est qu'un exemple parmi d'autres de la bataille que les laboratoires se livrent pour la survie de leur thématique de recherche, voire de leur survie tout court. Enfin, si le degré de « normalité » des recherches sur un même thème varie d'un pays ou d'un laboratoire à l'autre, cet état de la science est également transitoire. Un collectif de chercheurs peut faire de la science normale pour éprouver des thèses déjà existantes ou simplement faire un état de l'art pour l'aire qui les concerne - dans notre cas celui des forêts tempérées d'Europe de l'Ouest - pendant les premières années où il investit cette nouvelle thématique de recherche. Après cette phase de « mise à niveau », il peut trouver une voie de recherche originale à force de trouver des « anomalies » que la théorie générale n'explique pas, s'en émanciper et proposer sa propre théorie et ses référentiels.

5.2. Transversalité des recherches sur le bois mort

Les travaux scientifiques sur le bois mort recèlent une autre originalité du point de vue de la recherche. Elles tiennent à la fois du régime « disciplinaire » et « transversal » au sens où l'entendent Shinn et Ragouet (2005, p. 165, *sqq.*). Dans le régime disciplinaire « les disciplines sont structurées autour d'institutions relativement faciles à identifier et dotées de stabilité. Les disciplines, comme la plupart des autres institutions, produisent et laissent d'importantes traces écrites qui facilitent leur analyse. Les disciplines scientifiques sont enracinées dans les laboratoires, les départements universitaires, des journaux, des instances nationales et internationales, les congrès et conférences, des procédures de certification des compétences, des systèmes de rétribution, des réseaux formels et officieux » (*ibid.*). Sur ce plan-là, les travaux sur le bois mort relèvent de disciplines et de sous-disciplines bien identifiées : biologie, écologie, entomologie, bryologie, mycologie, sciences forestières... On peut voir dans cette profusion de domaines scientifiques des traces d'interdisciplinarité entre sciences du vivant mais aussi avec les sciences sociales puisque des sociologues et des économistes de l'environnement s'intéressent à cet objet et aux acteurs qui le manipulent.

Cette activité de recherches sur le bois mort se prête également à une approche sociologique transversaliste des sciences. Pour Shinn et Ragouet (2005, p. 145), cette approche prend en compte trois réalités empiriques : l'autonomie relative du champ scientifique, l'existence de flux migratoires transversaux aux espaces disciplinaires concernant tant les praticiens que les concepts ou les instruments, la persistance de mouvements de convergence intellectuelle et de capitalisation cognitive transcendant les démarcations disciplinaires, ainsi que la stabilisation de sous-champs de recherche. Concernant le premier point, le champ des recherches scientifiques sur la biodiversité en général et sur le bois mort en particulier peut être considéré comme relativement autonome et distinct, tout en restant un espace social où le contrôle du travail prend la forme d'un contrôle réputationnel. De même, si les scientifiques rencontrés sont attachés à l'idée de disciplines dotées d'une certaine stabilité, on voit aussi que celles-ci sont dotées d'une relative **plasticité**. Aujourd'hui, il est difficile de concevoir étudier la biologie des populations et encore plus la taxonomie sans s'intéresser à la génétique des populations. Quant aux sciences forestières, elles ne peuvent ignorer les approches en écologie. **Cette plasticité se voit aussi à travers les domaines scientifiques auxquels les publications sur le bois mort sont rattachées** : tantôt en écologie, en sciences forestières, en biologie, en « sciences de l'environnement »... Enfin, malgré le caractère fragmenté des recherches sur le bois mort, il existe, entre chercheurs de domaines différents, **des principes unificateurs sur le plan instrumental et procédural**. On peut d'ailleurs s'interroger sur la manière dont ces praticiens dotés de cultures différentes communiquent entre eux par-delà les lignes de démarcation¹ qui les séparent. Pour Galison¹, « la réponse tient dans l'existence d'un langage minimal commun intelligible par des praticiens souhaitant échanger deux informations par-delà leur propre communauté ». Galison assimile ce moyen de communication à « un sabir dont le vocabulaire et la syntaxe rudimentaire sont néanmoins compréhensibles ». Ce sabir est mobilisé dans ce qu'il appelle des « zones d'échanges situées hors des sphères culturelles de l'expérimentation, de la théorie et de l'instrumentation (...). Ces zones d'échange permettent aux chercheurs de s'informer sur les travaux effectués dans les autres secteurs à travers un cadre conceptuel adapté à leurs propres activités ». Ces lieux d'échanges sont, par exemple, les multiples réunions de programme et d'échanges internes aux projets scientifiques, mais aussi les colloques et symposiums où scientifiques, acteurs institutionnels et praticiens de terrain échangent autour du bois mort. Pour Shinn et Ragouet (*id.*, p. 180), « dans le régime transversal, l'élément générique peut prendre la forme de méthodologie, de routine, d'images,

¹ Cité par Shinn et Ragouet (2005), p. 162.

de nom, de terminologie et sans doute aussi de paradigme technique ou scientifique. Une sorte de *lingua franca* trans-communautaire émerge qui permet de parler un langage commun (...). L'« universalité pratique » permet aux scientifiques, aux ingénieurs et au public profane de communiquer par-delà les frontières culturelles professionnelles nationales qui les séparent ». Dans notre cas d'étude, l'univers sémantique de base, ce sabir partagé qui forme la base de la *lingua franca* des personnes intéressées par les recherches sur le bois mort, comprend des termes comme « saproxylique », « protocole de recueil de données », « dispositif de piégeage », « modélisation », « conservation », « arbres à cavités », « Coarse woody debris », « deadwood », « old-growth forests », etc. Il y a aussi des mots, stabilisés dans une langue comme le français à l'image du terme « bois énergie » et pas encore définitivement fixés dans le sabir anglo-saxon où il est parfois question de « fuelwood », « biomass for energy », « woody biomass ». Mais cette imprécision des termes n'empêche pas la communauté de recherche d'échanger autour de ces notions, les enjeux sous-jacents étant plus importants que les mots eux-mêmes.

5.3. Hybridation des rôles

Dans ce chapitre nous avons vu comment la question du bois mort a émergé et comment elle a été portée par les scientifiques et les associations de protection de la nature et de l'environnement, les uns se chargeant de l'objectivation du problème, les autres de sa médiatisation. Pour autant, ces rôles ne sont pas aussi tranchés.

Si les scientifiques ont été, d'après notre analyse, les premiers à alerter les institutions de l'importance du bois mort dans l'écosystème forestier, les associations ont vite pris le relais. Les naturalistes amateurs ont ainsi contribué à la collecte des données pendant que les scientifiques se faisaient les porte-paroles et les ardents défenseurs de la cause du bois mort. Alors que les premiers se pliaient à la rigueur des protocoles établis par les scientifiques, ceux-ci s'abandonnaient parfois à des formes de subjectivité, notamment sur le plan rhétorique, que la rationalité scientifique réprouverait sûrement. Cette inversion des rôles n'est que passagère mais montre que les rôles sociaux attendus des uns et des autres ne sont pas toujours aussi monolithiques ; l'espace social de la science n'est pas totalement étanche à ce qui se passe autour de lui. Quand le scientifique a besoin d'alliés et de militants pour aider à soutenir sa cause, il se tourne alors vers ceux qui savent toucher à la fois le public et les politiques, c'est-à-dire, en général, les associations de protection de l'environnement. Cependant, cette alliance n'est souvent que transitoire et, la plupart du temps, les rôles de chacun

sont respectés : les scientifiques objectivent le problème quand les associations militent, mobilisent et communiquent sur le problème. Le cas du bois mort confirme toutefois l'importance de la sphère savante – scientifiques certifiés ou naturalistes très avertis – dans l'émergence de certains types de problèmes publics. À ce stade de notre analyse, il ne nous semble pas en effet que la question ait été posée par les forestiers eux-mêmes et encore moins par le grand public.

5.4. Problème public sans public ou problème public sectoriel ?

La phase de mobilisation et de médiatisation a pour objectif de rallier de futurs défenseurs de la cause. Une forte mobilisation, par exemple dans le cadre de mouvements sociaux, peut ainsi convaincre les pouvoirs publics d'inscrire le problème à l'agenda politique. Mais peut-on parler de problème public lorsque ce problème n'a pas le soutien du grand public voire qu'il est quasiment sans public ?

Dans le cas du bois mort, et malgré le succès du colloque de Chambéry, il est clair que le nombre n'est pas au rendez-vous de ce qui serait attendu pour un problème vraiment public. Si on reprend les distinctions faites par Gusfield, le « **problème** » **du bois mort n'est pas d'ordre privé, peut-être un peu social mais loin d'être public au sens fort du terme**. Si on se réfère aussi à la définition du sens de « public » que donne Céfai, a-t-on affaire à un problème qui relève d'une « parcelle d'autorité de l'État » ? La réponse est partiellement affirmative si on considère la biodiversité comme un bien commun et sa sauvegarde comme une mission d'intérêt général dont l'État serait le garant. À cet égard, la question de la conservation de la biodiversité est inscrite sur l'agenda des politiques publiques environnementales, mais pas celle plus particulière des bois morts. Nous verrons même que, dans le Code forestier, l'État préconisait plutôt l'élimination des bois morts plutôt que sa conservation. La question de la biodiversité associée aux bois morts serait-elle alors publique parce qu'elle serait « divulguée devant témoins » ou qu'elle serait simplement « notoire » si l'on s'en tient à la définition de Céfai. Là aussi, la réponse est partiellement affirmative. Certes la question des bois morts n'est pas secrète mais de là à dire qu'elle est notoire... Pour un cercle d'initiés peut-être ; pour le grand public, c'est moins sûr et quand celui-ci croit connaître les bases du problème, il a un raisonnement à peu près exactement inverse de celui développé par les environmentalistes. Pour les uns, il est notoire qu'il faut conserver le bois mort quand, pour les autres, il est bien connu qu'il faut l'éliminer. La publicisation d'un problème *via* sa notoriété est une chose, l'expression d'une opinion commune, voire majoritaire, en est une autre.

A travers l'exemple du bois mort, on voit donc se dessiner une nouvelle configuration de problèmes publics que nous appelons des **problèmes publics sectoriels**. L'originalité de ce type de problème est :

- de se trouver à **l'intersection de plusieurs mondes sociaux**, celui des scientifiques, des acteurs de la protection de l'environnement et d'acteurs d'un **secteur technico-professionnel particulier** en l'occurrence, dans notre cas, celui des forestiers. Si ces derniers ne montrent aucun enthousiasme à se saisir de cette problématique, les autres veulent absolument en parler en prenant à témoin si besoin l'opinion publique, ce qui ne les empêche pas de se revendiquer comme les porte-paroles privilégiés, voire exclusifs, du problème soulevé ;
- Le caractère quasi public ou spécialisé de ces problèmes tient au fait que ces problèmes sociaux environnementaux ne mobilisent pas les foules comme le montrent, par exemple, les sondages d'opinions sur les préoccupations des Français. Non seulement ces questions d'environnement sont au 4^e ou au 5^e rang de leurs préoccupations derrière la question du chômage ou de la sécurité (TNS Sofres, 2010) mais, au sein de ces problèmes environnementaux, les questions de biodiversité sont elles-mêmes au 4^e rang des préoccupations environnementales après les questions de changement climatique ou de pollution de l'eau (CGD-SOeS, 2010). Que dire alors du caractère « public » des problèmes de bois morts qui n'apparaissent de surcroît dans quasiment aucun sondage ? **L'audience de ces problèmes est en fait limitée à une sphère de spécialistes mais qui, par leur intense travail de mobilisation, parviennent tout de même à les inscrire sur l'agenda politique en enrôlant si besoin des acteurs au-delà de leur propre sphère** (ce qui distingue ce type de problème du problème résolu dans une sorte d'entre soi technocratique où l'avis du public n'est jamais sollicité, comme dans le modèle d'inscription sur l'agenda par anticipation proposé par Garraud (1990, p. 36 sq.)). Ce travail de mobilisation a pour conséquence de qualifier des problèmes sociotechniques très spécialisés - improbables ou rebutants comme celui des bois morts - comme des problèmes publics à part entière. Cela se fait d'autant plus que les entrepreneurs de cause parviennent à **connecter le cadre d'interprétation de leur problème sectoriel à celui d'un problème « cardinal »**, celui de l'environnement en l'occurrence dont tout est fait pour qu'il prenne aujourd'hui une dimension publique. À l'hybridation des rôles s'ajoute ainsi l'hybridation de la nature des problèmes environnementaux qui sont la fois sociaux, publics, spécialisés et sectoriels.

Dans le prochain chapitre, nous verrons aussi que cette publicisation particulière des problèmes publics catégoriels relève d'une hybridation des modèles d'inscription sur l'agenda entendus au sens de Garraud (1990) : la mise sur agenda s'est faite à la fois par la mobilisation des acteurs collectifs (association de protection de l'environnement), une anticipation des experts du ministère de l'Environnement et une relative médiatisation de cette question notamment à l'occasion du colloque de Chambéry.

Chapitre IV : mise sur agenda politique et production de normes juridiques

L'objectivation, la publicisation et la médiatisation ne suffisent pas toujours à convaincre les pouvoirs publics de l'intérêt de certaines revendications. Celles-ci peuvent rester lettre morte dans le sens où elles ne se traduisent pas en termes de politiques publiques. Or l'un des objectifs attendus de ces mobilisations est précisément d'inscrire le problème public sur l'agenda politique et que sa résolution passe par le changement ou la production de nouvelles règles notamment juridiques et parfois même par l'attribution de moyens financiers, humains...

Dans le chapitre précédent, nous avons vu que les entrepreneurs de revendications étaient en passe d'atteindre cette étape charnière. Mais cette présentation séquentielle de l'émergence de la question du bois mort suggère que le bois mort n'a jamais fait l'objet d'une attention particulière avant que les scientifiques et les environnementalistes d'aujourd'hui ne s'y intéressent. Nous pourrions aussi croire que les institutions potentiellement concernées par le sujet n'avaient jamais éprouvé le besoin de réglementer son usage et encore moins d'édicter des normes officielles. Or une lecture attentive des textes juridiques nous montre deux points importants :

- une législation sur les bois morts relativement ancienne, à portée juridique, peut être trouvée dans quelques textes réglementaires promulgués par les institutions forestières nationales ;
- depuis 1992, à la faveur de la convention sur la diversité biologique (CDB), on assiste à une effervescence réglementaire dans le domaine

environnemental au niveau international, qui a aussi pour effet de pousser à la réactualisation des anciennes normes relatives à la gestion du bois mort.

Il nous a donc paru pertinent de faire un état des lieux de ces normes officielles et de cerner les grands principes qui les soutiennent en répondant dans ce chapitre aux questions suivantes :

- quelles étaient les normes de gestion du bois mort en vigueur avant que les porteurs de revendications ne portent le problème dans l'espace public ?
- pourquoi les anciennes normes ne suffisaient-elles pas ? Comment ce besoin de nouvelles normes a-t-il été inscrit sur l'agenda ?
- d'où viennent ces nouvelles règles ? S'inscrivent-elles dans le contexte plus général de révisions des normes en matière de biodiversité ?

1. Quelles normes conventionnelles en matière de biodiversité et de bois mort ?

Bien avant que les entrepreneurs actuels de revendications n'interpellent les pouvoirs publics sur les problèmes de biodiversité et de bois mort, il existait des dispositifs, des programmes, voire des politiques publiques, censés les réguler. Le forestier ne pouvait pas faire n'importe quoi en matière de forêt, de biodiversité ou de bois mort. Nous avons donc procédé à un état des lieux de ces règles.

1.1. Précision méthodologique

Pour démarrer l'exploration des normes de gestion des bois morts, différents critères peuvent être retenus. Soit on privilégie le niveau d'applicabilité de la norme. Dans ce cas, on peut partir des règles qui régissent les pratiques individuelles puis on remonte aux règles les plus générales qui s'appliquent à l'ensemble d'une société, voire à la planète entière ou inversement. Soit on retient le degré de prescription de la norme et, dans ce cas, on démarre en se basant, selon la classification de Weber, sur les conduites par intérêt, sur les coutumes, sur les conventions et enfin sur les règles de droit. Nous pourrions aussi faire cet état des lieux en fonction du profil social du porteur de la norme (État, association professionnelle, organisme certificateur...).

Finalement, nous avons retenu le niveau d'applicabilité de la norme en partant des règles les plus générales, c'est-à-dire les normes censées s'appliquer à l'échelle mondiale indépendamment de leur degré de prescription, pour finir sur les règles

de niveaux inférieurs, européen, national et local. De même, nous nous sommes d'abord intéressés aux règles s'appliquant à la gestion sylvicole puis à celles de l'environnement. Enfin, nous avons retenu dans ce chapitre les règles écrites mais pas les règles pratiques qui seront abordées dans les chapitres suivants. Cet intérêt pour les règles écrites se justifie par le fait que, souvent, l'un des objectifs finaux des entrepreneurs de cause est d'officialiser le problème, de l'inscrire sur l'agenda des politiques publiques, de parvenir à édicter de nouvelles règles du jeu - incitatives ou prescriptives -, voire de les inscrire dans des textes réglementaires.

Ce choix conduit à passer en revue les grandes conventions internationales et les textes législatifs français pour voir s'ils abordent la question du bois mort. Cela revient à chercher une aiguille dans une botte de foin. Est-ce bien utile et, le cas échéant, pourquoi ? Les enjeux liés aux bois morts reflétant des préoccupations environnementales plus larges, nous faisons l'hypothèse que **la modification des normes du bois mort est possible parce que cette problématique est « emboîtée » dans une révision plus vaste des textes et des dispositifs normatifs** qui cadrent l'action en matière d'environnement selon le principe de la connexion et de l'amplification des cadres interprétatifs proposé par Snow (2001).

Qui plus est, en matière de gestion forestière, on ne part pas de rien. Nombre d'activités en forêt sont codifiées depuis longtemps et encadrées par des dispositifs normatifs, surtout en droit français. Dans le domaine de l'environnement et de la biodiversité, l'édiction de règles et d'interdits est en revanche beaucoup plus récente et vient souvent d'arènes de discussion internationales et européennes. Un état de l'art des normes dans ces deux domaines nous est apparu nécessaire pour comprendre les grands principes qui les soutiennent. Quelles sont ces règles ? D'où viennent-elles ? Que préconisent-elles en matière de gestion forestière et de biodiversité ? Abordent-elles le cas particulier du bois mort ? Le cas échéant, que disent-elles ?

Nous aborderons ainsi successivement les réglementations internationales en matière de forêt et d'environnement, puis nous explorerons ces mêmes réglementations thématiques au niveau français.

1.2. Biodiversité et bois mort dans le droit international

Pourquoi commencer par le droit international de la forêt et de l'environnement ? Selon l'article 55 de la Constitution française, qu'ils soient internationaux ou européens, les traités et les engagements internationaux s'imposent à la réglementation nationale. Or, dans le domaine de l'environnement, ces traités sont

de plus en plus nombreux. Cela signifie-t-il que les lois françaises sont faites à Bruxelles ou à l'ONU ? La réponse est clairement négative car il existe finalement peu de normes à caractère contraignant en droit international. On trouve en revanche beaucoup d'instruments non coercitifs du type « convention », « accord cadre », « charte ». Ce type de normes est désigné sous le terme anglo-saxon de *soft laws*.

1.2.1. Une convention internationale sur la biodiversité mais pas sur la forêt

Au niveau mondial, il n'existe pas de régime conventionnel spécifique pour la forêt à la différence d'autres domaines¹ (de Sadeleer *et al.*, 2004, p. 182). Seule une déclaration de principes, juridiquement non contraignante a été adoptée lors de la Conférence des Nations unies pour l'environnement et le développement (CNUED) à Rio en 1992. À l'échelle mondiale, les questions de conservation des milieux forestiers sont renvoyées à des conventions à caractère environnemental (CITES², CDB³, convention sur la lutte contre la désertification), voire à des initiatives volontaires (privées ou semi-publiques) qui consistent à certifier la conformité des modes de production sylvicole.

Si les espaces forestiers ne tombent pas sous le coup d'un régime juridique forestier mondial, leurs composantes faunistiques et floristiques font en revanche l'objet d'un dispositif conventionnel important et diversifié. Dès la fin du XIX^e siècle, de nombreuses conférences scientifiques européennes et nord-américaines traitent de la question de la protection des espaces naturels et des animaux au niveau mondial. Ces réunions aboutissent en 1948 à la création de l'IUPN⁴ lors de la conférence de Fontainebleau. La première grande conférence environnementale (CNUEH⁵) réunissant, cette fois-ci, des politiques eut lieu à Stockholm en 1972. La déclaration qui en découle constitue le premier instrument juridique à valeur déclaratoire et de portée internationale. Même si le terme biodiversité n'apparaît pas en tant que tel, cette notion est sous-jacente dans des expressions telles que « ressources naturelles », « patrimoine constitué par la flore et la faune sauvages et leur habitat », etc. En 1980, l'UICN en collaboration avec le

¹ Convention de Ramsar (1971) pour les zones humides, Convention de New York (1997) pour les cours d'eaux internationaux...

² CITES : Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, dite convention de Washington, établie en 1973.

³ CDB : Convention sur la diversité biologique établie en 1992.

⁴ UIPN : Union internationale pour la protection de la nature.

⁵ CNUEH : Conférence des Nations unies sur l'environnement humain (dite conférence de Stockholm, 1972).

WWF, le PNUE, la FAO et l'Unesco établit une « stratégie mondiale de conservation ». Si ce document est une déclaration de principe non contraignante, il acquiert une certaine portée symbolique dans la mesure où, en 1982, il est suivi par la rédaction d'une charte mondiale pour la nature adoptée par l'Assemblée générale des Nations unies. Cette charte édicte notamment le principe de la valeur intrinsèque du vivant en dehors de toute notion d'utilité. En 1986, lors du congrès de l'Académie des Sciences américaine, des scientifiques consacrent le terme « biodiversité » définie comme la « variabilité des organismes vivants de toute origine » (Arnould, 2005; Takacs, 2001). L'année suivante, sous l'impulsion, de l'Australie et du Canada, des Pays-Bas et des États-Unis, le Conseil d'administration du PNUE met précisément en place, avec l'aide de l'UICN, un groupe d'experts qui a pour mission d'étudier l'opportunité d'une convention cadre (*umbrella convention*) afin de rationaliser les activités dans ce domaine.

Après cinq ans de tractations, la convention sur la diversité biologique (CDB) est ouverte à la signature le 5 juin de la même année à Rio. 152 États signent le traité dans l'année qui suit, à l'exception notable des États-Unis insatisfaits des dispositions relatives aux biotechnologies et aux droits de propriété intellectuelle sur les ressources génétiques. En 2010, 193 États ont ratifié la convention ou sont en voie de le faire à l'exception, toujours, des USA. Parmi les 42 articles, la convention incite les États à **inventorier la diversité biologique sur leur territoire** (art. 7), à favoriser la recherche (art. 12), à sensibiliser le public (art. 13), etc. Ce traité-cadre de portée mondiale ne prétend donc pas codifier l'ensemble des règles établies par les innombrables traités existants en la matière mais à fédérer l'ensemble des préoccupations actuelles relatives à la biodiversité. D'un point de vue normatif, la mise en œuvre de la CDB n'est pas auto-exécutoire dans le droit national (comme le sont les directives européennes) et dépend donc de **la bonne volonté des États** (Maljean-Dubois, 2005, p. 217). Il existe néanmoins un contrôle politique qui repose sur les avis émis par la Conférence des Parties (COP) qui rassemblent les États signataires et les ONG. Ces avis sont donnés suite à l'analyse des rapports techniques fournis par chacun des États à la CDB (ou reporting system).

1.2.2. Le bois mort dans la CDB, une problématique à l'état de traces

Ce type de convention de portée très générale ne traite évidemment pas spécifiquement de la question des bois morts. Nous avons pourtant trouvé des documents sur le site internet de la CDB lors d'une recherche effectuée en mars 2010 autour des mots-clefs « dead wood » et « bois mort » qui sont les catégories génériques les plus vastes par rapport à notre sujet d'étude. Nous avons éliminé les

références des pays en voie de développement dans la mesure où les questions de bois mort sont liées à son usage domestique (source de combustible pour la cuisine) et non pas à la biodiversité. Si on ne retient que les références où les termes « bois mort » ou « dead wood » sont cités par rapport aux enjeux de biodiversité, il y a une vingtaine de référence pour les pays industrialisés, européens pour la plupart, et moins de cinq références concernant les pays francophones.

Dans cette vingtaine de documents, le bois mort est essentiellement vu comme un **refuge de biodiversité et comme un indicateur de gestion durable**. Chaque État affiche ses bonnes intentions et ses résultats en la matière. Dans les rapports nationaux sur l'état de la biodiversité de l'Irlande et de l'Estonie, les auteurs proposent de laisser plus de bois mort après les coupes rases sans plus de précision. La Pologne affirme qu'elle a montré l'intérêt du bois mort pour une espèce d'invertébrés tout en annonçant devoir couper près d'un million de mètres de cube de bois pour des raisons phytosanitaires. La République tchèque déclare disposer d'une base de données recensant les bois morts depuis 2004. Dans sa stratégie nationale pour la biodiversité datée de 2007, l'Allemagne se donne pour objectif d'avoir des vieux bois et du bois mort en quantité suffisante en 2020. Le Danemark affiche un volume moyen de bois mort de 4,7 m³ par hectare en 2009 mais constate aussi que 73 % des forêts danoises n'ont aucun bois mort. Le rapport annonce aussi être loin du volume optimal de bois mort présent dans les forêts naturelles qu'il estime à 70 m³/ha (Danish Ministry of Environment, 2010, p. 16). Le rapport de la Suède (Swedish Ministry of the Environment, 2009) fait état d'une augmentation de 40 % du volume de bois mort dans les forêts suédoises entre 2005 et 2010, volume qui atteindrait en moyenne 7 m³/ha. Enfin, le Liechtenstein fait mieux que tous les autres États puisqu'il annonce d'ores et déjà un ratio de 20 m³/ha (AWNL (Office of Forests Nature and Land Management) *et al.*, 2009, p. 17). Ce chiffre lui permet d'arriver au seuil plancher préconisé par certains écologues qui fixent le seuil optimal de bois mort entre 20 et 40 m³/ha¹. Pour clore cet affichage de bonnes intentions, l'UE synthétise les points de vue de ses États membres dans son propre rapport à la CDB (Union européenne, 2004, p. 16). Elle constate que la quantité de bois mort a régressé en Europe depuis le XIX^e siècle mais que la tendance s'inverse depuis 1990. Après avoir fixé les limites à la rétention de bois mort, notamment vis-à-vis des risques phytosanitaires et d'incendies en zones méditerranéennes, elle affirme l'importance du bois mort comme habitat pour une grande diversité

¹ Le rapporteur mentionne la référence suivante : Bütler, R., Lachat, T. & Schlaepfer, R. (2006). Saprophytic Species in Switzerland: Ecological Potential and Hotspots. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen*, 157, p. 31-37.

d'organismes. Le rapport conclut enfin que le **taux de bois mort en forêt est en dessous du niveau optimal** du point de vue de la biodiversité mais que de nombreux **États européens y remédient**. Ce qui étonne dans ces différents rapports, c'est la diversité des définitions, des sources, des valeurs seuils, cibles ou plafonds que les différents États affichent pour eux-mêmes ou pour les autres.

Concernant la France, la question des bois morts est abordée dans deux documents différents remis à la CDB :

- Dans une fiche sur les cadres juridiques, politiques et institutionnels mis en place par les États pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, le troisième rapport national de la France à la CDB daté de mars 2006 mentionne l'existence d'« instructions et de guides sur la prise en compte de la biodiversité biologique dans la gestion forestière (diversité des espèces et structures, bois mort, préservation habitats) » (MEDD (Ministère de l'écologie et du développement durable), 2006, p. 65). Outre le pléonasme « biodiversité biologique », la fiche ne dit pas précisément de quelles instructions il s'agit et, de plus, elle ne concerne que le bois mort dans les forêts de montagne et non pas toutes les forêts ;
- Dans le 4^e rapport national de juillet 2009, le texte annonce parmi les « mesures phares 2009-2010 », « une réflexion sur la mise en œuvre d'un plan national de restauration des espèces « Bois mort » générique pour intégrer la préservation de toute la biodiversité inféodée à ces niches écologiques particulières (MEEDDEM (Ministère de l'écologie de l'énergie du développement durable et de la mer), 2009, p. 51). On peut encore noter ici l'étrangeté du raccourci « espèces « Bois morts » » qui, pris mot pour mot, entretient la confusion entre les espèces liées au bois et les espèces ou types de bois morts. Quant aux « mesures phares », elles concernent essentiellement l'instruction « Biodiversité » de l'ONF qui aborde à la marge la question des bois morts et qui ne concerne qu'un tiers de la forêt française.

Il est difficile de dire ce que les instances dirigeantes de la CDB font de ces rapports sachant que beaucoup de décisions s'appuient sans doute sur d'autres informations auxquelles nous n'avons pas accès. Ces quelques documents permettent cependant de voir comment cette thématique du bois mort est finalement déclinée au niveau le plus élevé de la CDB.

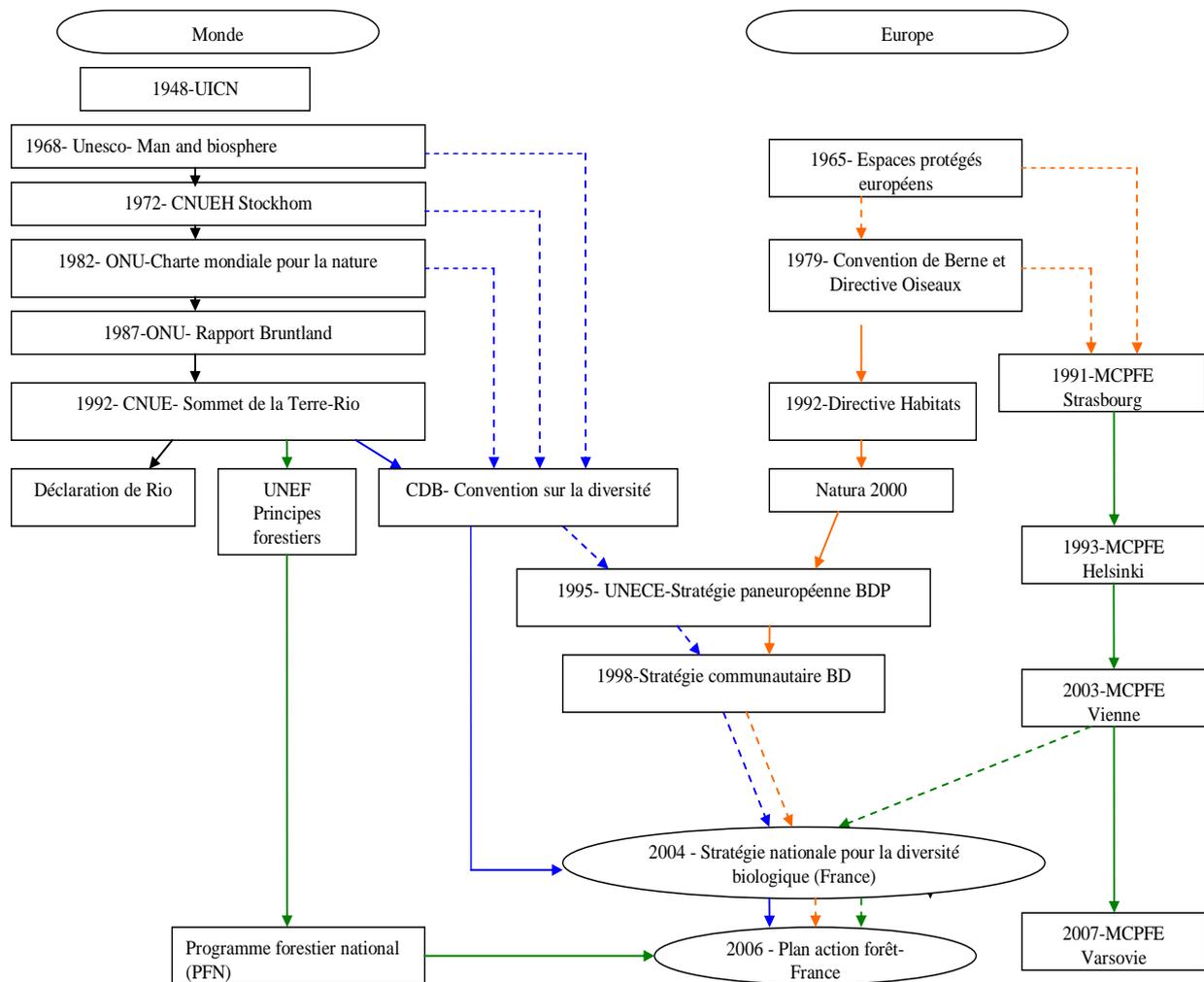
Un rapport sur la mise en œuvre de la CDB au niveau mondial (SBSTTA, 2008) et quelques numéros des « CDB technical series » mentionnent les actions vis-à-vis des bois morts à l'échelle mondiale. Ils mettent en avant deux principaux arguments pour justifier les actions vis-à-vis du bois morts :

- **le bois mort est un réservoir de biodiversité à préserver et sur lequel les États européens ont des connaissances très développées.** Le rôle moteur de l'Europe en matière d'harmonisation des données sur ce thème à l'échelle européenne à partir des inventaires nationaux et de suivi du volume de bois mort et de la faune associée est d'ailleurs souligné par le principal comité d'expert de la CDB (SBSTTA, 2008, p. 77)¹ et par le secrétariat de la CDB (Dudley *et al.*, 2006, p. 31) ;
- **le bois mort est un stock de carbone non négligeable :** cette question particulièrement stratégique pour l'ensemble des États à l'échelle de la planète transparait assez peu au niveau des États européens (SBSTTA, 2008, p. 13). Il semble d'ailleurs que cette question soit plutôt abordée dans le cadre du Groupement intergouvernemental sur le changement climatique (GIEC) que dans le cadre de la CDB.

Qu'il soit vu comme un réservoir de biodiversité et/ou un stock de carbone, le bois mort a plutôt bonne presse dans les instances internationales. Pour autant, tout ne se décide pas à au sein de la CDB. Une bonne partie des normes environnementales et forestières, y compris en matière de biodiversité, se décide en effet au niveau européen et national.

¹ Ce comité d'experts est appelé « l'organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques » et généralement désigné par son acronyme anglais SBSTTA.

Figure 22 : dates, institutions et déclarations majeures sur la forêt et l'environnement au niveau mondial et européen



1.3. Biodiversité et bois mort dans le droit européen

Si le droit international, forestier et environnemental, est un droit non contraignant, le droit européen est en revanche souvent beaucoup plus prescriptif notamment *via* les directives qui ont force de loi. Il influence donc beaucoup notre droit national notamment en matière environnementale puisque 35 % du droit français de l'environnement résulterait de la transcription de dispositions

législatives et réglementaires européennes¹. Mais, par rapport au domaine européen de l'environnement, le domaine forestier fait, là encore, figure d'exception.

1.3.1. Pas de politique forestière mais des résolutions

À la différence de l'agriculture ou de l'environnement par exemple - **la forêt n'entre pas dans les compétences spécifiques de l'Union européenne**. Au niveau européen, les décisions en matière forestière dépendent d'accords cadres et de résolutions non contraignantes. Les États membres restent responsables de la gestion de leurs ressources forestières dans le cadre de leur politique nationale (de Sadeleer *et al.*, 2004, p 658 *sq.*). À défaut de directives forestières coercitives, 46 États européens ont adopté un dispositif de discussion des enjeux forestiers *via les Conférences ministérielles pour la protection des forêts en Europe (MCPFE)*². Cette initiative de coopération politique aborde les questions de gestion durable des forêts au niveau paneuropéen. Créée en 1990, cette plate-forme de discussion est ouverte aux organisations non gouvernementales et intergouvernementales. Comme pour la CDB au niveau mondial, la MCPFE est un processus politique continu qui repose sur des conférences ministérielles et sur des mécanismes de suivi. Il incombe aux États signataires et à l'Union européenne de mettre en œuvre les décisions de la MCPFE aux niveaux national et local sur la **base d'engagements volontaires**. Si les résolutions prises dans le cadre des MCPFE ne sont pas contraignantes, elles influent les politiques forestières nationales qui, bon an mal an, finissent par intégrer certaines de ces dispositions. Ainsi depuis 20 ans, les enjeux environnementaux notamment en matière de biodiversité ont été précisés au sein de ce dispositif.

Lors de la première conférence à Strasbourg en 1990 initiée par la France et la Finlande, les 30 pays européens participants ont adopté six résolutions notamment sur la coopération technique et scientifique en vue d'harmoniser les méthodes et de fournir des données d'inventaire communes (résolutions S1 et S3). Mais aucune résolution n'est prise concernant la biodiversité. La seconde conférence se tient à

¹ Olivier Costa, « Les lois françaises sont-elles écrites à Bruxelles ? », Séminaire du GEVIPAR « L'impact de la législation communautaire sur les activités du Parlement », Sciences Po Paris, 18 janvier 2010 et Fekl M. ; Platt T. (2010) Normes européennes, loi françaises : le mythe des "80%". Terra nova, [en ligne] <http://www.tnova.fr/images/stories/publications/essais/mythe.pdf>, consulté le 04 mars 2010.

² Acronyme dont la traduction française « Conférence ministérielle pour la protection des forêts en Europe » a évolué puisque cette instance s'appelle « Forest Europe » depuis 2010.

Helsinki en 1993, soit un an après le Sommet de la Terre à Rio et la promulgation de la CDB. La résolution H2 porte spécifiquement sur la conservation de la biodiversité et fait clairement référence à la CDB. Les termes de cette résolution restent cependant assez généraux. Il est fait mention de la prise en compte des espèces forestières menacées dans l'établissement des politiques forestières nationales (article 5.2) et de l'amélioration des connaissances concernant ces espèces (articles 9.1 et 9.2), arguments sur lesquels les scientifiques pourront désormais s'appuyer pour justifier leurs recherches en matière de biodiversité. En 1998, la conférence de Lisbonne adopte la résolution L2 sur les six critères de gestion durable¹ dont le critère C4 (qui n'a rien à voir avec l'explosif du même nom) concerne « la biodiversité dans les écosystèmes forestiers ». Lors de la 4^e MCPFE à Vienne en 2003, un pas décisif est franchi. Pour la première fois, **il est fait mention explicitement à l'indicateur bois morts (indicateur C 4.5)**, défini comme le « volume de bois mort debout ou couché en forêt et dans les espaces boisés et classé par type de forêt » (MCPFE, 2005). Il faut dire qu'entre temps, un groupe de travail constitué de scientifiques de l'IUFRO², de l'EFI, de l'agence européenne de l'environnement et de la FAO s'est réuni quatre fois entre 2001 et 2002 pour préciser cette liste d'indicateurs de gestion durable (MCPFE Liaison Unit, 2003).

Cet aperçu rapide montre l'absence de véritable politique économique forestière au niveau européen. Il confirme en revanche le poids grandissant des préconisations environnementales. À cet égard, **la publication des indicateurs de gestion durable est une des décisions de la MCPFE réellement susceptible d'influer sur les pratiques de gestion des propriétaires forestiers**. Avant 2003, pour ce qui concerne notre objet d'étude, le principe même du maintien des bois morts en forêt n'était pas acquis. Depuis 2003, le principe est acté et la construction d'un indicateur est proposée.

1.3.2. Des stratégies et des directives sur la biodiversité

Si le régime européen de la forêt est non contraignant, il existe en revanche au **niveau de l'UE un régime environnemental très abondant et beaucoup plus coercitif**. Bien qu'absente du traité de Rome de 1957, la question de l'environnement s'est en effet imposée dans les politiques européennes au fil des

¹ Les 6 critères sont : le stock sur pied, la santé des forêts, les produits forestiers et non forestiers, la biodiversité, la protection des forêts, les fonctions socio-économiques.

² IUFRO : International Union of forest research organizations.

réformes institutionnelles. En 1981, le modeste service de l'environnement est transformé en Direction générale (DG XI). En 1992, l'environnement est affiché comme compétence explicite de la Communauté européenne au sein du traité de Maastricht. En 1995, 54 États européens adoptent à Sofia une stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère (SPDBP). Elle a pour objectif de renforcer l'application des mesures existantes (notamment les grandes conventions internationales de Berne, de Bonn, de Ramsar et surtout la CDB ratifiée à Rio). Elle intègre aussi les résolutions sur la biodiversité votées par la MCPFE. Cette stratégie ratifiée par la France en 1996 a été traduite dans le droit national par la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire (Loi Voynet) en 1999 puis dans les articles relatifs à la trame verte et bleue du projet de Loi Grenelle II en 2009. Un second texte, qui ne concerne cette fois-ci que les 27 pays de l'UE, a défini en 1998 une stratégie communautaire en faveur de la diversité biologique (SCDB). Elle a pour objectif de mettre en œuvre la CDB, et en particulier la mise en place de stratégies, plans et programmes tendant à assurer la conservation de la biodiversité. **La Stratégie nationale de la biodiversité (SNDB) au niveau français** en constitue la traduction concrète. Elle a été précisée en 2006 par la promulgation d'un « **Plan d'actions forêt** » (PAF).

Outre ces stratégies, l'UE promulgue régulièrement des directives dont la transcription dans le droit français vaut force de loi. Aujourd'hui, 35 % à 45 % du droit français en matière d'environnement résultent de la transcription de ces directives. Parmi celles-ci, la directive « Oiseaux » de 1979 et la directive « Habitats » de 1992 sont particulièrement importantes car elles sont à l'origine de la mise en œuvre d'un réseau écologique dit Natura 2000 à travers toute l'UE. Or, la mise en œuvre de ces deux directives a suscité un fort mouvement de contestation de la part du « groupe des neuf »¹, fondé par des représentants de syndicats de propriétaires forestiers et qui rassemblait d'importantes organisations du monde rural (Alphandéry *et al.*, 2007). Obtenant du Premier ministre la suspension du dispositif en 1996, les représentants de ce groupe négocient à partir de 1998 des modifications substantielles de la démarche. Associés à la définition

¹ Le groupe des neuf comprend : l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA), le Centre national des jeunes agriculteurs (CNJA), la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA), la Fédération nationale des syndicats de propriétaires forestiers sylviculteurs (FNPF), la Fédération nationale des communes forestières (FNCoFor), l'Association nationale des centres régionaux de la propriété forestière (ANCRPF), l'Union nationale des fédérations départementales de chasse (UNFDC), la Fédération nationale de la propriété agricole (FNPA), l'Union nationale des fédérations départementales de pêche et de protection du milieu aquatique (UNFDPPMA).

des périmètres et à la rédaction des documents de gestion, ils parviennent à diviser par deux la superficie initialement prévue en zones spéciales de conservation. Dans ce champ concurrentiel pour la production et l'imposition des conceptions de la nature et de la biodiversité, les forestiers n'ont pas fait que subir les sujétions des protecteurs de la nature. Ils ont infléchi la position des institutions chargées de produire les normes de gestion de la biodiversité. Finalement, ces directives européennes ont été transcrites dans le Code de l'environnement et dans le Code forestier. Nous verrons aussi que le classement des sites forestiers en zone Natura 2000 induit sur nos deux terrains d'étude des changements de pratiques de la part des propriétaires forestiers qui ne sont pas forcément ceux attendus par les protecteurs de la nature même si ces zones s'avèreront des espaces privilégiés pour la conservation des bois morts.

Si ces stratégies et ces directives abordent de manière centrale les enjeux de biodiversité, une recherche sur la base juridique EUR-Lex de l'UE à partir des mots clefs « dead wood » et « bois morts » ne renvoie qu'à des rapports préparatoires sans valeur réglementaire. Le seul texte qui ait une portée prescriptive concerne un règlement qui dicte les conditions d'inventaire et de monitoring des forêts¹ et dans lequel les références au bois mort sont elliptiques.

Au niveau européen, la question du bois mort s'avère donc discutée au sein des Conférences ministérielles sur la protection des forêts (MCPFE) qui ont entériné la construction d'un indicateur de bois mort plutôt que dans les diverses stratégies et directives à caractère spécifiquement environnemental. Sachant que la plupart de ces dispositifs ont vocation à être déclinés au niveau national, trouve-t-on des traces plus concrètes du bois mort dans le droit français ?

1.4. Biodiversité et bois mort dans le droit français

A la différence du droit international, **le régime juridique français appliqué à la forêt et à la biodiversité dispose d'outils contraignants que sont le Code forestier et le Code de l'environnement.** Qui plus est, ce droit est multiséculaire pour ce qui concerne le droit forestier mais beaucoup plus récent pour le droit de l'environnement. Un rappel sur la genèse de ces deux codes permet de comprendre

¹ Règlement (CE) n° 1737/2006 de la Commission du 7 novembre 2006 portant modalités d'application du règlement (CE) n° 2152/2003 du Parlement européen et du Conseil concernant la surveillance des forêts et des interactions environnementales dans la Communauté.

la portée normative de ces deux textes fondamentaux qui encadrent l'action des forestiers au quotidien.

1.4.1. Le Code forestier

La dimension juridique des normes est très ancienne en forêt comme le rappelle Buttoud (1983), Bouteufeu (2005) et Fournié *et al.* (2009). Le premier texte législatif forestier serait l'ordonnance de Brunoy publié par Philippe VI le 29 mai 1346. Fournié *et al.*, membres de l'inspection générale du ministère en charge des forêts, voient dans cette ordonnance les prémises d'une gestion durable des forêts puisqu'il y est question de « soutenir les forêts perpétuellement en bon état »¹. L'interprétation des fondements de la politique et de la législation forestière de l'époque au prisme des principes environnementaux actuels pousse ainsi Fournié *et al.* (2009, p. 90) à affirmer que « les législations forestières ont souvent été anticipatrices (...). La notion de rendement soutenu a été théorisée au XVIII^e siècle par les physiocrates, son succès a été tel qu'elle a été reprise en anglais par le gallicisme « *sustainable* ». » Nous ne discutons pas ici ce point de vue particulier qui attribue aux forestiers français la paternité de la notion de durabilité que ceux-ci auraient donc pratiquée, comme d'autres font de la prose sans le savoir. Un bref panorama historique (voir le tableau ci-après) de l'élaboration du Code forestier montre néanmoins que l'État a constamment cherché à réglementer les pratiques et les usages en forêt depuis le Moyen Âge.

¹ La citation exacte publiée dans le Recueil des anciennes lois françaises d'Isambert est la suivante : « les maîtres des forêts enquerront et visiteront toutes les forez et bois et feront les ventes qui y sont à faire, en regard de ce que lesdites forez et bois se puissent perpétuellement soustenir en bon estat » Isambert F. (1829 a) Recueil des anciennes lois françaises, 420-1789. In: tome IV, Belin-Leprieur, Paris, p. 522 à 529, [En ligne] mis en ligne par Gallica, URL : <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k51690p.r=Recueil+g%C3%A9n%C3%A9ral+des+anciennes+lois+fran%C3%A7aises.f3.pagination.langFR>. Consulté le 15 février 2010.

Tableau 8 : petite chronologie choisie de la législation forestière française

- 1346 : Ordonnance de Brunoy : cette ordonnance est la première réglementation forestière en langue française. Edictée par Philippe VI dans son château de Brunoy, en forêt de Sénart, elle crée entre autres le corps des maîtres des eaux et forêts, chargés de la surveillance et de la répression des délits en forêt.
- 1669 : Réformation des Eaux et Forêts inspirée par Colbert en 1669. Ce texte instaure la prééminence de l'État sur l'ensemble des forêts françaises. Elle restreint les droits d'usage et limite la récolte des bois morts au seul bois de chauffage.
- 1791 : La loi du 29 septembre 1791 pose les bases d'une nouvelle administration forestière et introduit les notions de « régime forestier » et d'« aménagement ».
- 1827 : Institution du premier véritable Code forestier de l'ère moderne, voté par la loi du 29 juillet 1827. Parfois considéré comme un complément technique de la loi de 1791, ce Code fixe les grands principes d'aménagement et les règles de l'administration forestière. Ce Code sera modifié par une trentaine de lois entre 1827 et 1952.
- 1952 : Toilettage du Code forestier de 1827. Adaptation de forme rendue nécessaire par le travail de codification mais qui exclut toute modification de fonds.
- 1979 : Refonte complète du Code forestier. Depuis cette date, six lois ont encore modifié ce code.
- 1985 : Loi forestière du 4 décembre 1985 relative à la gestion, la valorisation et la production de la forêt.
- 2001 : Loi d'orientation forestière qui met en avant le principe de multifonctionnalité des forêts et qui reste encore aujourd'hui un texte législatif de référence.

Aujourd'hui constitué de cinq livres, le Code forestier regroupe 380 articles législatifs et près de 820 articles réglementaires. Cette codification ressemble à ce que Lascoumes et Martin (1995) qualifient de codification quantitative. Celle-ci « consiste en la simple mise sous forme écrite et exhaustive du droit dans un document unique », c'est-à-dire à une compilation des textes existants sans véritable réflexion de fond sur les valeurs. Cette structure rend aussi le code peu lisible ce qui fait dire à Fournié *et al.* (p. 33) que, encore en 2009, « le code forestier manque de cohérence ». Le sentiment de confusion est accentué par la juxtaposition de dispositions très anciennes et d'autres plus récentes.

Dans le foisonnement et l'empilement de textes, **la loi d'orientation forestière (LOF) n° 2001-602 du 9 juillet 2001** fait exception car elle oriente la politique forestière actuelle de façon décisive. Elle a induit une large réécriture du Code forestier en introduisant un livre préliminaire fixant les grands principes de la politique forestière. Dans un contexte d'écologisation du droit international, on aurait pu s'attendre à ce que la LOF aborde la question de la biodiversité forestière de manière forte. Or, elle ne cite ce terme que dans le premier article du Livre I. Celui-ci précise que « la mise en valeur et la protection des forêts sont reconnues d'intérêt général. (...). La gestion durable des forêts garantit leur **diversité biologique**, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire, actuellement et pour l'avenir, les fonctions économique, écologique et sociale pertinentes, aux niveaux local, national et international, sans causer de préjudices à d'autres écosystèmes ». Dans le même article, la LOF donne pour objectif aux forêts publiques d'assumer des fonctions telles que « l'accueil du public, la conservation des milieux, **la prise en compte de la biodiversité** et la recherche scientifique ». Si cette notion de biodiversité est introduite dès le premier article du Code forestier, **elle est aussitôt renvoyée, et dans le même article, à d'autres politiques et à d'autres codes dont celui de l'environnement.** De fait, les termes « diversité biologique » et « biodiversité » n'apparaissent plus dans aucun des 1 200 autres articles du code forestier, ces sujets relevant d'autres codes sur le plan réglementaire *stricto sensu*.

Et qu'en est-il du bois mort dans le Code forestier ? Ce terme apparaît en toutes lettres dans quatre articles. L'article R 138-15 sur les droits de pacage et de pâturage dans les forêts de l'État, **autorise aux ayants-droits la récolte manuelle de bois morts.** Il proscriit cependant l'usage de tout instrument métallique : « ceux qui n'ont d'autre droit que celui de prendre le bois mort, sec et gisant ne peuvent, pour l'exercice de ce droit, se servir de crochets ou ferrements d'aucune espèce, sous peine de l'amende prévue par l'article 131-13 du code pénal pour les contraventions de 1^{re} classe. » Dans le cadre de la lutte contre les feux de forêts par brûlage dirigé, l'article R 321-33 autorise « **la destruction par le feu des herbes, broussailles, litières, rémanents de coupe, branchages, bois morts,** sujets d'essence forestière ou autres lorsqu'ils présentent de façon durable un **caractère dominé et déperissant**, dont le maintien est de nature à favoriser la propagation des incendies ». Cette disposition est étendue aux rémanents issus d'une coupe d'exploitation dans l'article R 321-34. Enfin dans le cadre des forêts de protection dont le but est notamment de limiter les risques d'érosion, l'exploitation des arbres est particulièrement surveillée et soumise à des autorisations particulières. Mais, dans le cas du bois mort, l'article R 412-5 précise qu'« aucune autorisation

n'est nécessaire pour procéder à l'enlèvement des arbres dangereux, des chablis et des bois morts ».

Les mentions faites au sujet du bois mort dans le Code forestier nous permettent de dresser une première grille d'analyse sommaire de la façon dont cet objet est considéré par les forestiers et dont ses usages étaient réglementés jusqu'à présent :

- tout d'abord, la notion de bois mort est connue depuis longtemps puisque les premières versions du code forestier abordaient déjà la question des « morts-bois » et autres chablis ; certains articles ne semblent d'ailleurs **pas avoir été réactualisés** depuis longtemps comme en témoigne encore aujourd'hui l'emploi d'expressions désuètes comme bois « gisants » et « ferrements » ;
- son usage est codifié : quand un droit de pacage existe, sa récolte par les ayants-droits est autorisée mais uniquement à la main ;
- le **Code forestier ne réglemente pas la conservation du bois mort mais sa destruction**. Il est perçu comme un risque à double titre : la propagation des feux et les accidents aux personnes ou aux biens.

Cet inventaire des articles du Code forestier montre une disposition vis-à-vis du bois mort à l'opposé de celles contenues dans les conventions internationales. Ici, il est **point question de conserver du bois mort mais plutôt de le détruire**. On comprend dès lors que ces normes de gestion soient interrogées par les entrepreneurs de la cause du bois mort, scientifiques et associations de protection de la nature.

1.4.2. Le Code de l'environnement

A l'inverse du Code forestier, le Code de l'environnement est très récent. Sa création a été décidée en 1990 sous l'impulsion du ministre de l'environnement Brice Lalonde. (Lascombes *et al.*, 1995, p. 335). Il n'a été instauré en tant que tel que par l'ordonnance du 18 septembre 2000. Les premiers textes réglementaires ont été publiés à partir de 2005¹. Cette codification tardive ne signifie pas qu'aucune loi sur la protection de l'environnement n'existait auparavant. La production législative en matière d'environnement a commencé au début des

¹ Les livres I^{er}, III, IV et V de la partie réglementaire du code de l'environnement ont été publiés en août 2005 et les livres II et VI en mars 2007. Il compte un aujourd'hui un septième Livre sur la protection de l'environnement en Antarctique.

années 1960. Elle n'a cessé d'augmenter depuis la création d'un ministère de l'environnement en 1971. Mais aucun code spécifique ne rassemblait cette matière législative qui se trouvait dispersée dans divers autres codes (Code rural, Code de l'urbanisme, Code minier...).

Dans le courant des années 1990, la commission d'expertise chargée de faire des propositions pour l'élaboration du Code de l'environnement souhaitait une codification de nature « qualitative » (Lascoumes *et al.*, 1995, p. 329). À la différence d'une codification « quantitative », les éléments n'auraient plus été juxtaposés mais hiérarchisés à partir de principes rationnels et universels, et déduits les uns des autres selon des règles d'inférence logique. Cela a été en partie le cas notamment dans le livre I^{er} qui comme dans celui du Code forestier définit un certain nombre de principes généraux dont celui concernant la diversité biologique. L'article L110-1 précise que « les espaces, ressources et milieux naturels, les sites et paysages, la qualité de l'air, les espèces animales et végétales, la **diversité et les équilibres biologiques** auxquels ils participent font partie du **patrimoine commun de la nation** ». Cet article introduit aussi des principes généraux comme le principe de précaution, le principe d'action préventive et de correction des atteintes à l'environnement à la source, le principe pollueur-payeur et le principe de participation. Ces principes ont une fonction proclamatrice qui permet de fonder éthiquement les lois et réglementations particulières. Ils renforcent la reconnaissance sociale de nouvelles valeurs telles que la biodiversité (Lascoumes *et al.*, 1995, p. 338). Douze articles font ainsi référence à la notion de « diversité biologique » et trois à celle de « biodiversité » mais dans des cadres assez précis tels que ceux des aires marines protégées, des introductions d'espèces invasives ou de l'évaluation environnementale au sens large.

Mais, contrairement aux intentions originelles des experts de la commission chargée de structurer le Code de l'environnement, Lascoumes et Martin constatent que la codification des autres livres a été surtout quantitative. Le Code de l'environnement rassemble ainsi des textes d'origines diverses, qui reposent sur des fondements axiologiques différents et qui couvrent des champs d'intervention publique aussi éloignés que la gestion de la faune sauvage ou la prévention des risques industriels. Lascoumes et Martin (*id.*, p. 331) rappellent que des juristes qualifient même le Code de l'environnement d'« édifice baroque » et de « jungle de normes ». Pour notre part, nous avons dénombré près de 1 250 articles législatifs et 3 200 articles réglementaires. Cette dérive vers une juxtaposition d'articles existants dans d'autres codes s'explique en partie par les oppositions de services administratifs qui craignaient de voir déstructurer leurs instruments

d'actions normatives habituels (Lascoumes *et al.*, 1995, p. 337). Une autre caractéristique du Code de l'environnement est d'être un « code suiveur » (Fournié *et al.*, 2009, p. 20). Nombre d'articles renvoient à des « codes pilote », l'inverse n'étant pas forcément vrai, le Code forestier renvoyant assez peu au Code de l'environnement. Ils constatent aussi que « le Code de l'environnement comporte peu de dispositions afférentes aux questions forestières ». Il ne touche en effet qu'à trois sujets directement liés à la gestion et à l'exploitation des forêts : la chasse, la prévention des risques, en particulier les incendies de forêts, et l'évaluation des impacts environnementaux des travaux forestiers dans les zones protégées. Cette construction particulière et ce partage des domaines de réglementations avec le Code forestier explique peut être pourquoi aucun article du Code de l'environnement ne traite spécifiquement des questions de biodiversité « forestière ». **Quant au bois mort, le code de l'environnement n'y fait jamais référence.**

Il n'est pas forcément étonnant que la notion de bois mort apparaisse de manière elliptique, voire pas du tout, dans le Code de l'environnement comme dans le Code forestier. Ces textes juridiques, de portée générale, n'ont **pas forcément pour objet de réglementer des questions aussi fines** que celles de la conservation des bois morts ou de la faune et de la flore associées. Comme le précisent Lascoumes et Martin, un code doit être ordonné, cohérent, clair, maniable compréhensible, accessible et complet. Sur ce point, le code vise l'exhaustivité ; il ne prétend pas couvrir la totalité des règles possibles dans le champ concerné. L'idée est plutôt « de formuler des repères essentiels couvrant toutes les dimensions du secteur en cause » (*id.*, p. 327 sq.).

1.5. Fallait-il changer les normes de gestion des bois morts ?

Cette exploration des normes environnementales et forestières en cours à la fin des années 1990, des principes qui les sous-tendent et du contexte de leur énonciation suscite une interrogation : au vu des avancées scientifiques amorcées au début des années 2000 concernant la biodiversité associée aux bois morts (et décrites dans le chapitre III) et des grands traités internationaux qui régissent la biodiversité au niveau mondial (que nous venons de voir), les normes réglementaires françaises en matière de bois mort sont-elles encore pertinentes ou doivent-elles évoluer ?

1.5.1. Vers une internationalisation de la production normative

A la lecture des grands traités internationaux, on voit d'abord que la **production normative française est fortement influencée par le droit international** et les

discussions instituées dans des instances telles que la Convention sur la diversité biologique (CDB) ou les Conférences interministérielles sur la protection des forêts en Europe (MCPFE). De fait, on ne peut plus penser la production normative en se limitant d'une part aux textes nationaux et d'autre part aux seules normes juridiques que sont le Code forestier ou le Code de l'environnement. En transformant les cadres interprétatifs et en les amplifiant, des textes comme la CDB jouent indéniablement le rôle de **méta-norme**. Même si celle-ci n'a aucun caractère contraignant, elle institue certains principes de base qui sont, au minimum, repris, voire développés, dans les directives environnementales européennes et dans les stratégies nationales des États. La production de normes se fait donc aujourd'hui à Rio, à Bruxelles comme à l'Assemblée nationale, par des législateurs mandatés par l'État mais discutée par des ONGE, des organismes professionnels, privés ou parapublics... Cette production normative négociée peut même concerner des micro-enjeux comme la gestion des bois morts.

La transcription d'une méta-norme comme la CDB dans les systèmes normatifs européen et français ne va cependant pas de soi. Ce processus amène à **concilier des objectifs parfois contradictoires** : il faut homogénéiser les actions en matière de conservation de la biodiversité forestière tout en tolérant une certaine diversité de ces actions... En effet, selon un modèle de contrôle fréquent en droit international, la CDB oblige les États à présenter à la Conférence des parties¹ un rapport sur les dispositions adoptées pour mettre en œuvre la convention (de Sadeleer *et al.*, 2004, p. 103). La CDB ne fixe cependant **aucune obligation précise aux pays signataires sur la manière d'élaborer leur stratégie nationale** (durée, champ d'application géographique, degré de contrainte). Ainsi, bien que le gouvernement français ait ratifié la CDB en 1994, il a attendu dix ans avant de promulguer une stratégie nationale pour la biodiversité (SNBD) et deux ans de plus pour la décliner en un « plan d'actions forêt » (MAP (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche), 2006). Cet exemple montre que, dans les instances internationales, **les États jouent encore un rôle central dans la prise de décisions et la production des référentiels normatifs**, même si d'autres acteurs sociaux comme les ONGE jouent un rôle important. Comme l'affirment Schemeil et Eberwein (Schemeil *et al.*, 2009, p. 8), les normes internationales émergent, souvent et en premier lieu, au niveau des États avant de se diffuser dans les arènes de débat

¹ La CDB possède une structure institutionnelle composée d'une Conférence des parties (COP-MOP) qui supervise sa mise en œuvre (et qui est composée de représentants politiques des États), d'un secrétariat qui assure le fonctionnement quotidien des institutions de la CDB et d'organes subsidiaires chargés des expertises (SBSTTA), de la biosécurité, etc.

international. Et parvenues à ce niveau, elles ne sont adoptées que si une masse critique d'États y adhèrent (Finnemore *et al.*, 1998, p. 895). Cette marge de manœuvre, que les États se donnent dans la transcription des traités internationaux, s'observe notamment à la lecture des rapports successifs de la France à la CDB. Dans les paragraphes concernant les bois morts, ces rapports montrent qu'à la différence d'autres États européens, **les autorités françaises ne s'engagent ni sur des seuils planchers ni sur des objectifs quantifiés d'augmentation du volume de bois mort.** En la matière, si le principe de conservation du bois mort semble acté dans les grands traités internationaux, **en France, tout le contenu de la norme reste à construire.**

1.5.2. Des normes internationales et françaises du bois mort en décalage

L'exploration plus précise des documents concernant le bois mort sur le site de la CDB ou de la MCPFE montre une convergence de vue entre ces deux instances productives de normes que l'on peut résumer ainsi :

- le bois mort n'est pas un problème mineur ; c'est un enjeu de biodiversité comme un autre ;
- des efforts sont faits pour harmoniser les méthodes d'inventaire et tenter de mieux appréhender les quantités existantes à travers l'élaboration d'indicateur d'état ;
- les Européens sont moteurs sur ce sujet. Ils ont montré que les forêts européennes, en particulier, manquent de bois mort ;
- il faut conserver plus de bois mort ; mais les discussions sont encore loin d'être closes sur la nature, les volumes, les conditions de cette préservation.

Avec la CDB, la MCPFE constitue donc l'autre producteur important de méta-normes. Son domaine d'action, limité à l'Europe, est celui de la gestion durable des forêts et de leur biodiversité. À cet effet, la MCPFE a entériné la résolution visant à élaborer des indicateurs dont un sur le bois mort, apparu en 2003. Cette étape franchie, les débats portent désormais sur la quantité optimale de bois mort pour les forêts européennes. Nous avons vu que certaines études affichent des ratios dits « optimaux » de 20 à 40 m³/ha, d'autres de 70 m³/ha pour certains types de forêts naturelles scandinaves. En France, la moyenne constatée et donnée par l'IFN est de 1 à 4,5 m³/ha pour les forêts les moins exploitées (MAP (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche), 2005, p. 74). Ce taux peut être largement dépassé dans les cas de réserves biologiques comme à Fontainebleau. Mais, pour l'instant,

aucun seuil « optimal » n'a été défini même dans le cas des sites expérimentaux d'inventaire de bois mort. Les mètres cubes de bois mort présents sont constatés et chiffrés mais pas instaurés comme valeur seuil.

Bien que ces textes internationaux et européens n'aient pas de valeur coercitive, ils finissent par influencer les politiques nationales. La CDB a ainsi été concrétisée au niveau français par la mise en œuvre d'une stratégie nationale sur la biodiversité (SNBD). Si celle-ci relève plutôt du champ de l'environnement, elle finit par influencer sur la politique forestière. La SNBD a été en effet déclinée en six plans d'actions dont un « plan action forêt » ou PAF (MAP (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche), 2006). Or la lecture comparée de la CBD, des résolutions de la MCPFE et des textes législatifs français contenus dans le Code forestier et le Code de l'environnement révèle **des contradictions flagrantes à deux niveaux** :

- entre les normes françaises et les normes internationales : si le Code forestier a intégré les questions d'environnement, le législateur l'a fait sans que cela ne nécessite une refonte du Code et encore moins des principes qui le sous-tendent. À cet égard, les articles qui préconisent d'éliminer le bois mort sont en **décalage complet par rapport aux préconisations actuelles en vigueur au niveau international**. Quant au Code de l'environnement, s'il est en phase avec les enjeux actuels liés à la biodiversité, il reprend des dispositions provenant de codes plus anciens. Particulièrement inflationniste en termes d'articles, il ne peut cependant traiter de tous les aspects réglementaires de ce champ. De fait, aucun article de ce Code n'aborde la question des bois morts ;
- entre normes françaises elles-mêmes : à côté du Code forestier plutôt défavorable au bois mort, **de nouveaux outils réglementaires voient le jour et préconisent de conserver** du bois mort. Dès 1993, la directive « Biodiversité » de l'ONF conseille de garder au moins un arbre mort par hectare. En 2006, le « Plan d'actions forêt » (MAP (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche), 2006) suggère, à son tour, de conserver plus de bois mort. Il préconise de « mesurer l'évolution quantitative et qualitative du bois mort, sur la base des relevés de l'IFN (...) et de maintenir ou augmenter les populations des cortèges d'espèces associés au bois mort » (*id.*, p. 13).

En l'espace de dix ans, se superposent ainsi des règles juridiques et des **normes élaborées par la puissance publique qui disent à peu près tout et leur contraire**. On peut donc légitimement se demander à quelles normes se vouer ? À la lecture du Code forestier, on comprend que les articles dictant les conduites en matière de

bois mort ne répondent pas aux injonctions actuelles des défenseurs de cette cause, ni aux préconisations des traités internationaux ratifiés par la France. La conservation des bois morts **devenant entre temps un problème public**, au moins pour une frange de spécialistes de l'environnement, et **un principe acté dans des traités**, il n'est pas surprenant que des entrepreneurs de cause **militent pour un changement de règles**. Comment s'est effectué ce changement normatif ? Quelle en a été l'ampleur ? C'est ce que nous allons voir maintenant.

Tableau 9 : évolution des changements de normes en matière de bois mort

1979	Le Code forestier réformé préconise l'élimination des bois morts .
1984	L'Inventaire forestier national (IFN) crée un indicateur « volume de bois mort depuis moins de 5 ans ». Les autres bois mort ne sont pas recensés.
1988	Recommandations du Conseil de l'Europe R(88)10 et 11 sur « la protection des organismes associés au bois mort et de leurs biotopes ».
1992	Convention sur la diversité biologique. Pas de mention directe au bois mort mais cette thématique apparaît dans des rapports nationaux à la CBD.
1993	Seconde Conférence MCPFE à Helsinki : définition de 6 critères de gestion forestière durable dont le critère 4 « conservation de la biodiversité ».
1993	Première instruction sur la biodiversité applicable au sein de l'Office national des Forêts (ONF) qui préconise la conservation d'un arbre mort par hectare .
1995	Première édition de la synthèse : « Les indicateurs de gestion durable des forêts françaises » par l'IFN. Un indicateur de volume de bois mort (ancienne méthode) apparaît même s'il était mesuré depuis 1984 mais jamais publié.
2003	Quatrième Conférence MCPFE à Vienne : création de 35 indicateurs de gestion durable dont l'indicateur C4.5 « volume de bois mort » .
2006	Plan Action Forêt qui incite à augmenter la biodiversité du bois mort ;
2009	Actualisation de la seconde instruction « Biodiversité » de l'ONF. La quantité et le type de bois morts ou à cavités sont précisés mais les volumes à conserver ne changent pas par rapport à l'instruction de 1993.
2011	Actualisation de l'indicateur « bois mort » par l'IFN (nouvelle méthode).

2. Inscrire les changements de normes à l'agenda politique

Quand les lois, les textes et les cadres normatifs d'action ne conviennent plus, qu'ils n'existent pas, ou qu'ils se contredisent, les entrepreneurs de cause peuvent légitimement demander aux autorités publiques de les modifier. Ceci passe par l'inscription de ces problèmes à l'agenda des politiques publiques. Mais, comme pour l'accès aux espaces médiatiques, la compétition pour l'inscription à l'agenda est difficile. Ce n'est pas parce qu'au niveau international, le contexte est favorable à la prise en compte des enjeux de biodiversité dans la gestion forestière que cette thématique s'impose d'elle-même dans d'autres contextes par la seule force de l'évidence ni même par le travail d'objectivation des scientifiques, de mobilisation des ONGE et de mise en réseau de ces divers défenseurs de cause. Il faut souvent un important travail de lobbying auprès des pouvoirs publics pour que le problème public soit inscrit à l'agenda politique.

Cette mise à l'agenda se caractérise par l'intervention des pouvoirs publics qui attestent alors du sérieux des revendications et qui les reformulent dans un langage recevable par les agences administratives (Cefai, 1996, p. 48). C'est le temps des « bâtisseurs » de la technique juridique qui, à la différence des entrepreneurs de morale – parfois plus intéressés aux fins qu'aux moyens –, sont experts dans l'art de rédiger un texte légal en termes recevables (Becker, 1985 [1963], p. 173). Ces normes peuvent prendre la forme de lois, de règlements administratifs mais aussi de simples codes de bonnes conduites, de règles de « bon usage » (de la nature), de « pratiques favorables » (à la biodiversité), etc.

Pour étudier la façon dont la question des bois morts a été inscrite à l'agenda des politiques publiques, nous avons centré notre analyse à la fois sur l'interface entre l'Union européenne et la France et sur le niveau national lui-même car celui-ci reste un échelon décisionnel important. En matière de politique forestière, cet échelon pallie, pour l'instant, l'absence de politique forestière européenne. Concernant la politique environnementale, les directives de l'UE s'imposent à la France mais leur transposition dans le droit français de l'environnement laisse des marges de manœuvre importantes. Les États sont en effet autorisés à prendre des mesures environnementales plus sévères et la programmation des mesures concrètes d'exécution revient aux autorités nationales. (de Sadeleer *et al.*, 2004, p. 456 *sq.*).

Nous verrons également que ce patient travail de lobbying engagé depuis des années dans un contexte plus général de « déformalisation » des normes a permis

de modifier les référentiels en matière de gestion des bois morts. Ce changement n'est pas seulement le fruit de négociations bilatérales entre les entrepreneurs de la cause du bois mort et les bâtisseurs des normes juridiques, en l'occurrence les représentants de l'État. D'autres acteurs sont intervenus, notamment les représentants des propriétaires et des gestionnaires forestiers pour qui une évolution des normes existantes en matière de bois mort ne semblait *a priori* ni nécessaire, ni urgente.

2.1. Le lobbying environnemental, du grand écart entre global et local

L'accès des entrepreneurs de cause aux arènes de discussion et de décision publique ne s'improvise pas. Il faut faire la preuve de l'objectivité de son problème, de sa légitimité à être le porte-parole de ceux qui subissent ce problème, de la validité des solutions proposées et, éventuellement, de ses compétences à les mettre en œuvre. Concernant notre objet d'étude, cet ensemble de conditions a été réuni par les entrepreneurs de la cause du bois mort que sont les associations de protection de l'environnement et les scientifiques, lors des étapes précédentes de construction du bois mort comme problème public. Il s'agit maintenant, pour eux, de porter ce problème dans les instances de débats publics, nationales et internationales.

2.1.1. Lobbying global du Green 10 à Bruxelles

L'accès aux arènes de discussions où se négocient les référentiels a été facilité par le fait que plusieurs organisations non gouvernementales environnementales (ONGE) étaient déjà bien identifiées sur des thématiques concernant la biodiversité. Avant même d'introduire la question du bois mort, plusieurs d'entre elles faisaient déjà partie de différentes commissions ou groupes de travail chargés d'élaborer des référentiels en matière soit de gestion forestière soit de biodiversité. Des représentants français d'ONGE comme Vanessa ou Victor ou des scientifiques comme Christian ou Fabien interviennent au sein des groupes chargés d'élaborer la Stratégie nationale pour la biodiversité (SNBD), le Plan d'actions forêt (PAF), la révision des critères PEFC ou de l'instruction « Biodiversité » de l'ONF.

La multi-appartenance de ces acteurs à plusieurs arènes de discussion est un atout dans la mesure où un problème porté dans une scène peut être connecté et amplifié dans une autre scène. L'emboîtement de ces arènes à divers niveaux institutionnels est également important, notamment l'échelon européen, niveau auquel sont produites de plus en plus de normes environnementales. Les ONGE

l'ont bien compris dans la mesure où certaines d'entre elles ont tendance à délaissier les politiques non conventionnelles, et notamment les formes contestataires, afin de **peser sur les choix politiques de l'UE** (Berny, 2008, p. 97). Fédérées au sein du groupe Green 10¹ et disposant d'une représentation à Bruxelles, les activités de ces ONG consistent à suivre les processus de décision communautaire, à exercer un lobbying afin d'infléchir ces processus, à proposer leurs expertises et à soumettre leurs propositions dans les espaces de débat public des instances de l'UE (Commission européenne et Parlement européen). Réciproquement, les bureaux nationaux de ces ONG remplissent une fonction de veille politique et juridique qui renforce l'efficacité des bureaux européens de ces organisations (*id.*, p. 113). Les bureaux nationaux, à l'image du WWF France, sont aussi parfois à l'origine de l'émergence de problématiques au niveau international dont, par exemple, celle du bois mort. Celle-ci s'est en effet peu à peu imposée lors des discussions au niveau européen grâce aux actions de communication et de lobbying menées à l'origine par **plusieurs bureaux nationaux du WWF dont le WWF Pologne et le WWF France** où Victor a porté cette problématique : *« c'était vraiment lié à un programme qui était lié à un certain nombre de politiques européennes comme Natura 2000 sur lesquelles on avait besoin d'échanger et de compiler l'expertise WWF des différents pays pour la faire remonter au niveau européen. Et donc, effectivement, il y a eu pas mal d'échanges avec les pays de l'Est, avec les pays nordiques, avec un petit peu tous les pays d'ailleurs qui participaient au réseau, donc l'Europe élargie jusqu'à la Russie »* (N01, Victor, responsable national forêt du WWF, 40 ans). Cette action de lobbying finit par payer en 2003 lors de la Conférence MCPFE de Vienne : *« Je n'étais pas présent, mais mes collègues qui y étaient - en l'occurrence les collègues du WWF International qui est en Suisse - ce sont eux qui portaient la coordination des propositions et qui avaient porté, entre autres, cet élément là [le bois mort] »* (N01, Victor, responsable national forêt du WWF, 40 ans). De fait, à l'issue de cette conférence, non seulement la thématique du bois mort apparaît dans ce type d'instance de décisions politiques qu'est la Conférence des ministres européens en charge des forêts mais cet élément de l'écosystème est retenu dans la liste des indicateurs de gestion durable. Un indicateur spécifique lui est même dédié, l'indicateur C4.5 « Deadwood » qui est défini comme le « volume de bois mort

¹ Le groupe "Green 10" regroupe au sein d'un bureau commun à Bruxelles les ONG environnementales suivantes : BirdLife International (European Community Office), Climate Action Network Europe (CAN Europe), CEE Bankwatch Network, le bureau européen de l'environnement, la fédération européenne des transports et de l'environnement (T&E), Health and Environment Alliance, Les Amis de la Terre Europe (FoEE), Greenpeace Europe, International Friends of Nature (IFN), WWF European Policy Office.

debout ou couché présent en forêt ou dans des espaces boisés » (MCPFE Liaison Unit, 2003, p.3).

2.1.2. Lobbying local du WWF France et de FNE

Arracher une décision aux ministres en charge de la forêt au niveau européen est une chose, la transposer en droit français en est une autre. À cet égard, les difficultés qui ont accompagné la transposition de la directive Habitats entre 1992 et 1998 montrent l'importance du travail de suivi réalisé par les bureaux nationaux des ONGE. Celles-ci ont en effet pris le relais afin d'inciter leurs gouvernements respectifs à transposer rapidement le texte communautaire dans le droit national. C'est un rôle que revendique pleinement la représentante du WWF France auprès des ministères de l'Agriculture et de l'Environnement : « *C'est là que moi j'interviens au niveau national dans les stratégies nationales « Biodiversité », dans toutes les rencontres qu'on peut avoir, les « Assises [de la forêt] » etc. On dit : « Et bien voilà il faut que ça fasse partie d'un plan d'actions globalement de soutien, de formation, de sensibilisation »* (N01, Vanessa, responsable nationale forêt du WWF, 40 ans).

Dans ce travail de lobbying auprès des ministères, les entrepreneurs de cause tels que le WWF multiplient les alliances et les appuis avec des partenaires de même nature ou de même statut (d'autres ONGE comme FNE par exemple). Dépassant les éventuels conflits qui les opposent (FNE soutient un système de certification environnementale concurrent de celui du WWF), ils se retrouvent aux tables de négociations ministérielles à défendre des causes environnementales communes, mais pas forcément de manière coordonnée : « *Avec d'autres associations comme FNE, quand on fait du lobby à Paris, généralement on se complète bien et on se soutient les uns et les autres (...). C'est vrai qu'on ne travaille pas..., qu'on ne prépare pas à l'avance nos interventions ensemble mais, de facto, ça se complète »* (N01, Vanessa, responsable nationale forêt du WWF, 40 ans).

Ils s'assurent aussi du soutien d'acteurs institutionnels de même importance que l'institution à convaincre. Constatant la tiédeur du ministère de l'Agriculture en charge des forêts vis-à-vis de cette thématique du bois mort, le WWF s'est appuyé avec plus ou moins de succès sur ses contacts au sein du ministère de l'Environnement pour tenter de faire avancer son point de vue : « *Sur la question des vieux bois, pour l'instant j'ai l'impression qu'il [le ministère de l'Agriculture] renvoie plutôt la balle au ministère de l'Environnement (...). C'est vrai que*

quelque part, l'écoute, la discussion, l'appui, il vient plus des DIREN¹ et du ministère de l'Environnement... Le ministère de l'Agriculture n'a jamais vraiment, y compris après tempête quand on posait un certain nombre de questions liées à la biodiversité, il nous renvoyait clairement sur le ministère de l'Environnement. Et d'ailleurs, on n'a pas de convention et très peu de travail en partenariat avec eux » (N01, Victor, responsable national forêt du WWF, 40 ans).

Si l'appui d'un partenaire institutionnel extérieur n'est pas suffisant, l'entrepreneur de cause peut tenter de trouver un appui interne à la structure à convaincre - ce que Victor a trouvé en la personne de Nigel : *« c'est grâce à Nigel que le ministère de l'Agriculture a participé au colloque « bois mort et à cavités » parce que sinon, il est clair qu'il n'y aurait pas eu de participation [du ministère de l'Agriculture]... C'est une personnalité... C'est qu'au-delà de son poste, c'est un entomologiste (...). Et il a toujours été très en lien avec les associations (...). C'est clairement grâce à lui en fait qu'il y a eu un lien avec nous. Parce que sinon le ministère de l'Agriculture à l'époque, nous, on ne serait jamais allé le voir, parce qu'en fait, on n'avait pas de contact par rapport à la biodiversité sur ces questions. Il [le ministère de l'Agriculture] ne semblait pas du tout intéressé. Par contre lui [Nigel], il a réussi à faire le lien, à motiver en interne le ministère pour qu'il participe, pour qu'il se mette en accord avec le ministère de l'Environnement et qu'il soit présent, en fait ».* Cet exemple montre à la fois **l'importance des contacts interpersonnels** pour rallier de nouveaux adeptes à sa cause mais aussi le poids déterminant **des porte-paroles du problème qui connaissent le langage, les rouages et le mode de fonctionnement d'une institution-clef** dans le processus de production normatif comme le ministère de l'Agriculture. En matière d'institutions forestières, le recrutement en interne de convertis ou l'adhésion de nouveaux adeptes est aussi d'autant plus facile que certains de ces personnels vont et viennent d'un ministère à l'autre au cours de leur carrière. **Imprégnés des deux cultures professionnelles**, ils s'avèrent souvent plus réceptifs aux problématiques émergentes dans ces champs respectifs. La proximité et la perméabilité des institutions environnementales et forestières favorisent potentiellement ce brassage des personnels et, avec eux, la diffusion des idées d'une structure à l'autre.

Ce travail de lobbying est réparti de manière informelle entre les différentes ONGE, au gré de leurs compétences et de leur structuration spécifique. Présentes

¹ DIREN : direction régionale de l'environnement (Services déconcentrés du ministère en charge de l'environnement).

au niveau européen et national, des ONGE comme le WWF sont en revanche absentes aux échelons infranationaux. Elles passent alors le relais à d'autres associations qui ont des réseaux locaux plus structurés : *« sachant que par exemple, on n'est pas les seuls à porter ce message, c'est vrai qu'on est ravi que France Nature Environnement qui a un ancrage plus local que nous (...) puisse faire passer le message beaucoup plus sur le terrain etc. C'est complémentaire en fait »* (N01, Vanessa, responsable nationale forêt du WWF, 40 ans).

2.2. Le lobbying forestier ou l'art de freiner des quatre fers

Les questions de biodiversité ne sont pas l'apanage des associations environnementales. Les forestiers ont aussi contribué aux débats même s'il a fallu du temps et si cela n'est pas forcément allé de soi.

Ici aussi, les effets de cadrage, de nature environnementale, ont joué pleinement leur rôle mais dans une interprétation inverse de celles portées par les ONGE. Avant même de discuter des normes sur le bois mort, **les forestiers avaient développé une contre-argumentation vis-à-vis des questions d'environnement** à l'occasion de la mise en œuvre de Natura 2000. En réaction à la stratégie de mise sur agenda des enjeux environnementaux par les ONGE, les forestiers répondent donc par une tactique de déni d'agenda plus ou moins graduée, adoptant ce que Cobb et Ross (1997) décrivent comme des stratégies *low cost* et *medium cost*. Dans le premier cas, les opposants à la mise sur agenda feignent d'ignorer le problème ; dans le second, ils l'attaquent de front. Or, quand la question du bois mort arrive dans les arènes de discussions, les antécédents sont déjà lourds. Quel que soit le sujet, les réactions démarrent de façon conflictuelle selon ce chercheur : *« Ce qui est clair, c'est que si tu prononces le mot WWF dans l'enceinte du CRPF, ils sortent leurs revolvers, quoi. C'est incroyable (...). C'est aussi l'histoire locale... moi, ça me fait marrer, mais ça doit être un peu pénible de voir qu'il y a une telle friction, quoi. C'est ce que je disais toute à l'heure, y'a pas du tout de culture de discussion et de négociation, c'est tout de suite « pang ! ». « Qu'est-ce qu'on va pouvoir faire pour réfuter leurs arguments ? »* (N06, Julien, chercheur INRA en écologie, 50 ans).

Ce climat délétère entre forestiers et environnementalistes n'est pas seulement lié à la mise en place conjoncturelle d'une politique comme Natura 2000. Il dénote aussi une culture professionnelle et des rapports à la nature différents.

2.2.1. L'environnement à contrecœur

Du XIX^e siècle jusqu'aux années 1980, le rapport des forestiers à la diversité du vivant a été ambigu. À la différence des naturalistes du siècle précédent, qui ont tenté de recenser l'ensemble du monde vivant, les pères de la sylviculture moderne se focalisent assez vite sur les essences « utiles » et « productives ». Malgré la création des arboretums forestiers, l'introduction de nouvelles essences et la diversification des provenances, les forestiers ne retiennent finalement qu'un nombre limité d'essences lors des grands reboisements de la fin du XIX^e siècle. Pourtant, une véritable écologie forestière se développe à la même époque sous l'impulsion de Braun-Blanquet (Dupuy, 2004). Mais l'orientation productiviste de la politique forestière prise à la création du FFN¹ en 1947 ne favorise pas vraiment la diversité. Outre une palette d'essences réduite aux seuls résineux jusqu'en 1971, le FFN incite les forestiers à boiser des milieux non directement productifs mais très importants sur le plan écologique : lagunes, tourbières, ripisylves, coteaux calcaires, etc. Légitimée par le besoin de combler un déficit réel de la filière bois, une majorité de forestiers adhère à cette vision rationaliste fondée sur des considérations économiques. Dans un article de 1973, Louis Bourgenot, directeur technique de l'ONF, répond aux critiques naissantes sur les méthodes de gestion forestière et aux attentes de citoyens vis-à-vis d'une forêt plus naturelle. Pour lui, **la forêt naturelle est un mythe « pernicieux et irréalisable »** (Bourgenot, 1973, p. 359). De la flore, il ne décrit que les arbres productifs et de la faune que le gibier. Et, face à « l'enfer vert » que représente une forêt livrée à elle-même, il met en avant le travail du forestier qui « cherche à amener la forêt vers un état d'équilibre secondaire [le paraclimax] tel qu'il présente à la fois le maximum d'utilités pour l'homme » (*id.*, p. 353). Cependant, au tournant des années 1980, l'échec de certaines plantations soutenues par le FFN, la remise en cause des méthodes de sylviculture par les écologistes (Cauwet *et al.*, 1976), la disparition de milieux écologiques fragiles réintroduisent les questions d'écologie et de sylviculture dans les arènes de débat public. Celles-ci ne sont plus désormais l'objet privilégié des seuls forestiers. Elles deviennent **un objet d'étude partagé** entre biologistes de la conservation, écologues du paysage, spécialistes de la dynamique des populations, etc. La création d'un terme spécifique - la biodiversité - par les écologues au milieu des années 1980 (Arnould, 2005 ; Takacs, 2001) et la production d'un discours alarmiste évoquant une extinction massive des espèces finissent par mettre cette question à l'agenda politique. Mais les forestiers vont mettre près de dix ans à se l'approprier. Réagissant aux conclusions de la CDB et à

¹ FFN : Fond forestier national.

un article de Greenpeace dans la revue *Unasylva* de la FAO¹, Jean Gadant, ancien chef du service des forêts au ministère de l'Agriculture et membre de l'Académie d'agriculture dénonce en 1996 les intégristes de l'écologie dans un article intitulé « Quand l'écologie devient nuisance » (Gadant, 1996). Concernant les inquiétudes relatives à la biodiversité, il les justifie pour les forêts tropicales mais il estime dans le même temps que « les cris d'alarme sont largement exagérés dans nos forêts d'Europe » (*id.*, p. 405). Conseillant de « laisser faire le coup d'œil du praticien de la sylviculture », il regrette « le dangereux abandon du débat international sur la forêt à des théoriciens intégristes de l'environnement » (*id.*, p. 409). Enfin, il est **hostile à l'écocertification** qui, si elle devait s'imposer, devrait être de la **seule responsabilité des États**. Alors qu'ils pourraient être les tenants de la conservation de la biodiversité et des producteurs de normes de première importance de par leurs connaissances et leurs relations privilégiées à la forêt, beaucoup de forestiers et certains de leurs représentants se trouvent à la fin des années 1990 dans une situation de pourfendeurs de la biodiversité. Cette méfiance, voire cette hostilité, n'est pas une spécificité française et se rencontre dans d'autres pays européens (Bergseng *et al.*, 2009). Mais à partir des années 2000, plusieurs travaux de recherche (Angeon *et al.*, 2010 ; Bailly *et al.*, 2010 ; Deuffic *et al.*, 2010a) montrent que les référentiels cognitifs et pratiques élaborés en matière de biodiversité se diffusent progressivement au sein des institutions forestières. Cette notion fait partie désormais des mots qui comptent dans les arènes de débat public². Elle se diffuse à tous niveaux sous forme d'instructions, de directives, de codes de bonnes pratiques sylvicoles, etc. Dans ce champ concurrentiel pour la production de conceptions de la nature et de la biodiversité, les forestiers n'ont pas fait que subir les sujétions des protecteurs de la nature. Ils ont infléchi la position des institutions chargées de produire les normes de gestion de la biodiversité en général et du bois mort en particulier.

2.2.2. Lobbying forestier à Bruxelles

Jusqu'à présent, nous avons mentionné quelques tentatives de contre-cadrage, de déni d'agenda, voire de stratégie de confrontation de basse intensité au sens de Cobb et Ross (1997), de la part des institutions forestières notamment lors de la phase de médiatisation des enjeux relatifs aux bois morts. Mais lorsque ces

¹ FAO : Food and Agriculture Organisation.

² Selon la rubrique « les mots qui comptent » du numéro 196 de la revue *Sciences Humaines* paru en 2008, le terme biodiversité a été utilisé une centaine de fois dans les dépêches de l'AFP en 1992. Depuis 2000, son emploi ne cesse d'augmenter pour atteindre 450 occurrences en 2007.

questions ont atteint les sphères institutionnelles et les arènes de débat public, la réaction des forestiers a été plus forte.

Au milieu des années 1990, il n'est d'abord plus possible d'ignorer les questions d'environnement comme les forestiers pouvaient encore le faire au début des années 1970. Les organisations forestières investissent alors les scènes de débat pour éviter de se voir imposer des référentiels élaborés en dehors d'eux et afin de rendre les normes environnementales compatibles avec la gestion forestière.

Comme les ONGE, les structures professionnelles forestières de l'amont de la filière bois possèdent, depuis 2007, un bureau à Bruxelles chargé de défendre leurs intérêts. Cette « **Maison Européenne de la Forêt** »¹ regroupe des représentants de la propriété forestière privée (CEPF) dont fait partie le principal syndicat des propriétaires forestiers français², des représentants de la forêt publique réunis au sein de l'EUSTAFOR et à laquelle adhèrent l'ONF et un réseau des instituts de recherche européens (EFI).

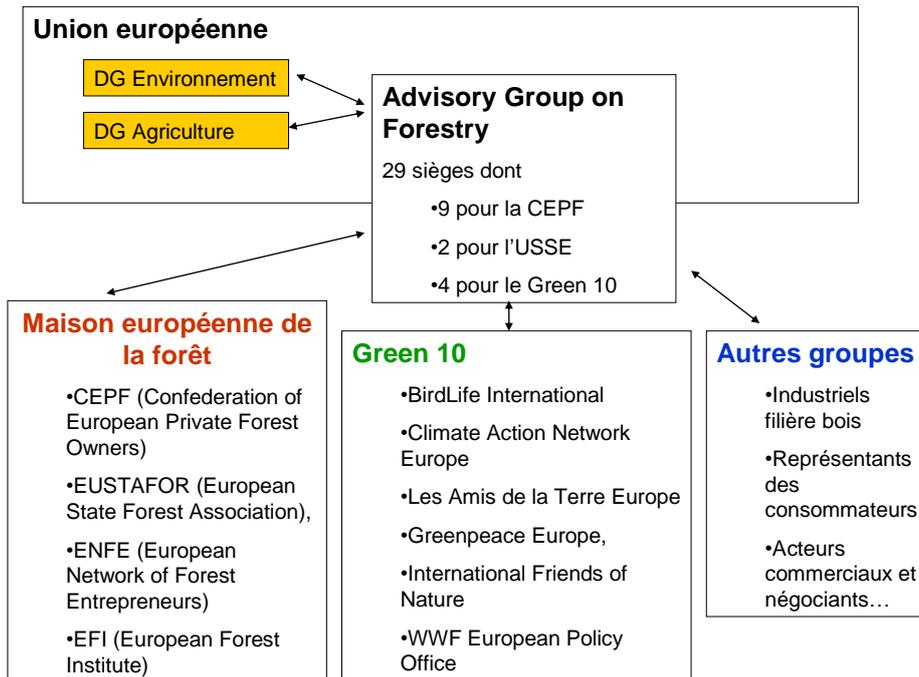
Si l'ensemble de ces structures promeuvent la gestion durable des forêts, elles sont aussi là pour défendre leurs propres intérêts et notamment pour « suivre de près (monitoring) et travailler avec les institutions de l'Union européenne » ainsi que pour « apporter leur propre expertise », litote pour désigner une action de lobbying. Cette action de lobbying se traduit notamment par le fait de réussir à investir des instances consultatives comme l'« Advisory group on forestry », qui assiste les instances de l'UE quant aux questions forestières qui relèvent de la politique agricole commune (cf. schéma ci-après).

Sur les 49 sièges de ce groupe, 28 sont détenus par le collège des producteurs (dont 9 par la CEPF) et 4 par les ONG (dont un pour le WWF). Au sein de ce groupe, deux sièges sont également réservés à une organisation qui nous intéresse plus particulièrement, l'Union des sylviculteurs du sud de l'Europe (USSE) qui regroupe les principaux syndicats de propriétaires forestiers du Nord de l'Espagne, de l'Aquitaine, de Grèce et du Portugal.

¹ La maison européenne de la forêt regroupe la CEPF (Confederation of European Private Forest Owners), l'EUSTAFOR (European State Forest Association), l'ENFE (European Network of Forest Entrepreneurs), l'EFI (European Forest Institute).

² Le syndicat "Forestiers privés de France" est une fédération nationale qui regroupe 78 syndicats départementaux ou interdépartementaux, soit 30 000 adhérents et 2 millions d'hectares (1/5e de la surface des forêts privées).

Figure 23 : relations entre l'Union européenne et les groupes socioprofessionnels sur la forêt à Bruxelles



On peut noter que la vice-présidence de l'« Advisory group » fut détenue par un représentant des propriétaires forestiers aquitains de 2006 à 2010, qui est aussi membre de l'USSE, du syndicat des sylviculteurs du Sud-Ouest et actuel président du Comité PEFC Aquitaine. Pour lui, réussir à se faire entendre des instances européennes a constitué, très tôt, un enjeu stratégique : « *On s'était rendu compte, nous, que l'Europe existait. Comme le niveau national était dans des instances quasiment gaulliennes (...), on a été obligé de créer une organisation qui s'appelle l'USSE et on est passé par l'Espagne pour siéger. C'était drôle parce que, nous, on a été la première organisation de propriétaires forestiers à siéger à Bruxelles. On a vu arriver quelques années plus tard ceux-là même qui nous barraient la route à Paris. À Paris, d'ailleurs, quand il y a des réunions sur le plan européen, on est invité* » (L50, Pierre, directeur d'une organisation professionnelle forestière, 50 ans).

Les représentants de ces organisations interviennent afin de défendre les intérêts des propriétaires et des gestionnaires forestiers lors des Conférences interministérielles sur la forêt (MCPFE) et de la future politique forestière de l'UE. Si le poids, l'influence et l'efficacité de ces organisations est difficile à quantifier, certains enquêtés leur accordent une réelle influence : « *Ce qui est sûr, c'est que la dernière conférence sur la protection des forêts en Europe [en 2007 à Varsovie], quand on regarde ce qu'ils ont produit c'est l'eau, les sols, le carbone et ils ne*

parlent pas de biodiversité ou quasiment pas. Moi j'ai l'impression qu'il y a un groupe de pression qui s'est mis en place qui s'appelle l'EUSTAFOR, c'est l'European State Forest Association, c'est une association des gestionnaires des forêts d'États d'Europe (...). C'est un lobby sur lequel, nous [ONF], on est très présent. [Les membres de] ce groupe de pression (...), ils ont manœuvré, ils ont fait en sorte qu'on parle de ce qu'ils voulaient » (N03, Bernard, ingénieur forestier ONF, 56 ans).

Comme Berny (2008, p. 102) le constate pour le bureau européen des ONGE, le développement d'un réseau composé d'organisations forestières nationales sert d'appui aux actions internationales des bureaux forestiers bruxellois de la Maison européenne de la forêt. Inversement, des organisations régionales ne peuvent se faire entendre que parce qu'elles disposent d'un relais à Bruxelles. Cela se vérifie pour le syndicat des sylviculteurs aquitains (SySSO), dont le poids politique et l'influence à Bruxelles n'ont pris de l'importance que par l'alliance avec d'autres syndicats espagnols et portugais au sein de l'USSE. Un autre exemple de l'influence des acteurs « euro-régionaux » nous est donné par l'EFI-Atlantic, l'institut européen de la forêt pour la zone atlantique. Là encore, cette structure a permis aux acteurs forestiers aquitains de faire entendre leur différence à Paris et Bruxelles, notamment dans le domaine de l'environnement et même du bois mort.

2.2.3. Mise en réseau et construction d'une expertise euro-régionale

À la fin des années 1990, trois organismes aquitains - le CRPF, l'INRA et le syndicat aquitain des sylviculteurs - décident de mutualiser leurs efforts et mettre en commun des moyens humains et financiers au sein d'une association appelée l'Institut européen de la forêt cultivée (IEFC). Mobilisant leurs réseaux réciproques, ils parviennent, au cours des années 2000, à fédérer 28 institutions forestières de la façade européenne atlantique. On y trouve des organisations de recherche, des universités et des représentants des propriétaires forestiers avec la présence de l'USSE. L'objectif de cette association est de s'impliquer dans la coopération scientifique et le transfert sur la thématique de la « forêt cultivée », terme peu usité en France mais revendiqué localement, par opposition à une forêt qui ne le serait pas (et que les écologistes défendraient). Cette association vise aussi à fournir des indicateurs propres aux forêts de la zone atlantique. En 2003, l'IEFC décroche avec ses partenaires scientifiques dont l'INRA de Bordeaux un programme de recherche Interreg intitulé « Gestion Durable des Forêts : un Réseau européen de Zones Pilotes pour la Mise en œuvre Opérationnelle » dont l'acronyme anglais est FORSEE. Une de ces zones pilotes est située en Aquitaine, en l'occurrence à Pontenx-les-Forges où se déroulera quelques années plus tard le projet RESINE. De

même, un des indicateurs mesurés dans le cadre du programme FORSEE est l'indicateur bois morts. Si ce programme FORSEE est, pour les scientifiques de l'INRA, un moyen de calibrer les indicateurs de gestion durable, il est aussi pour les partenaires économiques et les représentants des propriétaires et des gestionnaires forestiers un outil stratégique. Pour ce responsable de l'IEFC, *« on était dans cette époque où tu avais les listes indicateurs de MCPFE qui commençaient à se répandre, où la certification se mettait en place, FSC, PEFC... Donc tu avais tout un débat autour de quels indicateurs on avait besoin. Et le constat que j'avais fait, c'était de dire qu'on s'apprêtait à mettre en place des procédures, soit européennes, soit de certification - donc avec des implications économiques fortes nécessitant des indicateurs de gestion durable - mais finalement sans qu'on ait une expertise sur un très grand nombre de ces indicateurs (...). [Avec FORSEE], typiquement là, on avait un terrain de jeu pour vérifier ce qui était vrai ou pas »* (L09, Olivier, directeur d'un centre de recherche forestière, 39 ans).

La participation de l'IEFC à l'étude FORSEE et son savoir-faire en matière de coordination de projet donne en quelques années à cette association une légitimité que l'EFI repère à la fin des années 2000. Cet institut de coopération scientifique finlandais a à peu près les mêmes missions que l'IEFC. Déjà membre de la maison européenne de la forêt, l'EFI cherche à renforcer son réseau en créant des antennes eurorégionales. En 2009, l'IEFC rejoint ainsi l'EFI et devient l'EFI-Atlantic. Pour ce responsable de l'IEFC, cette intégration au sein de l'EFI est stratégique. Elle renforce la structure IEFC en éliminant la concurrence d'autres organismes régionaux : *« pour nous c'était vital (...). Il y a quand même à Nancy un truc qui s'appelle EFI-CENT dont les limites étaient floues qui, si on n'avait pas été là, aurait pu occuper l'espace sans problème »* (L09, Olivier, directeur d'un centre de recherche forestière). L'intégration au sein de l'EFI est aussi une porte d'entrée supplémentaire et directe à l' « Advisory group » de l'UE ainsi qu'à la Maison européenne de la forêt. Désormais les intérêts aquitains - le siège de l'EFI-Atlantic est à Bordeaux - sont doublement représentés à Bruxelles *via* l'USSE et l'EFI.

Pour Olivier, une des missions de l'IEFC-EFI-Atlantic est de faire remonter le résultat des travaux menés dans le cadre de leur projet à tous les échelons décisionnels possibles, nationaux mais aussi européens, et de faire du lobbying auprès de ces instances pour tenter d'imposer son standard. Dans la concurrence entre définisseurs de données primaires, les responsables de l'IEFC-EFI-Atlantic ne mobilisent pas seulement les scientifiques ; ils comptent aussi sur le poids politique des syndicats de propriétaires forestiers et des organismes de développement : *« C'était ça la ruse d'avoir les associations forestières ou les organismes de*

développement dans le circuit ! Tu sais que c'est eux qui vendent ça [les indicateurs FORSEE] à PEFC, à l'IFEN qui intègre ça dans ses nouvelles méthodes, c'est l'INSEE qui intègre ça dans ses nouvelles méthodes parce qu'on a fait les protocoles avec eux. Et là, le dernier maillon de la chaîne, et bien c'est l'Europe ! Donc là, ça tombe sur moi ! (...). Le 6 février [2010], c'est d'actualité, je vais à la commission nationale pour la mesure des indicateurs MCPFE 2010 à Paris. Et là, c'est pareil, je vends mes méthodes au ministère de l'Agriculture ! » (L09, Olivier, directeur d'un centre de recherche forestière, 39 ans).

Pour tenter de convaincre des institutions comme le ministère de l'Agriculture que son indicateur est le meilleur, il faut s'appuyer sur la scientificité des méthodes mais aussi sur une validation et une approbation des indicateurs par les représentants des propriétaires et des gestionnaires forestiers, ce que l'USSE fera non sans quelques réticences.

Une autre crainte souvent exprimée par les forestiers est de se voir imposer des indicateurs élaborés dans d'autres contextes que celui de leur région. C'est une des raisons qui a poussé les responsables forestiers landais à produire leurs propres indicateurs dans le cadre du projet FORSEE. En revanche, l'inverse – imposer son standard aux autres – est moins problématique. Quitte à se voir prescrire une norme, autant que ce soit la sienne. Et, même si Olivier préfère que chaque région élabore son propre standard, il n'a pas de scrupules à proposer le sien si les autres régions ne font pas de propositions. **Il légitime l'universalité de son indicateur par le fait qu'il a été testé et validé dans plusieurs situations géographiques** notamment dans la zone sud-ouest atlantique : « [Enquêteur] : *Tu vends ta méthode pour la région atlantique ?* [Enquêté] : *Non, non au niveau national !* [Enquêteur] : *mais c'est un travail qui a été fait dans le Sud-Ouest de l'Europe ?* [Enquêté] : *Oui mais il est fait en Irlande, il est fait en France, il est fait au Portugal, il est fait en Navarre, en montagne, il est fait en plaine, sur les plateaux de Castille »* (L09, Olivier, directeur d'un centre de recherche forestière, 39 ans). Si cette multiplicité des situations ne couvre pas l'ensemble des écorégions forestières européennes, elle lui semble couvrir un panel de contextes biogéographiques suffisant pour être applicable au niveau national. En changeant d'échelle et en multipliant les études de cas, l'indicateur - à défaut d'être valable à l'échelon national - retrouve **toute sa légitimité au niveau de l'euro-région**. De fait, les représentants de l'EFI-Atlantic disposent d'un indicateur valable à l'échelle de l'Arc atlantique et qui s'applique pour l'ensemble des régions littorales françaises (de l'Aquitaine à la Bretagne). Cela n'empêche pas d'autres structures comme l'EFI-CENT de proposer un indicateur défini pour les écorégions d'Europe centrale et applicables dans l'Est de la France (de la Lorraine à la

Franche Comté) et d'autres institutions de proposer un indicateur pour la zone méditerranéenne. Définis à l'échelle d'eurorégions, ces trois ou quatre indicateurs - infranationaux au niveau français mais suprarégionaux au niveau européen - **peuvent difficilement prétendre à devenir un standard national** ; en revanche, ils sont **pertinents au niveau européen**. L'enjeu pour des organismes comme l'EFI est donc d'imposer son standard à l'un ou l'autre de ces deux échelons, ce qui est loin d'aller de soi.

Pour pallier cette difficulté, Olivier développe des stratégies alternatives. Plutôt que proposer l'ensemble des indicateurs élaborés dans le cadre du projet FORSEE (et qui ne concernent pas que le bois mort mais l'ensemble des aspects de la gestion forestière), il n'en présente que quelques uns pour lesquels les critères de scientificité sont les plus solides et les méthodologies transposables : *« Moi je vends que quelques éléments, je ne vends pas le bloc. Je vends que ce qui est transposable au niveau national. (...) Sur les indicateurs de biodiversité, par exemple, je regarde les commentaires qui sont faits par le Cemagref de Nogent et, comme nous, on n'a rien qui va dans le sens opposé, je n'interviens pas, quoi ! Sur le bois mort je sais que l'IFEN l'a déjà intégré, donc ce que j'essaie de vendre, c'est la partie sociale, sur les emplois, et sur la santé »* (L09, Olivier, directeur d'un centre de recherche forestière, 39 ans).

Même si la méthodologie de construction de l'indicateur « bois mort » de l'EFI-Atlantic n'est pas retenue par le ministère de l'Agriculture qui privilégie celle de l'IFEN, le lobbying auprès des instances de décision n'est jamais complètement improductif. Certains aspects de méthodes peuvent être gardés, ce qui n'invalide pas son propre indicateur et lui permet de faire quasiment jeu égal avec les indicateurs élaborés par d'autres définisseurs primaires. Pour le bois mort, l'indicateur et la méthode retenus au niveau national ont été définis par l'IFEN. Mais selon Olivier, certains éléments mis en avant dans le cadre du projet FORSEE par l'EFI-Atlantic ont été intégrés au niveau national : *« [L'indicateur « bois mort »], C'est l'IFEN, en fait, qui a mis en place un nouveau protocole pour le bois mort au sol. Alors ils n'ont pas repris celui de FORSEE. Ils ont fait un mix (...). Si tu veux, FORSEE leur a ouvert les yeux sur le fait qu'ils rataient des choses, des compartiments suffisamment importants pour être non négligeables. Donc, après, ils ont refait une analyse : « Est-ce qu'on fait de l'inventaire exhaustif ou non ? Avec des pesées ou des mesures ? Est-ce qu'on prend la méthode des transects proposée dans FORSEE ».* Après, nos transects, ça les gênait parce que c'était deux fois 50 m en carré, alors qu'eux, ils ont des parcelles qui font 2-5-7 mètres donc, ils ont repris leurs rayons » (L09, Olivier, directeur d'un centre de recherche forestière, 39 ans). Le fait que des éléments de méthode aient été retenus au

niveau national n'est pas étonnant dans la mesure où l'indicateur bois mort du projet FORSEE a été élaboré par les scientifiques de l'INRA et, en particulier, par Julien. Or, deux autres équipes seulement travaillent sur cet indicateur et elles sont en contact constant avec l'IFN. En s'associant au sein du même projet, les chances de faire passer des éléments de méthode ne pouvaient être que plus grandes. Cet exemple montre aussi l'appartenance des définisseurs primaires (INRA et Cemagref) à plusieurs scènes d'élaboration de l'indicateur et leurs relations étroites avec le définisseur institutionnel final qu'est l'IFN.

2.2.4. Une inscription à l'agenda proportionnelle au problème

Notre analyse des actions intentées par les groupes de pression est sans doute trop succincte pour tirer des conclusions définitives. Pour cela, il faudrait suivre l'action de ces groupes au quotidien dans les différentes scènes de débat et couloirs où ils interviennent à Bruxelles ou à Paris. Les autorités publiques - nationales ou européennes - pouvaient-elles pour autant ignorer ces actions de lobbying ? Peut-être dans la mesure où elles n'étaient pas obligées de céder à leurs attentes. En revanche, ces mêmes autorités n'auraient pu ignorer longtemps les méta-normes auxquelles elles avaient souscrites dans le cadre de la CBD ou de la stratégie européenne pour la biodiversité. Dans l'obligation d'honorer ses engagements, il fallait bien inscrire, un jour ou l'autre, les questions de biodiversité à l'agenda politique. La France a parfois traîné des pieds comme dans le cas de la SNBD, qu'elle a mis dix ans à promulguer, ou de Natura 2000, dont elle n'a toujours pas rempli les objectifs. De ce point de vue, on peut même considérer que la problématique du bois mort a été rapidement inscrite à l'agenda politique. Les actions de lobbying ont certainement joué un rôle mais ce n'était pas une condition suffisante. L'inscription a été rapide car c'était une problématique inscrite dans un cadre de problèmes publics bien plus large (celui de la biodiversité en général). **Disposer d'un cadre cardinal** aussi important que celui de la biodiversité rend indéniablement **plus facile l'inscription** du bois mort à l'agenda des politiques publiques.

Le fait de choisir une question *a priori* aussi anodine que celle des bois morts nous éclaire sur autre un point : le niveau d'inscription d'un problème public. Certains problèmes sont inscrits sur l'agenda du chef de l'État, d'autres sur celui de ses ministres ou de leur chef de cabinet. Concernant le bois mort, cette question n'est jamais allée au-delà d'un chef de bureau d'une sous-direction du ministère de l'Agriculture. Et une fois inscrite à son agenda, sa réponse a été proportionnelle à son pouvoir de décision. La réaction des autorités publiques est en effet souvent **graduée selon le niveau auquel la question est inscrite**. Quand celle-ci parvient

au plus haut niveau de l'État, des lois fondamentales peuvent être rapidement et fortement amendées, créées ou abrogées, voire même inscrites dans la Constitution comme cela a été le cas en 2004 pour la Charte de l'environnement. Pour une question comme le bois mort, le traitement des autorités publiques sera beaucoup plus modeste. Il l'est même tellement qu'à notre connaissance, il n'a jamais été question de modifier des normes juridiques fortes comme les articles concernant le bois mort dans le Code forestier. Le choix a été fait de **traiter le problème par le biais de *soft laws***, des normes négociées au caractère réglementaire plus ou moins prescriptif.

3. Changer les normes. Des *softs laws* pour le bois mort ?

L'action de lobbying a permis d'accéder aux arènes de débat public. Elle a même convaincu les autorités publiques de traiter le problème en l'inscrivant à l'agenda des politiques publiques. Mais quels instruments d'action publique ont été choisis pour résoudre ce problème ? Nous nous intéressons depuis le début de notre démonstration aux instruments de type normatif et en particulier ceux de nature juridique mais, dans notre cas d'étude, aurait-on pu résoudre les enjeux de gestion de la biodiversité associée aux bois morts avec d'autres instruments d'action publique ? Lesquels ont été retenus ? Au final, qu'est-ce qui a évolué entre les anciennes et les nouvelles normes de gestion du bois mort ?

3.1. Priorité aux instruments négociés : indicateurs, écolabels, codes de bonnes pratiques...

Quel que soit le problème public inscrit à l'agenda, se pose la question du choix et de l'usage des outils et des dispositifs qui permettent de matérialiser et d'opérationnaliser l'action visant à résoudre le problème (Lascoumes *et al.*, 2005, p.12). Ces instruments peuvent être législatifs et réglementaires, économiques et fiscaux, conventionnels et incitatifs, informatifs et communicationnels. Ils ne relèvent donc pas uniquement des normes juridiques. Un programme d'actions peut de surcroît mobiliser plusieurs de ces instruments dont il faudra alors coordonner la mise en œuvre. Pour Lascoumes et Le Galès (*id.*, p. 16), ces instruments ne sont pas des outils désincarnés mais de véritables institutions car « ils déterminent en partie la manière dont les acteurs se comportent, créent des incertitudes sur les effets des rapports de force, conduisent à privilégier certains acteurs et intérêts et à en écarter d'autres, contraignent les acteurs et leur offrent des ressources et véhiculent une représentation des problèmes (...). Comme toute

institution, ils permettent de stabiliser des formes d'action collective, de rendre plus prévisible, et sans doute plus visible le comportement des acteurs ». Or, dans le choix des outils, ceux qui s'apparentent à des *softs laws* connaissent un succès grandissant. Plutôt que d'ancrer les règles dans des codes législatifs rigides, de plus en plus d'acteurs, y compris les représentants de l'État, privilégient les outils négociés et des formes juridiques ou réglementaires plus souples.

3.1.1. Plébiscite en faveur des *softs laws*

Si les changements de l'action publique passent à un moment ou un autre par les instruments, il arrive parfois que les accords entre acteurs soient plus faciles à trouver sur les moyens que sur les objectifs. Dans un contexte politique où règne un certain flou idéologique, où la différenciation des discours politiques n'est pas toujours très nette et où le rôle de l'État en matière de régulation n'est pas non plus très clair, « débattre des instruments peut être une manière de structurer un espace d'échanges à court terme, de négociations et d'accords, tout en laissant en touche les enjeux qui sont plus problématiques » (*id.*, p. 26). Cela présente certes le risque d'aboutir à ce que de Munck appelle du « *problem solving* » où la question du sens disparaît presque totalement. Mais Lascoumes et le Galès font aussi l'hypothèse que l'instrumentation de l'action publique peut révéler « une théorisation (plus ou moins explicite) du rapport gouvernant/gouverné, chaque instrument étant une forme condensée de savoir sur le pouvoir social et les façons de l'exercer » (*id.*, p. 29). Le choix des instruments est donc loin d'être anodin. Ceux-ci ne sont pas de purs outils techniques. Ils produisent des effets propres indépendants des objectifs affichés et parfois inattendus ; ils structurent l'action publique selon une logique qui leur appartient (*id.*, p. 31).

Lascoumes et le Galès repèrent ainsi trois effets des instruments d'action publique :

- l'instrument crée des **effets d'inertie** qui rendent possible une résistance à des pressions extérieures ;
- il est producteur d'une **représentation spécifique de l'enjeu** qu'il traite. Il renforce les catégorisations existantes en dehors desquelles il devient alors difficile de considérer différemment le problème et les solutions à apporter. Un instrument comme un indicateur de gestion durable propose ainsi une information standardisée à la fois significative, schématique et facilement communicable ;

- il induit une **problématisation particulière de l'enjeu** dans la mesure où il hiérarchise des variables et peut aller jusqu'à induire un système explicatif.

Concernant les instruments retenus pour prendre en compte les enjeux de biodiversité forestière, on peut évacuer les instruments de nature économique et fiscale. En effet, à la différence des enjeux de biodiversité en agriculture financés par des mesures dites « agro-environnementales », ce type d'instrument n'existe quasiment pas en forêt. Dans le programme de développement rural hexagonal (PDRH) qui décline au niveau national les orientations de la PAC pour la période 2007-2013, le ministère de l'Agriculture a décidé de ne pas retenir la mesure F 225 qui prévoyait des paiements sylvo-environnementaux au prétexte que les exigences environnementales étaient déjà intégrées dans d'autres outils de planification forestière (MAAPRAT, 2011, p. 263). En revanche, le PDRH prévoit un dispositif d'investissements non productifs en milieux forestiers dans le cadre des contrats Natura 2000. La mesure F 227 prévoit ainsi le cofinancement européen et national d'actions en faveur de la conservation de la biodiversité forestière. La sous-mesure F 27012 prévoit plus explicitement encore un « dispositif de **développement des bois sénescents** ». Prévue pour une période de 30 ans, cette mesure est généralement soumise à des conditions d'éligibilité particulières, très encadrées et variables selon les déclinaisons régionales du PDRH. De nombreux règlements régionaux posent ainsi les exigences suivantes : les arbres ou îlots d'arbres choisis doivent avoir un houppier de forte dimension, être déjà sénescents, ou présenter des fissures, des branches mortes ou des cavités ; l'intérêt des arbres choisis doit être validé par une expertise écologique en accord avec le propriétaire ou son gestionnaire ; l'îlot doit avoir une surface minimale de 0,5 ha et comporter au minimum 10 arbres « bio » par hectare. Enfin, aucune intervention sylvicole ne peut être menée au sein de l'îlot pendant 30 ans. De plus, le montant des aides varie selon le type d'arbre conservé et s'échelonne entre 30 à 100 € pour 5 m³/ha de bois sénescents conservés. Hormis ces quelques subventions prévues au PDRH, le législateur n'a pas doté la conservation du bois morts d'autres outils économiques réglementés.

En revanche, d'autres instruments de type incitatif et conventionnel et notamment des normes d'application volontaire ont été largement retenus. En effet, les actions de lobbying des ONGE comme des organisations forestières autour de la production de normes de gestion du bois mort ont tous en commun une caractéristique : elles n'ont pas cherché à modifier d'emblée les *hard laws* (au moins dans un premier temps) mais elles se sont plutôt attachées à **influer sur l'élaboration des normes d'application volontaire et sur les instruments qui leur**

étaient associés. Du côté strictement réglementaire, les articles du Code forestier, pourtant défavorables au bois mort, n'ont donc pas changé. Quant au Code de l'environnement, il ne dit toujours rien sur ce sujet. C'est donc du côté des *soft laws* et de leurs instruments - indicateurs de gestion durable, écolabels du type PEFC, codes de bonnes pratiques, etc. - que se sont opérés les changements de normes les plus significatifs. Mais pourquoi ces instruments de production normative rationnelle et négociée connaissent-ils un tel développement en Europe et en France ?

Cette régulation par les normes, et en particulier par des normes d'application volontaire, repose sur des hypothèses fortes faites par plusieurs auteurs. Pour de Munck et Verhoeven, le problème se situe d'abord du côté des *hard laws* : la dérégulation des systèmes de production normative se traduirait par un abandon par l'État de ses prérogatives réglementaires au profit de la société civile. Cela se vérifierait aussi dans le domaine forestier où l'exercice vertical et étatique de l'autorité laisserait place à une gouvernance forestière privatisée (Cashore *et al.*, 2005). Désormais l'essentiel de la production normative serait négocié et dans les mains d'acteurs essentiellement non-étatiques. La légitimité de ces nouveaux référentiels normatifs reposerait selon Borraz (2004, p. 125) « **sur une rationalité scientifique et technique** (qui contribue à en neutraliser la signification politique) et sur une **rationalité démocratique** (par leur dimension négociée) ». Mais Borraz nous invite à nous méfier de cette image d'une production normative comme procédure où tous les participants disposeraient formellement des mêmes droits et du même poids dans la négociation. Comme nous l'avons vu à propos de l'accès aux arènes de débat public, les acteurs n'ont pas les mêmes ressources cognitives, économiques et politiques notamment lors des phases de négociations et d'écriture des normes. Le niveau d'expertise demeure extrêmement variable d'un participant à l'autre. La production et la présentation des données dans les sphères de discussion restent l'apanage de quelques acteurs, scientifiques ou d'acteurs économiques. À titre d'exemple, du côté des organisations forestières, l'IEFC-EFI-Atlantic dispose de données fraîchement produites par l'INRA dans le cadre du projet FORSEE. Le WWF n'a en revanche accès qu'aux données publiques disponibles dans les revues scientifiques, mais qui datent de quelques années, qui ne traitent pas du cas français et que l'IEFC possède aussi. De même si les ONGE disposent de quatre sièges au sein de l'« Advisory group on forestry » de l'UE, les organisations de propriétaires forestiers en possèdent neuf. Pour autant, ces comités de discussion ne sont pas que des parodies de « démocratie technologique » pour emprunter une formule de Borraz (*id.*, p. 131). En effet les acteurs dominants n'ont pas forcément intérêt à profiter de leur position pour imposer aux autres participants leurs points de vue sous peine de voir le processus

de négociation et de production normative longuement, voire définitivement, bloqué.

Plutôt que la publication d'une directive européenne ou la révision des articles du Code forestier, les acteurs du débat public ont donc choisi de traiter la question de la biodiversité associée aux bois mort en privilégiant des instruments de type « normes volontaires » (comme cela se faisait déjà pour d'autres aspects de la biodiversité). Ce choix d'instruments s'explique par les actions de lobbying auprès des instances ayant le pouvoir de légiférer (l'UE ou l'État). À cet égard, si les organisations professionnelles forestières sont globalement hostiles aux formes les plus coercitives de réglementations environnementales (du type directives européennes ou loi nationales) au nom de l'entrave à la production que celles-ci représenteraient, les ONG ne sont pas forcément, non plus, favorables à des dispositifs systématiquement coercitifs. Pour elles, l'important n'est pas de savoir si la question des bois mort doit être gérée par un dispositif coercitif ou non, mais que sa conservation soit effective. Il peut donc exister d'autres formes de persuasion, moins règlementées que celles du Code forestier, qu'il s'agisse des gratifications par les pairs, par le marché, etc.

3.1.2. L'émergence des normes volontaires : le cas des écocertifications

Parallèlement à l'approche normative traditionnelle de l'État qui a fait le choix de réglementer l'environnement dans un code du même nom au début des années 1990, des outils de régulation des conduites moins contraignants ont vu le jour à peu près à la même date de la part d'opérateurs privés et associatifs. Ces outils sont généralement désignés sous le terme de certification de conformité environnementale ou écocertification. Ce système de norme d'application volontaire (Demortain, 2008, p. 2) ou d'éco-standard (Boström *et al.*, 2008) se généralise aujourd'hui, notamment dans le domaine de l'environnement et de la forêt au point de prétendre parfois se substituer aux systèmes normatifs étatiques. Ces normes sont conçues comme des instruments de régulation pour des organisations, souvent de statut privé, qui ne disposent pas de l'autorité réglementaire ou législative formelle sur des communautés professionnelles ou des champs organisationnels. D'où viennent ces systèmes d'écocertification et comment coexistent-ils avec les dispositifs réglementaires classiques ?

Pour Arnould (1999, p. 572), l'écocertification forestière est intimement liée aux questions de biodiversité et de gestion durable. Depuis le début des années 1990, les problèmes posés par l'exploitation des bois tropicaux, l'importance du trafic illégal de ces bois et la montée des débats sur les bilans carbone ont été largement

publicisés dans les enceintes internationales. Plusieurs ONG ont tenté de faire de la certification un élément de réponse censé garantir la conformité environnementale des pratiques de gestion. Ils se sont fédérés en réseaux de dimension internationale disposant de représentations nationales, en particulier dans les pays de la zone tempérée. L'émergence de ces réseaux ne s'est cependant pas faite sans heurts. Deux systèmes de certification sont très vite entrés en conflits en Europe. Le FSC¹ créé en 1993 par le WWF, Greenpeace et Rainforest Alliance a fait l'objet de vives critiques, notamment de la part des représentants des syndicats de sylviculteurs français comme l'ancien président des sylviculteurs du Sud-ouest (SySSO). Arnould (1999, p. 575) rappelle que les forestiers français prirent position « de façon radicale contre les visées considérées comme hégémoniques et irresponsables de mouvements écologiques ». Avec cinq autres organisations de propriétaires forestiers européens, ils mirent en place un système concurrent censé atténuer la situation monopolistique du label FSC. Cette organisation prit le nom de « Pan European Forest Certification scheme » ou PEFC. Ce système de certification qui se veut adapté aux forêts européennes appuie sa légitimité sur des dispositifs existants comme la conformité aux critères d'Helsinki approuvés par la conférence interministérielle de protection des forêts en Europe (MCPFE), une certification régionale et un audit assuré par une tierce personne. Pour Arnould, l'émergence de ce label correspond à une volonté des propriétaires forestiers de ne pas se laisser marginaliser ou dicter leur voie par de nouveaux acteurs aux ambitions ambiguës.

Cette procédure de certification – qu'il s'agisse de PEFC ou de FSC – a connu un vif succès et elle a fortement progressé ces dernières années. Les surfaces de forêts françaises écocertifiées représentent en 2011 près de 30 % de la superficie forestière totale, soit plus de 5 millions dont plus de 99 % sous le seul label PEFC. Quel est l'intérêt des propriétaires forestiers d'adhérer à un système de certification ? Y trouvent-ils plus de bénéfices que de contraintes ? Pour Georgiadis et Copper (2007, p. 126) qui se sont interrogés sur l'intérêt des forestiers grecs vis-à-vis de l'écocertification, l'adhésion à ces systèmes est quasi incontournable pour des raisons tout à fait transposables aux forestiers français :

- l'engagement des forestiers dans un système de certification reconnu internationalement contribue à redorer leur image auprès du public. Comme le mentionnait déjà Arnould (1999, p. 580), « le bois est en passe de devenir un objet à l'avant-garde des questions d'environnement. Le bois et la forêt, longtemps à la traîne pour les questions de labellisation, à l'inverse du vin et

¹ FSC : Forest stewardship council

de la vigne, semblent actuellement en pointe dans les débats opposant ou associant économie et écologie » ;

- la certification devient une condition nécessaire pour accéder à certains marchés nationaux et internationaux. En France, des enseignes de bricolage exigent de la part de leurs fournisseurs un certificat environnemental de type PEFC ou FSC. En Aquitaine, les industriels du bois exigent aussi de la part de leurs fournisseurs un écolabel, en général le PEFC ;
- l'adhésion à un système de certification permet d'accéder à des instances où se décident les politiques forestières mais aussi de les influencer. Nous verrons ainsi qu'en Aquitaine, la définition des indicateurs de gestion durable dont celui sur le bois mort a été largement discutée par les professionnels de la forêt et du bois dont certains sont aussi membres de PEFC.

Aujourd'hui, les organisations forestières régionales ne s'opposent plus à l'idée de certifier les forêts. Au contraire, elles incitent les propriétaires forestiers à adhérer à ces systèmes ou, plus précisément, au système de certification soutenu par leur organisation, c'est-à-dire le PEFC. La lecture du journal professionnel des sylviculteurs franciliens est très claire : « le forestier peut, il doit même, répondre à la demande expresse du marché, et donc aller vers une démarche de certification de sa gestion forestière. C'est l'intérêt de toute la filière, et donc d'abord des producteurs. L'association PEFC Ile-de-France, créée en 2001, est là pour cela. Regardez, adhérez » (CRPF Ile-de-France, (2006b, p. 1).

Nous allons voir maintenant sur quels points les négociations ont porté à travers l'exemple de la construction de quelques instruments conçus pour cadrer et orienter les actes de gestion du bois mort :

- les indicateurs d'état du « bois morts » élaborés au niveau européen, français et régional pour honorer les engagements de la France vis-à-vis de la CDB et des MCPFE ;
- les normes d'application volontaire du référentiel PEFC et des codes de bonnes pratiques sylvicoles ;
- une norme d'application secondaire interne à l'ONF, l'instruction biodiversité de l'ONF en 2009 dont une partie traite de la gestion des bois mort en forêt domaniale.

3.2. Les indicateurs d'état du bois mort

Le CDB et plus encore les résolutions de la MCFPE incitent fortement les États à mettre en place des **indicateurs d'états** qui rendent compte du niveau de bois mort présents dans les forêts. Or la construction de ces indicateurs a fait l'objet de nombreuses discussions à tous les niveaux d'intervention des autorités publiques : de l'échelon européen au niveau régional.

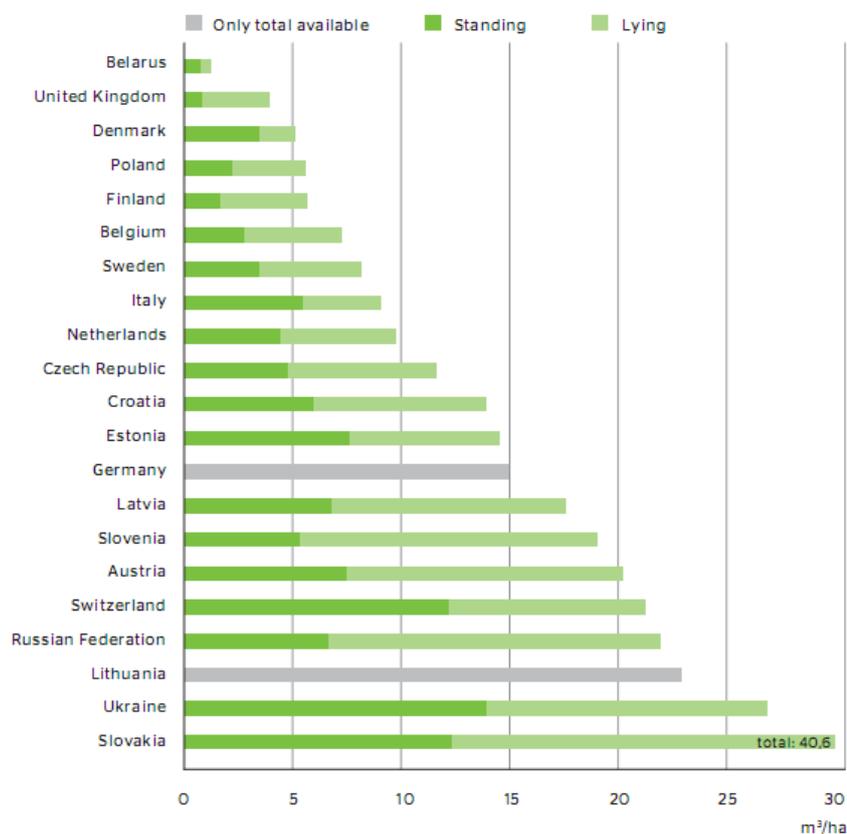
3.2.1. Un indicateur européen stigmatisant et stigmatisé

La loi d'orientation forestière de 2001 comme la conférence européenne des ministres en charge de la forêt de Vienne en 2003 (MCPFE) affirment la nécessité de renforcer la biodiversité des forêts. Elles invitent à mettre en place des outils permettant d'évaluer les avancées dans ce domaine. Un des instruments d'action publique retenu a été les indicateurs de gestion durable censés rendre compte de la réalité du problème et proposer des repères permettant de mesurer les progrès accomplis. Selon Levrel (2007, p. 24), un des points forts des indicateurs de biodiversité « est qu'ils ont été pensés à partir d'une échelle européenne et qu'il existe donc une forte cohérence entre ces derniers et les indicateurs développés aux échelles nationales ». Pour autant des différences existent. Une lecture attentive du contenu des différentes versions de ces indicateurs permet de saisir les points sur lesquels les discussions ont porté.

Au niveau européen, la conférence MCPFE de Vienne en 2003 a défini l'indicateur C 4.5 « bois mort » comme le « volume de bois mort debout ou couché en forêt ou tout autre espace boisé classé comme forêt ». Afin de renseigner cet indicateur, chaque État européen devait fournir des chiffres sur l'évolution des volumes de bois morts entre 1990 et 2010 (FOREST EUROPE *et al.*, 2011, p. 78 *sq.*). 21 pays sur 27 ont fourni des données, mais pas la France. Selon ce rapport, la moyenne européenne s'établit à 10 m³/ha avec de fortes disparités d'un pays à l'autre (moins de 5 m³/ha pour le Belarus et la Grande-Bretagne et 40 m³/ha pour la Slovaquie). Si les auteurs du rapport invitent à la plus grande prudence vis-à-vis des valeurs affichées et s'ils s'abstiennent de toutes recommandations, ils ont tout de même procédé à un classement du volume de bois mort par pays (cf. fig. ci après).

Figure 24 : graphique du volume moyen de bois mort par pays (source Forest Europe, 2011)

Figure 51: Average volume of standing and lying deadwood by country, reference year: 2010 (m³/ha)



Au-delà de son caractère purement instrumental, la traduction graphique de l'indicateur bois mort produit une représentation spécifique, signifiante, voire orientée, de l'enjeu qu'il traite. La hiérarchisation instaurée par l'indicateur désigne consciemment ou non les bons et les mauvais élèves. Il épargne ceux qui sont dans la moyenne mais jette le doute sur ceux qui n'ont pas communiqué leurs données. Cette présentation est d'autant plus stigmatisante qu'aucun commentaire ne vient expliquer ces distorsions. Est-ce la raison pour laquelle la France n'a pas fourni de données pour cet indicateur sachant qu'elle en a renseigné d'autres dans le même rapport ? Nous n'avons pas le fin mot de l'histoire mais un précédent rapport d'évaluation des indicateurs de gestion durable (IFN, 2007) mettait sérieusement en doute l'indicateur « bois mort » tel que proposé par la MCPFE, mais aussi celui mesuré par l'Inventaire forestier national (IFN). Le comité d'experts français chargé de cette évaluation dont faisait partie Victor (N02, responsable national forêt du WWF) et Christian (N05, Chercheur du Cemagref en écologie), résume ainsi son avis : « L'indicateur aborde un sujet très important pour la biodiversité forestière. Compte tenu des données existantes (bois mort de moins de cinq ans), l'indicateur proposé est néanmoins pratiquement inutilisable et peu

en lien avec son sujet. Un gros travail de modification du protocole doit donc être entrepris pour qu'un indicateur crédible de ce type puisse voir le jour. Par ailleurs, des données plus riches devraient permettre d'avoir une présentation plus fouillée de cet indicateur. Des projets de recherche sur jeux de données conséquents permettraient de mieux cerner les conditions optimales de validité de cet indicateur » (IFN, 2007, p. 73).

Plutôt que de renseigner un indicateur que les institutions forestières françaises considéraient comme mal construit, elles ont préféré s'abstenir de répondre et affiner leurs méthodes d'inventaire. Nous avons vu dans le chapitre précédent qu'un moyen d'éviter de se faire dicter sa conduite, par les Scandinaves notamment, était de produire ses propres références et ses propres indicateurs. Au-delà de l'intérêt purement stratégique, cela peut aussi se justifier d'un point de vue écologique vu la diversité des forêts européennes et notamment françaises. Sans remettre en doute la pertinence de l'indicateur lui-même, les représentants des institutions forestières françaises ont donc fait le choix de mettre en place leur propre protocole de mesure afin de produire un indicateur « bois morts » plus fiable. Mais, là aussi, chaque institution y est allée de sa petite musique.

3.2.2. Un indicateur national fragile et controversé

L'indicateur « bois mort » officiel, celui que le ministère de l'Agriculture affiche, a été mis au point par l'Inventaire forestier national (IFN) dans les années 1980. Mais nous avons vu que cet organisme ne mesurait que les bois morts depuis moins de 5 ans, ce qui est peu quand on sait que le bois mort peut demeurer plus de 30 ans en forêt selon les espèces et les conditions stationnelles. Plutôt que d'inscrire le chiffre ainsi collecté dans le rapport de la MCPFE, et quitte à en fournir les conditions de mesure très restrictives, l'IFN se range à l'avis du comité d'expert français et décide de modifier l'indicateur et le protocole de mesure.

A ce stade de la construction du bois mort comme problème public, ce revirement des experts vis-à-vis de l'indicateur bois mort peut surprendre. Jusqu'à présent, les entrepreneurs de la cause du bois mort et notamment les scientifiques s'étaient empressés de fournir des données chiffrées sur le taux de bois mort en forêt afin d'objectiver la réalité et de prendre la mesure du problème. Mais au moment de produire un indicateur qui officialiserait cet instrument comme outils d'action publique, ils reviennent subitement sur la validité des protocoles de mesure et donc sur la validité de l'indicateur lui-même. « *Pour être tout à fait francs, nous [les chercheurs de l'Inra], on était plutôt sur d'autres groupes et d'autres indicateurs de biodiversité c'est-à-dire les indicateurs de Vienne, tous les*

indicateurs de Vienne sauf le bois mort (rires) parce que celui-là , si tu veux, il était tellement apparemment reconnu par tout le monde qu'on ne voyait pas la nécessité de le re-tester une n^{ième} fois et en plus, on s'intéressait pas à ces groupes d'insectes ou de champignons, donc on était plutôt sur les indicateurs « pattern de paysage », « diversité d'espèces », « régénération », etc., avec nos modèles « carabes », « oiseaux », « papillons ». Mais bon, après, on a dit : « on joue le jeu, on teste tous les indicateurs ». Et puis ce faisant, on s'est rendu compte que, voilà, justement, ça pouvait intéresser aussi les forestiers locaux (...). Et on s'est rendu compte qu'il y avait très, très peu de publications scientifiques sur ce qui se passe dans les forêts plus chaudes, du sud de l'Europe, et dans les forêts issues de plantations. Donc on s'est dit : « on saisit l'opportunité pour travailler là-dessus, donc à la fois sur le projet du GIP Ecofor et sur le projet FORSEE » (N06, Julien, chercheur INRA en écologie, 50 ans). Ce revirement est tout à fait compréhensible vu la façon dont l'indicateur bois mort était construit auparavant. Mais il dénote aussi la crainte que la question des bois morts ne se réduise à une valeur quantitative et que l'indicateur ne donne ainsi une vision très schématique, voire caricaturale, de la situation qui ne reflèterait pas la situation écologique réelle des forêts françaises. Réticent à l'idée de proposer des seuils – plafond ou plancher –, Julien estime qu'il est absurde de fixer un volume ou un diamètre quelconque de bois mort et de prétendre que ces normes sont valables pour tout type de forêt. **Si une valeur de ce type doit être proposée, celle-ci doit être négociée entre acteurs – scientifiques, naturalistes représentants des propriétaires et des gestionnaires forestiers –, par rapport à des objectifs que ceux-ci se fixent en termes de biodiversité :** « L'idée, c'est que ces préconisations sont absurdes dans l'absolu. Dire qu'il faut tant de mètres cubes par hectare pour avoir la meilleure diversité possible, ça tient pas la route parce qu'il n'y a jamais de référence absolue pour la biodiversité à travers l'Europe. Nous, ce qu'on va probablement essayer de proposer, c'est de dire : « compte tenu du contexte biogéographique, sylvicole, etc., on associe telle qualité et telle quantité de bois mort à telle richesse spécifique donc si vous voulez améliorer localement la biodiversité locale, il faut aller vers là ou là. ». Mais pas se référer à un seuil absolu qui va marcher peut-être dans les forêts boréales mais pas chez nous » (N06, Julien, chercheur INRA en écologie, 50 ans).

Cette prudence, voire cette méfiance, vis-à-vis d'un indicateur unique et plus encore de valeurs seuil n'est pas seulement motivée par des considérations strictement scientifiques, ni par la fait que le seul indicateur disponible était très imparfait. Les chercheurs ont aussi conscience que de telles propositions chiffrées pourraient heurter les gestionnaires forestiers et leurs représentants avec le risque de les voir rejeter tout en bloc : l'indicateur, les seuils et le principe même de

conservation du bois mort. Peu à peu l'idée émerge d'un **indicateur relatif** (en fonction des objectifs de biodiversité que les acteurs souhaitent se fixer), **régionalisé et négocié** notamment avec les responsables forestiers aquitains : « *on en a déjà discuté avec les gens du CRPF, trouver des solutions compatibles entre la gestion courante pour la production de bois et ce genre de demandes, toujours dans l'approche de juxtaposition, de cohabitation pacifique, on va dire* » (N06, Julien, chercheur INRA en écologie, 50 ans). Conscient des enjeux de pouvoir et des forces et faiblesses relatives de certains partenaires de la négociation, Julien mise sur la confiance des protagonistes du débat dans les arguments scientifiques pour jouer les juges de paix et rapprocher les points de vue. La norme de vérité deviendrait alors le critère de jugement ultime : « *je suis un peu positiviste dans ces aspects-là, y'a qu'en démontrant, qu'en donnant des arguments scientifiques que les deux parties [les naturalistes et les propriétaires forestiers] vont accepter d'évoluer sur leurs positions* » (N06, Julien, chercheur INRA en écologie, 50 ans).

Cette remise en cause de l'indicateur « bois mort » fait qu'entre 2003 et 2011, les autorités françaises ne pouvaient communiquer aucun chiffre global et fiable quant au volume de bois mort présent dans les forêts françaises. Elles ne disposaient que de l'indicateur construit par l'IFN au milieu des années 1980. Or cet indicateur donnait un volume de bois mort extrêmement bas puisqu'il était de l'ordre de 1,2 m³/ha en 1989 et 1,7 m³/ha en 2004. Si l'État français avait publié ce chiffre dans le rapport de Forest Europe, cela l'aurait placé comme le pays ayant le plus faible volume de bois mort en Europe. Cette vision aurait été d'autant plus erronée que diverses études régionales livraient des estimations bien plus élevées sur la base de protocoles plus rigoureux. Un essai d'inventaire plus complet du bois mort avait été testé par l'IFN dans le Haut-Rhin en 1999 avant les tempêtes Lothar et Martin (ONF, 2006, p. 160). La modification d'un seul paramètre dans le protocole de mesure, en l'occurrence la prise en compte de tous les bois morts y compris ceux morts depuis plus de cinq ans, donnait des estimations de volume 7,5 fois plus importante qu'avec l'ancien protocole, soit un volume moyen de 6,6 m³/ha. Quant aux volumes relevés dans les Landes comme à Rambouillet dans le cadre du projet RESINE avec un protocole différent, ils oscillaient de 12 à 15 m³/ha.

Incapables de fournir un indicateur fiable, le groupe d'experts mandaté par le ministère de l'Agriculture afin de réviser cet indicateur a livré les conclusions suivantes en 2007 (IFN, 2007, p. 75) : « Le principal problème rencontré est le fait de ne travailler que sur les seuls arbres morts depuis moins de 5 ans. Il faudrait avoir une information sur l'ensemble du bois mort dans la placette, à la fois sur les arbres morts (debout ou à terre), les houppiers à terre, les grosses branches mortes, au sol et si possible dans les houppiers vivants, les souches. Il faudrait

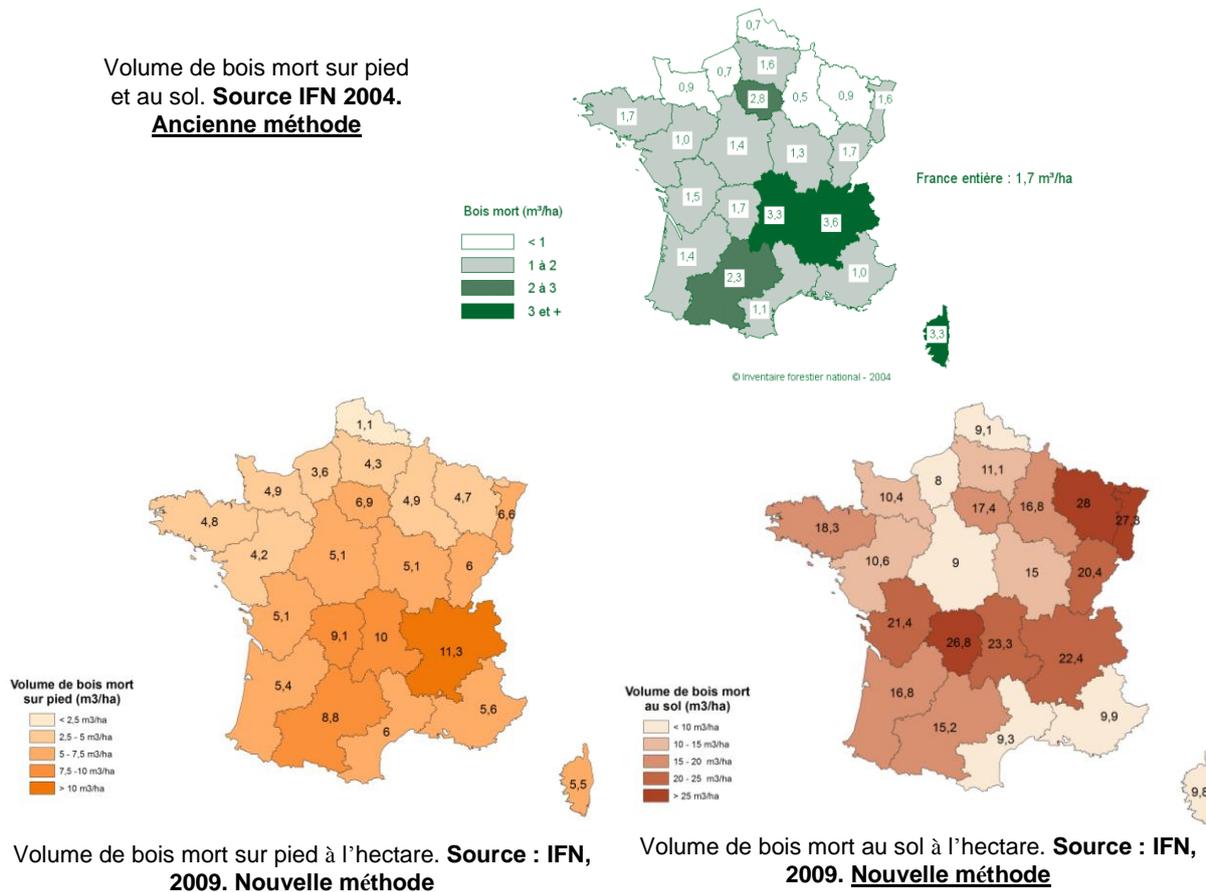
noter pour les pièces mesurées : le type de pièce de bois (debout, au sol, branche, houppier entier, tronc entier, arbre entier) ; l'essence (si celle-ci est facile à déterminer) ; le volume et la circonférence maximum ; le degré de décomposition ; éventuellement, le degré d'exposition au soleil (mais cela devrait pouvoir être inféré au niveau placette par le relevé dendrométrique), l'origine de la mort de la pièce de bois (naturelle - en distinguant peut-être différentes causes : chablis, volis, feu...- et d'origine humaine) et le degré d'humidité de la pièce de bois ». **La multiplicité des critères à prendre en compte montre le retour en force des scientifiques** dans le processus de construction de l'indicateur national bois mort. L'IFN qui est chargé de fournir cet instrument de mesure a ainsi testé différentes protocoles, par transect et par placettes, pour retenir finalement une méthode qui associe les deux types de mesure (Teissier du Cros *et al.*, 2009) : « Du point de vue pratique au niveau du travail de terrain, nous suggérons qu'à l'échelle nationale le bois mort au sol soit mesuré par transect alors que les souches, arbres morts debout et chandelles soit mesurées avec la méthode standard des placettes fixes. Afin de satisfaire aux besoins de l'échelle nationale, nous avons considéré que l'imprécision locale peut être compensée par le nombre important de points mesurés chaque année ».

Comme le rappellent Lascoumes et le Galès (p. 33) bien que la construction d'indicateurs apparaisse comme « une technique banalisée de standardisation d'une information significative et facilement communicable par la combinaison de différentes mesures sous une forme considérée, à un temps donné », elle est régulièrement sujette à controverse. L'indicateur « bois mort » n'y échappe pas. Ce qui nous intéresse dans le processus de mise sur agenda, c'est que cette controverse, naissante au moment de l'étape d'objectivation du problème, mais cantonnée à la sphère scientifique, finit aussi par être saisie par les acteurs - scientifiques ou non - présents dans l'arène de discussion publique. Dans notre cas, plutôt que de chercher à résoudre le problème à ce niveau, **la question de l'indicateur a été renvoyée aux scientifiques, invités à corriger leurs méthodes.** On voit ici que notre schématisation un peu trop séquentielle de la construction des problèmes publics doit être amendée. Faute de pouvoir franchir l'étape décisive du choix de l'instrument permettant de guider l'action publique, une partie du problème doit être revue et ré-objectivée.

Etant donné que les discussions sur les protocoles de mesure reprennent entre chercheurs, la publication d'un indicateur et surtout d'une valeur, au niveau national, est donc renvoyée aux calendes grecques. Pourtant, très récemment, une version provisoire d'un rapport de l'IFN sur les indicateurs de gestion durable a affiché des valeurs pour l'indicateur national « bois mort » (IFN, 2011, p. 105 *sqq.*).

Grâce à la nouvelle méthode d'inventaire, l'IFN dénombre 6,5 m³/ha de bois mort debout, 16,6 m³/ha de bois mort couché, soit un total de 23,1 m³/ha. Une telle valeur nous placerait sur le graphique de FOREST EUROPE au 3^e ou 4^e rang des pays européens ayant le plus de bois mort, loin devant les Scandinaves, les Allemands et les Suisses.

Figure 25 : volume de bois mort sur pied et au sol avec l'ancienne et la nouvelle méthode IFN



En cinq ans, grâce à la redéfinition de l'indicateur, le volume de bois mort aura donc été multiplié par 10, la France revenant ainsi dans le peloton de tête des nations écologiquement à la pointe de la conservation des bois morts en Europe... Cette stratégie qui consiste à changer le référentiel s'avère, dans ce cas, beaucoup plus efficace que celle consistant à essayer de faire évoluer les pratiques sylvicoles puisque, sans rien demander aux propriétaires et aux gestionnaires forestiers, l'objectif d'un volume de bois mort important est largement atteint.

3.2.3. Un indicateur régional négocié : l'indicateur du projet FORSEE

Lors des discussions au sein des différents comités d'experts et des arènes de débat public, l'impossibilité de fournir sur la période 2003-2011 un indicateur fiable au niveau national voire européen n'a pas forcément bloqué la recherche d'indicateurs alternatifs. Au contraire, elle l'a stimulée. Certains acteurs du monde professionnel forestier et de la sphère scientifique ont profité de cette « brèche » pour proposer leurs propres indicateurs dans cet univers concurrentiel pour la production de normes.

Nous nous sommes donc intéressés au cas des outils et des référentiels de gestion du bois mort produits par les acteurs scientifiques et professionnels forestiers de la zone aquitaine pour plusieurs raisons :

- leur influence dans les discussions nationales a été très importante et contrairement à d'autres acteurs régionaux comme ceux d'Ile-de-France, ils ont produit un indicateur spécifique qui, à défaut de s'imposer aux autres, a été maintenu localement ;
- la traduction concrète dans les référentiels aquitains de l'indicateur bois mort a fait l'objet d'intenses discussions alors qu'à notre connaissance, les discussions sur ce thème ont été moins vives dans les autres régions.

Ainsi, alors même que l'indicateur national est remis en cause de toutes parts, le programme de recherche FORSEE coordonné par l'IEFC et auquel participe l'INRA livre en 2007 ces premiers résultats. Parmi les indicateurs testés, il y a le bois mort. Ce programme de recherche est fortement soutenu par les institutions forestières régionales qui voient dans ce projet un moyen de produire des méthodes, des outils, des références et des valeurs seuils plus adaptés au contexte local comme en témoigne cette conseillère du CRPF : « [les partenaires du projet FORSEE] ont travaillé d'une façon plus globale sur les indicateurs, de biodiversité tels qu'ils étaient déclinés par Helsinki parce qu'il semblait, premièrement, que les critères qui étaient décrits n'étaient pas adaptés aux forêts cultivées, or il y a pas de raison de les exclure, a priori, et qu'ensuite sur des forêts - en l'occurrence c'était le massif landais (...)-, il fallait imaginer d'autres critères qui puissent permettre d'évaluer la biodiversité (...). Donc y avait un problème d'adéquation des indicateurs avec le cas des forêts cultivées qui ne nous étaient pas exclusives » (L06, Chantal, conseillère technique forestière, 38 ans).

L'objectif particulier attribué au processus d'élaboration des indicateurs du projet FORSEE modifie en partie leur statut. Ils ne sont pas seulement un reflet

synthétique de la réalité, qui permet d'évaluer l'état d'une situation. Si les enjeux n'étaient que scientifiques, il suffisait d'attendre les nouveaux indicateurs produits par l'IFN au niveau national. Le fait que cet indicateur soit co-construit entre chercheurs et représentants d'institutions forestières en fait non seulement **un outil scientifique mais aussi un instrument d'action politique** : « *Pour définir notre liste d'indicateurs, assez vite, on a réussi à faire des consensus. Mais on n'arrivait pas à passer de la logique : du paramètre mesuré à l'indicateur qui est quelque chose d'intégrateur quoi* » (L09, Olivier, directeur d'un centre de recherche forestière, 39 ans). Il ne s'agit pas seulement de mesurer le volume ou la richesse spécifique associée au bois mort mais de trouver un type de mesure ou une synthèse de plusieurs mesures censées révéler le niveau de biodiversité du système considéré et de le mettre en relation avec l'écosystème local. Doté d'une spécificité régionale et taillé sur mesure, l'indicateur s'affranchit partiellement des interprétations nationales ou européennes que d'autres acteurs voudraient lui donner.

Lors de la mise en place du programme FORSEE, il apparaît également rapidement que la définition d'indicateurs est une chose trop stratégique pour la laisser aux seuls scientifiques. Les représentants des institutions professionnelles forestières et les chercheurs négocient alors la liste des indicateurs à étudier. Les représentants de la filière bois ne souhaitaient pas, au départ, retenir l'indicateur bois mort mais concentrer l'effort sur l'évaluation de l'indicateur « Stock de carbone ». Pourquoi l'indicateur « Bois mort » a-t-il été retenu ? Selon Olivier, « *on avait deux raisons finalement et c'est ce qui a fait qu'il [l'indicateur « Bois mort »] a été retenu. En fait, c'est parce qu'il était aussi intéressant pour l'indicateur « Carbone » que les gens ont daigné le prendre pour la biodiversité ! Et sur le carbone, il y avait une grosse demande* » (L09, Olivier, directeur d'un centre de recherche forestière, 39 ans). **La perspective du développement d'un « marché carbone » a fini par convaincre les représentants des forestiers de l'intérêt de mesurer le volume de bois mort** non pas tant pour l'intérêt qu'il présente pour la biodiversité en tant qu'« HLM à insectes » mais pour son intérêt économique potentiel comme « caisse d'épargne carbonée ».

La production d'indicateurs régionaux, plus précis que les indicateurs nationaux, permet également au monde professionnel forestier de répondre aux critiques des associations environnementales. Fondée sur des données « objectives », elle étaye un contre-discours favorable aux pratiques en vigueur dans la forêt landaise. La proximité des institutions professionnelles forestières et des chercheurs permet aussi d'accélérer la diffusion des résultats au sein de ce réseau avant même leur publication dans des revues officielles : « *Pour le moment, ça n'a pas fait l'objet*

d'une publication en tant que tel sur ce sujet-là, mais y a eu quand même un certain nombre de résultats qui sont sortis, et on se rend compte que dans une forêt cultivée comme la forêt d'Aquitaine, (...), ils ont trouvé une moyenne de 13 m³ à l'hectare (...). Nous, ça ne nous a pas glorifiés de quoi que ce soit d'ailleurs, mais ça nous a amenés à deux réflexions, c'est que, premièrement, les volumes sont mal estimés (...), on ne comptait pas comme il fallait, puisqu'à partir du moment on se met à compter, on en trouve plus. Deuxièmement, en termes de gestion classique, tout forestier sait qu'il y a déjà des volumes, on ne ramasse pas tout quoi, donc y a déjà des volumes qui sont importants et ce n'est pas le zéro absolu (...). Ce n'est peut-être pas les bons [types de bois mort], mais ce n'est pas le zéro absolu. Donc ça décrédibilise aussi le discours d'en face » (L06, Chantal, conseillère technique forestière, 38 ans).

Si l'indicateur a vocation à évaluer le stock de bois mort existant, il peut aussi servir à fixer des niveaux de référence et des marges de progrès. Mais l'idée de fixer des seuils plancher, des seuils plafond et des marges de progression a été évacuée par les professionnels de la forêt. Comme pour l'indicateur national, ceux-ci ont préféré mettre en avant les marges d'erreur potentiellement importantes plutôt que de fixer des seuils à atteindre « [Enquêteur :] *Les scientifiques ont montré qu'il y avait 14 m³ de bois mort par hectare. Pourquoi n'avez-vous pas proposé des seuils ?* [Enquêté] *Non ! Mais cette question, elle est très bonne ! Le jour où on a fait les indicateurs, les gens ont essayé de nous les imposer, moi j'ai vraiment volontairement mis ça hors du champ du projet parce que, si tu veux, on ne savait même pas dans quelle erreur on naviguait ! Si tu mets un seuil à 20 m³ mais qu'en fait, ta méthode, elle est à plus ou moins 10 m³, je veux dire pourquoi ne pas le mettre à 30 m³ ! Tu vois ! Après quand tu as une idée de tes erreurs, tu peux commencer à discuter sur les seuils mais, à cette époque là on était loin de ça. Enfin justement moi, ce que je voulais mettre en avant sur les indicateurs pertinents, c'était les imprécisions qu'on avait ! » (L09, Olivier, directeur d'un centre de recherche forestière, 39 ans).*

Cette méfiance vis-à-vis des notions de seuils et, plus généralement, vis-à-vis d'une estimation chiffrée interroge sur l'utilité même de l'indicateur. Pour ses promoteurs, l'indicateur bois mort est **un indicateur d'état**, il peut éventuellement décrire des tendances mais il n'a rien à dire des conséquences - positives ou négatives - de ces évolutions. Et, en aucun cas, il ne prescrit : « *on a quelque chose de pertinent ! Un outil pour mesurer le bois mort et on sait estimer la fiabilité de cet outil. Mais on ne fait pas de préconisations* » (L09, Olivier, directeur d'un centre de recherche forestière, 39 ans). Dans ce cas, comment justifier de l'utilité de cet indicateur ? Pour Olivier, seules des évolutions radicales

des valeurs de l'indicateur ont un sens. Elles pourraient alors servir éventuellement de signal d'alarme : « *Après, est-ce qu'on peut imaginer d'identifier des seuils d'alerte ? C'est-à-dire, moi je ne pense pas qu'un optimum soit un truc facile à identifier (...). Le seuil comme optimum de gestion durable, enfin, conceptuellement, ça me paraît super compliqué... C'est pour ça que je n'ai jamais poussé à aller vers là, non plus (...). Après, si tu sors du seuil d'alerte, tu peux prendre des mesures compensatoires (...). En termes de bois mort au sol, par exemple, si tu es en dessous de 5 m³/ha, finalement, tu as une éradication de la moitié des espèces associées au bois mort. Tu peux mettre ce seuil en seuil critique. (...) Mais des optimums de seuil pour un optimum de gestion durable et dire que la gestion durable, c'est à partir de ce seuil, ça me paraît...* » (L09, Olivier, directeur d'un centre de recherche forestière, 39 ans).

À force d'atténuer l'intérêt d'afficher des valeurs précises pour l'indicateur bois mort élaboré dans le cadre du projet FORSEE, on peut se demander si l'imprécision de l'indicateur national « ancienne méthode » ne conviendrait pas aussi bien aux forestiers aquitains. L'ancien indicateur national présentait en effet l'avantage d'être élaboré à partir d'un protocole de mesure plus simple que celui mise en œuvre par les scientifiques de l'INRA. **Plus frustré et plus réducteur, il n'en est pas moins plus acceptable par les valeurs qu'il suggère.** Il permettrait de caler les seuils plancher sur des valeurs extrêmement faibles par rapport aux chiffres donnés par l'INRA (1 à 2 m³/ha au lieu de 13-15 m³/ha). Mais, pour Olivier, revenir à l'indicateur IFN « ancienne méthode » serait un mauvais signal envoyé aux propriétaires forestiers : « *Maintenant qu'ils savent ça [qu'il y a 15 m³ de bois mort à l'ha], si tu les fais baisser à 5 m³, quelque part c'est que leurs pratiques ont évolué dans un sens qui n'est pas satisfaisant par rapport à la biodiversité alors qu'avant, tu leur donnais une fausse info en leur disant « il y en a 1 m³ ». Donc on revient sur la question : pour discuter, tu as besoin d'infos justes* » (L09, Olivier, directeur d'un centre de recherche forestière, 39 ans). Cette remarque montre l'intérêt de posséder non pas un mais deux, voire trois, indicateurs pour un même objet. Le recours à l'un ou l'autre permet de légitimer, ou de mieux expliquer, le sens de la valeur d'un indicateur. L'indicateur FORSEE - dont les valeurs oscillent selon les rapports entre 12 et 18 m³/ha - permet de dire que les forêts landaises ont beaucoup de bois mort ; l'ancien indicateur IFN - 2 m³/ha - permet de se garder des marges de manœuvre pour exploiter le bois mort excédentaire non inventorié dans le cadre de la filière bois-énergie. À terme, la publication de l'indicateur IFN « nouvelle version » ajoutera sans doute un peu plus de précision, mais aussi de confusion sachant que les volumes de bois mort estimés pour la région Aquitaine (et non pas le seul massif landais comme le remarqueront sûrement ses détracteurs) sont de 5,4 m³/ha de bois mort sur pied et 16,8 m³/ha

au sol soit 22,2 m³/ha au total (soit 45 % de plus que le volume estimé par l'INRA dans le cadre du projet FORSEE mais, entretemps, la tempête Klaus est passée par là).

Tableau 10 : évolution des valeurs de l'indicateur bois mort entre 2005 et 2010 dans la région Aquitaine et dans le massif landais

Institution à l'origine de l'indicateur	date	Volume de bois mort (m ³ /ha)	Précisions méthodologiques
IFN (ancienne méthode)	2005	0,7	Valeur pour le massif landais, bois mort de moins de 5 ans.
INRA -IEFC (projet FORSEE)	2007	18,0	Valeur mesurée dans 140 plantations de pin maritime du massif landais, tout type de bois mort de diamètre supérieur à 2,5 cm.
Cemagref-INRA (projet RESINE)	2009	15,0	Valeur mesurée sur 41 placettes de la zone atelier de Pontenx-les-Forges ; tout type de bois mort de diamètre supérieur à 1 cm.
IFN (nouvelle méthode)	2010	22,2	Valeur pour la région Aquitaine (et pas seulement le massif landais) et après la tempête de 2009, tout type de bois mort de diamètre supérieur à 7,5 cm.

Cette multiplicité des valeurs montre qu'une mesure juste mais trop précise bloque les possibilités de jouer avec la norme. À l'inverse, une mesure fautive ou avec une marge d'erreur très importante suffit à une gestion forestière ordinaire et permet d'atténuer des prescriptions qui se voudraient très strictes. Pour Olivier (L09, directeur d'un centre de recherche forestière, 39 ans), un garde-fou consisterait à fixer une valeur seuil suffisamment basse pour ne servir d'alerte qu'en cas de situation critique mais qui n'empêcherait pas, dans une situation normale, des variations de grande amplitude. Dans tous les cas, la multiplicité des méthodes de calculs pour un même indicateur entretient les controverses ce qui, finalement, peut aussi bloquer les processus décisionnels. Avec 2 m³/ha de bois mort, la récolte des rémanents pour la filière bois énergie était difficilement envisageable. Avec 15 m³/ha, le champ des possibles s'élargit. À 22 m³/ha, il n'y a plus vraiment raison de se retenir. Mais combien de bois mort les enquêtés sont-ils prêts à brûler sous forme de bois énergie sans que cela nuise à la biodiversité ? C'est une question que nous traiterons dans le chapitre 6.

Cette attention particulière aux valeurs exprimées par un indicateur témoigne d'un de ses effets secondaires : selon son niveau, il permet ou non d'envisager une

action. Or en matière d'indicateurs environnementaux, les représentants des institutions forestières craignent toujours que ceux-ci ne viennent entraver la gestion forestière ordinaire plutôt que de la susciter et de l'encourager. **Relativiser leur importance et disposer d'arguments pour en atténuer l'objectivité permet de se prémunir contre la production de normes trop prescriptives :** « *Ce qui inquiète beaucoup les gens [les représentants des propriétaires forestiers], (...) c'est qu'en gros, l'Europe se comporte actuellement comme si elle voulait mettre en place une politique européenne forestière... Elle accumule les données et si tu regardes tous les appels d'offre qui sont passés, y compris celui sur les tempêtes notamment, il y a une tentation qui est de rendre les indicateurs MCPFE un petit peu obligatoires (...). Et donc, nous, le message qu'on arrivera, j'espère, à faire passer sur la synthèse [nationale sur les indicateurs] et qu'on est en train de préparer, c'est : « les critères c'est bien ! Mais, les indicateurs, regardez tous les problèmes qu'on a trouvés à travers l'étude FORSEE, avant de faire des outils réglementaires contraignants, peut-être qu'il faut discuter... »* (L09, Olivier, directeur d'un centre de recherche forestière, 39 ans).

La négociation des normes est un enjeu stratégique pour les acteurs régionaux. Mais plus ils s'éloignent de leur univers habituel d'intervention, plus l'issue de la négociation est incertaine. Participer à ces différentes arènes - régionales, nationales, voire européennes - permet en principe de limiter les risques notamment celui de passer de la notion d'indicateur d'état qui décrit une situation à un indicateur de gestion qui impose une valeur à respecter : « *moi ce qui m'intéresse, c'est signaler que cette expertise, elle a été faite, que ses conclusions sont des fois positives, des fois négatives. Alors je ne sais pas si on aura la joie d'être invité le jour où ils décideront des trucs comme ça. Moi, ce qui m'inquiète, si tu veux, c'est que ça se fasse un peu comme une MCPFE quoi ! Que tu fasses 2 réunions dans un coin, que tu fixes une liste et puis yo quoi ! C'est top-down (...). Moi, si tu veux, si on a réussi à faire comprendre cette hétérogénéité régionale et les pratiques de mise en œuvre avec FORSEE aux gens qui sont là-haut, c'est bon ! Après qu'ils prennent leurs responsabilités ça ne me gêne pas, mais qu'ils les prennent en connaissance de cause »* (L09, Olivier, directeur d'un centre de recherche forestière, 39 ans). Pour éviter cette imposition de normes venues de l'extérieur, plusieurs représentants d'institutions forestières et de recherche aquitaines participent aux scènes de discussion sur ces indicateurs, qu'il s'agisse du comité de révision des indicateurs de gestion durable du ministère de l'Agriculture ou de celui du référentiel PEFC national.

3.2.4. Ajustement catégoriel des indicateurs et des normes

La construction d'indicateurs occupe aujourd'hui une place essentielle au niveau européen et national. L'élaboration de ce type d'instrument est stratégique car, une fois entérinés, ces indicateurs ont une dimension prescriptive et évaluative très forte comme le montre la construction de l'indicateur C4.5 « Volume de bois mort ».

Animés par une sorte de philosophie de l'excellence environnementale, les États européens produisent des rapports nationaux dans lesquels chacun met en avant la fiabilité et la scientificité de ses indicateurs. Selon la configuration et les objectifs qui leur sont attribués, ces indicateurs sont un des moyens pour les États et les ONGE d'évaluer **les pressions** sur les écosystèmes, leur **état** suite à ces pressions, **l'impact** de ces changements d'états à plus ou moins long terme. Ils reflètent aussi le **niveau de réponse et d'application** des normes et des politiques publiques mises en œuvre pour y remédier. **Dans le cas du bois mort, le choix a été fait par les autorités publiques d'élaborer un indicateur d'état** qui décrit à un instant précis le volume de bois présent. Il ne dit rien des pressions sur ce bois mort (par exemple en lui associant un indicateur sur le niveau de récolte des rémanents), sur l'impact de ces pressions (par un indicateur sur l'évolution de la richesse spécifique des bois mort en espèces animales et végétales), ni sur les efforts consentis en matière de gestion forestière pour leur préservation (on suppose que ceux-ci seront déduits de l'évolution à la hausse ou à la baisse du volume de bois morts à l'instant $t+1$). À cet égard, faute d'accord sur les valeurs seuils ou planchers à retenir, quasiment **aucun indicateur de gestion n'a été retenu que ce soit dans les référentiels MCPFE, PEFC ou les codes de bonnes pratiques**. Seule l'instruction ONF de 2009 fixe une valeur précise (1 à 2 arbres morts/ha).

L'importance stratégique de ces indicateurs se perçoit aussi dans la façon dont ils sont élaborés. Quand le chiffre n'est pas « bon », l'indicateur - qu'il soit d'état, d'impact, de gestion ou de pression - est reconstruit et formaté de façon à fournir une valeur plus en phase avec les résultats attendus et les attentes exprimées. Face à une loi du chiffre qui se généralise dans nos sociétés modernes, ces indicateurs sont érigés en **juge-arbitre** de l'état des écosystèmes mais aussi des politiques publiques qui leur sont appliquées. Ainsi, face au risque d'apparaître comme l'un des mauvais élèves de l'Europe, la France, *via* ses instituts de recherches, a revu ses méthodes d'inventaire des bois morts. Cette modification a fait passer le « volume de bois mort » de 2 à 23 m³/ha entre 2005 et 2010. Pour cela, la catégorie « bois mort » a été totalement refondée et notablement élargie notamment en termes de classes d'âge. Les méthodes de comptage ont été revues

et affinées, si bien que la France peut prétendre aujourd'hui au rang de premier de la classe ou presque en termes de volumes de bois morts présents en forêt.

Cette modification des indicateurs n'est pas que stratégique. Leur reconfiguration « locale » (par nations ou par écorégions) permet, souvent à juste titre, de **prendre en compte le contexte écologique**, social et économique dans lequel cette donnée est produite. Elle vise à décrire la réalité au plus près, à réduire l'incertitude et les marges d'erreurs, à objectiver les catégories étudiées, etc. À cet égard, l'indicateur « bois mort » élaboré par les Scandinaves pour la forêt boréale n'était pas forcément le plus judicieux pour rendre compte de la situation des forêts d'Europe de l'ouest. À l'inverse, la multiplication d'indicateurs propres à chaque écorégion européenne rend **difficiles, voire caduques, les comparaisons interrégionales**. Elle permet de s'affranchir partiellement du contrôle des entrepreneurs de morale - États, ONGE, etc. - prompts à dénoncer des résultats non atteints sur la base des valeurs fournies par ces indicateurs.

L'exemple de l'indicateur « bois mort » montre aussi que la production des indicateurs, en général, est très largement négociée malgré la volonté originelle des scientifiques et des représentants du monde forestier et des ONGE de ne se baser que sur des faits et des savoirs scientifiquement établis. Certains indicateurs sont ainsi éliminés, non pas parce qu'ils reflètent mal la réalité mais parce que **personne n'a les moyens de les mettre en œuvre, parce qu'ils sont incompréhensibles** en dehors d'une sphère d'initiés ou qu'ils impliquent trop fortement ceux qui sont chargés de leur mise en œuvre. Si les représentants des institutions forestières sont ainsi soucieux de disposer d'indicateurs d'état très précis (mais qui les engagent peu), ils préfèrent des **indicateurs de gestion plus flous et non prescriptifs**. Cette vision n'est pas forcément partagée par tous les acteurs de terrain comme le suggère cette biologiste suisse (Bütler-Sauvain, 2003) pour qui « outre des techniques fiables de mesure de bois morts, les gestionnaires des forêts ont également besoin de valeurs quantitatives de référence, c'est-à-dire des recommandations précisant la quantité de bois mort nécessaire au maintien de la diversité biologique ». Mais les valeurs de référence venant de forêts naturelles s'avèrent tellement élevées que celles-ci seraient incompatibles avec les objectifs économiques de forêts exploitées. Une autre possibilité de définir des recommandations de gestion à laquelle les scientifiques se hasardent parfois, consiste donc à se baser sur les besoins d'habitats de certaines espèces dépendant du bois mort, ce que les chercheurs suisses font en étudiant les populations d'oiseaux comme le Pic tridactyle ou les chercheurs français avec les insectes saproxyliques. Dans les deux cas, il s'agit de rendre concrets les règles et les principes souvent très généraux que les référentiels promeuvent. Mais ces

indicateurs sont pensés en fonction des besoins supposés de la faune et de la flore associées aux bois morts. Ils ne sont pas conçus en fonction de ce que les forestiers de terrain attendent et sont prêts à mettre en œuvre. C'est pourquoi certains chercheurs militent pour une co-construction des indicateurs et des outils de gestion de la biodiversité (Levrel, 2007, p. 69 *sqq.*). Cela suppose un désenclavement des savoirs, un passage d'une logique d'expertise à une logique de coopération entre différentes sources de savoirs, un apprentissage collectif entre scientifiques et forestiers (*ibid.*)...

3.3. Normes volontaires : codes de bonnes pratiques et écolabels

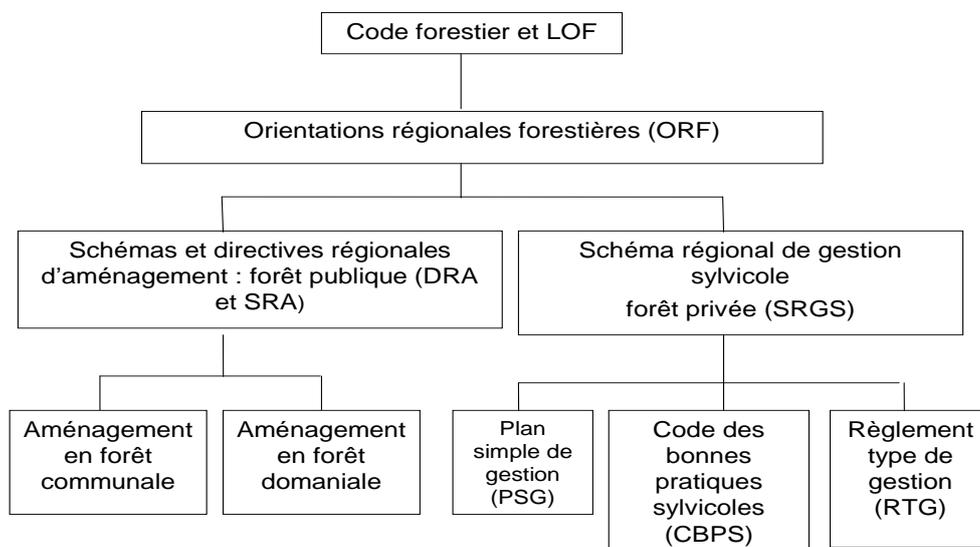
Cantonné au rôle d'indicateur d'état par les représentants du mode forestier, le volume de bois mort dit finalement peu de choses sur les actes de gestion qu'il conviendrait de mettre en œuvre. Ces règles de conduite sont en fait inscrites dans d'autres référentiels - des codes de bonne conduite, des référentiels techniques d'écolabels comme le PEFC et des directives - que nous allons étudier maintenant.

3.3.1. Les normes volontaires du Code forestier : CBPS et RTG

Dans le contexte général de déformalisation et de négociation des normes, l'État a adapté et parfois créé des outils réglementaires de façon à répondre à cette orientation générale de la production normative qui tend à donner une place de plus en plus importante aux instruments rationnels et négociés. À défaut de modifier les articles sur le bois mort, l'État a ainsi introduit dans le Code forestier et le Code de l'environnement un certain nombre d'outils et de documents de gestion qui, déclinés à l'échelle régionale, contiennent des préconisations en matière de gestion forestière ou de protection de l'environnement. L'analyse de ces documents au niveau aquitain et francilien montre que la question du bois mort y est abordée à partir des années 2000, mais souvent de façon anecdotique et parfois pas du tout.

Parmi ces documents réglementaires issus du Code forestier cf. schéma ci-après), on trouve les orientations régionales forestières (ORF) qui identifient les enjeux majeurs en forêt publique et privée pour une ou deux décennies. Concernant les bois morts, les ORF Ile-de-France (DRAF/SRFB île-de-France, 2000, p. 124), recommandent- mais n'imposent pas - de « conserver, disséminés dans de jeunes peuplements, quelques arbres sénescents ou morts, de qualité très secondaire et sans valeur économique ».

Figure 26 : textes réglementaires et documents de gestion forestière s’appliquant à l’échelle régionale et locale



Quant au schéma régional de gestion sylvicole francilien (SRGS) qui fixe ces mêmes orientations pour la forêt privée, il déclare qu’« il est souhaitable de laisser un minimum de deux arbres morts de plus de 40 cm de diamètre par hectare » (CRPF d’Île-de-France et du Centre, 2006, p. 42). Si les grandes lignes sont fixées nationalement à travers le Plan d’actions Forêt (PAF), une marge de manœuvre est donc laissée aux acteurs régionaux de la filière bois et des associations de protection de l’environnement sur le contenu de ces documents régionaux. À cet égard, si les ORF et le SRGS d’Île-de-France préconisent de garder du bois mort, le **SRGS Aquitaine n’évoque pas du tout ce sujet** (CRPF Aquitaine, 2005b).

La loi d’orientation forestière de 2001 a aussi infléchi la dimension très prescriptive du Code forestier en proposant l’adhésion volontaire à un référentiel de gestion non contraignant : le **Code de bonnes conduites sylvicoles (CBPS)**. Comme pour les ORF et les SRGS, un document de ce type est élaboré, dans chaque région française, par le CRPF après consultation des représentants de la filière bois et des associations de protection de l’environnement. Il doit être conforme au Schéma régional de gestion sylvicole (SRGS) et être approuvé par le préfet de région. Le CBPS s’adresse uniquement aux propriétaires de petites forêts (moins de 25 ha). Il présente et fixe les recommandations générales et les bonnes pratiques sylvicoles qui permettent la gestion durable des peuplements forestiers. Les parcelles pour lesquelles l’adhésion au CBPS a été sollicitée bénéficient de la **présomption de garantie de gestion durable**. L’adhésion à ce code de bonnes pratiques est libre. Elle permet de demander des aides publiques et de bénéficier d’avantages fiscaux.

Concernant le bois mort, les CBPS conseillent généralement de conserver les bois morts. Mais le niveau des préconisations change d'une région à l'autre. Dans le CBPS francilien (CRPF Ile-de-France, 2006a), on dénombre une dizaine de références directes à la biodiversité mais aucune aux bois morts. Le document conseille tout de même de « conserver quelques vieux arbres pour la biodiversité (arbres à cavité, arbres dépérissants...) hors des zones fréquentées par le public » (p. 8). Dans le CBPS Aquitaine (CRPF Aquitaine, 2005a), il y a une seule référence directe à la biodiversité (« Veiller à la préservation de la diversité biologique » (p. 4)), les autres citations renvoyant à la diversité des essences de production. En revanche, le document contient de manière systématique une rubrique protection de l'environnement qui préconise de préserver les lisières feuillues, les lagunes et les tourbières, de favoriser la diversité des essences dans les peuplements feuillus... En revanche, le CBPS Aquitaine ne fait **aucune mention de l'intérêt de conserver du bois mort ou dépérissant.**

À un niveau encore inférieur de documents réglementaires prévus par le Code forestier, on trouve le plan simple de gestion (PSG). Dans ce document contractuel agréé par les services de l'État et obligatoire pour les propriétés supérieures à 25 ha, le propriétaire forestier fixe les règles de conduite de ses peuplements. Or peu d'entre eux se hâtent d'inscrire la conservation des bois morts dans ce type de documents. À partir du moment où le SRGS ne parle pas du bois mort, il n'y a en effet pas de raisons d'ordre réglementaire qui inciteraient le propriétaire forestier à en parler dans son PSG et donc à s'imposer de lui-même des contraintes.

Cette déclinaison des référentiels de gestion montre une tendance qui va se confirmer dans le paragraphe suivant : plus on s'approche de la mise en œuvre concrète de pratiques de conservation de la biodiversité, plus les textes sur la thématique du bois mort sont elliptiques, voire inexistants.

3.3.2. Le référentiel PEFC Aquitaine, ou le bois mort « oublié »

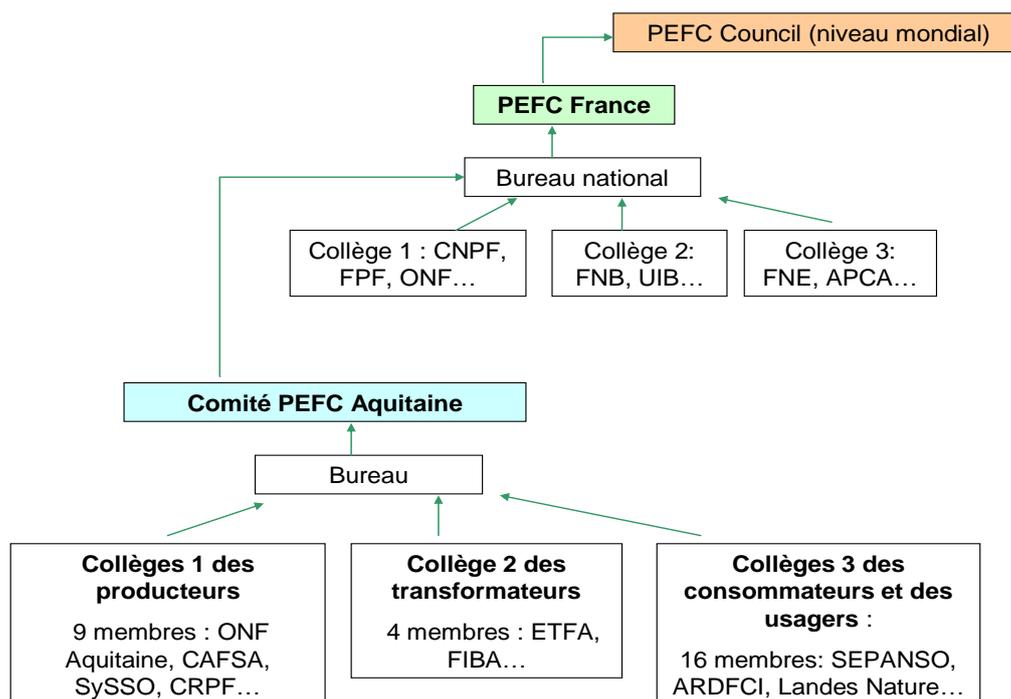
Les efforts des acteurs forestiers aquitains autour de la construction d'indicateurs régionaux spécifiques (dans le cadre du projet FORSEE) ne sont pas seulement motivés par le désir de la connaissance. Ils ne les limitent pas non plus au cadre de discussion unique que constitue le comité d'experts nationaux où certains représentants aquitains disent « vendre » leurs méthodes ». Ils servent aussi à élaborer le cahier des charges du dispositif de normes d'application volontaire que constitue l'écocertification environnementale PEFC. Comme pour les indicateurs de gestion durable, l'objectif est de proposer des référentiels normatifs alternatifs à ceux produits en dehors de la région Aquitaine. Mais, contrairement aux indicateurs

de gestion durable dont la construction s'appuie sur les instituts de recherche publique et où la validation finale est du ressort de l'État, ici, **l'essentiel des négociations se fait entre acteurs privés** et notamment entre la représentation régionale de PEFC (PEFC Aquitaine) et la structure nationale (PEFC France). Ce niveau de négociation des normes nous intéresse car, le PEFC Aquitaine rassemble plus de 10 000 adhérents dont 95 % sont des propriétaires forestiers du massif landais. C'est donc une structure dont les propriétaires et les gestionnaires forestiers sont potentiellement proches et qui peut avoir des répercussions directes sur leur gestion.

Créé en 1999 à l'initiative des propriétaires et des gestionnaires forestiers, le dispositif de certification environnementale PEFC devient de surcroît incontournable. C'est un point de passage quasi obligé pour le propriétaire forestier qui veut accéder aux marchés du bois comme en témoigne un des responsables du PEFC Aquitaine : « [enquêteur :] *Maintenant, on ne peut vendre du bois que s'il est certifié PEFC, quasiment ?* [Enquêté :] *Dans les marchés publics oui ! Ça, c'est sûr, depuis le 1^{er} janvier 2010, c'est obligatoire, et après dans tout ce qui est négoce et grande surface, oui effectivement ! De plus en plus, ça devient le minimum ! Mais le propriétaire n'y gagne rien ! Il paie au contraire ! (...)* [Les acheteurs] *paient toujours le même prix les bois certifiés, mais par contre ils paient moins cher ceux qui ne sont pas certifiés ! Ça permet de garder le marché !* » (L47, Grégoire, directeur d'une organisation professionnelle forestière, 35 ans). La force prescriptive du dispositif PEFC n'est donc pas de nature réglementaire. Ne pas y adhérer, c'est surtout prendre le risque de la marginalisation économique. Mais tant que la publication du référentiel définitif n'est pas actée, les normes qui y sont produites sont négociables. La participation aux arènes de discussion permet donc d'influer sur leur production.

Par rapport aux dispositifs comme la MCPFE ou les indicateurs IFN qui sont relativement centralisés, le PEFC présentait jusqu'en 2010 la particularité de laisser aux entités régionales PEFC une relative autonomie dans la construction de leur cahier des charges également appelé **référentiel technique régional**. Pour établir ce référentiel, les 29 membres du comité PEFC Aquitaine sont répartis au sein de trois collèges : le collège des producteurs (9 membres dont les syndicats de propriétaires forestiers, l'ONF, le CRPF, des coopératives forestières, etc.), celui des transformateurs (4 membres qui sont des représentants d'organisations professionnelles industrielles) et celui des consommateurs et des usagers (16 membres dont les associations de protection de l'environnement font partie).

Figure 27 : organisation des structures PEFC régionales et nationales



Mais dans ces arènes de discussion, le poids des acteurs n'est pas égal. Au sein d'un même collège comme celui des producteurs, les représentants des propriétaires forestiers, qui sont pourtant à l'origine du dispositif PEFC, doivent négocier leur point de vue avec d'autres gestionnaires forestiers de première importance comme l'ONF ou les coopératives forestières, très puissantes dans le Sud-Ouest. Une enquête (Sallenave, 2008) menée en 2008 auprès des membres du conseil de PEFC montre que les indicateurs de gestion durable du PEFC Aquitaine ont été révisés par « un petit groupe très restreint de décideurs, choisis pour leur appartenance au secteur industriel ou public » (*id.*, p. 13). Une fois les indicateurs adoptés par ce comité réduit, ils ont été soumis pour approbation aux différents membres du conseil d'administration par courrier électronique. Comme le signale Sallenave (*op. cit.*), « en cas de difficulté majeure, une réunion peut être organisée réunissant alors les acteurs n'étant pas satisfaits du contenu d'un des indicateurs retenus. Mais seuls les acteurs souhaitant rediscuter d'un point particulier sont conviés, ce qui signifie que les occasions sont rares de rassembler l'ensemble des représentants des divers organismes autour de la table pour un échange de points de vue vraiment constructif et partagé ». De plus, la personne contestataire se retrouve seule dans l'arène face aux membres du comité directeur. Une telle asymétrie ne la met guère en position de force et en état de négocier. Derrière la liste des 29 membres, certains acteurs ont aussi plus de poids, ce qui se voit notamment au moment du renouvellement des instances. L'influence politique et

la capacité à mobiliser des alliés permettent à certains acteurs d'imposer leur point de vue, voire de s'imposer tout court. En 2011, la présidence du PEFC a ainsi été remportée par le secrétaire général du SySSO qui représente les propriétaires forestiers dans le premier collège. Ce retour en force des représentants des propriétaires forestiers peut avoir des conséquences sur les registres de discussion au sein du collège des producteurs et, plus généralement, de l'ensemble de la structure PEFC Aquitaine. Elle a également lieu à un moment où les négociations sur les référentiels PEFC reprennent au niveau national et où les prérogatives des PEFC régionaux sont remises en question par le PEFC France.

Depuis 2010, on assiste en effet à un **processus interne de renforcement des référentiels nationaux** au sein du dispositif PEFC. Cette évolution peut être vue comme un moyen de répondre aux critiques dont le PEFC fait l'objet depuis de nombreuses années, en interne comme en externe. En février 2010, PEFC France a ainsi publié un communiqué de presse sur son site Internet intitulé « *Mise au point : gestion forestière durable, une politique bien encadrée* ». L'objectif est de répondre « *aux détracteurs de PEFC France qui concentrent leur attaque sur la sylviculture du pin maritime en Aquitaine ou du Douglas dans le Morvan et le Limousin* » et qui qualifient le PEFC de « *certification au rabais* », de « *label bidon* » ou de « *système laxiste* ». Les réponses apportées par PEFC France consistent à **renforcer les procédures de contrôle et d'audit mais aussi d'harmoniser les référentiels techniques des différents PEFC régionaux**. Cette tentative de reprise en main du PEFC France, qui se traduit aussi par une influence plus grande du cahier des charges et des clauses nationales sur le référentiel forestier aquitain, limite la possibilité de négocier des normes d'application secondaire avec les partenaires régionaux habituels du PEFC Aquitaine : « *Donc, maintenant, il va y avoir un cahier des charges national pour la gestion et pour l'exploitation. Donc ça veut dire que, moi, ici, je n'aurai plus de marges de manœuvre pour définir mon cahier des charges et l'appliquer sur le terrain* » (L47, Grégoire, directeur d'une organisation professionnelle forestière, 35 ans). Dans ce projet d'harmonisation des normes techniques qui devrait aboutir en 2012, ce responsable du PEFC Aquitaine ne craint pas tant un durcissement des règles que d'être obligé d'en adopter de nouvelles. À cet égard, il se **méfie des préconisations potentielles en matière de biodiversité**. C'est une des raisons qui ont poussé les responsables du PEFC Aquitaine à soutenir la démarche régionale d'évaluation des indicateurs de gestion durable effectuée dans le cadre du programme FORSEE. En 2007, ils l'inscrivent même dans le document-cadre définissant les objectifs de la politique de gestion durable des forêts d'Aquitaine (PEFC Aquitaine, 2007b). Ce document-cadre comporte des rubriques qui lient diagnostic et recommandations. Concernant la biodiversité, on peut lire au sein de

la rubrique « R » que « les forêts des massifs aquitains présentent une biodiversité importante. Il convient cependant de faire un effort sur la prise en compte de ce concept dans les projets de gestion forestière ». Il s'en suit une série de recommandations comme la mesure O-3R qui préconise de « maintenir des arbres vieux, sénescents, morts, à cavité ou remarquables et maintenir du bois mort au sol ». Mais l'intérêt de ces recommandations est pondéré par l'avis que porte sur elles un des membres du bureau du PEFC Aquitaine : « *Pour moi, c'est très subjectif. La biodiversité, tu en as plusieurs. Elle est différente suivant là où tu te places (...). Comment tu définis qu'il y a une biodiversité qui est bonne ou qui n'est pas bonne ! Pourquoi la biodiversité dans le pin maritime serait moins bonne que la biodiversité des supers chênaies de Tronçais ?* [Enquêteur :] *parce que tu as moins d'espèces ?* [Enquêté :] *Ce n'est pas prouvé ça ! Tu as peut-être des espèces différentes, qu'est-ce qui prouve que c'est mieux d'avoir cette espèce-là qu'une autre (...)?* Après, c'est évident qu'il faut faire attention et qu'il faut aller un peu plus loin que juste savoir s'il y a des arbres ou pas des arbres ! Ça, on est d'accord ! » (L47, Grégoire, directeur d'une organisation professionnelle forestière, 35 ans). De fait, si le document cadre prend en compte la plupart des indicateurs classiques et suggère des recommandations en termes d'actions, sa traduction concrète en termes d'engagement contractuel est nettement plus elliptique. À ce stade, ce document-cadre reste une déclaration d'intention générale ; il ne constitue **pas un document contractuel** pour le propriétaire ou l'exploitant forestier qui signe seulement le référentiel technique. Or le Référentiel technique régional (PEFC Aquitaine, 2010) comporte très peu de préconisations mentionnées dans le document-cadre notamment en termes de biodiversité. S'il comporte un certain nombre d'engagements précis et chiffrés sur l'usage des phytocides ou des fertilisants, il ne fait que **rappeler des généralités** en matière de biodiversité telle que « respecter la faune, la flore remarquable et leurs habitats dont notamment les zones humides » et les sites Natura 2000, « maintenir des feuillus en bordure des pistes et des cours d'eau », « ne pas utiliser de matériel génétiquement modifié ».

Concernant les arbres morts, l'euphémisation des normes dans le référentiel technique est encore plus grande. L'état des lieux de 2007 (PEFC Aquitaine, 2007a), mentionne l'indicateur bois mort en se référant au seul indicateur disponible à l'époque c'est-à-dire celui de l'IFN. Il fait état d'un volume moyen de 1,32 m³/ha de bois mort pour les forêts d'Aquitaine dont 0,69 m³/ha pour le massif landais. **Ce chiffre semble satisfaire le comité PEFC Aquitaine** qui inscrit le commentaire suivant : « À partir des données ci-dessus, on peut s'apercevoir que les techniques sylvicoles actuelles laissent une part non négligeable de bois mort en forêt. Les très vieux arbres, comme les bois morts encore debout ou au sol,

fournissent une kyrielle d'habitats pour la faune : ils abritent ou nourrissent des oiseaux, des chauves-souris, ainsi que d'autres mammifères, et sont particulièrement importants pour la majorité la moins visible des espèces dépendant des forêts que sont les insectes (dont les coléoptères) et les champignons » (*id.*, p. 86). Bien que le comité PEFC Aquitaine soit manifestement satisfait du volume déjà présent, et cela sans qu'aucune action particulière en ce sens n'ait été menée, il recommande dans son document-cadre (PEFC Aquitaine, 2007b, p. 7) de « maintenir des arbres vieux, sénescents, morts, à cavité ou remarquables et [de] maintenir du bois mort au sol ». Cette recommandation est toutefois suspendue à la condition qu'« il n'y ait pas de risques pour la sécurité des personnes ni d'impossibilité technique ou d'inconvénient sanitaire et en l'absence de surcoût ». Un des responsables du PEFC Aquitaine semble même ne pas être convaincu par l'intérêt de garder du bois mort : « *Je ne sais pas réellement ce que ça apporte réellement de laisser un arbre mort ! En plus (...), il y a un coût, il y a les aspects risques incendies, les aspects risques fomes, il y a tout ça* » (n°L47, Grégoire, directeur d'une organisation professionnelle forestière, 35 ans). Outre le doute sur l'intérêt et l'efficacité écologique de la mesure, il met en contrepoint les risques phytosanitaires, sachant que ni l'un ni l'autre n'ont vraiment été évalués. Du côté des responsables forestiers du CRPF, l'avis est également très mitigé. Ils se contentent d'appuyer la démarche consistant à évaluer cet indicateur dans le cadre du projet FORSEE, d'acter le volume présent mais **ils ne renforcent pas le niveau d'exigence** : « *Au niveau PEFC, ils demandaient de prendre en compte le bois mort, enfin au moins d'évaluer cette problématique-là. Donc là on avait une évaluation [celle de FORSEE] ce qui a permis de ne pas renforcer le niveau d'exigence dans la version actuelle du PEFC dans la mesure où personne n'était capable de dire s'il fallait en rajouter ou en enlever et ce qu'il fallait faire avec ça* » (L06, Chantal, conseillère technique forestière, 38 ans).

Finalement, après avoir publié un état des lieux et un document cadre plutôt favorables au bois mort, le PEFC Aquitaine édite un **référentiel technique régional qui ne dit rien sur la gestion des bois morts**. Est-ce une conséquence de l'harmonisation des cahiers des charges par le PEFC national ? Non, dans la mesure où le référentiel national n'est pas acté et que d'autres référentiels régionaux comme celui d'Île-de-France engagent le propriétaire à « conserver des arbres vieux, sénescents, morts, à cavité ou remarquables sauf mention contraire dans le contrat de vente, risques pour la sécurité des personnes, impossibilité technique ou inconvénient sanitaire ». Même si ce référentiel francilien reste elliptique et qu'il ne dit rien sur le volume et la manière de conserver du bois mort, la mesure y est inscrite.

Au final, on constate une « perte en ligne » très importante entre les discours et les rapports internationaux et nationaux qui préconisent et soutiennent la conservation du bois mort et leur traduction en normes d'application volontaire sur le terrain. À cet égard, le « volontaire », a pris le pas sur le « secondaire » qui a fini par devenir « accessoire », puis par disparaître des référentiels normatifs au fil des négociations. Même au niveau national, les représentants du PEFC Aquitaine sont parvenus à modérer les demandes des responsables nationaux du PEFC France d'inscrire cette mesure dans le référentiel régional : « *Sur la question des bois mort en forêt, ça fait partie des points qui étaient pris dans le cahier des charges national et que, nous, on a pu mettre vraiment « en veilleuse » en expliquant qu'il y a eu une étude de faite et, en plus, une étude scientifique ! De plus, il y avait largement ce qu'il fallait de quantité de bois mort en forêt et qu'on n'allait pas en rajouter en plus ! Et on a justifié ça, par les problématiques fomès (...). Or le seul moyen de lutter contre le fomès, c'est de couper les arbres, voire même d'enlever les souches quand on peut. Donc, à partir de là, on enlève le bois mort ! Donc voilà ! Tout ça, on a pu le justifier* » (L47, Grégoire, directeur d'une organisation professionnelle forestière, 35 ans).

Pourquoi assiste-t-on à une euphémisation, voire un effacement, de certaines normes au fil des négociations ? Pourquoi les représentants des associations de protection de l'environnement ne sont-ils pas plus revendicatifs dans ces arènes de discussion régionale alors que leurs pairs des ONG nationales ou internationales réussissent à porter cette thématique ? Un des responsables du PEFC Aquitaine plutôt proche des propriétaires et des gestionnaires forestiers explique, non sans malice, que, dans ces scènes de débat, tout le monde apprend l'art de négocier. De fait, sur certaines questions, un *modus vivendi* et une attitude conciliante sur certains sujets de discussion peuvent être obtenus de la part des associations régionales de protection de la nature afin de rester dans le processus de négociation, de pouvoir interférer dessus, quitte à céder sur certains sujets et à moins lâcher sur d'autres : « [enquêteur :] *Vous n'avez pas vos membres du 3^e collège qui poussent à chaque fois, un petit peu plus [sur ces questions d'environnement] ? [Enquêté :] Oui ! Oui ! Si ! Ils poussent autour du truc, mais ils savent aussi - là je crois que là aussi, c'est l'expérience de PEFC qui arrive à faire ça -, c'est qu'à un moment, tu pousses, mais qu'est-ce que tu veux ? Tu veux tout faire éclater, quitte à faire éclater le point important que tu as réussi à avoir !* » (n° L47, Grégoire, directeur d'une organisation professionnelle forestière, 35 ans). Un membre d'une association de protection de l'environnement remet même en cause, à mots couverts, la capacité de son représentant à peser sur les décisions « *Lui [le représentant d'une association environnementale au PEFC Aquitaine], il s'est vraiment investi dans ces choses là, mais il y a des fois, j'ai l'impression qu'il*

a... il a accepté peut-être des compromis qui je ne sais pas, qu'il n'aurait peut être pas du accepter, je n'en sais rien ! (...). Il n'était pas du tout en position de force, du tout, du tout ! Et en plus, à la différence de moi [qui suis naturaliste et propriétaire forestier], il ne peut pas dire « mais je sais ce que c'est de faire pousser des pins », il n'en a même pas [des pins] ! Donc c'est plus difficile ! Donc je ne veux pas du tout critiquer, mais... »(n°L46, Baptiste, responsable d'une association de protection de la nature, 50 ans). Cette remarque montre une autre réalité inhérente aux scènes de négociation : il est souvent **difficile de trouver des porte-paroles** idéaux qui défendront les intérêts d'une cause. Il faut qu'ils appartiennent à une organisation techniquement compétente, que celle-ci dispose de représentants physiquement disponibles, qu'elle soit reconnue socialement et capable de mobiliser des alliés, de renverser des alliances, ou à l'inverse d'affronter parfois seul les autres organisations en présence dans l'arène de débat. Toutes ces qualités ne sont pas forcément suffisantes ; il peut être aussi utile de **s'appuyer sur d'autres collectifs** capables de fournir en temps réel des contre-arguments, de suivre l'ensemble des réunions, de soutenir les porte-paroles et de voter comme eux. Cet exemple de production inaboutie de normes - au final, le référentiel ne dit rien du bois mort - montre aussi que la **multiplication des documents permet de jouer sur plusieurs tableaux** à la fois. L'état des lieux renseigne l'indicateur « bois mort », le document cadre est conforme aux différents textes enjoignant de conserver du bois mort et, finalement, le référentiel technique fait l'impasse sur ce thème. Mais comme les deux premiers documents sont plutôt destinés aux instances nationales et le troisième aux propriétaires forestiers, peu de personnes font le recoupement. Qui plus est, il faudrait le faire sur l'ensemble des indicateurs évalués.

3.3.3. L'instruction ONF : 3 ans de gestation, un accouchement difficile

Parmi les normes écrites qui dictent les conduites en matière de gestion du bois mort, l'instruction « biodiversité » de l'ONF nous intéresse aussi pour deux raisons. Premièrement, ce texte s'applique aux forêts de l'État. On peut donc s'attendre à ce qu'il témoigne de manière forte des engagements de la France vis-à-vis des traités internationaux. Deuxièmement, il succède à une première instruction (ONF, 1993) intitulée « Prise en compte de la diversité biologique dans l'aménagement et la gestion forestière » qui date de 1993 et qui permet de voir les évolutions de cette institution vis-à-vis des enjeux de biodiversité depuis vingt ans. Or la négociation de cette seconde instruction a fait l'objet de vives tensions lors de sa révision entre 2007 et 2009, en particulier à cause de la question des bois morts.

L'instruction de 1993 préconisait le maintien **d'un arbre sénéscent ou mort et deux arbres creux par hectare**, sans plus de précision sur le diamètre minimum, le volume, l'essence et les modalités (groupe d'arbres chablis, arbres isolés, dispersés,...). En 1998, un guide technique, publié par l'ONF, précise le diamètre des arbres à conserver (35 cm à 1,30 m de haut) et la taille des cavités (supérieure à 3 cm). Le contexte historique dans lequel cette première instruction est publiée, est important puisqu'elle suit à un an près la signature par la France de la Convention sur la diversité biologique (CDB). La référence au bois mort dans cette instruction est également inédite et plutôt en avance sur son temps car les critères MCPFE d'Helsinki ne mentionnent pas encore cet aspect, l'indicateur « Bois mort » n'apparaissant officiellement qu'à la conférence de Vienne en 2003. Aucun des enquêtés rencontrés n'a pu expliquer clairement ce qui a incité les dirigeants de l'ONF à inscrire cette mesure bien avant tout le monde. On peut faire l'hypothèse que cette mesure répondait à des enjeux de biodiversité plus généraux qui, à ce stade et dans le contexte institutionnel interne et externe à l'ONF, ne posaient pas forcément de problèmes majeurs : *« En 1993 je pense que la ligne, je ne sais pas qui l'a mise [la consigne sur le bois mort] et comment elle a été mise effectivement mais, voilà c'était une ligne, histoire d'écrire quelque chose pour la biodiversité, mais ça n'allait pas plus loin (...). C'était quelque chose qui était promu, voilà, c'était une ligne qu'il y avait pour la biodiversité »* (N01, Victor, responsable national forêt du WWF, 40 ans). Pour cet ancien responsable de la direction générale de l'ONF, trois acteurs ont plus particulièrement porté cette instruction dans un contexte international favorable. L'un appartenait à l'ONF, l'autre au ministère de l'Agriculture et le troisième était un chercheur en écologie forestière : *« c'est F**** qui a beaucoup travaillé là-dessus, et qui est aujourd'hui directeur d'un Parc National... et puis il y a eu, une circulaire ministérielle, il y a eu la conférence de Rio en 92... alors est-ce qu'il y a eu une influence du congrès forestier mondial, ou des conférences [MCPFE] (...), à Strasbourg, il me semble, ça a dû jouer. Après, il y a eu donc une circulaire ministérielle, enfin du Ministère de l'Agriculture pondue par B***** avec des annexes du professeur R**** qui définissait les différentes notions de rareté, d'espèces remarquables, etc. Après, l'Office l'a déclinée en faisant à la fois une instruction et un guide »* (N03, Bernard, ingénieur forestier ONF, 56 ans).

La révision et l'actualisation de cette instruction « Biodiversité » à partir de 2002 et surtout de 2007 suscitent en revanche beaucoup plus de discussions, notamment la mesure concernant les arbres morts et sénescents. À la même époque, les négociations du Grenelle de l'environnement et du Plan d'actions forêt (PAF) qui en découle aboutissent à un mot d'ordre très controversé : *« produire plus en protégeant mieux »*. Certaines associations environnementales auraient souhaité

que la proposition soit inversée, à savoir « *protéger plus pour produire mieux* ». Ce mot d'ordre issu du PAF donne le sentiment à certains agents de l'ONF d'un retour en force des consignes productivistes comme en témoigne cet ancien responsable de la direction générale de l'ONF : « *Aujourd'hui, quand on parle de notre direction technique et commerciale, il y en a certains qui disent qu'on est revenu 30 ans en arrière. Il y a un retour de balancier... c'est un peu le discours de Sarkozy aux agriculteurs : « l'environnement, il y en a marre... », « Ça nous empêche de travailler, ça nous empêche de faire du profit, de la valeur ajoutée ». Ça, c'est le discours qu'on entend chez nous* » (N03, Bernard, ingénieur forestier ONF, 56 ans). À cela s'ajoute l'injonction faite à l'ONF d'équilibrer ses comptes, une vague ininterrompue de réformes et une dégradation du climat social au sein même de l'Office (Boutefeu, 2008).

De fait, la renégociation de l'instruction « biodiversité » se fait dans un contexte politique et économique moins favorable aux sujétions environnementales. Selon un rapport du Sénat (Bourdin, 2009, p. 62 sq.), « le débat s'est principalement noué entre l'ONF et le ministère chargé de l'environnement sur la question des îlots de vieux bois, composés des îlots de vieillissement et des îlots de sénescence ». Toujours selon ce rapport, « les positions de l'ONF et du ministère chargé de l'environnement divergeaient largement à l'origine » (*ibid.*).

Finalement, dans ce bras de fer, l'ONF semble avoir eu gain de cause car l'instruction 09-T-71 de 2009 affiche des objectifs de conservation très proches de ceux qu'il proposait en 2007¹ (voir tableau ci-après).

¹ L'instruction ONF (2009) *Instruction sur la conservation de la biodiversité dans la gestion courante des forêts publiques* Office national des forêts, Paris, 11 p. précise que « les objectifs cibles (...) constituent des engagements de l'ONF à portée normative, dont les valeurs doivent être considérées comme des objectifs à minima ». La forme des arbres morts conservés est précisée puisqu'il est question « d'arbres foudroyés ou de chandelles de volis, et d'arbres morts sur pied choisis de préférence parmi les essences feuillues, d'arbres champignonnés... ». Comme dans l'instruction de 1993, il est également question de conserver par hectare 2 arbres « à cavités » et de « vieux ou très gros arbres ». L'instruction précise aussi qu'il convient de conserver du bois mort au sol et quelques souches hautes (sans fixer de volume précis).

Tableau 11 : propositions formulées par l'ONF et le ministère de l'Environnement (MEDD) puis retenues dans l'instruction de 2009

	Propositions ONF (2007)	Propositions MEDD (2007)	Valeurs retenues dans l'instruction ONF (2009)
Îlot de vieillissement (% de la surface boisée)	3 %	5 %	2 %
Îlot de sénescence	1 %	3 %	1 %
Arbres morts	1	?	1
Arbres à cavités	2	?	2

En dehors de ces zones très spécifiques et pour ce qui concerne les parcelles en gestion ordinaire, quantitativement parlant, on ne peut pas parler de grande évolution entre l'instruction de 1993 et celle de 2009 selon Victor du WWF : « [Enquêteur :] *entre ce que préconisent les scientifiques ou les associations environnementalistes, c'est-à-dire 10 à 50 m³, et puis ce qu'il y a dans l'instruction, il y a un fossé ?* [Enquêté :] *oui, oui complètement (...). La norme n'a pas du tout évolué. C'est-à-dire que, sans faire un engagement hyper novateur et hyper conforme aux besoins que les scientifiques identifient, là, on n'a même pas évolué. On a fait du sur place* » (N01, Victor, responsable national forêt du WWF, 40 ans). Pour cet acteur, le changement réside surtout dans l'argumentation et la justification des mesures conservatoires du bois mort qui lui paraissent beaucoup plus étayées qu'en 1993.

Ce *statu quo* en matière de normes de conservation du bois mort est également ressenti par des scientifiques comme Christian qui n'hésite pas à remettre en cause les choix de la direction technique et commerciale (DTC) de l'ONF dont le poids dans la rédaction de l'instruction a été parfois plus fort que celle de la direction de l'Environnement et du Développement durable (DEDD) : « *Il ne s'agit pas d'un problème de carences scientifiques ou de lacune de données sur lesquelles fonder la nouvelle mouture mais d'objectifs internes à l'établissement qui voulait éviter de montrer trop d'ambition sur ce thème-là pour ne pas porter un préjudice trop grave à des vertus plus ou moins productives de sa gestion, voilà. Donc là, on a aussi des hommes qui sont sous un contexte d'économie du bois différent, c'est une évidence. On ne demande pas à la forêt aujourd'hui ce qu'on lui aurait demandé il y a 10 ou 15 ans, ça, c'est une vérité* » (N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans). Ce point de vue a également été confirmé en voix off par Bernard qui a fini par quitter la direction générale comme le rappelle Christian : « *À la direction Environnement et Développement durable, tu avais 3 ou*

4 personnes qui étaient sensibles au thème, qui étaient friands de résultats pour améliorer les choses et alimenter de nouvelles circulaires instruites. Là, en l'occurrence, ces gens sont partis et ceux qui ont été à la manette de la nouvelle [circulaire], sont des gens avec qui on interagit fort peu, de façon positive, fort peu... Parce qu'ils ne le souhaitent pas et quand ils le souhaitent, c'est frustrant pour nous. Donc, c'est aussi une affaire d'hommes (...). Des mecs comme Bernard sont repartis sur le terrain ou ailleurs parce qu'ils ont bien senti qu'on allait demander à l'ONF des trucs contre lesquels ils auraient à s'ériger s'ils voulaient suivre leur propre philosophie » (N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans).

Nous verrons plus loin que, sur le terrain, l'ambiguïté du mot d'ordre « produire plus en protégeant mieux » allié au manque d'ambition de l'instruction de 2009 amène les agents forestiers de l'ONF à se tenir strictement à ce qui est préconisé en termes d'arbres mort à conserver voire à en faire moins selon les situations. Bernard nous en donne un premier aperçu mais cette situation sera confirmée par d'autres agents de l'ONF sur notre terrain d'étude à Rambouillet « *un arbre mort plus un arbre à cavité à l'hectare, on ne l'a pas !* [Enquêteur :] : *A ce point là ?* [Enquêté :] *ah ben, non, non, non ! Parce que... bon dans les coupes de régénération comme je vous disais, on les a très rarement, parce qu'on a cette idée que, quand il reste des arbres, c'est inachevé ; il faut, il faut les racler (...).* *Donc tout ce qui était tordu, abimé, ça a été enlevé. On a quand même une culture hygiéniste assez forte »* (N03, Bernard, ingénieur forestier ONF, 56 ans).

Enfin, cette instruction, qui avait au départ une portée « normative » - et pensions-nous- une portée prescriptive relativement forte puisqu'il s'agit d'« instructions », a été déclinée à l'automne 2010 dans une fiche technique (ONF, 2010, p. 77) qui introduit un détail pour le moins étonnant : la conservation pour la biodiversité de 3 arbres par hectare (1 arbre mort ou sénescant, 2 arbres à cavité ou gros ou vieux) « **doit se faire de façon volontaire et raisonnée** ». D'obligatoire, la norme d'application secondaire que constitue cette fiche devient « volontaire » et elle invite l'agent forestier à agir selon sa propre rationalité. Quelle est-elle ? Nous le verrons dans le chapitre VI. Mais, comme dans le cas du référentiel PEFC, c'est finalement dans le document qui décline l'action au plus proche du terrain, que les mesures « bois morts » finissent par s'étioler, voire par disparaître.

3.4. Les instruments de communication

Lascoumes et Le Galès (2005) nous rappellent que, parmi les instruments d'action publique, outre les normes et les règlements, il existe aussi des outils communicationnels et informatifs. Ces instruments sont importants dans l'orientation des conduites car ils s'adressent directement aux gestionnaires forestiers et parfois plus largement à l'ensemble du public.

Le ministère de l'Agriculture va ainsi soutenir la publication de plusieurs ouvrages visant à promouvoir la biodiversité forestière au cours des années 2000. Destinés à des professionnels de la gestion (Gosselin *et al.*, 2004) ou des propriétaires forestiers moins avertis (Gosselin *et al.*, 2010), ces ouvrages mentionnent systématiquement l'intérêt de la conservation des bois morts. Au niveau régional, plusieurs CRPF dont ceux d'Aquitaine et d'Ile-de-France déclinent également des guides pour la prise en compte de la biodiversité souvent disponibles sur Internet. Dans ces documents, la thématique du bois mort est présente sous forme de fiches spécifiques. Il y également eu le dossier spécial de la revue de l'ONF consacré au bois mort en forêt, publié en 2009 et destiné aux personnels de l'Office.

Enfin, et puisqu'elles ont été peu évoquées jusqu'à présent, on peut signaler les actions de communication menées à l'attention du grand public. Outre « Hector, l'arbre mort » du WWF, des panneaux explicatifs comme ceux posés par l'ONF à Rambouillet visent à expliquer au grand public les raisons de la conservation du bois mort dans certaines parties de la forêt domaniale. Des panneaux semblables sont aussi affichés dans des réserves naturelles.

Figure 28 : panneau d'information sur l'intérêt du bois mort à la réserve naturelle du Teich (33)



3.5. Normes promulguées, problème réglé ?

Dans le modèle de construction des problèmes publics de Trom et Zimmermann, la phase de stabilisation et d'ajustement du problème public se caractérise par un retour sur les opérations de mise en catégorie (Trom *et al.*, 2001, p. 309). Ce travail sur la catégorie « bois mort » est repris par l'IFN qui s'est donné pour mission de construire un indicateur plus fiable que les précédents et plus facile à mettre en œuvre que ceux développés par les scientifiques. La stabilisation des problèmes et les prémices de leur résolution marquent donc souvent l'entrée dans une nouvelle ère pour les entrepreneurs de causes et les porteurs de revendications. Dès lors que ce passage de témoin, de l'expérimentation à la gestion, semble assuré, que font donc les scientifiques et les naturalistes ? Changent-ils de problème et, le cas échéant, comment le justifient-ils ?

3.5.1. Un ralentissement des investissements pour la recherche

Une fois les problèmes mis à l'agenda et les normes promulguées, scientifiques et naturalistes estiment souvent que le problème est en grande partie réglé. S'ils admettent à demi-mot qu'un problème public n'est jamais complètement clos et qu'il peut resurgir sous une forme renouvelée, ils estiment tout de même avoir joué le rôle social qu'on attendait d'eux ou qu'ils s'étaient auto-attribué : lanceur d'alerte, entrepreneur de cause, expert en description et recension du vivant, lobbyiste, initiateur de normes... Ils ont parfois joué ces rôles simultanément, mais - division sociale du travail aidant -, ils finissent par confier à d'autres la mise en œuvre sur le terrain des normes négociées dans les instances de débat. Une fois les instruments d'action publique définis, se pose alors la question de la poursuite ou non de l'investissement des scientifiques et des naturalistes pour la cause du bois mort.

L'investissement et la mise en œuvre de stratégies de recherche dans des domaines nouveaux sont coûteux en temps et en énergie. Il n'est donc pas facile pour un chercheur de renoncer à la voie dans laquelle il s'est engagé, notamment s'il en perçoit des bénéfices en termes de reconnaissance par les pairs, de notoriété publique, d'allocations de crédits ou de moyens humains, d'accès à un poste de prestige, etc. Mais un des motifs souvent avancés - et qui donne à l'occasion une image policée du scientifique détaché des contingences matérielles et des gratifications publiques - est le manque de connaissances sur le sujet traité malgré des années de recherches. À défaut de découvertes qui révolutionneraient leur domaine d'investigation, certains chercheurs revendiquent l'intérêt d'explorer le moindre recoin des modèles existants : « [Enquêteur] : *j'ai entendu, une fois,*

dans une réunion du conseil scientifique du Gip ECOFOR, un collègue visiblement un peu « jaloux » qui me disait : « oh ! Encore un sujet sur le bois mort, qui va ramasser la mise en matière de crédits, on a déjà tout dit là-dessus » ? Que pensez-vous de sa remarque ? [Enquêté] oh non, non, non... ! On a [peut-être] tout dit sur la forêt debout et, encore, il reste des choses à dire. Mais la forêt par terre, on n'a pas dit la moitié de ce qu'il faut. (...). Non, on n'a pas tout dit, c'est faux » (n°N04, Justin, chercheur CNRS en écologie, 61 ans). Ce besoin de poursuivre les recherches est justifié par la distinction faite entre les connaissances nécessaires pour définir des « actes de gestion » et qui n'ont pas forcément besoin d'être très précises et les connaissances scientifiques où un maximum de variables doit être vérifiées et contrôlées avant de tirer une quelconque certitude. Dans le premier cas, une évaluation grossière des modalités et des conséquences de l'acte de gestion suffit aux chercheurs comme au gestionnaire. La consigne indiquant de garder un arbre mort par hectare est souvent considérée comme plus favorable à la biodiversité que celle consistant à ne rien conserver du tout. Dans le second cas, la précision de la mesure, la finesse de l'analyse et la robustesse des résultats sont nécessaires à l'administration de la preuve : de combien la richesse biologique de la parcelle est-elle accrue avec un arbre mort par hectare ? De quoi est faite cette biodiversité ? Comment évolue-t-elle à long terme ?... Mais un des risques majeurs liés à l'approfondissement d'une question de recherche est de faire ce que Lemaine (1980, p. 521) appelle de la science « hypernormale » ce qui peut finir par porter préjudice à la carrière du chercheur.

Les chercheurs se heurtent aussi aux **changements de stratégies scientifiques décidés au niveau des ministères**, des conseils scientifiques de leurs institutions ou de celles qui les financent. Une conséquence tangible est la suspension des financements, ce qui entraîne parfois des difficultés à établir des partenariats de recherche et, si la situation perdure, une marginalisation du chercheur ou du laboratoire privé de crédits. Les résultats du quatrième appel d'offre 2010-2015 « Biodiversité, gestion forestière et politiques publiques » lancé par le ministère de l'Agriculture en charge des forêts et le ministère de l'Écologie tendent à le prouver. Aucun projet concernant de près ou de loin la thématique du bois mort n'a été retenu en 2010. Quant aux conventions pluriannuelles de recherche qu'un des spécialistes français du bois mort tente de renouveler avec l'ONF depuis deux ans, aucune n'a abouti : « *il y a un volet biodiversité qui était alimenté annuellement depuis 4 ou 5 ans (...). En 2010, c'est la première fois qu'on n'a pas de volet biodiversité dans cette convention pluriannuelle. L'ONF a retiré ses billes et a estimé que ce n'était plus une priorité de recherche* » (N05, Christian, chercheur Cemagref en écologie, 36 ans). Une des stratégies mises en œuvre par Christian pour continuer à travailler sur le même sujet consiste à **reformuler sa**

problématique du « bois mort » en des termes plus porteurs comme ceux d'« îlots de sénescence » et surtout de « trame verte ». Ces thématiques de recherche sont en effet inscrites à l'agenda des politiques publiques environnementales européennes et nationales et des lignes de crédits spécifiques leur sont allouées. Il a également décidé de changer de partenaire professionnel en collaborant avec les centres régionaux de la forêt privée (CRPF) plutôt qu'avec l'ONF. En élargissant son « portefeuille d'activités et de ressources » (Barrier, 2011), **il maintient ainsi son agenda de recherche et s'aménage une marge d'autonomie**. Il continuera donc à travailler sur le bois mort mais sans l'afficher vraiment et en élargissant son domaine de recherche à des questions d'écologie du paysage.

3.5.2. Des naturalistes qui souhaitent médiatiser d'autres causes

Les représentants d'associations de protection de la nature comme le WWF ou le REFORA se sont également investis sur cette thématique. *A priori* difficile à médiatiser, le bois mort a pourtant retenu l'attention d'acteurs très diversifiés dans les scènes de débat public : des scientifiques, des forestiers, des politiques et, dans une certaine mesure, le grand public. Pour ces associations, la problématique du bois mort a « rencontré » son public parce que l'objet d'étude est limité, concret et facilement identifiable. De plus, la résolution du problème passe par des solutions *a priori* simples, faciles à mettre en œuvre et qui ne nécessitent pas forcément beaucoup de moyens humains ou financiers. Enfin, il est plus simple de communiquer sur ce thème que sur des problématiques complexes comme la naturalité ou la résilience des forêts.

Comme les chercheurs, les représentants du monde associatif sont partagés entre leur souhait de poursuivre cette problématique ou d'en changer. Les plus gestionnaires d'entre elles, comme la SEPANSO¹ qui suit des réserves naturelles dans le Sud-Ouest, préfèrent des actions à long terme et *in situ*, quitte à retourner à un peu plus d'anonymat. Pour d'autres associations comme le WWF, il est essentiel, au contraire, **d'occuper régulièrement la scène médiatique avec des sujets qui rencontrent un certain écho**. À cet égard, des figures emblématiques comme le panda, l'ours ou le tigre peuvent être mobilisées régulièrement sans que le public ne se lasse. Il est plus difficile, dans le cas du bois mort, d'en faire un marronnier au sens journalistique du terme. La campagne du WWF apparaît donc un **coup médiatique unique**. Ce responsable du WWF ne ressent plus la nécessité

¹ Fédération des Sociétés pour l'Étude, la Protection et l'Aménagement de la Nature dans le Sud-Ouest

de porter cette problématique d'autant qu'il estime que les forestiers disposent désormais de connaissances suffisantes pour agir : « *on pourrait effectivement détailler en termes de recherche pure et d'éléments fonctionnels (...). Mais nous, on n'appuiera pas franchement ces éléments-là, parce qu'on trouve effectivement qu'on a quand même suffisamment de billes pour argumenter des propositions de gestion plus innovantes (...). On ne peut pas réduire le programme « Forêt » du WWF en fait à cet élément-là, au bois mort* » (N01, Victor, responsable national forêt du WWF, 40 ans).

Ce désengagement au niveau national se traduit aussi par un arrêt des suivis expérimentaux au niveau local. Là aussi, une fois les supports médiatiques produits, le WWF réoriente son action sur d'autres projets : « *on avait travaillé sur la réserve de Cousseau [avec la SEPANSO] et dans le Morvan aussi, mais on a arrêté. Quand le projet est fini, on fait nos fiches de démonstration, on fait quelques visites... On a arrêté de travailler dans ces endroits-là parce que ce ne sont pas des priorités en termes d'enjeux écologiques* » (N01, Vanessa, responsable nationale forêt du WWF, 40 ans). Pour le WWF, la priorité, c'est l'écorégion méditerranéenne, pas le bois mort dans les forêts périurbaines franciliennes et encore moins le massif landais.

Ce souci d'être sur des sujets médiatiquement porteurs explique pour partie les choix stratégiques du WWF en matière d'actions, de questions, d'objets ou de sites géographiques à privilégier. Or, si la biodiversité associée au bois mort est intéressante en soi, elle est rarement emblématique ou singulière. La phase d'objectivation et de catégorisation de la biodiversité associée au bois mort a aussi montré que le niveau d'extinction annoncé pour interpeller les politiques et les médias n'est en fin de compte pas si dramatique. Les inventaires ont montré que certaines forêts considérées *a priori* comme des déserts biologiques ne l'étaient pas vraiment. Une fois la réalité et l'ampleur du problème établies et en partie ramenées à de justes proportions, c'est un thème que le WWF ne peut soutenir très longtemps sur la scène médiatique. Or l'attention du public et des médias ainsi que la capacité des arènes publiques à traiter un problème sont des ressources rares dont l'allocation s'avère très compétitive (Hilgartner *et al.*, 1988). Soit le WWF change de registre rhétorique en se basant sur des faits scientifiques plus que sur des discours alarmistes, au risque que cette vision plus objective mais aussi moins dramatique du problème n'intéresse pas les médias, soit il change de problématique et investit des questions plus porteuses et susceptibles d'être publicisées à leur tour. Mais cette vision n'est pas seulement stratégique et utilitariste. Il ne s'agit pas de créer une problématique de toutes pièces mais de mettre en lumière celles qui sont fondées sur des faits, qui n'ont pas encore attiré

l'attention des médias et qui sont susceptibles d'intéresser le public et les politiques : « *Nous, c'est la biodiversité menacée notre priorité. On ne peut pas être partout et les problèmes sont graves et donc on essaie d'être efficace là où il y a urgence (...). Je ne dis pas que ce n'est pas important, la biodiversité ordinaire, et il faut l'augmenter partout. Mais, par contre, nous, WWF, si on met les ressources humaines, de l'argent dans un programme, ce sera en priorité là où l'espèce peut disparaître rapidement. C'est une histoire de coût-efficacité en fait. Si on avait la chance d'être dans toutes les régions, on ne raisonnerait pas comme ça* » (N01, Vanessa, responsable nationale forêt du WWF, 40 ans). Dans le cas d'espèces ou d'écosystèmes très menacés, la tendance à l'extinction est renseignée depuis longtemps et les discours catastrophistes peuvent s'appuyer sur des données quantifiées. Dans le cas d'écosystèmes ou d'espèces peu connus comme celles associées aux bois morts, l'inventaire des populations et l'état de conservation des écosystèmes montrent au contraire un niveau de biodiversité plus élevée qu'initialement imaginée. À ce stade de l'inventaire, la rhétorique de l'extinction est difficilement mobilisable ; elle ne peut fonctionner qu'après plusieurs années de mesures qui montreraient une baisse effective des populations. De même, le recensement des volumes de bois mort a montré qu'il y avait bien plus de bois mort que ne le laissaient supposer les données officielles. Il était donc **difficile de continuer à communiquer sur l'état inquiétant, voire catastrophique, de la situation.**

D'autres raisons expliquent le désengagement du WWF. Depuis l'origine de son action sur la thématique du bois mort, le WWF est guidé par une priorité thématique plus complexe - celle de la naturalité - qu'il a volontairement laissé en retrait pour en parler à un moment jugé plus propice. Pour Victor, la problématique du bois mort n'est donc que la partie émergée de l'iceberg. Pour paraphraser le titre de l'ouvrage du WWF, le bois mort n'est pas seulement « une clé pour des forêts vivantes » ; c'est aussi un moyen indirect d'aborder la naturalité des forêts : « *quand on déroule le fil de tout ce qui intègre la question de la naturalité, on intègre des tas de choses qui sont liées, en gros, pour simplifier, au fonctionnement de l'écosystème forestier, mais qui sont souvent compliquées à aborder à la fois en termes scientifiques et aussi en termes d'application, alors qu'en fait la question du bois mort – qui est un des éléments de la naturalité des forêts – est un indicateur qui est facilement compréhensible parce que c'est relativement concret, facilement fiable à une biodiversité d'oiseaux ou d'insectes, etc. et qui est quand même bien identifié aussi, et qui est plus facile à transmettre à un gestionnaire forestier* » (N02, Victor, responsable national forêt du WWF, 40 ans). On peut toutefois s'interroger sur la véritable portée du bois mort comme élément déclencheur d'une nouvelle problématique sur

la naturalité. Il ne semble pas en effet que le thème du bois mort ait servi de réel tremplin à la question de la naturalité. Il a même failli fossoyer celle de la naturalité : « *au moment du dernier colloque de 2008 sur la naturalité, on a eu un certain nombre de journalistes qui venaient parce qu'il y avait une actualité (...), une thématique qui leur paraissait intéressante, mais qui paraissait compliquée à transmettre à leurs lecteurs. Du coup, ils retombaient sur l'élément concret « bois mort », et il y a eu différents articles qui parlaient de bois mort, en 2008, début 2009 suite à la communication et au dossier de presse qu'on avait pu faire sur le colloque « Naturalité » (...). Au début, je me disais : « mais c'est catastrophique » parce quelque part on essaie d'amener un thème, et on nous parle d'un thème qu'on a traité 4 ans avant. C'est démoralisant ! » (N02, Victor, responsable national forêt du WWF). En revanche, la publicisation de la question du bois mort a rendu visible une problématique que le WWF n'avait pas spécialement anticipée : celle du bois énergie. Les connaissances accumulées sur le bois mort sont aujourd'hui mobilisées par le WWF comme contre-argument vis-à-vis des promoteurs de la filière bois énergie. **La connexion des cadres interprétatifs leur permet de gagner du temps** et de contrecarrer les discours des énergéticiens, en mobilisant non pas des arguments d'ordre énergétique sur lesquels ils ont moins de connaissances, mais des arguments biologiques montrant les effets positifs de la conservation des bois morts.*

Outre des raisons internes au WWF, ces changements stratégiques sont aussi guidés par les actions des autres ONG, dont les choix peuvent entrer en synergie ou en concurrence avec leurs propres campagnes. Ils sont aussi liés à l'évolution du contexte politique international environnemental. Les questions de biodiversité ont été ainsi réactivées sur la scène internationale par les manifestations accompagnant les deux « Années mondiales » promues par l'ONU et qui ont mis en avant la biodiversité en 2010 et la forêt en 2011.

Figure 29 (de gauche à droite) : logos du jour (22 mai), de l'année (2010), de la décade (2010-2020) mondiale de la biodiversité et de l'année mondiale de la forêt (2011)



Pour les ONG, ces Années mondiales sont des fenêtres d'opportunité - et des campagnes médiatiques - à ne pas rater. Mais ces fenêtres ne restent pas ouvertes indéfiniment. Le WWF s'y est engouffré lors des colloques scientifiques sur le bois mort à Chambéry en 2004 et à Rouyn-Noranda en 2011. Il a pu réactiver cette thématique au niveau du grand public lors des Années mondiales. Mais, aujourd'hui, le WWF met plutôt l'accent sur son programme de conservation des forêts tropicales et méditerranéennes que sur le bois mort.

Enfin, à ce stade avancé de la construction du problème public, Tranter et Western (2009, p. 163) soulignent un paradoxe : l'institutionnalisation du problème public a souvent pour effet de faire perdre aux entrepreneurs de la cause – les écologistes et les scientifiques dans notre cas d'étude – leur monopole du discours légitime qui se trouve approprié par les acteurs politiques. De fait, alors que les institutions forestières semblaient un peu désemparées sur ce sujet dont elles n'auraient jamais imaginé qu'il puisse devenir un problème public, elles sont désormais co-productrices de données, à l'image de l'ONF ou de l'IFN, et de normes à l'image du PEFC. Il n'est donc pas forcément étonnant que les ONG se désengagent progressivement de la scène médiatique, voire des arènes de discussion notamment les associations qui sont plus à l'aise dans la dénonciation et la contestation que dans la gestion au quotidien des enjeux environnementaux.

4. Normer l'environnement : gageure ou réalité ?

Dans ce chapitre IV, nous avons vu comment d'autres acteurs que les scientifiques et les naturalistes se sont invités dans le débat sur la production de normes en matière de biodiversité et de bois mort. Cette exploration nous amène à tirer quelques enseignements d'ordre général.

4.1. Des normes environnementales interétatiques et mondialisées

La manière actuelle de définir les normes de gestion du bois mort étant liée à celles régissant la biodiversité en général, il nous fallait voir comment le principal texte au niveau mondial, à savoir la Convention sur la diversité biologique (CDB), avait influencé la production de normes en matière de bois mort. Mais auparavant nous voulions comprendre comment une méta-norme comme la CDB était apparue. Avait-elle émergé « par le bas » sous la pression de quelques États ? Le texte avait-il été produit de façon endogène (ce qui est peu probable étant donné que la CDB en tant qu'instance n'existait pas avant la ratification de la norme elle-même) ? Ou avait-il été produit « par le haut » (à l'initiative de l'ONU par exemple) ? Pour Schemeil et Eberwein (2009, p. 8), les macro- ou méta-normes de niveau mondial

(comme la CDB dans notre cas) **sont très rarement formulées directement dans l'espace international**. Elles émergent, souvent et en premier lieu, dans l'espace public d'un ou de plusieurs États avant d'être disséminées mondialement grâce à l'action des États eux-mêmes et des organisations internationales. Cela se vérifie aussi pour la CDB. Bien que ce texte ait été discuté relativement tôt au niveau mondial, les négociations interétatiques et inter-institutionnelles ont en effet duré plus de dix ans avant de produire un texte à portée internationale sous l'égide de l'ONU. Elles se sont appuyées sur d'anciens traités internationaux (convention de Ramsar ou de Berne par exemple), voire des dispositifs nationaux existants (essentiellement les lois de protection de la nature de divers États). Schemeil et Eberwein constatent aussi que l'origine de ces méta-normes se situe souvent aux États-Unis, ce qui se vérifie encore une fois dans le cas de la CDB, même si l'Australie, le Canada et les Pays-Bas ont aussi participé à cette impulsion initiale et si, au final, les USA n'ont toujours pas ratifié ce texte.

Concernant les normes en matière de bois mort, nous vérifions également l'hypothèse de ces auteurs selon laquelle il est quasiment impossible d'émettre directement des règles dans des sphères internationales sans **passage préalable par des niveaux nationaux**. Si la question de la conservation des bois morts se discute, aujourd'hui, à un niveau international, ce ne fut pas en effet toujours le cas. Cette question est apparue d'abord aux USA à la fin des années 1970, puis dans les pays scandinaves dans les années 1980 avant de concerner, dans les années 2000, la plupart des pays industrialisés et des pays en voie de développement (mais apparemment dans un autre registre qui est celui du bois de chauffage et du stockage de carbone). C'est donc essentiellement sur la base de rapports écrits par les États - aux premiers rangs desquels les pays développés - et par les ONGE, que le cadre international des normes en matière de bois mort est défini. Les représentants des États et des ONGE, les scientifiques et les porte-paroles des organismes d'écocertification forment ainsi une sorte de « **communauté épistémique** » qui, à défaut d'une définition commune, d'intérêts convergents et de normes stabilisées, partage au moins un même objet de débat. L'idée de gérer les bois morts dans une optique de conservation de la biodiversité a donc pris forme peu à peu dans les arènes de débat internationales par le jeu des alliances et des mobilisations d'acteurs étatiques, notamment de l'Union européenne, et non-étatiques comme les ONGE, l'UICN, etc.

En revanche, la production de normes de gestion du bois mort (ou plutôt la révision de normes anciennes et considérées comme inadaptées au contexte actuel) à des niveaux infranationaux ne s'est faite qu'après l'avènement du nouvel ordre mondial régissant la biodiversité et incarné par la CDB. D'un point de vue

analytique, on peut considérer **la CDB comme un cadre interprétatif et normatif « cardinal »** dans la mesure où d'autres cadres vont s'aligner sur celui-ci, être approfondis à la lumière des schèmes proposés par la CDB ou subir une transformation. De fait, les notions de faune et de flore associées au bois mort s'alignent sur le concept plus général de biodiversité de la forêt. Elles s'étendent à des espèces peu étudiées jusqu'à présent (les insectes, les champignons, les mousses dont la présence et le rôle étaient jusqu'ici interprétés dans d'autres contextes tels que ceux de la pédogénèse, de la chaîne alimentaire, mais pas dans celui de la biodiversité en tant que telle). Elle est aussi transformée car, une fois étudié à l'aide des cadres interprétatifs de la biodiversité, le bois mort n'est plus considéré comme un obstacle à la sylviculture, mais comme un objet digne d'être préservé. Même si l'intérêt de préserver du bois mort n'est pas inscrit en toutes lettres dans une norme internationale, **la CDB contient des arguments suffisants** pour que ce principe soit applicable dans des normes de niveaux inférieurs.

Une fois ce cadre général défini, fixé et adopté, on assiste à un processus de transposition descendant et adaptatif de la CDB, qu'il s'agisse de la stratégie paneuropéenne de la biodiversité (SPDBP) ou de la stratégie nationale déclinée par l'État français (SNBD). Ce processus laisse une certaine marge de manœuvre et d'interprétation aux États signataires afin d'adapter les grandes lignes de la CDB aux spécificités des contextes nationaux. Cette marge de liberté est toutefois relative car les normes internationales précitées - CDB ou stratégie paneuropéenne de la biodiversité - sont de plus en plus codifiées et les rappels des engagements consentis minutieusement détaillés. **Les États sont en permanence sous le regard vigilant** des de la Conférence des Parties (COP), des groupes d'experts du SBSTTA¹ - l'organe subsidiaire de la CDB chargé de fournir des avis scientifiques sur l'application de la convention -, de l'UICN, des ONGE et des médias. Ces organisations agissent comme des prescripteurs d'opinions et de comportements. Ils collectent les informations sur le niveau d'application de la norme *via* les indicateurs d'état. Ils relèvent d'éventuelles violations des traités et les médiatisent si nécessaire. Ils se comportent comme des organes de jugements dont les avis, sans être coercitifs, stigmatisent les États ou les organisations concurrentes qui ne respecteraient pas leurs engagements. L'énonciation et la promotion de ces méta-normes rendent progressivement **inconcevables leur ignorance à terme** par les États et leurs citoyens. De fait, entre 1992 et 1995, 130 États ont ratifié la CDB et 50 de plus entre 1995 et 2000. Même des États en

¹ SBSTTA : Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice (organe subsidiaire et consultative de la Convention sur la diversité biologique).

proie à d'autres urgences, comme la Somalie et l'Irak, l'ont signée en 2010. Aujourd'hui, il ne reste plus que les États-Unis, le Vatican et Andorre à ne pas l'avoir ratifiée. La dynamique avec laquelle les États ont signé la CDB illustre les étapes de ce que Finnemore et Sikkink (1998, p. 895) appellent le cycle de vie des normes. Si l'émergence d'une méta-norme internationale est le fait de quelques pays leaders (4 ou 5 pays dans le cas de la CDB), il faut une « **masse critique** », c'est-à-dire un certain nombre d'États signataires, pour que le processus d'adhésion d'autres États à la norme proposée s'enclenche. Selon ces auteurs (*id.*, p. 901), l'adhésion massive des États commence à partir du moment où un tiers d'entre eux (soit 65 états sur 193) acceptent de signer le document, qu'il s'agisse d'un traité, d'une résolution ou d'une convention. Or dans le cas de la CBD, ce chiffre avait été atteint dès juin 1994, 75 % des États l'ayant ratifiée en juin 1996. Cette adhésion en cascade est aussi fonction du **statut des États signataires**, tous ne pesant pas le même poids dans les négociations internationales, ni ayant la même importance du point de vue du sujet traité. L'accord de certains États comme le Brésil ou l'Indonésie est incontournable pour espérer l'adoption d'un traité sur la forêt ou la biodiversité. Mais ce n'est pas une condition absolue, comme l'illustre le cas de la CDB qui a été ratifiée malgré le refus de la première puissance mondiale que sont les USA. Quel intérêt avaient ces États à signer une telle convention ? Pour Finnemore et Sikkink (*id.*, p. 904), les raisons ne sont guère éloignées de celles qui motivent un individu à adhérer à une norme sociale : **l'intérêt économique**, **la pression des pairs** (des autres États et des ONGE) qui pousse à se conformer à la norme dominante, **le surplus de légitimité** (vis-à-vis des États non signataires mais aussi des groupes sociaux nationaux ou internationaux qui interrogent l'action de l'État), l'envie d'acquérir ou de conserver un **statut de nation leader** sur cette thématique. D'autres facteurs entrent aussi en ligne de compte comme la **qualité intrinsèque de la norme** - sa clarté et sa spécificité - mais aussi et surtout **les valeurs sur lesquelles elle repose**, d'universalité, de progrès, de liberté, de respect des individus, d'égalité d'accès à des opportunités... Dans le cas de la CDB, la valeur intrinsèque de toute forme de vie, le rôle de la biodiversité dans la « préservation des systèmes qui entretiennent la biosphère », son importance pour les communautés locales et la satisfaction des besoins primaires (physiologiques) sont autant de motifs auxquels il était difficile de s'opposer. À l'inverse, le contre-argument de la brevetabilité du vivant brandi par les USA pour s'opposer à la signature de la CDB n'était guère recevable vu ses conséquences pour une grande majorité d'États. Son principe même, favorable à quelques États seulement (ceux qui détiennent la ressource ou le brevet), remettait en cause le principe de l'égalité d'accès à des opportunités ou des ressources.

A un niveau national et infranational, nos enquêtes montrent que la CDB sert de justification à l'orientation environnementale que les acteurs institutionnels forestiers nationaux et régionaux donnent à leurs actions. En revanche, au niveau local, il est difficile d'affirmer que ce texte est connu des forestiers de terrain, comme nous le verrons dans les prochains chapitres. Ces acteurs pressentent néanmoins qu'un certain nombre de nouvelles orientations de gestion sylvicole ne viennent pas de leur univers social habituel – la forêt – mais de celui, voisin, de l'environnement et que ces nouvelles règles ne s'établissent plus seulement à Paris, mais aussi à Bruxelles, voire plus loin.

4.2. *Hard laws, soft laws, entre euphémisation et durcissement*

Outre l'internationalisation des normes environnementales, un autre phénomène de fond caractérise la production normative en matière d'environnement : le balancement permanent entre renforcement et euphémisation des règles. Les normes produites à propos du bois mort n'échappent pas à cette tendance.

4.2.1. Euphémisation des *hard laws*, durcissement des *soft laws*

Pour les partisans des *hard laws*, la norme juridique reste, au moins sur le plan théorique, un outil relativement efficace de régulation des conduites. Stables, claires, prescriptives et coercitives, elles constituent un référentiel théoriquement indiscutable. Toutefois, dans certains cas, la rigidité des normes prescriptives finit par être contre-productive notamment parce que les règles sont inapplicables, désuètes, contradictoires... Dans ce cas, Lascoumes (1990) montre que les **normes d'application secondaire permettent de s'arranger** par rapport à des textes juridiques jugés trop rigides ou difficilement applicables. Cela explique peut-être pourquoi ni les représentants d'ONGE, ni les juristes du ministère de l'Agriculture n'ont jugé utile de modifier les articles du Code forestier régissant les conduites en matière de bois mort. Ce n'est pas parce qu'un règlement existe qu'il faut l'appliquer avec zèle. Il peut tomber dans l'oubli et, dans le foisonnement actuel de textes réglementaires dont certains sont contradictoires, il peut laisser sa place à un règlement plus en phase avec le contexte du moment. La révision d'articles du Code forestier considérés comme mineurs peut alors attendre. Sur un sujet comme le bois mort, les bâtisseurs de normes ont jugé plus pertinent d'orienter les conduites par des voies non réglementaires, et notamment par des normes d'application volontaire.

Pour les détracteurs de cette euphémisation des normes, certaines *softs laws* relèvent du *soft* « sans conséquences », de l'habillage ou du « *window dressing* »

évoquée par Jolly (2005). À cet égard, le référentiel technique du PEFC Aquitaine constitue un **exemple de norme qui ne contraint pas, incite peu et ne sanctionne quasiment jamais**. Pourtant, les défenseurs des *softs laws* accordent à ces outils une capacité d'autocontrainte sachant qu'en dernier recours l'État peut imposer sa règle si les acteurs de la négociation ne jouent pas le jeu (Boström *et al.*, 2008). Mais concernant le bois mort, les textes réglementaires sont confus puisque **le Code forestier préconise toujours l'élimination du bois mort alors que la stratégie nationale pour la biodiversité incite à sa conservation**. Un autre intérêt des *soft laws* est de considérer ce type de norme comme un moyen permettant de disposer de temps d'apprentissage et d'expérimentation dans un contexte d'incertitude scientifique (Schemeil *et al.*, 2009, p. 17). Elles permettraient de parvenir à des compromis ultérieurs que des précisions trop tatillonnes seraient susceptibles de bloquer. Ce type de normes serait plus facile à faire évoluer car il relèverait d'un processus de production normative continue, moins figé dans le marbre des règles de droit.

Si cette tendance à l'euphémisation des normes se vérifie, ce mouvement a ses propres limites. L'exemple du bois mort montre même la tendance inverse qui consiste pour certains promoteurs de *soft laws* à « durcir » leurs référentiels, jugés trop laxistes, et à **accroître le niveau d'exigence** de façon à conserver un minimum de crédibilité. Selon Eden (Eden, 2009), les systèmes de normes volontaires - FSC ou PEFC dans notre cas - sont en effet des structures instables qui sont soumis à la concurrence d'autres normes et qui doivent donc en permanence **négoier leur légitimité**. Si certains promoteurs de labels environnementaux ont donc joué dans un premier temps la carte du nombre d'adhérents et de la surface écocertifiés, ils ont été contraints d'adapter leur stratégie face à des labels concurrents qui, à défaut d'une adhésion large et massive des acteurs forestiers, se voulaient plus vertueux sur le plan écologique. Dans cette course au « mieux-disant environnemental », le label FSC partait avec une longueur d'avance. Il était en effet soutenu par des ONGE reconnues internationalement, dont le WWF, qui apportaient leur caution écologique. L'avantage réputationnel et la maîtrise des marqueurs idéologiques et émotionnels des certificateurs FSC permettaient de faire agir les prétendants au label conformément à leurs attentes (Tozzi *et al.*, 2011, p. 128) et d'imposer des cadres cardinaux comme la « gestion forestière durable ». Mais la mise en œuvre du cahier des charges s'est avérée plus compliquée que prévue et pas toujours adaptée au contexte des forêts européennes. À l'inverse, le label PEFC suscitait, à l'origine, quelques soupçons liés à sa création par les propriétaires forestiers eux-mêmes et à un référentiel plutôt complaisant. Mais ses **défauts originels s'effacent au fur et à mesure que le référentiel se précise**, même si les niveaux de contrôle et d'exigence suscitent

toujours des débats. De manière plus générale, ces organisations tentent de renforcer la légitimité de leur système de certification **en calquant certains aspects de leurs procédures et de leurs critères sur ceux qui existent au niveau des États** par la création d'un comité d'experts et de parties intéressées, l'appel à des évaluateurs extérieurs, la protection juridique du label... (Meidinger, 2011, p. 410).

Les promoteurs de ces systèmes de certification volontaire n'omettent jamais de dire que le niveau de contrainte environnementale qu'ils s'imposent dépend aussi des surcoûts économiques que les acteurs du marché sont prêts à concéder pour acheter un produit écocertifié. Le label - qui est aussi une marque commerciale - se doit d'être vert, vertueux, mais pas trop coûteux pour l'adhérent et le consommateur... Sous couvert d'éthique environnementale, d'autres valeurs fondent donc ce type de norme et notamment celles se rattachant à un utilitarisme économique. Faut-il alors voir ces systèmes de certification comme des « contre-normes » vis-à-vis de la CDB ? Pas forcément, dans la mesure où **ces systèmes ne remettent pas en cause les normes internationales environnementales**. De plus, la contrainte économique et financière des normes environnementales est de plus en plus souvent internalisée dans ces systèmes de certification volontaire au point d'être transformée comme source d'innovation, support de valorisation, moyen de sauvegarder sa réputation, voire d'améliorer son image (quitte à dénigrer celle des concurrents qui ont choisi un label concurrent). Si la profusion des labels peut créer de la confusion, elle témoigne aussi de leur interdépendance. Le contenu de ces référentiels normatifs n'est pas seulement influencé par les discussions au sein des comités d'experts et la réunion des parties dans les arènes de discussion et de débat ; il l'est aussi par les observations, la concurrence et les ajustements mutuels auxquels ces différents bâtisseurs de normes se livrent (Meidinger, 2011, P. 411). Un point essentiel à l'adaptation permanente de ces référentiels et à une hausse du niveau de prise en compte des enjeux environnementaux est que cette **pluralité et cette diversité des labels perdurent**. Il faudrait aussi que leurs promoteurs gardent pour objectif prioritaire l'amélioration de l'environnement, que ce soit pour des raisons éthiques ou utilitaristes (préserver la biodiversité pour elle-même ou pour accéder aux marchés).

Un autre changement opéré par ces *softs laws* tient à la nature et au niveau des sanctions. Le Code forestier renvoie sans cesse au Code pénal dès qu'il y a infraction ou délit, et donc à une échelle de sanctions connue à l'avance. Dans le cas des référentiels des normes d'application volontaires, **les sanctions sont rarement écrites**. Elles sont négociables et décidées au cas par cas par un comité arbitral de pairs et peuvent aller jusqu'à l'exclusion du contrevenant. Dans les

faits, la forme essentielle de coercition de ces systèmes de certification volontaire est beaucoup plus diffuse : réprobation par les pairs, atteinte réputationnelle, mise au ban du groupe social, difficulté d'accès à des marchés...

Enfin, les systèmes normatifs volontaires se distinguent des *hard laws* d'origine étatique sur un point essentiel : elles ont **vocation à s'appliquer partout dans le monde**. Si le Code forestier ne s'applique qu'en France, les référentiels PEFC ou FSC ont une base et des principes communs¹ dont le champ potentiel d'application et de prescription dépasse les frontières des États. De fait, ces référentiels volontaires peuvent être vus, à leur tour, comme des méta-normes comme le sont aussi les grands traités internationaux signés entre États. Il peut être même tentant de considérer ces organisations et ces systèmes d'imposition de règles comme démocratiques dans la mesure où l'adhésion y est volontaire alors que les lois votées par les instances représentatives d'un État s'appliquent avec ou sans l'accord des acteurs considérés individuellement. Mais Meidinger (2011, p. 413) rappelle que ces arguments ne suffisent pas à qualifier ces systèmes de certification volontaires de démocratiques. Les conditions de nomination des membres de ces comités ne sont pas toujours claires, leur représentativité est souvent sujette à caution, l'adhésion des membres est parfois plus contrainte que réellement voulue... Nous partageons tout à fait ce constat à la lecture des modes de fonctionnement, de financement et d'élection des membres de certaines de ces institutions, ainsi qu'au regard de la nature peu démocratique des modes de discussion interne qui peuvent aller du déni à l'intimidation (menace d'exclusion).

4.2.2. Le rôle de l'État dans la production des normes volontaires

Face au développement de ces certifications environnementales essentiellement portées par des acteurs non-étatiques, certains auteurs (Cashore *et al.*, 2005 ; Pattberg, 2005) ont vu dans ces systèmes de normalisation **une forme de privatisation de la gouvernance forestière**. Cette hypothèse peut s'entendre d'autant mieux que les systèmes de régulation forestière internationale - y compris au sein de l'UE - n'aboutissent qu'à des déclarations de principe et des accords souvent non contraignants. Dès lors, les systèmes de certification privés peuvent être vus comme un palliatif plus ou moins efficace d'une administration étatique défailante (Contreras *et al.*, 2006, p. 64 *sqq.*).

¹ Le référentiel FSC doit se conformer aux 10 principes de FSC International et la labellisation des référentiels PEFC nationaux se fait par le comité international PEFC.

Notre analyse, basée sur la mise en place de référentiels normatifs appliqués à la gestion du bois mort, ne montre pas une telle absence des pouvoirs publics, ni leur désengagement, ni un report total de la production normative sur les organismes certificateurs. Comme Tozzi *et al.* (2011, p. 134), nous constatons plutôt un recentrage et un renforcement des missions de l'État, ainsi qu'un partage des tâches avec les organismes de certification.

D'un point de vue procédural, même s'il ne participe pas directement aux discussions sur la production de référentiel, la présence de l'État se fait sentir dans la mesure où les **organismes de certification se réfèrent et se conforment toujours aux principes de gestion durable édictés par l'administration forestière**. Par ailleurs, si aucun représentant des ministères en charge des forêts ne siège dans les trois collèges de PEFC, ils sont indirectement présents *via* un de ses établissements publics (l'ONF).

En amont des processus de production des référentiels volontaires, l'État est également intervenu de manière régulière. Il a inscrit la question des bois morts dans sa politique plus générale de gestion durable des forêts, certes sous la pression des ONGE mais pas sous celle des organisations certificatrices, comme PEFC qui s'en serait plutôt passé. Il a soutenu l'objectivation du problème en finançant des programmes de recherche sur la biodiversité en général et les bois mort en particulier. Enfin, il a confié à une de ses administrations - l'Inventaire forestier national - le soin de caractériser la catégorie « bois mort », d'en quantifier le volume et de définir un indicateur. Même si ce travail d'objectivation s'est fait sous l'impulsion, voire la pression, des ONGE, c'est l'État qui a fini par dire quelle était la valeur de référence. En aval, l'État a joué aussi le rôle d'arbitre en choisissant les organismes certificateurs conviés dans les arènes de discussion. De manière peut-être plus surprenante, il a promu indirectement certains systèmes de certification plutôt que d'autres. À cet égard, l'ONF, organisme gestionnaire des forêts publiques pour le compte de l'État, revendique classiquement une certification ISO 14001 (management environnemental). Mais il a aussi fait le choix de la certification PEFC (et non pas FSC) pour l'ensemble des forêts domaniales métropolitaines sachant que la conformité de sa gestion envers les critères de gestion durable est aussi entérinée par les schémas et les directives régionales d'aménagement.

L'influence et l'action de l'État reposent aussi sur les instruments d'autorité qu'il continue d'appliquer *via* le Code forestier et le Code de l'environnement. Ces deux outils contiennent un arsenal d'instruments relativement contraignants : PSG, législation sur les sites classés, les réserves naturelles, les sites Natura 2000...

Pourtant des critiques sont parfois faites sur les capacités humaines, techniques et financières de l'État à mettre en œuvre ses politiques, notamment dans un contexte de réduction des effectifs et de réorganisation de ses services déconcentrés. Or s'il y a bien une mission qui reste centrale au sein de cette administration, c'est sa fonction régaliennne, c'est-à-dire le fait de veiller à l'application de la réglementation et d'appliquer des sanctions contraventionnelles ou pénales en cas d'écarts à la norme. Qui plus est, notre enquête a montré que les fonctions de contrôle et d'audit restaient aussi un des points faibles des organismes privés de certification. On peut d'ailleurs noter que les systèmes de certification PEFC et FSC ne remettent pas en cause le cadre législatif national mais qu'ils en affirment la primauté. Toutefois, sur des questions particulières comme le bois mort, des organisations comme le PEFC Aquitaine revendiquent une connaissance experte qui les autorisent à produire un référentiel fondé et argumenté sur des bases scientifiques **plus solides que celles qui prévalaient jusqu'à présent dans les référentiels officiels de l'administration.**

Outre l'argument d'autorité réglementaire, l'État possède un autre moyen d'intervention : le levier économique et financier *via* l'allocation de subventions, les exonérations fiscales, les allègements de taxes, la mise en place de critères d'éco-conditionnalité pour l'accès aux marchés publics... Ce levier a été abondamment utilisé dans l'histoire de la politique forestière pour soutenir la production *via* des instruments comme le Fonds forestier national (FFN), la loi Sérot-Monichon sur les allègements de droits de succession, le dispositif d'encouragement fiscal à l'investissement en forêt (DEFI), etc. Le levier économique n'est pas encore mobilisé de manière forte pour soutenir les dispositifs normatifs environnementaux mais cela change progressivement. L'État commence ainsi à **mettre en place des aides financières** dans le cadre des contrats Natura 2000 pour compenser la perte de valeur liée au maintien de bois morts ou à la création d'îlots de sénescence.

Si l'État maintient la primauté de ses dispositifs normatifs obligatoires, il a aussi construit récemment ses propres dispositifs volontaires (les codes des bonnes pratiques sylvicoles par exemple) et il participe aux discussions sur les systèmes de certification privés. Cette situation peut donc aussi s'analyser comme un partage des tâches : les organismes de certification volontaire assument le coût initial de la conception et de la mise en place des dispositifs de normalisation. Quant à l'État, **il veille à la probité des critères avancés**, il donne un caractère public aux arènes de discussion des organismes certificateurs, il peut aider plus ou moins indirectement les organismes certificateurs à consolider certains critères (le bois

mort par exemple plutôt que celui de la naturalité). Il peut enfin promouvoir un système de certification aux dépens des autres.

Un dernier point nous conforte dans l'idée que les États français et européens n'ont pas renoncé aux *hard laws* si l'on regarde les inflexions actuelles de l'UE en matière de politique forestière - et qu'ils ne s'en remettent donc pas aux seuls dispositifs de certifications volontaires et privés pour réguler les conduites en matière environnementale. Les ministres européens en charge des forêts ont en effet pris l'initiative en 2011 à Oslo de rendre plus « contraignants » les accords interétatiques adoptés dans le cadre des conférences interministérielles (MCPFE). Les raisons avancées tiennent aux limites des conventions et des accords signés dans le cadre du processus MCPFE qui, à cause de leur caractère volontaire, avaient perdu de leur valeur face à des dispositifs plus contraignants comme la Convention sur le changement climatique ou la CDB. Ils sont aussi partis du constat que la plupart des politiques forestières internationales, européennes (et nationales) se faisaient désormais depuis des secteurs étrangers au secteur forestier : développement des écolabels sous la pression des grands distributeurs, développement du bois énergie et des règles d'approvisionnement à l'initiative des industriels de l'énergie (qui ne sont généralement pas des forestiers), définition des normes en matière de conservation de la biodiversité à l'initiative des ONGE, développement d'un marché des émissions de carbone captées par des acteurs de l'industrie lourde, etc.). Face à ces dispositifs normatifs, voire à ces politiques produites en dehors de la sphère forestière, il y a une volonté manifeste des gouvernements européens de ne pas se laisser dicter leur conduite par d'autres. Cette reprise en main par les acteurs politiques étatiques vise à aboutir à des **accords juridiquement contraignants** (Legally Binding Agreement ou LBA) d'ici 2014. Ce sont là, en quelque sorte, les prémices d'une politique forestière européenne que l'UE n'avait jamais encore eue. Mais il est encore difficile de dire quel va être le degré de prescription de ces futurs accords.

4.2.3. Un millefeuille normatif pour garantir le moindre acte de gestion

Notre exploration des normes produites autour de la gestion des bois mort nous amène à constater un **élargissement des espaces de production normative** à tous les échelons du débat public pour peu que le problème ait été efficacement porté par les entrepreneurs de cause. L'existence de cadres cardinaux très largement partagés facilite cette irruption dans les espaces de débats. Le contenu d'une norme peut ainsi être discuté depuis les arènes internationales jusqu'aux instances de débat local spécialisées dans le domaine forestier ou environnemental. Loin d'être le seul producteur de référentiel et de méta-normes, l'État subit la

concurrence d'autres définisseurs de normes que sont les autres États, les organisations intergouvernementales, les ONGE, les groupes professionnels, les syndicats professionnels... Outre la multiplicité des définisseurs de normes, il semble que l'on assiste à une **inflation normative**. Des actes de gestion apparemment insignifiants et routiniers comme ceux liés aux bois morts sont l'objet d'une remise en cause de leur référentiel normatif. Mais au lieu de réviser des référentiels existants (en l'occurrence ceux du Code forestier), de nouveaux référentiels sont créés. On en arrive à un empilement ou une sorte de **millefeuille normatif plus ou moins cohérent et souvent redondant**. Le sens et les objectifs de cette accumulation de normes ne sont pas toujours clairs. L'Office national des forêts (ONF) adhère ainsi à plusieurs référentiels normatifs environnementaux – normes ISO 9001 et 14001, label PEFC –, tout en veillant à respecter les diverses réglementations qui s'appliquent à son domaine forestier – directives régionales d'aménagement, législation sur les sites Natura 2000, forêt de protection... Nous verrons plus loin que cette profusion de référentiels désarçonne parfois les agents de terrain, comme elle leur permet aussi d'en jouer.

Nous allons maintenant poursuivre notre questionnement sur la production et surtout l'appropriation des systèmes normatifs. Dans les prochains chapitres, nous aborderons les questions suivantes :

- dans la gestion de leur forêt au quotidien, que font et que pensent les forestiers de terrain vis-à-vis du bois mort et des référentiels normatifs censés en réguler la conservation ?
- quelles attitudes adoptent-ils vis-à-vis des normes qui leur sont proposées ? Dans quelles mesures doivent-ils se plier à des normes dites « volontaires » ?
- ont-ils leurs propres référentiels en matière de gestion du bois mort ? Sur quels principes sont-ils fondés ?

Partie III : de la norme à l'action, les forestiers et le bois mort au quotidien

Établir la réalité d'un problème, l'inscrire à l'agenda politique, convenir des règles, voire des politiques, pour le traiter constituent des étapes incontournables à la stabilisation et l'internalisation d'un problème public. Entrepreneur de causes, bâtisseur de normes, représentant des pouvoirs publics, d'organisations non gouvernementales ou de lobbys, chacun joue sa partition. Les points de vue de ces acteurs à l'origine de la revendication et des systèmes normatifs « officiels » sont d'autant plus faciles à identifier que leur parole au sein des arènes de discussion est publique. Mais quel est le point de vue des acteurs censés appliquer ces nouvelles normes ? Qui sont-ils ? Que pensent-ils ? Que font-ils de ces règles pensées jusqu'à présent en dehors d'eux ? Becker nous rappelle en effet que « la déduction d'une norme spécifique à partir d'une valeur générale n'achève pas son histoire naturelle (...). Elle doit trouver sa forme finale dans les actes particuliers par lesquels on la fait respecter (...) » (*id.*, p. 157).

Or, le risque consistant à ignorer l'acteur en bout de chaîne n'est pas nul. Gilbert (2008) constate en effet une propension actuelle des débats publics et des processus dits participatifs à se professionnaliser et à s'autonomiser. Pour lui, à force de vouloir s'imposer dans le débat public, non seulement les acteurs organisés instrumentalisent les dispositifs d'accès aux scènes publiques en tentant de faire monter leurs problèmes en généralité, mais ils rendent invisibles les autres acteurs potentiels du débat. Les débats publics deviennent de plus en plus autonomes et régis par des règles de fonctionnement propres. On assiste à la quasi disparition du champ de visibilité d'un ensemble d'activités concrètes qui deviennent « ob-scènes » (ou hors scènes) et à une disjonction entre les professionnels du débat public et les acteurs de terrain (Gilbert, 2008, p. 254). Même s'ils ne sont pas directement présents dans les scènes de discussion et de

production normatives, interroger ces acteurs nous semble donc indispensable. Comme le rappellent Lémery *et al.* (2005, p. 58) à propos des changements à l'œuvre dans le monde agricole, étudier des activités primaires comme l'agriculture ou la sylviculture implique de s'intéresser non seulement à ce qui change dans l'environnement institutionnel de ces activités mais aussi « à l'activité propre de ceux qui y exercent pour faire face aux différents événements qui viennent aujourd'hui perturber cet exercice et aux prescriptions qui leur sont adressées ».

Dans cette troisième partie, nous interrogerons donc les acteurs qui nous semblent les plus à même de traduire ces prescriptions en actes concrets, c'est-à-dire les propriétaires et les gestionnaires forestiers. Nous constaterons ainsi qu'ils ne sont pas que les applicateurs zélés des règles décidées dans les arènes de discussion. Ils ont leurs propres façons de concevoir leur rôle que ce soit en matière de gestion forestière ou de conservation de la biodiversité. Cette partie sera divisée en deux chapitres :

- dans le chapitre V, nous construirons une typologie exploratoire des forestiers rencontrés lors de nos enquêtes qualitatives à Rambouillet et dans le massif des Landes de Gascogne. Cette typologie nous permettra de resituer les enquêtés par rapport à leur mode de gestion forestière et leur mode de pensée technique, leur relation à l'environnement et leur intégration dans les réseaux sociaux forestiers ;
- dans le chapitre VI, nous verrons comment ces forestiers intègrent ou non la question du bois mort dans leur gestion forestière, et ce qu'ils font des règles discutées par les entrepreneurs de causes et de normes considérées dans les chapitres précédents.

Chapitre V : diversité des forestiers, pluralité des rapports à la biodiversité

Une norme n'a guère de raison d'être si personne ne se l'approprie ou ne l'applique. L'exploration des outils juridiques et réglementaires nous renseigne sur les acteurs censés mettre en œuvre ces normes. D'une manière générale, si les méta-normes s'appliquent d'abord aux États, les méso-et les micro-normes s'adressent aux acteurs qui gèrent la forêt au quotidien. Nous les désignerons dans cette partie III sous le terme générique de « forestiers ». Mais qui sont exactement ces forestiers ? Peut-on en dresser une typologie et, le cas échéant, sur quels critères ? Qu'est-ce qui distingue un forestier rambolitaïn d'un autre forestier de la même région et qu'ont-ils de différent ou de commun avec un sylviculteur du Sud-Ouest ? Que pensent-ils des questions environnementales et de la biodiversité ? Au-delà de chaque situation individuelle, peut-on opérer des connections entre leurs caractéristiques sociales ou leur attitude vis-à-vis de la gestion forestière ou de l'environnement, et les rassembler au sein de groupes homogènes ?

1. L'environnement et la biodiversité, construction sociale et problème pratique

Pour comprendre les univers de sens des forestiers, leur façon de construire la réalité et de s'approprier les normes environnementales au quotidien, nous avons retenu l'approche constructiviste et cognitiviste de Schütz, Berger et Luckmann. Afin de resserrer ce cadre un peu généraliste de la sociologie de la connaissance, nous avons aussi mobilisé les travaux de sociologues français tels que Lémery et Darré qui ont étudié la construction de la pensée technique chez les agriculteurs, dont la relation avec l'environnement et la gestion des ressources naturelles présentent beaucoup de similitudes avec le monde forestier.

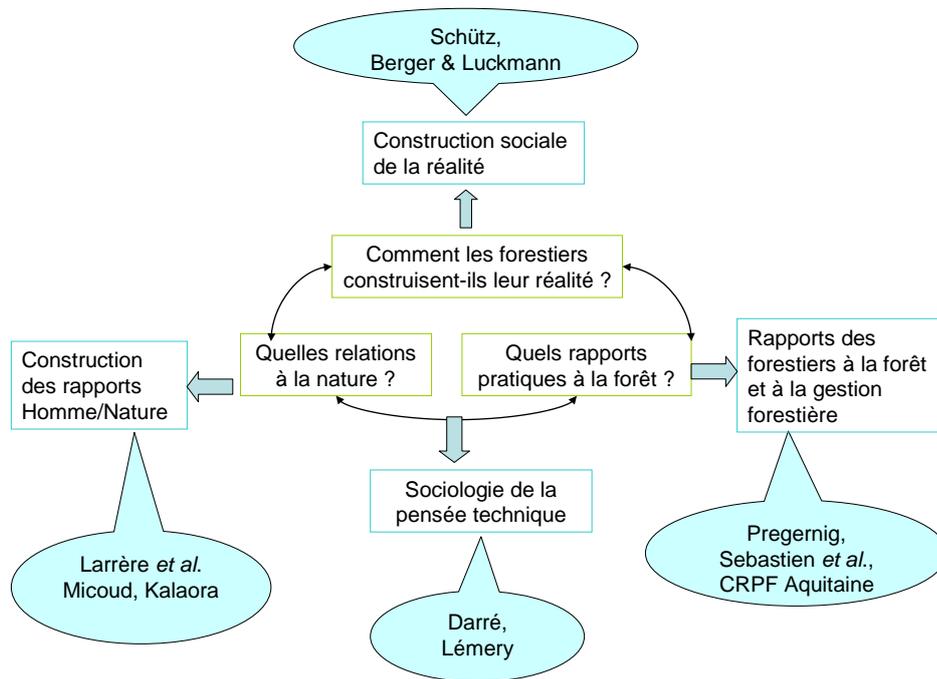
1.1. Un cadre théorique pour étudier les normes en pratique

Pour comprendre et expliquer le comportement des forestiers vis-à-vis de notre objet d'étude, nous avons choisi de partir de leurs expériences pratiques et du sens commun dont ils témoignent lorsque nous les interrogeons sur les normes qui régissent leur rapport à la forêt. On s'aperçoit ainsi qu'ils développent des représentations variées de la forêt et de ses composantes biophysiques : certains perçoivent l'espace forestier comme une culture d'arbres où l'action de l'homme est omniprésente ; d'autres y voient surtout de la « nature », une faune et une flore qualifiées de « sauvage ».

Nous partons donc du postulat que la réalité est une construction sociale et que cela vaut pour la nature et ses composantes biologiques. Il ne s'agit pas de verser dans un constructivisme radical où il n'y aurait dans la nature rien d'autre que de la culture. Si notre approche des rapports Homme/Nature est constructiviste, elle l'est au sens où l'entendent Caillé *et al.* (2001, p. 20), c'est-à-dire qu'elle met en avant « *la transcendance mutuelle et réciproque de la nature et de la culture* ». Sans nier la réalité du monde physique, il s'agit, comme le suggère Dubar (Dubar, 1996, p. 105), de reconstruire les stratégies pratiques et pertinentes des individus dans un champ social spécifique - dans notre cas, celui des acteurs de la gestion forestière - à partir de l'analyse des « mondes » construits mentalement par les individus à partir de leur expérience sociale. Pour étudier cette construction sociale de la réalité, nous mobiliserons successivement :

- le cadre théorique proposé par Schütz, Berger et Luckmann et celui de la pensée technique tel que développé par Darré et Lémery ;
- les travaux de Larrère et Micoud pour ce qui est de l'étude plus spécifique de la construction des rapports Homme-Nature.

Figure 30 : emprunts théoriques sur les notions de construction sociale de la réalité et du rapport Homme/Nature



1.2. Pourquoi choisir une approche constructiviste ?

Les approches constructivistes se proposent d'aborder les réalités sociales comme des constructions historiques et quotidiennes des acteurs individuels et collectifs dont l'enchevêtrement ne relève pas forcément d'une claire volonté et échappe parfois au contrôle des différents acteurs en présence (Corcuff, 2007, p. 16). À l'opposé des approches exclusivement centrées sur les « représentations » (*id.*, p. 17), elles ne **délaissent pas les mécanismes d'objectivation, de matérialisation et de stabilisation des réalités sociales**. Notre choix s'est donc porté sur ce que Corcuff appelle les « *constructivistes interactionnistes* » tels qu'Alfred Schütz, Thomas Berger, Peter Luckmann et Erwin Goffman. Ceux-ci partent des individus et de leurs interactions, mais ils prennent aussi en compte des entités plus larges (institutions, normes, rapports de domination, classes sociales, etc.) qui peuvent influencer sur leurs activités quotidiennes (*id.*, p. 50). Goffman (1991 [1974], p. 22) explique ainsi qu'il ne s'occupe pas de la structure de la vie sociale, mais de la structure individuelle de la vie sociale. Cet angle d'approche nous convient parfaitement dans la mesure où nos études de terrain partent souvent des interactions entre propriétaires forestiers tout en prenant en compte les différentes structures et niveaux de contraintes qui les entourent :

cellule familiale, organisations syndicales et professionnelles, marché du bois, dispositifs réglementaires...

1.2.1. Pertinence, typification et stock de connaissances

Schütz (1987 [1962]) part du postulat que notre connaissance du monde, qu'elle s'exprime dans la pensée courante ou dans la pensée scientifique, est construite sur un ensemble d'abstractions où seuls les **objets pertinents** pour l'individu sont sélectionnés. Il n'y a donc pas une réalité pré-donnée, des faits purs et simples. Cette sélection d'objets ou de faits ne signifie pas que, dans la vie quotidienne ou dans la science, nous soyons incapables de saisir la réalité du monde. Cela signifie simplement que « nous n'en saisissons que certains aspects, notamment ceux qui sont pertinents pour nous » (*id.*, p. 9). Berger et Luckmann (1996 [1966], p. 36) abondent dans ce sens en affirmant que « la conscience est dominée par des motifs mobiles pragmatiques et d'attention à ce monde ». Ces différentes échelles de pertinence sont déterminées par nos intérêts immédiats et d'ordre pratique, ainsi que par notre situation générale dans la société (*id.*, p. 66). Cette entrée par la sélection des objets pertinents pour la personne enquêtée nous permettra de repérer les éléments qui font sens pour les gestionnaires forestiers. Nous verrons que ceux-ci relèvent avant tout de leurs pratiques sylvicoles, de la configuration de leur propriété ou du contexte économique du marché local du bois. En revanche, les questions d'environnement n'apparaîtront que dans un second temps, de manière plus ou moins spontanée et développée. Quant à la notion de biodiversité, nous verrons qu'elle est quasiment absente des discours, au moins de la façon dont les biologistes ont l'habitude de l'exprimer. En effet, si ceux-ci procèdent à des catégorisations très fines de la biodiversité (« *diversité spécifique, fonctionnelle, génétique* », et pour ce qui concerne le bois mort, « *coléoptères saproxyliques* », « *détritivores* »...), le propriétaire forestier ne sélectionne et n'en identifie que les éléments pertinents qui interagissent directement sur sa gestion forestière. À la longue liste établie par les scientifiques des espèces d'insectes qui vivent dans le bois mort, nous verrons que les forestiers entendent peu de choses.

Outre la sélection des objets pertinents, les sociologues constructivistes affirment que notre connaissance du monde passe par la **typification** de ces objets ou de ces situations. Cette opération consiste pour l'individu à repérer les similitudes - les éléments « typiques » - de plusieurs situations ou objets : « ce qui est expérimenté dans la perception actuelle d'un objet est transféré (...) sur tout autre objet similaire, perçu seulement quant à son type. L'expérience actuelle va ou ne va pas confirmer mon anticipation de la conformité typique avec d'autres objets » (Schütz, 1987 [1962], p. 13). Cette analogie entre éléments ou situations amène

l'individu à distinguer les caractéristiques typiques d'une situation ou d'un objet et celles qui sont nouvelles, atypiques ou anormales. Ce **stock de connaissances** typifiées fonctionne comme une réserve de connaissances disponibles. Il évolue en fonction de l'émergence de faits nouveaux dans l'horizon quotidien de l'individu. Ce stock de connaissances n'est pas non plus distribué uniformément au sein de la société, ce qui pose la question de la légitimité et de la valeur sociale des formes de connaissance.

Berger et Luckmann amendent cette notion de typifications en mentionnant le fait que celles-ci sont construites dans le cadre de **pratiques routinières**. Cette connaissance limitée à la compétence pragmatique dans l'exécution routinière d'une tâche fait que l'individu n'a pas forcément intérêt « à dépasser cette connaissance pragmatiquement nécessaire aussi longtemps que les problèmes peuvent être traités de cette manière » (*id.*, p. 63). Ces typifications et ces pratiques routinières sont relativement aisées à repérer pour ce qui concerne la gestion forestière. Les itinéraires techniques sont codifiés et ils varient peu d'un propriétaire à l'autre. Le « **modèle sylvicole landais** » désigne ainsi un **ensemble de pratiques, de normes techniques, particulièrement typifiées et routinières**. Cela n'exclut pas des changements techniques et une spécialisation en « sous-types » comme des études plus fines de comportement tendent à le montrer (CRPF Aquitaine *et al.*, 2006). Au cours de cette enquête, nous avons ainsi identifié des itinéraires techniques qualifiés d'« aberrants », voire de déviants, par certains et de « novateurs » par d'autres.

Si les expériences personnelles permettent à l'individu de se forger une idée de la réalité du monde, notre connaissance du monde est aussi largement déterminée **par les connaissances acquises** par les générations précédentes et transmises lors de notre éducation. Comme l'affirme Schütz, le monde n'est donc pas réinventé à chaque génération : « Toute interprétation de ce monde est basée sur une réserve d'expériences préalables, les nôtres propres ou celles que nous ont transmises nos parents ou nos professeurs ; ces expériences sous forme de « connaissances disponibles », fonctionnent comme schème de référence » (*id.*, p. 12). Berger et Luckmann vont même un peu plus loin en affirmant en quelque sorte l'antériorité du social sur le naturel : « l'ouverture au monde, quoiqu'inhérente à la composition biologique de l'homme, fait toujours l'objet d'un droit de préemption de la part de l'ordre social » (*id.*, p. 75) ». Ou, comme dirait Céfaï (1998, p. 262), nous existons dans un monde qui est déjà « cartographié par les autres, pré-marqué, pré-indiqué, pré-signifié, pré-symbolisé ». Or l'intériorisation de la réalité par la socialisation primaire et le poids des traditions nous apparaîtra clairement dans la façon dont les forestiers évoquent l'acquisition de leurs connaissances en matière de gestion

forestière. Nous verrons que, pour beaucoup d'entre eux, l'apprentissage d'un savoir pratique a commencé dès le plus jeune âge par la découverte du milieu forestier au sein de la cellule familiale. Les discours recueillis auprès des gestionnaires sont émaillés de maximes, de règles, de conseils acquis dans la prime enfance. Quant à l'attachement ou la « *passion* » pour la forêt, beaucoup de gestionnaires la font remonter à leur enfance. Ils évoquent avec sensibilité la figure tutélaire du père, de l'oncle ou du grand-père qui leur a fait « *découvrir et aimer la forêt* ».

Pour Schütz comme pour Berger et Luckmann, la socialisation de la connaissance se fait par deux vecteurs essentiels : le **langage** qui permet de désigner les situations typifiées et l'**éducation** qui permet de les transmettre d'une génération à l'autre. Pour Schütz, le langage permet de nommer les situations typifiées par un mot particulier et, au besoin d'en inventer de nouveaux - biodiversité par exemple - si la situation n'est pas désignable par les mots existants. Douglas (1999, p. 117) rappelle toutefois que la dénomination des objets ou des situations n'est qu'un aspect de la question et qu'« elle ne se situe qu'à la surface du processus de classification ». Quant à l'éducation, Schütz (*id.*, p. 19 *sq.*) rappelle que, si la connaissance du monde est, pour une partie, issue de l'expérience personnelle, une part bien plus grande est transmise par les acteurs sociaux qui entourent l'individu - parents, famille, éducateurs, etc. -. Le savoir transmis est codifié au sein du groupe, qui opère une sélection des éléments pertinents pour l'individu. Celui-ci apprend, à son tour, à former des constructions typiques en accord avec le système de pertinences acceptées du point de vue du groupe.

Berger et Luckmann rappellent que cette socialisation par l'apprentissage de connaissances ne se fait pas une fois pour toute. Ils distinguent ainsi la socialisation primaire qui est la première socialisation que l'individu subit dans son enfance, et grâce à laquelle il devient un membre de la société. Cette forme de socialisation est primordiale selon Berger et Luckmann car « l'enfant n'intériorise pas le monde de ces autres significatifs comme un monde possible parmi beaucoup d'autres. Il l'intériorise comme le monde, le seul existant et concevable, le monde tout court. C'est pour cette raison que le monde intériorisé au cours de la socialisation primaire est tellement plus solidement incrusté dans la conscience que le monde intériorisé au cours de la socialisation secondaire » (*id.*, p. 184). La socialisation secondaire est un processus postérieur qui permet d'incorporer un individu déjà socialisé dans des nouveaux secteurs de sa société. Berger et Luckmann la définissent comme l'intériorisation de « sous-mondes » institutionnels : « La socialisation secondaire est l'acquisition de connaissances spécifiques de rôle, les rôles étant directement ou indirectement enracinés dans la division du travail »

(*id.*, p. 189). Nous verrons plus loin que les connaissances forgées lors de la socialisation secondaire jouent un rôle décisif dans la production de savoirs et de normes chez les forestiers, mais aussi dans leur remise en cause. L'acquisition de nouvelles connaissances suit en effet des itinéraires variables selon les individus : peu de forestiers ont suivi une formation professionnalisante (école forestière, stages intensifs, Fogefor¹). Certains s'inscrivent pendant quelques années dans un groupe de vulgarisation technique (CETEF²), d'autres « *se tiennent au courant* » en s'abonnant à des revues spécialisées (*Forêt Entreprise, Forêt privée, Forêts de Gascogne*, etc.). Enfin, à défaut de connaissances acquises de façon méthodique et légitimées par des scientifiques ou des techniciens-conseils, nous verrons aussi que les gestionnaires construisent leurs savoir-faire par l'observation et des échanges informels avec les voisins, la famille, les exploitants forestiers, etc.

1.2.2. Institutionnalisation et évolution des connaissances ordinaires

Deux points supplémentaires nous intéressent dans l'approche de Berger et Luckmann pour comprendre comment les normes de gestion (forestière et environnementale) des forestiers évoluent. Il s'agit de l'institutionnalisation des typifications et le rôle de la socialisation secondaire dans l'évolution des institutions.

Pour Berger et Luckmann, « l'institutionnalisation se manifeste chaque fois que des classes d'acteurs effectuent une typification réciproque d'actions habituelles. En d'autres termes, chacune de ces typifications est une institution (*id.*, p. 72) ». Le rôle de ces institutions est déterminant car elles agissent comme un système de règles pour l'action, comme des normes. Elles contrôlent les actions sociales en établissant des modèles prédéfinis de conduite. Ces institutions ont un autre intérêt : elles permettent à chacun de prédire les actions de l'autre. Plusieurs facteurs procurent de la stabilité à ces institutions : la typification des activités routinières, la socialisation dès le plus jeune âge, les mécanismes de contrôle social, l'intériorisation même du monde social et de ses institutions. En matière forestière, la stabilité de ces institutions est particulièrement forte. En effet, à la différence d'autres systèmes productifs comme l'agriculture où les choix techniques peuvent - en théorie - changer en quelques années, la sylviculture

¹ Formation à la Gestion Forestière : stage de 18 séances d'une journée proposé par le Centre régional de la propriété forestière d'Aquitaine.

² Centre d'études techniques et économiques forestières. Son but est de rassembler un petit groupe de propriétaires forestiers (15 à 30) qui souhaitent parfaire leur formation et qui veulent étudier ensemble des sujets d'actualité techniques, économiques ou réglementaires.

dépend fortement des choix des générations précédentes. La connaissance du projet et des objectifs initiaux dévolus à une parcelle forestière par celui qui l'a plantée 30 ou 50 ans auparavant est importante pour la génération suivante, afin de mener à bien le peuplement. Elle conditionne et peut expliquer, pour partie, les pratiques actuelles du propriétaire. Des responsables forestiers illustrent cette idée en parlant de la gestion forestière comme d'un « *cargo* » qui une fois lancé, ne peut changer de cap au gré des modes. Enfin, le poids des normes et des règlements comme le Code forestier est permanent. Depuis plus de deux siècles, il régit les interventions en forêt. Il est à lui seul une institution que d'autres textes comme la Convention sur la diversité biologique (CDB) ou même le Code de l'environnement n'ont pas ébranlée.

Ce monde institutionnel requiert aussi une **légitimation**, c'est-à-dire des modes de justification qui protègent l'interprétation cognitive et normative de l'ordre institutionnel. Adoptant un point de vue durkheimien, Berger et Luckmann constatent que « les institutions doivent proclamer leur autorité sur l'individu, indépendamment des significations subjectives qu'il peut attacher à une situation particulière » (p. 89). Pour asseoir cette légitimité, Douglas (1999, p. 65) affirme même que toute institution a besoin d'une définition qui fonde sa vérité en raison et en nature. Pour cela, « l'institution naissante doit se doter d'un principe stabilisateur qui empêche sa disparition prématurée. Ce principe stabilisateur, c'est la **naturalisation** des classifications sociales. Il doit y avoir une analogie qui fonde la structure formelle d'un ensemble de relations sociales essentielles par référence avec le monde naturel ou supranaturel » (*id.*, p. 68). Les raisons qui fondent l'institution ne doivent donc pas être dévoilées car « l'effort qui consiste à renforcer des institutions sociales fragiles en les fondant en nature échoue dès qu'il est reconnu comme tel. C'est pourquoi les analogies fondatrices doivent rester cachées » (*id.* p. 72). Pour Berger et Luckmann, supranaturelle ou pas, la stabilité des fondements originels de la norme est essentielle pour la survie de l'institution elle-même. La priorité des définitions institutionnelles des situations doit être constamment maintenue de façon à réprimer toute tentative de redéfinition (*id.*, p. 89). Si la socialisation à l'intérieur des institutions a été efficace, « la plupart du temps, la conduite surviendra « spontanément » à l'intérieur des canaux établis institutionnellement » (*ibid.*). Cela ne veut pas dire que l'origine de ces définitions sera dévoilée, mais que ces définitions, en tant que telles, devront apparaître comme intangibles si elles veulent perdurer. Dans le cas contraire, si les institutions deviennent des réalités séparées de leur pertinence originelle, la **dévi**ation vis-à-vis de l'ordre institutionnel est fort probable. Celle-ci peut emprunter alors deux voies opposées : soit les institutions sont délégitimées, soit elles sont relégitimées. La déviance par rapport à l'ordre institutionnel apparaît

alors comme une déviation par rapport à la réalité. Une telle déviation peut être qualifiée « de dépravation morale, de maladie mentale, ou simplement de totale ignorance » (Berger et Luckmann, p. 93) ». Pour Corcuff, la perspective théorique proposée par Berger et Luckmann fait qu'« il n'y aurait pas de « fonctionnalité » ou de cohésion « systémique » *a priori* au sein des institutions ou entre institutions (...) mais un travail symbolique pour leur assurer une cohérence » (*id.*, p. 54). Or, une part importante de la production normative en matière de biodiversité découle de ce travail d'institutionnalisation et de légitimation de nouvelles règles de conduite en matière de gestion forestière et de prise en compte de l'environnement. Nous verrons ainsi que les forestiers tentent de légitimer (ou de délégitimer) les nouvelles règles de conservation de la biodiversité en invoquant la tradition, le savoir des anciens, une éthique de la nature, un droit des espèces (nuisibles ou pas) à vivre dans nos écosystèmes anthropisés, etc.

L'autre point qui nous intéresse chez Berger et Luckmann est la façon dont les connaissances ordinaires et les pratiques routinières, évoluent au gré des expériences personnelles, des découvertes scientifiques, ou tout simplement des interactions avec d'autres acteurs sociaux. Cette dimension permet de comprendre pourquoi certaines normes évoluent malgré le travail d'institutionnalisation et de légitimation qui tente de les maintenir en l'état et pourquoi les individus les adoptent (ou pas). Pour Berger et Luckmann, les connaissances acquises lors de la socialisation primaire ne disparaissent pas dès que la socialisation secondaire est enclenchée. Elles leur semblent même moins versatiles que celles acquises lors de la socialisation secondaire. Pour eux, il faut plusieurs chocs biographiques pour désintégrer la réalité massive intériorisée au cours de l'enfance. Il en faut en revanche beaucoup moins pour détruire les réalités intériorisées plus tard (*id.*, p. 195). Le caractère plus « artificiel » et moins profondément enraciné dans la conscience des connaissances acquises lors de la socialisation secondaire rend la réalité subjective plus vulnérable aux définitions nouvelles. Nous verrons à cet égard si les tempêtes de 1999 et de 2009, qui ont été vécues par les forestiers landais comme un véritable traumatisme, ont fait évoluer ou pas leurs pratiques. Cette « fragilité » relative peut aussi être vue comme un moyen d'adapter et d'intégrer les changements qui interviennent dans le domaine de la connaissance. Dans les cas où l'individu est confronté à des interprétations de la réalité très différentes, il peut résoudre ce problème soit en modifiant sa réalité, soit en modifiant les relations qui servent à la maintenir. S'il choisit la seconde solution, « il a la possibilité de priver certaines de ces personnes de leur statut d'autres significatifs et de se tourner dès lors vers d'autres s'il veut obtenir la confirmation de sa propre réalité significative » (*id.*, p. 206). Nous verrons ainsi que, depuis la tempête Klaus de 2009, les forestiers du massif des Landes de Gascogne

s'interrogent sur le sens même de leur activité forestière, sur la fiabilité et de la durabilité du modèle sylvicole traditionnel et sur les acteurs qui ont pendant longtemps promu ce système. Certains prennent ainsi leur distance avec le réseau de conseil traditionnel pour se tourner vers de nouveaux référents qui prônent une « sylviculture plus proche de la nature ». Pour Céfaï (2001, p. 73 *sq.*), ces « chocs moraux » produisent une prise de conscience brutale des problèmes. Ils conduisent parfois à s'engager pour une cause. La rupture des petites routines de la vie quotidienne, faite de micro procédures de consentement au monde ambiant visé comme ordre moral, engendre un sentiment de vertige et de déroute, et un refus de ce qui est perçu comme de l'immoralité ou de l'injustice. La conversion n'est pas un simple recadrage au sens d'un déplacement des repères collectifs d'un sujet. Elle implique un bouleversement des investissements affectifs et des jugements esthétiques, moraux et politiques des individus. Elle provoque un remaniement des régimes d'affectivité et de sensibilité du militant et de son monde vécu. Elle va de pair avec l'adoption de nouveaux répertoires d'argumentation et de motivation. Elle conduit à des cassures dans les parcours biographiques, à des engagements dans de nouveaux réseaux de sociabilité, à des attachements à de nouveaux groupes de référence, parfois à l'entrée dans de nouveaux milieux familiaux et professionnels.

Pour Dubar (1996), la possibilité de construire d'autres « mondes » que ceux intériorisés dans l'enfance fonde la réussite d'un changement social non reproducteur des rapports sociaux antérieurs. Ce changement social « réel » dépend des relations entre les institutions de légitimation des savoirs « généraux » (de base) et les systèmes de construction des savoirs spécialisés. Or, selon lui, ces derniers acquièrent « une autonomie croissante et contribuent à la construction de mondes différenciés autour de savoirs de plus en plus éclatés » (*id.*, p. 103). Cette autonomisation et cette différenciation des univers de connaissance peuvent mener à des conflits sociaux, des crises de légitimité des divers savoirs et des transformations possibles des mondes légitimes.

1.2.3. Les réseaux de dialogue comme lieux de la pensée technique

Quand les crises de savoirs ont lieu dans des univers sociotechniques relativement spécialisés, il y a de fortes chances pour qu'elles interrogent, à un moment donné ou à un autre, les identités socioprofessionnelles des acteurs qui construisent ou qui appliquent ces savoirs. Dans son ouvrage sur la production de connaissances pour l'action, Darré (1999) s'interroge sur la façon dont s'opèrent les activités de connaissances dans les relations de travail entre pairs, ou dans les relations de coopération entre praticiens et chercheurs ou experts dans le mode agricole. Cela

pose très rapidement la **question de la validité des formes de connaissances** rencontrées - à savoir qui, du savant, du technicien ou du praticien a raison dans les situations de crise ou d'incertitude. Darré (1999, p. 131) rejette les approches les plus relativistes qui consisteraient à dire que chacun a sa vérité, que tout se vaut ou que n'importe quoi peut être dit. Il rejette également les approches strictement réalistes qui se baseraient seulement sur les « faits concrets ». Pour sortir de ce dualisme entre relativisme et réalisme, il propose de distinguer trois niveaux pour réfléchir à la validité des énoncés recueillis. Le premier niveau est la réalité des choses, qui dit la **limite du vrai**, rejoignant ainsi la norme de vérité proposée par Demeulenaere (dans notre cas d'étude, quand un bois mort a atteint les derniers stades de sa décomposition, l'enquêté ne peut pas dire que l'arbre est physiologiquement vivant). Le second niveau définit la **pertinence des traits** retenus pour décrire un objet, très variables d'un individu à l'autre mais d'une **égale légitimité de leur propre point de vue** (dans leur description des insectes associés aux bois morts, les forestiers sont attentifs aux ravageurs primaires alors que les entomologistes recherchent aussi les insectes secondaires associés. Ces critères des uns et des autres sont tout aussi pertinents que légitimes depuis leur propre point de vue). Dans cette description des objets, Darré (*id.*, p. 141) affirme que les acteurs ne disent pas « la vérité des choses », mais la « vérité de leurs relations aux choses ». Enfin, le troisième niveau est celui de la **légitimité sociale des différents points de vue**. Cela sous-entend que les acteurs opèrent une hiérarchisation des points de vue en fonction des ressources d'autorité et de l'entité (acteurs ou institutions) qui les portent. Au sein d'un groupe de pairs, tous les points de vue ne sont pas dotés de la même légitimité sociale. Chez les forestiers, les défenseurs et les pourfendeurs du modèle sylvicole landais cherchent régulièrement l'appui des chercheurs, des techniciens, voire des politiques et de l'opinion publique, pour renforcer la validité de leur activité forestière. En obtenant leur appui, ils renforcent la validité de leurs formes de connaissance vis-à-vis des acteurs extérieurs, mais aussi et surtout, pour ce qui nous intéresse dans ce chapitre, auprès des membres de leurs propres réseaux de discussion.

Inspiré par un texte d'Elias¹, Darré rappelle en effet l'importance de ces groupes d'affiliation, actuels et passés, dans la constitution de l'identité des individus et leur interdépendance. L'appartenance à un groupe permet en effet à un individu de conforter ses propres connaissances et de savoir que faire et que penser en cas de changements de normes par exemple, que ceux-ci soient internes ou externes au groupe ou encore volontaires ou imposés comme dans le cas des dispositifs

¹ *La société de cour*, 1969, Flammarion.

environnementaux. À l'instar de Simmel, Darré et *al.* (1989, p. 117) rappellent également que l'affiliation à un réseau est rarement unique. Cette **multi-appartenance constitue une ressource supplémentaire pour l'individu**, qui peut alors mobiliser les connaissances les plus pertinentes développées au sein de ces différents groupes pour répondre aux questions qu'il se pose. Lieux de discussion mais aussi de production de connaissances, ces groupes participent à la circulation et à la transformation des idées et des normes au sein d'une société. Dans le monde agricole, Darré (1985, p. 22 *sqq.*) repère ce qu'il appelle des « **groupes professionnels locaux** » (GPL) qui constituent des lieux importants d'élaboration de la pensée technique en agriculture. Ces GPL sont définis par trois conditions (Darré, 1999, p. 222 *sq.*) :

- des possibilités matérielles de rencontres fréquentes (les membres des groupes sont « à portée de dialogue ») ;
- des activités semblables constituant des bases d'expériences et des préoccupations voisines ;
- une conscience partagée de l'existence du groupe et de ses limites.

Cette définition ne présuppose pas une homogénéité des situations ni une identité parfaite des intérêts des membres d'un même GPL. Des inégalités - économiques, culturelle, sociales - peuvent exister au sein de ces groupes. Cela a des répercussions dans la coproduction des savoirs, dont Darré constate qu'elle est souvent accordée à une petite minorité d'agriculteurs - ou dans notre cas de sylviculteurs -, à une « élite », à des « agriculteurs de pointe », des « professionnels », « c'est-à-dire souvent à ceux qui ont une formation d'un niveau égal ou supérieur à leurs conseillers » (*id.*, p. 46). Au sein de ces groupes, tout le monde n'est pas non plus en dialogue direct avec tout le monde, et tous les individus ne constituent pas des référents pour les autres. Néanmoins, l'existence du groupe, sa forme générale, les positions des uns et des autres et leurs façons de faire sont présentes à la conscience de tous (*id.*, p. 223).

Dans l'univers forestier, on trouve des structures qui présentent une étonnante similarité avec les GPL identifiés dans le monde agricole. Certains de ces groupes ont une existence légale. Ainsi, dans le massif landais, il existe sept « Groupements de productivité forestière » (GPF). Créés dans les années 1960, ils ont pour objectif le « développement et la vulgarisation des techniques modernes de sylviculture du pin maritime » L'organisation de ces réseaux de conseils techniques forestiers est calée sur celle des groupements de vulgarisation agricole (GVA) existant en agriculture. Émanant du centre régional de la propriété forestière (CRPF) dont il

dépend, un GPF comme celui de « la Grande Lande et du Pays de Born » où se trouve notre terrain d'étude dispose de deux conseillers forestiers qui interviennent sur 36 communes du Sud des Landes. Ce GPF regroupe 200 propriétaires forestiers sur les 10 000 recensés sur le secteur. Loin donc de regrouper l'ensemble des forestiers de notre terrain d'étude, ce GPF constitue néanmoins un lieu de discussion et de diffusion des idées très important. Mais les GPF diffèrent pourtant sur un point essentiel avec les GPL ou les GVA identifiés dans le monde agricole : **ces groupes ne rassemblent pas une majorité de « professionnels »**. Dans les GPF, on trouve rarement des acteurs dont l'activité principale - le métier - est la sylviculture, mais des propriétaires forestiers qui s'occupent de leur forêt tout en ayant une autre activité professionnelle principale dans un domaine souvent complètement différent (le commerce, l'industrie, les services), voire pas d'activité du tout (retraités). Sur Rambouillet, les réseaux de discussion sont encore moins institutionnalisés que dans le cas des GPF landais. Ces réseaux, souvent informels, rassemblent avant tout des propriétaires partageant un même intérêt pour la chasse, les questions forestières étant visiblement secondaires pour eux. Quant aux agents patrimoniaux de l'ONF, ils se partagent entre des appartenances à des réseaux internes à l'Office, généralement spécialisés sur une thématique donnée et d'envergure nationale, et des réseaux externes, de nature associative et plus localisée.

Nous partons donc de l'hypothèse que les forestiers sont loin d'être des atomes sociaux sous-socialisés et qu'ils discutent avec leurs pairs et des membres d'autres groupes sociaux non forestiers avant de prendre une décision, d'adopter une norme ou de l'enfreindre. Étudier l'insertion des enquêtés au sein de ces différents réseaux nous paraît donc essentiel pour comprendre comment les normes techniques - environnementales et sylvicoles - sont discutées, adaptées, renégociées, voire réfutées, collectivement avant la prise de décision finale qui incombe toujours à l'individu (qui peut alors suivre ou non la décision du groupe). Lors de nos enquêtes, il nous faut donc être attentif au type de réseau d'appartenance (professionnel, familial, de voisinage, etc.), à ses objectifs (cynégétique, sylvicole, environnementaliste...), à l'identification des principaux référents des enquêtés au sein de ces réseaux (le conseiller technique du GPF ou de la coopérative forestière, le membre de la famille élargie ou le voisin considéré comme le spécialiste des questions forestières...), etc.

1.3. La construction du rapport homme/nature/forêt

L'approche constructiviste de Schütz, Berger et Luckmann permet de connaître les facteurs et les processus généraux de construction de la réalité, quels que soient les contextes et les acteurs sociaux concernés. Mais, vu le domaine et les acteurs qui nous intéressent, celui de l'environnement, de la forêt et des forestiers, une autre dimension du rapport à la réalité nous paraît importante pour nous aider à analyser nos données empiriques : le rapport de l'Homme à la Nature et à la Forêt.

1.3.1. Approches théoriques du rapport Homme/Nature

Parmi les différents domaines de la réalité construits socialement, la nature occupe une place importante dans les univers sociaux catégoriels comme celui des forestiers, même si cette question concerne la société en général, comme le montrent les mobilisations sociales en faveur de sa conservation (IFEN, 2002, 2006). Ce rapport de l'homme à son environnement et en particulier à la nature revêt indubitablement une dimension cognitive - que le cadre théorique précédent peut aider à comprendre-, mais aussi une dimension éthique. Nous verrons plus loin que celle-ci est déterminante dans la définition de certaines normes environnementales ainsi que dans les critères d'acceptation ou de rejet de ces mêmes normes. Mais, paradoxalement, il semble que les philosophes aient été plus à l'aise avec la question des rapports Homme/Nature que ne l'ont été les sociologues.

1.3.1.1. *La nature, objet philosophique plus que sociologique ?*

L'idée d'une nature maîtrisée et au service de l'homme occupe depuis la Renaissance une place centrale dans notre monde occidental. Selon le philosophe Dominique Bourg (2003, p. 67 sqq.), parallèlement au développement technique et scientifique qui caractérise cette époque, on assiste à une « exaltation du pouvoir des techniques humaines et une dévalorisation en retour de la nature. Le désir de maîtriser la nature (...) va devenir central et constituera même le moteur d'une civilisation nouvelle ». L'idée de domination de la nature a été particulièrement forte chez des philosophes comme Bacon et Descartes, ce dernier donnant même à l'homme l'objectif de devenir « *maître et possesseur de la nature* ». Cette maxime fut reprise et adaptée par un des anciens directeurs de l'Ecole forestière de Nancy, Louis Parade, qui la déclina ainsi en 1862 : « imiter la nature et hâter son œuvre,

telle est la mission fondamentale de la sylviculture »¹. Cet adage, loin d'être un anachronisme, est encore très usité dans le monde professionnel forestier.

Pour une autre philosophe, Catherine Larrère (1997), il est courant dans nos sociétés industrielles de considérer que « la nature n'existe plus. La terre, de plus en plus, est notre fabrication (...) [la nature] est notre œuvre, nous y avons placé notre volonté, elle est en notre pouvoir » (*id.*, p. 9). Parfaitement intelligible, complètement maîtrisée, la thèse d'une fin de la nature est d'autant plus séduisante que la nature en tant qu'extériorité radicale n'existe plus. Cependant, selon Larrère, cette thèse ne tient pas, parce qu'elle ne prend pas en compte l'insuffisance de nos connaissances et qu'elle exagère le contrôle que l'homme exerce sur son environnement : « pas plus que ne le font l'agriculture ou la foresterie, l'industrialisation et l'urbanisation n'interrompent les processus naturels : elles les infléchissent » (*id.*, p. 10). Les activités humaines orientent certes les processus biophysiques, mais elles ne les arrêtent pas. Elles engendrent même parfois de nouveaux processus naturels hostiles à l'homme et qualifiés de crises environnementales. Outre une remise en cause des conséquences de la modernité, ces crises environnementales et ceux qui les dénoncent révèlent des visions et des rapports éthiques différents à la nature. Selon Larrère (*id.*, p. 18), « connaître la nature, c'est d'abord se situer par rapport à elle. Schématiquement, on peut être dedans ou dehors. Quand on est dedans, on peut se placer au centre ou pas ». Larrère définit donc trois positions différentes :

- une position naturaliste qui place l'homme, « microcosme dans le macrocosme au centre de la nature, en position d'observation » ;
- une position sociocentrée qui met l'homme à l'extérieur de la nature en position d'expérimentation et de maîtrise. Le sociocentrisme conduit à ne voir dans l'émergence de l'environnement qu'un mode de problématisation de la société et dans la nature qu'un « espace privilégié pour les formes diverses de l'anxiété sociale » ;
- une position écocentrée « qui réinscrit l'homme dans la nature, sans position privilégiée, et qui le considère comme « un compagnon-voyageur des autres espèces dans l'odyssée de l'évolution » (*id.*, p. 309).

¹ Cité par Dupuy, Dupuy M. (1997) Le recours aux exotiques : d'une forêt intouchable à une forêt maîtrisable. In: *La forêt : perceptions et représentations*, (eds Corvol A. ; Arnould P., et al.), L'Harmattan, Paris, p. 313-320.

Pour Larrère, les positions naturalistes et sociocentrées ne sont pas tenables car elles ignorent les interactions qui ont toujours existé entre l'homme et la nature. En revanche, une redéfinition du rapport de la société à la nature selon une vision écocentrée lui paraît envisageable car les avancées contemporaines des sciences de la nature nous enseignent que l'homme fait partie de diverses communautés, humaines et biotiques à la fois. Relevant le caractère général, abstrait, voire métaphysique, de ce positionnement, Larrère (*id.*, p. 311) suggère de spécifier à un niveau plus restreint les différents devoirs et codes de bonne conduite écologique, vue l'absence d'homogénéité entre l'appréhension des phénomènes locaux et globaux. À cet égard, elle constate que la question de la biodiversité - qui se pose parfois à l'échelle de micro-territoires et de groupes sociaux très localisés - ne peut pas s'envisager de la même manière que la question des gaz à effet de serre qui interrogent des mécanismes physico-chimiques à l'échelle planétaire.

Larrère (2010) propose finalement une approche qu'elle qualifie de « pragmatique » qui remet en cause la volonté de fonder l'éthique environnementale sur la valeur intrinsèque de la nature comme dans le cas des approches « écocentrées ». Pour elle, le recours à la « valeur intrinsèque » comme argument ultime pour affirmer, par exemple, la valeur d'une forêt est une justification un peu courte : « il y a quantités de raisons de trouver une valeur à une forêt, quantité de façons de la valoriser. D'autre part, les valeurs ne sont pas isolées ; il existe, pour chacun d'entre nous, **des systèmes de valeurs qui sont liées les unes aux autres** » (*id.*, p. 410). Cette approche pragmatique affirme donc une vision pluraliste et relationnelle de nos relations à la nature. Loin de rejeter les arguments en faveur de la protection de la nature, les tenants du pragmatisme en appellent « à toutes les justifications possibles du moment qu'elles ne sont pas compromises par des engagements intolérables et qu'elles visent la même fin » (*op. cit.*). En réinstallant l'homme au centre des valeurs, les pragmatistes n'abandonnent pas le souci de la nature, ils invitent à déterminer à la suite d'un débat public, les règles communes, pour ce qui concerne les politiques environnementales.

1.3.1.2. *Des sociologues face à l'impératif environnemental*

Du côté des sociologues la place des questions de nature chez les pères fondateurs - Durkheim, Weber, et Marx - a été très discutée. Pendant longtemps, commentateurs et exégètes ont considéré que les fondateurs de cette discipline avaient peu évoqué la question de la nature. Mais la relecture de leurs écrits sur la dépendance des acteurs sociaux à l'environnement a quelque peu atténué ce

jugement. Des sociologues contemporains (Buttel, 1986 ; Järvikoski, 1996 ; Lidskog, 2001) trouvent ainsi aujourd'hui les traces d'une prise en compte de la dimension biophysique dans l'élaboration des rapports sociaux, notamment chez Marx et Durkheim. Néanmoins, la place de la nature dans les théories sociologiques classiques reste anecdotique. Micoud (2002, p. 195) parle même d'« une méfiance atavique vis-à-vis de tout ce qui pourrait faire revenir sur la scène aussi bien les faits concernant la nature vivante que la prise en compte des réalités physiques ». Leroy (2001, p. 30 *sqq.*) avance deux raisons majeures :

- l'émancipation de la sociologie vis-à-vis des sciences naturelles nécessitait, pour s'imposer comme une discipline à part entière, de rejeter de tout ce qui pouvait se rattacher aux sciences biophysiques et géographiques, « *les faits sociaux ne s'expliquant que par d'autres faits sociaux* » ;
- la sociologie naissante a été imprégnée de la rhétorique de la modernisation, qui s'est vraiment imposée à partir du XIX^e siècle. Selon Leroy (*id.*, p. 30), cette rhétorique « procède de la conviction qu'une société moderne est une société totalement émancipée, dégagée de tout déterminisme physique, et que le social, lui aussi, échappe effectivement aux contingences physiques ». Pour illustrer cette idée, Leroy s'appuie sur un extrait de l'ouvrage de Durkheim *De la division du travail social* : « Les divisions territoriales sont donc de moins en moins fondées dans la nature des choses, et par conséquent perdent de leur signification. On peut presque dire qu'un peuple est d'autant plus avancé qu'elles y ont un caractère plus superficiel » (Durkheim, 1897, p. 136 *sq.*). Dans cette logique, les catégories physiques de la nature, de l'environnement et du paysage, sont supplantées par la modernisation technique et sociale. Le degré atteint dans cette évolution devient un facteur de modernité.

Malgré l'absence relative de corpus théorique sur la question du rapport Homme/Nature dans la sociologie classique, les sociologues contemporains ont progressivement investi cette question du rapport des hommes à leur environnement biophysique au cours des années 1970. Paraphrasant Thomas Kuhn, Catton et Dunlap (1978) invitent ainsi à revisiter les paradigmes de la sociologie classique. Ils remettent notamment en cause « l'exceptionnalisme humain » au profit d'un nouveau paradigme environnemental (ou NEP selon l'acronyme anglais) dont les principaux postulats sont les suivants : les êtres humains ne sont qu'une espèce parmi d'autres ; toutes les espèces sont interdépendantes ; ces interrelations font que les actions humaines peuvent avoir des effets inattendus sur les différentes composantes du monde vivant ; le monde est limité ce qui suppose

également une limite à la croissance économique et au progrès social (*id.*, p. 45). Si Buttel (1978) a immédiatement contesté le fait que la NEP soit un véritable paradigme, il reconnaît toutefois à Dunlap et Catton le mérite d'avoir mis le doigt sur le rôle majeur des facteurs environnementaux dans l'émergence de certains problèmes sociaux. Buttel regrette seulement que ces précurseurs de la sociologie de l'environnement aient un peu rapidement évacué le rôle des rapports de forces entre groupes sociaux dans l'émergence des questions environnementales. Néanmoins, depuis la fin des années 1970, un champ de recherche en sociologie de l'environnement s'est peu à peu constitué, mais sur des fondements théoriques et dans des domaines de recherche relativement éclectiques (Boudes, 2006).

Qu'il soit global ou localisé, Fabiani (2001, p. 39) constate ainsi que « l'impératif de protection de l'environnement a acquis une telle évidence qu'il s'impose aujourd'hui sans discussion (...). L'affirmation d'un point de vue anti-environmentaliste est devenue socialement très improbable ». Mais il mentionne également que, derrière cette référence à une norme unique qui prône « l'amour de la nature », il existe des tensions entre cette norme générale et la tendance à la multiplication de modèles de la nature antagonistes. Fabiani (*op. cit.*) l'illustre en reprenant la classification de nos rapports à la nature proposée par Chamboredon puis Kalaora :

- le modèle aristocratique centré autour de « l'art de vivre du gentilhomme campagnard » dont la préoccupation n'est pas tant de préserver la nature que de marquer la maîtrise foncière de son territoire. Nous verrons que ce modèle s'applique parfaitement à certains propriétaires forestiers privés rencontrés sur Rambouillet qui cultivent un art de l'entre soi, au sein de leur réseau d'amis qui participent à leurs chasses privées ;
- le modèle populaire caractérisé par « le pragmatisme de la fréquentation prédatrice » caractérisé par une relation instrumentale à la nature ; nous ne rencontrerons pas ce modèle qui s'applique plutôt aux usagers non propriétaires. En revanche, la relation prioritairement instrumentale à la nature existe clairement chez certains forestiers enquêtés ;
- le modèle intermédiaire basé sur une « relation ascétique à la nature reposant sur la reconnaissance de formes de loisirs non prédateurs fondée sur la contemplation informée à l'aide de critères à la fois esthétiques et écologiques (*id.*, p. 45) ». Là aussi ce modèle s'applique préférentiellement à des visiteurs plus qu'aux propriétaires forestiers eux-mêmes. Nous verrons cependant que certains d'entre eux développent ce type de relations esthétiques et écologiques à la forêt.

Claeys-Mekdade (2003, p. 33) rappelle que cette typologie est un peu particulière car elle est basée sur l'idée de « modes de consommation de la nature » et qu'elle est très influencée par la sociologie bourdieusienne qui inscrit les revendications environnementales dans une double logique de distinction sociale et de violence symbolique. Mais, pour Fabiani, il n'en reste pas moins que « la relation aujourd'hui dominante à la nature est inséparable du développement de nouvelles représentations orientées par des valeurs qui ne sont pas entièrement étrangères à un ethos de classe. La sensibilité à l'égard des questions environnementales peut être mise en rapport avec le développement d'une culture esthétique et politique caractéristique de groupes sociaux urbains » (*id.*, p. 45). Selon cet auteur, l'incertitude de ces groupes à propos de leur identité sociale, la coexistence de représentations optimistes (certitude d'être dans le bon combat éthique, d'être à l'avant-garde de nouveaux styles de vie) et de représentations apocalyptiques (épuisement des ressources naturelles dont la biodiversité) expliquent ces fluctuations idéologiques. Cette sensibilité à l'environnement nous servira d'ailleurs de variable distinctive lors de l'élaboration de notre typologie de propriétaires et de gestionnaires forestiers.

Micoud (1992) apporte un éclairage intéressant sur le rapport à l'environnement, non pas des usagers de la nature, mais de celui d'une catégorie qui se rapproche de celle des gestionnaires forestiers : les professionnels de l'environnement. Pour lui, ce groupe professionnel se caractérise par un **désenchantement et un pragmatisme des rapports à la nature**. À défaut d'un espace naturel, les professionnels de l'environnement construisent un espace écoligisé, c'est-à-dire un rapport pragmatique et technique à la nature différent de l'« écologie profonde » de certains naturalistes. Pour Micoud, cette évolution marque un désenchantement de nos rapports à la nature auquel se substitue un pragmatisme des rapports techniques à la nature, ce que les professionnels de l'environnement appellent eux-mêmes une « ingénierie écologique ». Le point de vue de ces professionnels de l'environnement nous intéresse dans la mesure où ils prennent de plus en plus de place dans les institutions forestières publiques et privées. Ils y ont le titre de responsable « forêt-environnement » ou de « spécialiste environnement ». Ils constituent souvent des acteurs importants dans la définition et l'application des référentiels concernant la conservation du bois mort par exemple. Ils sont surtout des personnes ressources auprès desquelles les propriétaires forestiers prennent conseil.

2. Les forestiers landais et rambolitains : entre nature, chasse et sylviculture

Bien que disposant d'un cadre analytique pour décrypter les rapports à la forêt, à l'environnement et à la nature des forestiers interviewés à Rambouillet et dans les Landes, il nous restait un problème important : **le terme même de forestiers revêt des figures très différentes**. En effet, contrairement aux agriculteurs qui - même si leur identité est menacée (Rémy, 1987) - constituent un groupe professionnel au sens fort du terme, la catégorie « forestier » est particulièrement floue. Alors que la nomenclature INSEE identifie clairement 15 types d'agriculteurs (éleveurs, céréaliers, viticulteurs, etc.), elle ne retient qu'un seul type de professionnel intervenant en forêt, à savoir la catégorie 112b des « exploitants forestiers indépendants » qu'elle définit comme des « entrepreneurs employant de 0 à 9 salariés et assurant l'entretien et l'exploitation de coupes ou de forêts »¹. De fait, la plupart des forestiers n'appartiennent pas à cette catégorie car leur activité professionnelle principale n'est pas la sylviculture. Ils sont avant tout employés, cadres, commerçants du secteur secondaire ou tertiaire ... L'essentiel de leur revenu ne provient pas de la forêt. Pas toujours à l'aise pour se définir eux-mêmes, certains se qualifient de propriétaires de bois ou de pins, d'autres de forestiers ; plus rares sont ceux qui s'affichent comme sylviculteurs ou gestionnaires forestiers. Même les forestiers professionnels de l'ONF hésitent entre « agent patrimonial », « garde forestier » ou « conseiller technique ». Enfin, à la différence des agriculteurs qui, malgré la diversité de leur situation individuelle, parviennent parfois à se retrouver au sein de « groupes professionnels locaux » (GPL), les forestiers de terrain ne partagent ni une identité professionnelle commune, ni des réseaux fortement structurés, à l'exception peut-être des GPF landais.

Vu la diversité des variables susceptibles de caractériser les « forestiers », établir une typologie afin de rassembler au sein de groupes cohérents des individus qui ont, *a priori*, pour seul point commun de travailler en forêt, nécessite donc un peu de méthode. Nous allons présenter la méthode de classification retenue.

¹ Les autres catégories de professionnels identifiées par l'INSEE sont : la PCS 691f qui désigne les « ouvriers de l'exploitation forestière ou de la sylviculture ». la PCS 533b pour les « Agents techniques forestiers, gardes des espaces naturels », et la PCS 691a « Conducteurs d'engin agricole ou forestier ».

2.1. Classification : objectifs et méthode

Comme le rappelle Durkheim dans les *Règles de la méthode sociologique* (1983 [1894], p. 79 sq.), « la classification doit, avant tout, avoir pour objet d'abrèger le travail scientifique en substituant à la multiplicité indéfinie des individus un nombre restreint de types ». Concernant la catégorie d'acteurs qui nous intéresse dans ce chapitre, nous comptons 20 propriétaires et gestionnaires forestiers à Rambouillet et 35 dans le massif landais. Vu le nombre d'individu interviewés, une classification manuelle aurait pu suffire. Néanmoins nous avons opté pour une analyse exploratoire automatisée de ce groupe d'acteurs car ce type de traitement était techniquement pertinent, leur nombre total étant relativement faible mais supérieur à 30. Ce faible effectif ne pose en effet pas de problème pour ce type d'analyse qui est essentiellement descriptive et non pas probatoire. Ce choix permet aussi d'introduire dans l'analyse des variables plus complexes que les variables sociodémographiques classiques. Toutefois, comme nous le rappelle Durkheim, « il faut qu'elle [la classification] soit faite, non d'après un inventaire complet de tous les caractères individuels, mais d'après un petit nombre d'entre eux soigneusement choisis » (*ibid.*). La sélection de ces critères est donc essentielle. De Durkheim, nous avons donc retenu les principes concernant la classification tout en mettant en œuvre des techniques d'analyses exploratoires contemporaines.

2.1.1. Des typologies à foison

Nous avons effectué une rapide exploration bibliographique des typologies de propriétaires et de gestionnaires forestiers susceptibles de nous aider dans notre sélection de critères. De nombreuses études traitent de cet aspect notamment au niveau européen, qu'ils s'agisse des attitudes et des préférences des forestiers irlandais (Dhubháin *et al.*, 2009), hollandais et danois (Elands *et al.*, 2008) ou scandinaves (Ingermarson *et al.*, 2006 ; Primmer *et al.*, 2010 ; Uliczka *et al.*, 2004). Vu notre intérêt pour les enjeux environnementaux, nous avons porté une attention particulière aux travaux de deux chercheurs sur la prise en compte de l'environnement par les forestiers autrichiens (Pregernig, 2001) et allemands (Bieling, 2004). Au niveau français, des typologies de propriétaires forestiers ont été effectuées par des sociologues (Fortier, 1986; Larrère *et al.*, 1993 ; Nougarede, 1995), des géographes (Marty, 2004) ou des professionnels du monde forestier (Barbier, 1975 ; Buttoud, 1979 ; de Galbert *et al.*, 2009; Didot, 2003 ; INRA, 1982 ; Sébastien *et al.*, 2001). Toutefois ces typologies abordent rarement de manière détaillée la question des rapports des forestiers à l'environnement. Finalement, nous avons retenu trois enquêtes pour lesquelles nous avons réalisé

une analyse comparative (Deuffic, 2008) que nous avons réactualisée au vu des travaux récents de Urquhart et Courtney (2011) et de Primmer *et al.* (2010).

La première typologie provient d'une enquête quantitative autrichienne (Pregernig, 2001) menée auprès de 500 professionnels de la filière bois. L'auteur identifie 6 types de forestiers (« *the environmentalist* », « *the conservationist* », « *the traditionalist* », « *the forestry entrepreneur* », « *the materialist* », « *the passive sector outside* »). Ces profils sont établis à partir de critères tels que l'importance accordée à la production de bois sur d'autres fonctions de la forêt, la place de l'État dans les modes de régulation de l'activité forestière, la perception des enjeux environnementaux, le rôle de la science et de la technologie dans la gestion forestière, etc. Cet essai de typologie basée sur les valeurs qui animent et orientent l'action des professionnels de la forêt peut être discuté. Les notions de « dogmatisme » ou de « pragmatisme » en matière de gestion forestière ne sont pas toujours bien définies ; on ne voit pas forcément ce que des variables comme l'« aversion vis-à-vis des situations de conflits » apportent à la construction des axes factoriels. Néanmoins, les profils et certaines variables actives et explicatives proposées par Pregernig se retrouvent dans d'autres études menées auprès de petits propriétaires forestiers suédois (Ingermarson *et al.*, 2006).

La seconde typologie est issue d'une enquête qualitative menée auprès d'une trentaine de propriétaires forestiers de Sologne (Sébastien *et al.*, 2001, p. 134 *sqq.*). Outre la proximité géographique et le contexte forestier comparable à celui de Rambouillet, cette typologie a retenu notre attention car elle propose une classification des comportements des propriétaires forestiers basée sur trois régimes de gestion de l'environnement établis par Mermet (1992, p. 76). Le « régime de jouissance » correspond à un prélèvement de la production naturelle du milieu sans que cela soit le fruit d'une gestion forestière spécifiquement dédiée. Dans le « régime de pilotage », l'espace naturel est transformé en espace de production piloté par l'homme dans cet objectif. Dans le « régime d'intégration », l'espace naturel est géré dans un but de production, mais dans le respect des équilibres écologiques. Sébastien *et al.* y ajoutent d'autres variables comme la structure de la propriété, l'attachement du propriétaire à sa forêt, son implication dans la gestion, la rentabilité de la propriété, le type de gestion sylvicole et le niveau d'information en matière de sylviculture et d'environnement. La combinaison de ces différentes variables permet de distinguer six profils (Les « passionnés », les « mitigés », les « détachés », les « hédonistes », les « attentistes » et les « motivés »). Si la typologie de Sébastien *et al.* recoupe en partie celle de Pregernig, elle est surtout axée sur le comportement du propriétaire en matière de gestion forestière. Un point intéressant est à noter :

l'implication du propriétaire dans la gestion forestière ne semble pas liée à la surface détenue.

La troisième typologie retenue provient d'une enquête sur les comportements de gestion des propriétaires forestiers menée en 2006 sur notre zone d'étude par le CRPF Aquitaine (2006). Cette enquête quantitative menée auprès de 362 propriétaires propose une typologie de comportements basée sur des critères essentiellement descriptifs comme la surface de la propriété, son statut juridique, le lieu de résidence du propriétaire, son âge. Elle prend en compte l'intégration des propriétaires dans les réseaux techniques, les objectifs de production, l'attachement à la propriété et leur attitude vis-à-vis de l'accueil du public. L'étude aboutit à 6 types de sylviculteurs (les « *sylviculteurs de pointe* », les « *hédonistes* », les « *sylviculteurs seniors* », les « *sylviculteurs non-résidents* » « *les délégués* », « *les très petits propriétaires* »). Cette étude prend en compte dans la construction des axes factoriels de l'ACM des variables qualitatives quantitatives, recodées dans un second temps de manière qualitative, ce qui complexifie l'interprétation.

Ces études (voir tableau ci après) montrent qu'aucun facteur en particulier ne permet à lui seul de caractériser les pratiques des gestionnaires forestiers. Cela se vérifie particulièrement pour les variables sociodémographiques classiques. Un gestionnaire peut avoir une grande ou une petite propriété, tirer la totalité ou aucun revenu de la forêt, être jeune ou âgé ; aucun de ces critères ne le prédispose *a priori* à prendre en compte ou non l'environnement. Si cette exploration bibliographique nous permet quand même de cerner un peu mieux l'étendue des variables pertinentes, il nous faut opérer nos propres choix.

Tableau 12 : synthèse des facteurs susceptibles de discriminer le comportement des gestionnaires forestiers

Auteurs de la typologie	Pregernig (2001)	Sébastien & Ferment (2001)	CRPF Aquitaine (2006)
Variables	Modalités actives	Modalités actives	Modalités actives
Importance fonction économique	Prioritaire/non prioritaire	idem	idem
Type de produit prioritaire	Ligneux/non ligneux	Ligneux/Chasse	Ligneux
Importance des enjeux environnementaux	Globaux/locaux	Important/pas important	
Solution aux problèmes environnementaux	Technocentrée/écocentriste	Non intervention	
Mode de régulation préférentielle	Individuelle/étatique	Individuelle/réglementaire	
Participation à des réseaux sociaux	Active/passive	Active/passive	Active/passive
Type d'éthique	Matérialiste/post matérialiste		
Taille de la propriété			-4ha/4-35ha/+35 ha
Origine de la propriété		Héritée/Achetée	Héritée/Achetée
Type de gestion	Directe	Directe/déléguée	Directe/déléguée
Âge du gestionnaire			+/- 80 ans
Lieu de résidence		Local/pas local	Local/département/région
Part revenus forestiers dans le revenu total		Faible/forte	Faible/forte

2.1.2. Sélection des critères de classification

L'analyse des données discursives recueillies lors de la pré-étude effectuée quelques années auparavant (Deuffic, 2008) nous avait permis d'entrevoir le poids déterminant de certains facteurs dans l'orientation des conduites. Étendant notre démarche amorcée en 2008 à l'ensemble du corpus d'interviews recueillies dans les Landes et à Rambouillet, nous avons d'abord réalisé une première exploration du contenu textuel de chaque entretien selon la méthodologie présentée dans le

chapitre II. Nous avons ainsi pu préciser nos hypothèses quant au choix des variables susceptibles de jouer un rôle dans la typologie :

- si nous n'écartons pas l'importance des variables classiques comme le système de production, l'âge ou la superficie de la propriété, nous pensons que certains profils peuvent se dégager sur la base de variables plus complexes telles que les modes de gestion forestière éco- ou anthropocentrés, la priorité donnée aux fonctions économiques sur d'autres fonctions, l'appartenance à des réseaux, etc.
- concernant des problèmes plus récents comme les questions de biodiversité, de gestion des bois morts ou la question du bois énergie, nous pensons qu'une partie des choix opérés par les propriétaires forestiers se fait de manière collective (et pas seulement sur la base d'un choix strictement rationnel et individuel) lors de discussions au sein des différentes sphères sociales dans lesquels les forestiers évoluent (réseau familial, professionnel...) (H7) ;
- nous pensons également que des différences de comportements entre propriétaires et gestionnaires forestiers rambolitains d'une part et landais d'autre part peuvent s'expliquer par les contextes économiques et géographiques dans lesquels ces forestiers opèrent. Outre une organisation différente de la filière bois entre l'Île-de-France et les Landes de Gascogne, l'importance culturelle de la chasse peut ainsi expliquer des modes de gestion sylvicole différents entre des propriétaires de pins sylvestres à Rambouillet et de pins maritimes dans les Landes. Mais nous faisons aussi l'hypothèse que ces différences géographiques ne s'expriment pas forcément sur tous les aspects de la gestion forestière. Landais et Rambolitains peuvent avoir une même façon de gérer les bois morts et notamment son évacuation au nom de principes partagés.

L'élaboration de la grille d'analyse thématique des discours, réalisée sous NVIVO, nous permet d'étayer ces hypothèses faites sur le choix des variables. En analysant la façon dont les forestiers évoquent certaines problématiques de gestion ou certains enjeux environnementaux, nous voyons se dégager certaines variables et modalités potentielles susceptibles de caractériser les conduites des forestiers en matière de gestion forestière et d'environnement. Des différences apparaissent ainsi concernant :

- les modes de gestion forestière (directe ou déléguée) et l'intensité de la gestion (intensive et à haut rendement, patrimoniale, passive voire absentéiste) ;
- les types de produits sylvicoles recherchés par les forestiers (chasse, bois d'œuvre, bois d'industrie...) ;
- l'intérêt pour certaines formes de biodiversité (caractérisée par le souhait de conserver ou non des feuillus notamment ou des bois morts à cet effet) et la façon de mettre en œuvre les pratiques dites « favorables à la biodiversité » sur le terrain (sur l'ensemble des parcelles ou par secteurs bien définis...) ;
- la configuration des réseaux informationnels (de voisinage, groupes techniques comme les GPF, experts forestiers...) et leur importance (nombre d'interlocuteurs).

Nous avons organisé ces critères selon les quatre grandes catégories suivantes (voir tableau ci-après) :

- le rapport à la gestion forestière ;
- l'intégration de pratiques sylvicoles favorables à l'environnement ;
- l'appartenance à des réseaux sociaux spécifiques (techniques, associatifs, familiaux, etc.) ;
- des variables sociodémographiques.

Après cette première étape consistant à isoler les facteurs d'après les données recueillies (et non pas sous la forme d'un questionnaire standardisé), nous avons codé ces facteurs et nous avons ainsi retenu 10 variables clés (ou actives) et leurs 33 modalités et 7 variables illustratives (avec 25 modalités) qui n'entrent pas dans la construction des axes.

Tableau 13 : Variables actives et illustratives retenues pour l'ACM

Domaine des variables	VARIABLES ACTIVES	MODALITES
Gestion forestière	Type de gestion	Directe/déléguée (à un tiers)/mixte
	Type de produit prioritaire	Ligneux/ non ligneux/ mixte
	Type de sylviculture préférentielle	Cynégétique/bois haute qualité/bois qualité standard/ mixte
	Niveau de gestion sylvicole	Gestion intensive/patrimoniale/passive
	Part des revenus forestiers dans le revenu total	Forte/moyenne/faible
Rapport à l'environnement	Prise en compte de la biodiversité	Forte et intégrée/ moyenne et ségrégationniste/ faible
	Intérêt environnemental du bois mort	Fort/moyen/faible
	Intérêt pour la récolte des rémanents	Pour/contre la récolte des rémanents/ne sait pas
	Intérêt environnemental des feuillus	Fort/moyen/faible
Réseau social	Type d'implication dans les réseaux forestiers	Actif/passif
	Nombre d'interlocuteurs	1/2<n<5/5<n<10
Variables sociodémographiques	VARIABLES ILLUSTRATIVES	MODALITES
	Sexe	Homme/Femme
	Age de l'enquêté	20<n<40/40<n<60/n>+60
	Lieu de l'enquête	Landes/ Rambouillet
	Formation forestière	Autoformation/Continue/Initiale/ sans formation forestière
	Taille de la propriété	4-25ha/25-100ha/100-500ha/>500ha
	Statut de l'enquêté vis-à-vis du foncier	gestionnaire privé/gestionnaire public/ propriétaire forestier
	Professions et Catégories Socioprofessionnelles (Base INSEE 2003, niveau2)	Forestier/Agriculteurs exploitants (PCS1), Artisans, commerçants, chefs d'entreprise (PCS 2) Cadres et professions intellectuelles supérieures (PCS 3), Employés (PCS 5) et ouvriers (PCS 6), Retraités (PCS 71, 72, 73 et 76)

2.1.3. Analyse des correspondances multiples (ACM)

Après le codage des données sous Excel, nous avons procédé à une analyse des correspondances multiples (ACM) et une classification ascendante hiérarchique (CAH) avec le logiciel SPAD.

Bien qu'étant des indicateurs pessimistes et ayant un intérêt restreint, les pourcentages d'inertie portés par les premiers axes sont quand même relativement élevés pour ce type d'analyse (17,24 % pour F1, 10,35 % pour F2).

Le premier plan factoriel permet donc de retranscrire 27,58 % (77,09 % avec l'application de la correction de Benzécri qui permet d'obtenir les valeurs propres corrigées et la part d'information restituée par les axes factoriels). La règle courante de sélection des axes consiste à retenir les axes dont la valeur propre est supérieure à la moyenne des valeurs propres (égale à $1/n$ variables). Pour cette étude, elle vaut $1/10$, ce qui nous conduit, après examen du tableau des valeurs propres, à sélectionner 8 axes. Nous examinerons cependant plus en détail que le premier axe factoriel car c'est celui qui restitue l'information la plus intéressante.

Les modalités des variables qui contribuent de manière significative (contribution > poids) à la construction du premier axe factoriel F1 sont les modalités « gestion directe (GesDir = 4,64) », « une part importante de revenus totaux issus de la forêt (RevFort = 7,26) », une « forte implication dans les réseaux (ResoAct = 7,31) » mais plutôt concentrée sur un « nombre restreint d'interlocuteur ($n > 1$, contribution = 6,97) », et « peu d'intérêt pour les feuillus (FeuilFaib = 6,25) » voire la biodiversité (BiodivFaib = 4,77) ».

Les modalités qui contribuent à la construction de l'axe F2 sont les modalités « gestion patrimoniale (GPatr = 9,88) », « sylviculture de qualité (HQ = 8,09) », un « intérêt fort pour la biodiversité (BiodivFort = 10,97) » et pour la « conservation des feuillus (FeuilFort = 10,08) » ainsi qu'un réseau social moyen (de 2 à 5 interlocuteurs, contribution = 5,99).

L'ACM montre donc des associations de modalités qui laissent présager certaines catégories de forestiers. Ces regroupements peuvent être établis par une méthode de classification des individus.

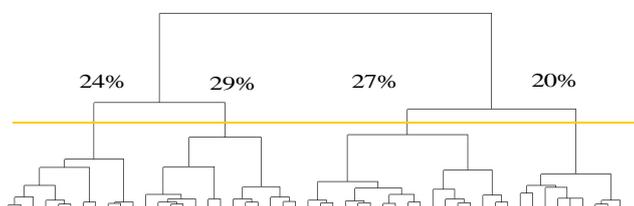
**Tableau 14 : contribution des variables actives à la construction du premier plan factoriel
(F1/F2)**

Variables	Modalités	Poids relatif (%)	Carré de la distance à l'origine	Contributions		Coordonnées		Cosinus carré	
				Axe 1	Axe 2	Axe 1	Axe 2	Axe 1	Axe 2
Gestion	GestDel	1,818	4,5000	4,06	4,30	-0,94	-0,20	0,20	0,01
	GestDir	6,000	0,6666	4,64	0,61	0,55	0,16	0,46	0,04
	GestMixt	2,182	3,5833	3,01	0,63	-0,74	-0,26	0,15	0,02
Sylvi	Cyn	1,273	6,8571	3,10	2,88	-0,98	0,73	0,14	0,08
	HQ	3,818	1,6190	0,01	8,09	0,04	-0,71	0,00	0,31
	HQCyn	0,727	12,7500	0,57	0,04	-0,56	-0,11	0,02	0,00
	HQStd	1,091	8,1666	4,28	1,12	1,25	0,49	0,19	0,03
	HQStdCyn	1,091	8,1666	1,13	1,56	0,64	0,58	0,05	0,04
	Std	2,000	4,0000	0,37	0,98	-0,27	0,34	0,02	0,03
GestSylv	GInvest	4,182	1,3913	3,82	6,72	0,60	0,62	0,26	0,27
	GPatr	4,182	1,3913	0,58	9,88	-0,23	-0,75	0,04	0,40
	GSansl	1,636	5,1111	3,65	0,77	-0,94	0,34	0,17	0,02
RevForet	RevFFaib	3,273	2,0555	6,71	0,03	-0,90	0,05	0,40	0,00
	RevFFort	4,727	1,1153	7,26	0,78	0,78	0,20	0,55	0,04
	RevFMoy	2,000	4,0000	0,69	2,53	-0,37	-0,55	0,03	0,08
Biodiv	BiodiFaib	4,909	1,0370	4,77	2,66	-0,62	0,36	0,37	0,12
	BiodiFort	1,636	5,1111	3,14	10,97	0,87	-1,26	0,15	0,31
	BiodiMoy	3,455	1,8947	1,91	0,11	0,47	0,09	0,12	0,00
IntBoisM	BoisMFai	6,545	0,5277	2,76	0,05	-0,41	0,04	0,32	0,00
	BoisMFor	1,091	8,1666	2,49	1,99	0,95	-0,66	0,11	0,05
	BoisMMoy	2,364	3,2307	2,86	0,33	0,69	0,18	0,15	0,01
Remanent	RemanenC	2,182	3,5833	5,25	5,55	0,98	-0,78	0,27	0,17
	RemanenNSP	2,545	2,9285	0,03	0,74	-0,07	-0,26	0,00	0,02
	RemanenP	5,273	0,8965	1,81	4,47	-0,37	0,45	0,15	0,22
IntFeuil	FeuilFai	2,545	2,9285	6,25	0,14	-0,99	0,12	0,33	0,00
	FeuilFor	4,182	1,3913	2,48	10,08	0,49	-0,76	0,17	0,41
	FeuilMoy	3,273	2,0555	0,18	10,61	0,15	0,88	0,01	0,38
ResSoc	ResoAct	3,818	1,6190	7,31	3,16	0,87	0,44	0,47	0,12
	ResoPas	6,182	0,6176	4,52	1,95	-0,54	-0,27	0,47	0,12
NbInterl	>10	1,455	5,8750	1,47	2,06	0,63	0,58	0,07	0,06
	>1	1,091	8,1666	6,97	0,61	-1,59	0,37	0,31	0,02
	2<n<5	4,000	1,5000	0,29	5,99	-0,17	-0,60	0,02	0,24
	5<n<10	3,455	1,89474	1,62	1,59	0,43	0,33	0,10	0,06

2.1.4. Classification ascendante hiérarchique (CAH)

La classification ascendante hiérarchique (CAH) a été réalisée à partir des 8 axes factoriels déterminés à l'étape précédente. Elle a permis de construire une partition des individus par groupes homogènes. Pour cela, nous regroupons les 2 individus les plus proches, qui forment un sommet, puis nous recommençons l'opération d'agrégation jusqu'au regroupement complet de toutes les unités, en utilisant le critère d'agrégation de Ward (agrégation des individus qui font le moins varier l'inertie intraclasse).

Figure 31 : dendrogramme de la classification ascendante hiérarchique des forestiers et pourcentage d'individus présents dans la classe



L'examen du dendrogramme (fig. ci-dessus) incite à privilégier la partition en 4 classes (saut ou palier important à ce niveau). Les modalités caractéristiques des 4 groupes, ainsi que leurs valeurs-tests sont listées dans le tableau (ci-dessous).

Tableau 15 : modalités caractéristiques de chaque classe

Classe G1 (n=13, 23.64 %)		Classe G2 (n=15, 27.27 %)		Classe G3 (n= 11, 20.00 %)		Classe G4 (n=16, 29.09 %)	
Modalité	vt	Modalité	vt	Modalité	vt	Modalité	vt
GInvest	4,80	ResoPas	3,61	GSansl	5,64	FeuilFor	4,88
ResoAct	3,63	BoisMFai	3,31	Cyn	4,65	RemanenC	4,19
RevFFort	3,54	GPatr	3,23	RevFFaib	4,19	GestDir	2,45
FeuilMoy	3,48	GestDel	2,83	4-25ha	3,89	RevFFort	2,36
>500ha	3,30	BiodiFaib	2,54	RemanenP	3,44	BiodiFort	2,23
GestPrivé	2,71	RemanenNSP	2,48	Rambouillet	2,42	GestPublic	2,11
GestDir	2,53	FeuilFai	2,48			HQ	2,06
NbInterl >10	2,21	25-100ha	2,24			Formlnit	2,05
Formlnit	2,05	PropF	2,01				

Note : vt = valeur test

La projection simultanée des modalités actives contribuant au premier plan factoriel (F1/F2), des modalités illustratives et des classes de forestiers donne un nuage de points qui permet d'illustrer graphiquement les principaux regroupements, mais aussi les oppositions de variables.

Figure 32 : modalités actives et barycentre des classes représentées sur le premier plan factoriel¹



2.2. Quatre groupes de forestiers bien différents

La combinaison de l'ACM et de la CAH nous permet de regrouper des forestiers qui partagent un certain nombre de points de vue concernant la gestion forestière, l'importance des questions environnementales ou celle sur la biodiversité. Nous allons présenter ces quatre groupes.

¹ La taille des points est proportionnelle à leur qualité de représentation (\cos^2) dans ce plan.

2.2.1. Le groupe G1 : « Les forestiers industriels »

Au sein de ce groupe, on trouve des forestiers publics et privés qui partagent la même priorité pour une valorisation optimale de la forêt sur le plan industriel, commercial et financier. Les personnes de ce groupe considèrent que le but essentiel de leur activité est de commercialiser les bois et non pas de constituer un capital, « *de produire pour vendre* » et non pas « *de produire pour produire* ». Elles sont très sensibles aux performances économiques et techniques de la gestion forestière. Nous qualifions ce groupe de forestiers « industriels » car leurs méthodes de production, la puissance capitaliste, le type de produit fini sont standardisés et optimisés comme cela peut être le cas dans d'autres domaines du secteur secondaire. Ils revendiquent d'ailleurs une connexion forte avec l'aval de la filière bois, avec qui ils ont parfois conclu des contrats d'approvisionnement. Cette proximité s'entend aussi dans les termes et l'univers sémantique utilisés pour décrire leur activité qui fait largement écho à celui du monde industriel. Il y est question de « *gain de productivité* », de « *rentabilité* », de « *rationalisation des travaux* » à l'image de Colin, gestionnaire d'un portefeuille de propriétés privées dans le massif landais : « *On est passé de 22 heures par hectare il y a vingt ans, en termes de travaux mécaniques, à 4 ou 5 heures par hectare [aujourd'hui]. On est passé de sept ou huit passages de tracteurs à deux, trois, quatre passages de tracteurs, un truc comme ça (...) On améliore tout, on a amélioré toute notre chaîne de sylviculture. Là, je dirais que, maintenant, on arrive même à un palier (...) On arrive à des vitesses des tracteurs sur le terrain où on ne pourra plus là parce qu'après c'est intenable dans le tracteur... [Enquêteur :] votre obsession, là, c'est de gagner du temps ? [Enquêté :] Ben oui ! C'est d'abord une meilleure organisation pour contrer les augmentations inéluctables de coûts que l'on a à l'heure actuelle, de coûts directs je dirais... je vous parle de carburant, de main-d'œuvre, - elle augmente au minimum de 3 % tous les ans, c'est inéluctable -, le carburant, il flambe de 30 % par an ! L'acier c'est encore pire, il a pris 300 % (...). Tout ça, c'est des coûts qui se rajoutent, je veux dire, sur lesquels, nous, on ne peut pas jouer directement (...). Les rendements, on est arrivé à un moment où on va plus pouvoir les bouger (...) Donc, ça veut dire avoir du matériel plus performant, qui tourne le plus possible, et puis après, améliorer l'organisation [du travail] pour limiter les temps morts » (L05, Colin, gestionnaire de propriétés privées, 35 ans). Les membres de ce groupe se caractérisent aussi par un nombre d'interlocuteurs élevé par rapports aux trois autres groupes. Ils appartiennent à plusieurs réseaux d'informations et de conseils forestiers (GPF dans les Landes ou CETEF en Île-de-France) et sont parfois membres élus dans diverses institutions syndicales et professionnelles forestières. Ils sont d'ailleurs connus et identifiés par les membres des autres groupes grâce à ces divers mandats.*

Leur adhésion aux dispositifs environnementaux et d'écocertification comme le PEFC n'est pas spontanée mais motivée par l'opportunité économique d'accéder à de nouveaux marchés ou la nécessité de s'y adapter. En échange, ils en attendent une contrepartie financière significative. Ils perçoivent les pratiques favorables à la biodiversité comme une gêne à la maximisation de la production. Ils sont favorables à une partition des rôles et des fonctions de l'espace forestier avec des forêts très productives d'une part (peuplements monospécifiques, TCR¹) et des forêts à vocation environnementale d'autre part, pour lesquelles les activités classiques de production ne seraient pas rentables. Ces dernières auraient vocation à accueillir des feuillus et pourquoi pas du bois mort. Au sein de ce groupe, on note une légère différence sur les raisons qui motivent cette priorité donnée à l'économie sur les autres fonctions :

- pour les forestiers publics, le statut d'EPIC² induit de répondre aux objectifs comptables du plan d'aménagement. S'ils occupent souvent le sommet de la hiérarchie au niveau de l'agence ou de l'unité territoriale, ils disent aussi relayer les messages émanant de leur hiérarchie qui les incitent à remplir les objectifs de production et de commercialisation des bois, quitte à décapitaliser une partie de la forêt : *« On a des aménagements, on ne doit pas aller au-delà de ce qui est prévu dans le plan de gestion ! Bien sûr qu'on a des objectifs de « volumes » à commercialiser et qu'on a des objectifs « recettes » (...). L'accroissement moyen annuel d'une forêt comme Rambouillet, c'est 5 m³ par hectare et par an, et bien, il ne faut pas récolter plus de 5 m³ par hectare et par an, sinon, on tape dans le capital. Alors il y a des forêts comme Rambouillet où pendant longtemps on a capitalisé, surcapitalisé donc on n'a pas récolté ce que produisait la forêt. Alors, quelquefois effectivement, on fait ce qu'on appelle une décapitalisation, mais, devant le public, on évite d'employer ce mot-là ! »* (n° R12, ingénieur forestier ONF, 55 ans) ;
- pour les forestiers privés de ce groupe G1, l'objectif de la gestion forestière est clairement la maximisation des rendements. La forêt est considérée comme un placement. S'ils ont hérité d'une partie de la propriété, une autre partie a souvent été achetée ; ils considèrent donc avoir investi en forêt comme ils auraient pu le faire dans tout autre produit d'épargne : *« je suis originaire des Landes au niveau de ma mère, d'une famille où il y a toujours eu de la forêt, (...). [en 2000], j'ai acheté, je n'ai rien hérité pour*

¹ TCR : taillis à courte rotation.

² EPIC : établissement public à caractère industriel et commercial.

l'instant, donc j'ai acheté 95 hectares (...). J'aime bien la forêt, voilà ! Il y en a, pour le même prix, qui aurait acheté un appartement en Loi Robien. Moi j'ai choisi ça... pour le meilleur et pour le pire (rires), ça j'en sais rien encore [l'interview a eu lieu trois ans avant la tempête Klaus] (...). J'ai investi ici parce que je connais (...). [L'intérêt économique], il est primordial, tout à fait... c'est un placement économique ; ça c'est clair, c'est pas du tout une forêt d'agrément... Faut être clair quand même ». (n° L23, Serge, propriétaire forestier, dentiste, 36 ans).

Pour les forestiers du groupe G1, généralement méfiants vis-à-vis des discours des écologistes, les questions d'environnement ne sont pas une fin en soi. Ils ne se sentent pas non plus très concernés par les questions de biodiversité. Selon cet ingénieur du CRPF Aquitaine, ces propriétaires ont d'autant moins de raisons d'intégrer ces enjeux environnementaux qu'ils ont connu des succès économiques sans les prendre en compte : « *On a des gens (...) qui ont mis en œuvre des phases de foresterie intensive, en faisant haro sur la biodiversité (...), ils se sont mis à travailler le sol, à passer la landaise [le rouleau landais], à planter avec des méthodes quasi agricoles, ils ont fait plus que doubler l'accroissement biologique à l'hectare, et on leur explique que la biodiversité est un facteur de rentabilité économique, en n'ayant visiblement pas expertisé le sujet... les types, ils sont méfiants, quoi ! (...)* » (n° L01, Damien, conseiller forestier CRPF, 35 ans). Pour réduire les coûts de gestion et d'exploitation, les forestiers de ce groupe poussent au maximum la rationalisation et la mécanisation des opérations forestières ce qui laisse, au niveau des parcelles, peu de place pour l'incongru, qu'il s'agisse de sous-étage, de micro-écosystèmes tels que des mares ou des bois morts. Pour ce gestionnaire forestier privé de la région landaise (n° L05, Colin, 35 ans), préserver la biodiversité consiste donc à conserver des chênes inexploitable dans des zones où on ne peut pas mettre de pin. De fait, la conservation de ces chênes dans de telles conditions « *ne change rien* » à la gestion forestière classique. **La prise en compte de l'environnement est acceptable et acceptée quand elle n'induit pas de changement de pratiques.** Pour cet autre propriétaire forestier, le seul problème de biodiversité identifié à ses yeux réside dans le fait de ne disposer que du pin maritime comme seule essence commercialisable « [enquêteur: biodiversité, ça veut dire quoi ?] *Ça veut dire, des arbres différents déjà... ! Et, là, dans les Landes, c'est mal barré ! (Rires) c'est clair ! C'est clair qu'il n'y a qu'un arbre [le pin maritime] (...). Il y a eu pas mal d'essais fait par l'ONF... mais tout est tombé à l'eau, ça marche pas quoi ! Si on veut que ça reste une forêt économique hein, évidemment ! Parce qu'après, y a toute une industrie derrière qui suit quoi ! Mais, y a pas grand chose qui marche. D'ailleurs au début du siècle, quand ils se sont posé des questions, ils avaient fait des essais déjà à cette époque, il n'y avait que*

le pin qui s'était acclimaté dans le coin... » (n°L23, Serge, dentiste, 36 ans). Pour les forestiers de ce groupe G1, la biodiversité est avant tout la **variété des arbres productifs**. Ils n'envisagent pas le bénéfice d'une plus grande diversité d'arbres autrement que sous un angle économique et dans une optique de production. Au sein de ce groupe, l'idée est largement partagée qu'il existe une sorte de déterminisme pédo-écologique qui fait que, vu les conditions de stations particulières du massif landais, le seul arbre productif et commercialisable dans le secteur ne peut être que le pin et que les autres arbres sont inadaptés, inutiles, voire gênants, pour la sylviculture. Ce point de vue permet d'évacuer la question de la place des autres éléments de biodiversité dans les peuplements. L'idée leur paraît même aberrante de vouloir promouvoir la biodiversité dans un espace aussi artificialisé que le massif landais et consubstantiellement hostile à tout autre arbre que le pin. La seule espèce qui puisse remplacer éventuellement le pin maritime est un autre pin, le *Pinus taeda*¹. On ne constate donc pas de changement de paradigme dans la gestion forestière, ni en termes de pratiques, d'objectifs et de système de valeurs. La biodiversité est à peine une variable d'ajustement de la gestion forestière. Un gestionnaire privé (n°L05, Colin, 35 ans) admet utiliser parfois cette notion comme un argument commercial et un support à l'image, mais pas comme un des principes directeurs de sa gestion forestière. À Rambouillet, les forestiers de ce groupe déclinent à peu près les mêmes arguments à savoir le faible panel d'essences commercialisables et la nécessité économique de favoriser les modes de traitements à la rentabilité la plus élevée. La biodiversité n'est pas un objectif en soi mais, tout au plus, une conséquence de la sylviculture. La combinaison de traitements diversifiés à l'échelle du paysage, c'est-à-dire à l'échelle du massif suffit donc, à leurs yeux, à assurer un bon niveau de diversité forestière. Enfin, dans les Landes comme à Rambouillet, les forestiers du groupe G1 se retranchent souvent derrière le label PEFC pour légitimer leur pratique : celui-ci certifie que leur forêt est gérée durablement et qu'ils répondent donc aux objectifs de biodiversité valable pour le secteur donné : *« la biodiversité, chacun se la gère à sa façon. La biodiversité, pour moi, c'est par exemple laisser les rémanents après les éclaircies, c'est laisser les arbres morts, c'est laisser des habitats naturels vivre dans..., pour moi, si vous voulez, ça, c'est naturel, mais si je savais que j'avais quatre grenouilles, par exemple, dans la mare-là, je ne ferais pas une ceinture périmétrale d'interdiction parce qu'il y a quatre grenouilles. Elles sont là, elles vivent ; moi aussi je vis et puis il faut qu'on vive en bonne*

¹ *Pinus taeda* (pins à encens et, en anglais, loblolly Pine) est originaire du sud-est des États-Unis. C'est un arbre à croissance très rapide qui peut atteindre 30 à 35 mètres et qui arrive à maturité vers 40 ans.

harmonie... (...). C'est comme ça mais je n'y attache pas une importance particulière parce que, d'abord, le fait d'avoir un plan simple de gestion, le fait d'être PEFC, j'ai signé un certain nombre de chartes tout à fait aisément parce que ce sont des choses évidentes : ne pas tasser le terrain, ne pas laisser traîner les bidons d'huile, de respecter le chemin..., tout cela, c'est ce que l'on a toujours fait, donc ça ne me pose pas de problème particulier » (n°R07, Serge, propriétaire forestier, 58 ans).

2.2.2. Le groupe G2 : « les forestiers patrimonialistes »

Ce groupe rassemble des gestionnaires forestiers publics ou des propriétaires privés, dont la conception de l'activité ou du métier de forestier est centrée sur l'idée de performance et de savoir-faire techniques en matière de sylviculture. Ils **trouvent le sens et la noblesse de leur activité dans la production et la sylviculture**. Ils se réclament d'une tradition et d'un savoir-faire technique, transmis par leurs prédécesseurs (« *les anciens* » pour les forestiers publics ou les parents et grands-parents pour les forestiers privés) à l'image de ce forestier dont l'apprentissage de la sylviculture relève de la socialisation primaire : « *j'ai appris sur le tas ! C'est mon père et ma grand-mère qui m'ont appris sur le tas voilà. (...) J'ai commencé depuis l'âge de 7 ans voilà... j'étais hyper jeune* » (n°L43, Tanguy, propriétaire forestier, 35 ans). Ils sont moins intéressés par la phase de commercialisation, qui est parfois considérée de manière péjorative, que par le souci de transmettre à la génération suivante un patrimoine en bon état. Chez eux, **les critères de performance et d'excellence relèvent donc de la vitesse d'accroissement, du diamètre atteint, de la qualité du bois, des « beaux arbres »**. Le prix de vente ne devrait donc qu'être la conséquence de cette sylviculture attentive. Ils sont soucieux de bien vendre mais le **prix n'est pas considéré comme un critère de performance mais comme une juste rémunération de leur travail**. Les enquêtés de ce groupe G2 ont conscience des enjeux environnementaux généraux qui se posent en forêt (préservation de la biodiversité, de la qualité des eaux...) mais ils attendent des réponses claires avant d'adopter de nouvelles normes sylvicoles.

Les forestiers publics de ce groupe G2 sont en général situés à un niveau hiérarchique inférieur à ceux du groupe G1. Ils sont agents patrimoniaux, conducteurs de travaux, responsables techniques spécialisés (sylviculture, cynégétique...). Ils vivent plus ou moins difficilement les réorganisations internes de l'ONF et se plaignent fréquemment de la baisse des effectifs et de la pression qu'ils ressentent quant aux objectifs financiers fixés par leur hiérarchie et qu'ils se doivent d'atteindre. Pour y parvenir, beaucoup d'entre eux disent se recentrer

résolument sur les activités de production ou conventionnelles, c'est-à-dire celles qui permettent de « *remplir les objectifs financiers* ». Dans leurs activités quotidiennes, cela se traduit, selon eux, par l'abandon de certaines missions de surveillance, une impression de travail « *à la hussarde* », un rétrécissement de leurs activités et de leurs compétences sur quelques domaines précis de leur métier mais aussi par une mise en œuvre relative, voire minimale, des actions à objectifs environnementaux non rémunérées : « *le boulot a été multiplié par 4 ou 5 en l'espace de 20 ans ! Parce que, dans le temps, on avait le temps de faire les choses, on était très, très rigoureux, on avait des procédures très rigoureuses, et puis on les suivait hein ! Maintenant ces mêmes procédures, on s'assoit dessus ! (...).* [L'environnement], *ce n'était pas une priorité mais bon c'était quelque chose qui rentrait dans la gestion courante. En tant qu'agent patrimonial, pour moi, c'était la gestion courante que de s'occuper de tout ça, quoi ! Et puis, depuis 1999, j'ai quasiment tout arrêté ça, enfin je fais toujours attention quand il y a une mare, ou quand il y a des arbres secs, je regarde un peu les insectes, mais bon, j'ai arrêté. Ça, je pouvais le faire qu'à partir du moment où j'arrivais à avoir un peu de temps libre (...).* Là, *j'ai plus de temps libre, on m'a filé des trucs un peu plus de production, je suis plutôt dans la production de bois* » (n° R10, Valère, agent patrimonial ONF, 50 ans). Ces agents déclarent se contenter d'appliquer au plus juste les instructions de la directive « Biodiversité » de 1993 et attendre la prochaine instruction prévue pour 2009 avant de faire plus d'effort en matière d'environnement.

Les forestiers privés du groupe G2 ont souvent hérité de la forêt et, dans le cas des propriétés les plus importantes des Landes ou de Rambouillet, ils sont souvent responsables au nom d'un collectif familial (parents âgés, frères et sœurs, enfants, tante, etc.). Pour expliquer le principe qui guide leurs actions en matière sylvicole, ils se réfèrent à une gestion « *en bon père de famille* » : « *La vente des bois, elle est un peu secondaire. On voudrait surtout améliorer la propriété en beaux arbres parce qu'il y a des endroits qui sont sympas où vous avez de la bruyère, du bouleau... on laisse ça mais c'est sans avenir. Ce qu'on voudrait, c'est avoir du chêne, du châtaignier, des arbres qui feront plus tard du bois d'œuvre si vous voulez, et non pas du bois de chauffage. Voilà un peu le but de l'opération (...)* Je pense qu'elle [la forêt] *coûte rien avec le bois quand même qui rapporte un peu d'argent hein... disons qu'on équilibre à peu près le budget* » (n° R04, Francis, propriétaire forestier, notaire à la retraite, 71 ans). Beaucoup d'entre eux ont signé ou vont signer les protocoles PEFC dans la mesure où ils estiment que ce dispositif d'écocertification n'induit pas de changements fondamentaux dans leurs pratiques de gestion actuelle. Concernant la prise en compte des enjeux environnementaux, ils n'y sont pas opposés mais ils ne voient pas non plus de

raisons de changer fondamentalement de mode de gestion. Certains d'entre eux infléchissent quand même leurs pratiques avec l'aide des techniciens de CRPF. Ils mettent en place des « zones test », sur une petite partie de la propriété, généralement peu productive, où ils s'essaient à des « *pratiques favorables à l'environnement* » comme le maintien de lisière feuillue dans les Landes ou de sous-étage à Rambouillet, etc.

Concernant les questions de biodiversité, les forestiers du groupe G2 se rendent compte que cette notion se diffuse depuis quelques années à tous niveaux - instructions, directives, codes de bonnes pratiques, label PEFC, normes ISO. Pour autant, cela doit rester à leurs yeux un sous-produit de l'activité sylvicole : en matière de biodiversité, il faut « *essayer de garder tout ce qui est faune, flore, tout en gardant les mêmes objectifs de régénération parce que, la forêt ce n'est pas que de la biodiversité ; c'est quand même une fourniture de matières premières* » (n°R10, Valère, agent patrimonial ONF, 50 ans). Ils distinguent souvent les formes « extraordinaires » de biodiversité qu'ils exemplifient en parlant des diverses espèces protégées, et les formes « ordinaires » qui relèvent de leur pratique sylvicole quotidienne. Alors que la première forme de biodiversité échappe un peu à leur domaine d'intervention pleinement revendiquée par les naturalistes, la seconde permet de repositionner les forestiers dans ce débat sur l'intérêt de la sylviculture pour la biodiversité. À défaut d'être à l'initiative et le moteur principal de la protection de la biodiversité extraordinaire, ils redonnent du sens et de la légitimité à leur action en intervenant sur la biodiversité « ordinaire ». Cette forme de biodiversité est déclinée de façon utilitariste et restreinte à la diversité des essences de production, c'est-à-dire aux seuls arbres susceptibles de jouer un rôle dans la sylviculture - « essences secondaires », « feuillus précieux », « fruitiers » - ou de ne pas l'entraver. Pour sortir d'une approche strictement par espèce et de façon à montrer la plus-value du travail forestier en matière de biodiversité, ils y associent la diversité des modes de traitements sylvicoles : taillis, taillis-sous-futaie, futaie régulière, par bouquets ou par parquets... Combinée à la diversité des classes d'âges et des surfaces, cette vision de la biodiversité à l'échelle du massif et du paysage augmente à leurs yeux la diversité des forêts gérées. Ils ne déclinent donc pas tant la biodiversité en termes de diversité spécifique - la variété des essences citées restant limitée - mais en termes de diversité paysagère. Pour ce conseiller forestier rambolitain, « *le propriétaire qui va gérer dans ses plantations un peu de taillis, qui va gérer un peu de mélange dans ses plantations, c'est aussi de la biodiversité puisque ça va amener effectivement une diversité au sein du peuplement et automatiquement une diversité à tout niveau, quoi !* » (n°R05, Quentin, conseiller forestier, 47 ans). Pour cet autre conseiller, « *la biodiversité en forêt privée, ça se fait plus parce*

que c'est un patchwork de propriétaires. Une diversité de propriétaires crée une diversité forestière » (n°R03, Jean-Yves, conseiller forestier, 45 ans).

Dans les Landes, l'idée est partagée avec les forestiers du groupe G1 que le faible niveau de biodiversité est lié aux conditions de sol : *« on n'a pas une commune avec des terrains très riches, on a beaucoup de terrains secs avec de la bruyère »* (n°L21, Merlin, propriétaire et entrepreneur de travaux forestiers, 45 ans). Pour ces enquêtés, la biodiversité ne s'exprimerait que sur des terrains riches, ce qui les amène à oublier assez rapidement le fait que certaines pratiques culturales influent sur le niveau de biodiversité. Et quand bien même ces pratiques entretiendraient une faible biodiversité, celles-ci leur semblent justifiées au nom de la rationalité économique : *« en forêt le sylviculteur, lui, il combat la bruyère quoi ! Bon, les apiculteurs, ça ne les fait pas beaucoup rire, mais la bruyère, nous, il faut qu'on fasse un choix : on fait pousser les pins ou on fait pousser la bruyère, mais jusqu'à maintenant, on vend les pins plus que la bruyère, hein ! »* (n°L21, Merlin, propriétaire et entrepreneur de travaux forestiers, 45 ans). Dans ce groupe, la diversité faunistique est également perçue du point de vue de la sylviculture. La diversité des animaux rime avec *« chevreuils »*, *« cerfs »*, *« sangliers »* et *« insectes ravageurs »*, c'est-à-dire la diversité des animaux intervenant directement sur le processus de production sylvicole et classés soit comme nuisibles soit comme ravageurs. Dans ce groupe, beaucoup de forestiers comprennent d'autant moins le caractère imposé de certaines mesures qu'ils ont l'impression que la profession a toujours travaillé en faveur de la biodiversité depuis des générations, qu'il s'agisse du maintien des ripisylves ou des *« beaux chênes »*. Ce *« bon sens »* forestier s'oppose au processus administratif et aux normes imposées par les *« écolos »*, il est **antérieur, spontané, intergénérationnel** : *« on n'a pas attendu qu'on nous dise de faire telle ou telle chose pour le faire. Y a le bon sens qui est intervenu pour maintenir [la biodiversité] »* (n°L24, Jacqueline, propriétaire forestier, 44 ans). Ce sentiment de gérer la forêt et la biodiversité en *« bon père de famille »* s'oppose à l'idée émise par d'autres groupes d'une extension des zones de conservation de la biodiversité en dehors des zones improductives : *« on n'a pas besoin d'avoir des centaines et des milliers d'hectares en réserves biologiques intégrales, ça doit pouvoir se limiter à une certaine surface (...). Dans l'idéal, il faudrait qu'ils foutent ça dans les terrains qui sont pas très productifs (rires) »* (n°R10, Valère, agent patrimonial ONF, 50 ans). Cette création de zones spéciales de conservation de la biodiversité est d'ailleurs décriée par certains membres de ce groupe. Ce forestier d'Île-de-France (n°R08, Arnaud, agent patrimonial ONF, 55 ans) déplore ainsi le fait de

partager l'espace entre, d'un côté, des zones très productives et, de l'autre, comme pour « *se donner bonne conscience* », des RBD¹ et des RBI². Pour lui, cette tendance se rapproche de ce qui se passe aux États-Unis, c'est-à-dire **une ségrégation spatiale et une spécialisation des zones forestières** avec d'un côté des sanctuaires écologiques et de l'autre une forêt complètement soumise aux lois du marché : « *Si j'avais un petit reproche à faire, je dirais que c'est la forêt qui s'est adaptée à l'économie et non l'inverse (...). On va plus vers une sanctuarisation, c'est-à-dire une gestion à l'américaine de la forêt, c'est-à-dire qu'on va faire des grands parcs, on va faire des réserves biologiques intégrales où, là, on ne va rien faire (...) et en dehors de ces lieux-là, on fait de l'hyperproduction* » (n°R08, Arnaud, agent patrimonial ONF, 55 ans). Cette spécialisation des territoires et des fonctions de la forêt paraît d'autant plus incompréhensible aux agents de terrain que les politiques forestières récentes n'ont eu de cesse de mettre en avant la « multifonctionnalité » des espaces forestiers et d'ériger la protection de l'environnement en vertu cardinale. Or, les agents forestiers publics ont l'impression que, sur le terrain, la politique de l'établissement tend vers une spécialisation des espaces forestiers et non pas vers une superposition des usages.

2.2.3. Le groupe G3 : « les forestiers distants »

On trouve au sein de ce groupe divers types de forestiers - généralement privés - mais qui ont tous en commun une gestion sylvicole peu active. Il s'agit soit de chasseurs qui gèrent leur bois à des fins essentiellement cynégétiques et non pas sylvicoles, soit de propriétaires absentéistes, qui ne résident pas sur place ou qui sont très âgés. Au mieux, ces propriétaires maintiennent les propriétés en l'état, mais ils préfèrent souvent laisser leurs descendants opérer les choix et les orientations décisives (réinvestir en forêt, vendre tout ou partie...). D'autres se disent peu motivés par les modèles de gestion forestière à leur disposition ou qui leur sont imposés. Ils « bricolent » alors une gestion à leur convenance en glanant des conseils au sein de différents réseaux à l'image de cette femme qui a hérité de parcelles forestières suite à une donation d'un membre de sa famille : « *je n'ai jamais eu quelqu'un à la maison pour me dire : « la forêt, il faut faire comme ceci ou comme cela ». Même mon parrain ne m'a pratiquement rien appris. Il a fallu que j'aie vu d'autres gens (...). Il a fallu que j'aie trouvé des femmes, ici, au village, étrangères, et qui m'ont ouvertes leur cahier et tout...*

¹ RBD : réserve biologique dirigée.

² RBI : Réserve biologique intégrale.

[Enquêteur] : *des femmes étrangères, c'est-à-dire ?* [Enquêtée :] *étrangère à ma famille... Le parrain était sceptique, mais après il a reconnu que je savais faire de la forêt (...). [Pour la donation], il avait misé sur d'autres femmes mariées mais il a vite vu que c'était « zéro à la barre » (...). On favorisait toujours les femmes mariées parce qu'il fallait favoriser les familles plutôt que les célibataires [comme elle] et parce qu'on espérait que les hommes allaient s'en occuper... alors, après, comme dans le village, il y avait pas mal de femmes qui géraient toutes seules, je suis allée les voir ... c'étaient des femmes qui avaient des grosses propriétés, il y a avait Madame L****, Madame D**** (...). Maintenant je discute avec des propriétaires de Saint-Paul-en-Born... On se téléphone et on se donne des conseils mutuellement pour vendre les bois » (n°L30, Stéphanie, propriétaire forestière, institutrice à la retraite, 56 ans).*

Chez les forestiers privés, les individus de ce groupe G3 se considèrent souvent en retrait de la sylviculture, leur gestion étant nettement moins active que dans leur jeunesse, à l'image de cet agriculteur et propriétaire forestier dépassé par un emploi du temps surchargé et qui ne parvient plus à « suivre sa forêt » : *« Cette parcelle-là pour le moment, elle est à l'abandon ! Il va sortir ce qu'il va sorti, si ça dure quoi ! Non, j'en suis pas fier parce que, bon, c'est vrai que le but c'était de faire pousser des résineux ! C'est un peu crétin de dépenser de l'argent et de laisser crever les résineux sous les ajoncs quoi ! »* (n°R02, Charles-Henry, agriculteur, 53 ans). Le suivi que la forêt requiert ne s'accorde plus ni à leurs envies, ni à leurs moyens physiques et financiers, ni à leur emploi du temps.

Concernant leurs opinions et leurs éventuelles pratiques vis-à-vis des questions d'environnement, on trouve deux types de positionnement : l'enquêté qui se désintéresse totalement des questions sylvicoles et *a fortiori* environnementales, et celui qui, ne se sentant plus obligé de se plier à certaines normes de sylviculture, s'autorise des pratiques environnementales plus ou moins variées. Ils sont aussi parfois déçus par les options techniques et les bénéfices économiques retirés de leur forêt, estimant avoir consenti *« beaucoup d'effort pour pas grand-chose »* - si ce n'est du *« plaisir »* qu'ils disent trouver dans autre chose que la performance économique ou sylvicole. De fait, **ils ne cherchent plus l'excellence technique et encore moins la rentabilité financière** : *« Vivre de la forêt ? Non, ça, j'y crois pas ! Non, non, non, là, j'y crois pas... c'est un luxe, hein ? La forêt, je dirais... ça use le propriétaire (...). Je suis archi-attaché à la propriété parce que j'y ai toujours vécu donc j'ai un attachement mais profond, ancré à la propriété ! Je ne dis pas que je connais chaque arbre des 70 ha de bois, mais pas loin ! Je connais le territoire comme ma poche... mais c'est un luxe quoi ! C'est-à-dire que j'aime ce territoire, j'aime le regarder, j'aime le voir évoluer... mais ce n'est pas*

un revenu, quoi ! Ça, c'est clair ! » (n°R02, Charles-Henry, agriculteur, 53 ans). La plupart des membres de ce groupe pensent également qu'ils n'ont pas les moyens humains et financiers de « *jouer dans la cour des grands* », dans la cour de ceux qui tirent un revenu de leur propriété grâce à une gestion active et un capital de départ bien constitué. Ils sont aussi conscients d'être limités en termes de connaissances techniques et de capacités financières. Pour appliquer les modèles de gestion classique proposés par les techniciens, il faut y mettre les moyens comme le rappelle ce petit propriétaire forestier landais qui possède à peine 15 ha de pin maritime : « *l'élagage il faudrait que ce soit fait, [mais] c'est un travail contraignant* », « *[l'apport d'engrais après la plantation], ça, seuls les gros propriétaires le font, ils passent du pognon pour le faire, non, moi, je le fais pas* » (n°L26, Bernard, propriétaire forestier, pompier à la retraite, 63 ans) ». Ce propriétaire landais se considère donc non **pas comme un « sylviculteur » mais comme un « propriétaire forestier »**. Il se fait un honneur de gérer le peu de surface en sa possession, à sa façon, avec peu de moyens et des itinéraires techniques très personnels : « *j'avais un petit tracteur de 30 cv et le débroussailleur adéquat. Mais vous vous rendez compte du travail que je faisais avec ça ? Ça allait, je débroussillais tous les deux ans, ce n'était pas sale. Bon seulement, après je me suis arrêté, je me suis laissé envahir. Bon, maintenant, ce n'est pas la peine que j'aie avec mon petit tracteur parce qu'il va s'échapper en courant, lui [le tracteur] ! (...) C'est sûr que y a une grande partie que je ne garderai pas parce que mon fils, il s'en n'occupera pas, ça ne l'intéresse pas (...). Il faut dire que des petites parcelles comme ça, ça rapporte pas beaucoup, ça coûte cher à l'entretien (...). Si j'avais eu 300 ha, c'est sûr que si j'avais eu 300 ha, j'aurais aimé ça davantage* » (N°L26, Bernard, propriétaire forestier, pompier à la retraite, 63 ans).

Dans ce groupe G3, il y a peu de forestiers publics qui soient « distants » au point d'avoir un niveau de gestion très bas. Néanmoins, on trouve des personnels qui se disent peu motivés et désorientés par les effets de la réforme de 2001 et les directives actuelles : « *y a beaucoup d'agents patrimoniaux qui ont perdu leurs repères dans ces activités nouvelles - le conventionnel, je veux dire. J'ai appris un métier de sylviculteur, je n'ai pas appris à démarcher par exemple, un client extérieur. Bon, c'est des activités qu'on nous demande, on nous demande une part de conventionnel alors qu'on a fait aucune formation de base pour, je veux dire, en dehors de la formation professionnelle, mais je crois que, on n'est pas des démarcheurs dans l'âme quoi, on est plutôt des sylviculteurs dans l'âme [...] Quand on a le journal de notre directeur général qui est un journal mensuel qui donne un petit peu les activités, les nouveautés de l'Office, un journal interne, dirons-nous, quand j'ai lu l'éditorial, je me ressens plus à la Thomson [Industries] maintenant*

qu'à l'ONF quoi, ça c'est clair quoi, on ne parle que de filiales, de filialisations, de marge nette, de bénéfice, etc., donc c'est un discours, pour moi, beaucoup plus d'entreprise (...). Il y a certains personnels qui ont très, très mal réagi » (n°R08, Arnaud, agent patrimonial ONF, 55 ans). Ils se considèrent parfois un peu en retrait, appliquant le plan d'aménagement sans conviction et en espérant que la hiérarchie les laisse « tranquilles dans leur triage ». Témoignant d'une situation de mal-être, ces agents ont tendance à rejeter ce que leur hiérarchie leur demande de faire, que ce soit des actions à caractère technique, commercial ou environnemental. Face à ce qui leur apparaît comme des injonctions contradictoires, ils font le strict nécessaire dénonçant un émiettement des décisions, un recadrage de leur activité sur les tâches productives ou très spécialisées (à contre-courant de la multifonctionnalité) et un recentrage de leur responsabilité sur leur propre travail quitte à ignorer les objectifs de leurs collègues.

Les membres de ce groupe G3 ne se sentent pas non plus très concernés par les enjeux de biodiversité. Ayant abandonné toute gestion forestière depuis plusieurs années, ils perçoivent la biodiversité - quand ils connaissent ce terme - comme un des symboles de la défaite du forestier face à la nature. De plus, ils ont souvent entendu parler de cette notion lors de la mise en place du réseau Natura 2000, ce qui n'améliore pas son image. Leur opinion sur ce sujet comme sur d'autres est souvent forgée par les avis émis par les personnes ressources en qui ils ont confiance : « [Natura 2000], j'en ai entendu parler mais je n'ai pas très bien compris ce qu'ils voulaient (...). On sort du cadre des propriétaires, il y a des chasseurs, les pêcheurs, il y a tout le monde. Ceux qui sont vraiment concernés, ils sont totalement contre, mais contre à 95 %... Mais je crois qu'on ne va pas nous demander notre avis, ils vont faire ce qu'ils voudront (...). Je me suis pas très bien intéressé à la chose et j'ai entendu B*** et G***, ils sont contre, c'est des gens du métier » (N°L26, Bernard, propriétaire forestier, pompier à la retraite, 63 ans). En matière de biodiversité comme en matière de gestion forestière, soit ils laissent leurs parcelles à l'abandon où s'installent alors des accrus naturels, soit ils diversifient les plantations en introduisant des feuillus dans certaines parcelles comme dans le cas de ce forestier landais à la retraite (n°L26). Renforcé dans son attitude par les récentes « catastrophes » qui ont mis à mal les peuplements de pins, il se laisse tenter par d'autres essences plutôt que « s'acharner à faire que du pin ».

Ces mêmes forestiers qualifient les accrus naturels de deux manières :

- soit de « *peuplements diversifiés* » si ceux-ci leur paraissent avoir un potentiel sylvicole moyennant quelques travaux. C'est parfois le cas des peuplements spontanés de robiniers ou d'aulnes dans les Landes ou de bouleaux à Rambouillet ;
- soit de « *friches* » ou de « *remises à sangliers* » si les propriétaires ne voient pas d'avenir sylvicole pour ces peuplements. Mobilisant souvent le registre de la saleté et du danger, ils jettent souvent un regard négatif sur ces espaces considérés comme des zones de relégation, des « espaces sauvages », « impropres », « sales ».

C'est donc l'allure générale du peuplement et son potentiel de production qui permettra au propriétaire de connoter positivement ou négativement ces formes de biodiversité.

2.2.4. Le groupe G4 : « Les forestiers environnementalistes »

Si ce groupe de forestiers, publics et privés, admet la fonction de production, ils la considèrent comme un coproduit de la gestion forestière ni plus ni moins important que la fonction environnementale. Tenant d'une éthique de type écocentré, pour reprendre la classification proposée par Larrère (1997), ils sont souvent membres d'une association ou d'un réseau naturaliste. Ils sont parfois engagés dans des instances naturalistes telles que des comités de gestion de réserves biologiques domaniales, dans des commissions « patrimoine naturel » de PNR¹ où ils expérimentent des formes alternatives de sylviculture au contact des chercheurs. Afin de conforter leurs orientations de gestion, ils discutent avec des interlocuteurs qui placent les enjeux environnementaux au même niveau qu'eux. Ce soutien est trouvé auprès de techniciens forestiers internes à la structure de conseil sylvicole classique (ingénieur forêt environnement du CRPF ou de l'ONF, réseau de spécialistes « environnement » de l'ONF, technicien forestier de la chambre d'agriculture). Ils font aussi appel à des réseaux extérieurs - dont ils sont parfois membres ou sympathisants - comme l'association Pro Silva, ou les réseaux naturalistes classiques tels que la LPO² pour Rambouillet ou la SEPANSO³ pour les Landes. Cette multi-appartenance à des réseaux - professionnels, associatifs

¹ PNR : parc naturel régional.

² LPO : ligue de protection des oiseaux.

³ SEPANSO : fédération des sociétés pour l'étude, la protection et l'aménagement de la nature dans le Sud-Ouest.

familiaux - leur permet de multiplier les sources de conseils à l'image de ce forestier qui, pour des opérations bien spécifiques, préfère faire appel à d'autres référents que le conseiller forestier local : « *il se trouve que j'ai un cousin de ma femme qui est à la retraite mais qui était conseiller forestier dans le Médoc. Donc quand j'ai un problème d'estimation ou un truc bizarre je lui demande de venir. (...), [par exemple], pour mes estimations de stocks sur une parcelle de jeunes pins. C'est plus agréable de le faire à deux ou trois* » (n°L12, Dominique, propriétaire forestier, 70 ans) ».

Ils se caractérisent également par un niveau de connaissance plus élevé que les groupes précédents en matière d'écologie. Mais ils ont aussi un très bon niveau technique en matière de gestion sylvicole. Ils ne sont donc pas complètement dégagés de toutes considérations économiques. Bien au contraire, ils insistent souvent sur la nécessité de trouver des itinéraires techniques qui soient économiquement viables. On constate que, dans ce groupe, le moyen retenu pour concilier à la fois des impératifs de rentabilité et de qualité, voire de complexité, des travaux est de mettre souvent en pratique soi-même les opérations de gestion, avec ses propres outils et sa propre main d'œuvre. **Ils ont donc souvent les capacités matérielles, intellectuelles et économiques de mener la sylviculture qui leur semble la meilleure.** Les forestiers de ce groupe qui ne disposent pas d'une logistique suffisante font alors appel à des ETF¹ ou des experts. Mais ils ont une force de négociation et un poids économique suffisants pour imposer leur façon de faire à ces intervenants extérieurs, ce qui est rarement le cas pour les propriétaires du groupe G3 voire du groupe G2 (et à l'inverse du groupe G1 qui partage complètement les itinéraires techniques classiques des ETF à qui ils commanditent des travaux).

Parmi les forestiers publics rencontrés, ce type de profil se rencontre chez les responsables de missions environnementales, chez les spécialistes d'un compartiment donné de l'écosystème (spécialistes des chauves-souris, des mousses...). Malgré des attributions claires en matière d'objectifs environnementaux à atteindre, ils se sentent parfois dans la position inconfortable de devoir concilier des objectifs de production définis par d'autres mais qu'ils remettent parfois en cause au nom de la protection de l'environnement : « *l'ONF, c'est un producteur de bois, faut pas se le cacher ! Et puis, après tout, on est tous contents d'avoir du bois. Il faut essayer de trouver un bon compromis, le meilleur compromis possible entre des exigences économiques et puis des qualités*

¹ ETF : entreprise de travaux forestiers.

environnementales et ce n'est pas évident » (n°R13, Rolande, agent patrimonial ONF, 50 ans). Cette double exigence les met parfois en porte-à-faux vis-à-vis de collègues plus axés sur la réalisation des objectifs de production qu'eux-mêmes ne remettent pas en cause. C'est donc en nouant des relations fortes avec les réseaux naturalistes externes qu'ils parviennent à faire valoir leur point de vue même si, avec eux aussi, les discussions sont parfois difficiles. Il arrive ainsi que les spécialistes environnement de l'ONF rappellent à leurs partenaires naturalistes qu'ils sont tenus par les réalités des coûts de gestion et que les sujétions environnementales ne sont pas tenables au vu des objectifs économiques fixés dans le plan d'aménagement.

Les forestiers privés de ce groupe G4 sont des propriétaires de grands domaines dont la majeure partie est aménagée selon des principes environnementaux inspirés par Pro Silva et adaptés localement. Ce forestier landais, qui gère pour le compte d'une société plus de 5 000 ha de pins, a ainsi foi en l'écologie scientifique mais pas dans l'écologie politique et associative. Pour lui, à la différence des écolos « *qui n'ont pas compris que, pour être vachement crédible, il faut avoir des arguments économiques* » (n°L28, Dominique, gestionnaire forestier, 50 ans), la dimension économique est indispensable pour donner de la crédibilité aux sylvicultures alternatives. Sur un plan technique, il part du principe qu'il faut vivre avec ce qu'il y a en forêt, que la forêt ne se limite pas qu'à des arbres, et qu'il est vain de vouloir lutter contre tout : c'est « *trop coûteux* », « *pas rentable* », pas possible techniquement et réglementairement, et illusoire car « *on ne peut pas tout contrôler* » (n°L28). Il conçoit que certains de ses peuplements soient exposés à des risques phytosanitaires élevés liés à l'armillaire, voire au fomes. Mais il milite pour une intervention minimaliste de l'homme, préférant adopter différentes stratégies de lutte comme le fait de jouer sur les équilibres entre ravageurs et prédateurs, de compter sur la sélection naturelle d'arbres résistants ou de diversifier les essences en cas d'échec des prophylaxies.

Les forestiers « environnementalistes » du groupe G4 sont les plus prolixes sur ce thème de la biodiversité, même s'ils leur arrivent de récuser le mot lui-même tant son usage leur paraît galvaudé par les autres groupes et vidé de sa substance. C'est donc une notion qu'ils **n'hésitent pas à replacer dans un ensemble de concepts propres à l'écologie scientifique** comme la notion de rôle fonctionnel, de diversité du vivant, d'extinction des espèces, de résilience... Ils revendiquent aussi le fait **d'intégrer cette notion de biodiversité dans les discours mais aussi de façon pratique** dans leur gestion forestière, et pas seulement à la marge mais de façon centrale quitte à **bouleverser les modèles de gestion forestière classique et à en adopter de nouveaux**. De fait, prendre en compte la biodiversité ne relève pas

d'une attention ou d'une action particulière, mais cela **fait partie intégrante du travail même du forestier** : « *Ça m'agace que ce soit un sujet à la mode parce que ça devrait faire partie depuis toujours du travail du forestier* » (n°L25, Henri, propriétaire forestier, 48 ans). Dans ce groupe, la biodiversité est souvent concrétisée par des actions favorisant :

- **la diversification des essences de production** : cela est possible, selon eux, grâce à une étude très fine des stations (et non pas une gestion par parcelle cadastrée). Dans les Landes, cette diversification se fait par les accrues de chêne, de châtaignier, de sorbier, d'alisier, de tilleul, de bouleau... Ce forestier le fait d'autant plus facilement que sa parcelle est infestée d'armillaire : « *j'apporte des enrichissements, j'essaye d'améliorer la qualité de base du peuplement et je compte, à terme, avoir un peuplement mélangé, irrégulier* » (n°L25, Henri, propriétaire forestier, 48 ans). À Rambouillet, la diversification se fait *via* les feuillus précieux comme le merisier, le frêne... ;
- **le maintien du sous-étage** : dans les Landes, les forestiers de ce groupe maintiennent une végétation en sous-étage composée de divers arbres feuillus qu'ils pensent valoriser en bois de chauffage par exemple. Mais ils voient aussi un rôle fonctionnel à ces feuillus. Ce forestier landais ne fera peut-être rien du chêne qu'il va laisser sur la ligne de semis mais cet arbre, « *il fera tomber ses feuilles qui apporteront un peu de calcium et des éléments nutritifs qui, petit à petit, vont améliorer la parcelle à l'endroit où il est* » (n°L25, Henri, propriétaire forestier, 48 ans). La présence de genêt et d'ajonc, dont il rappelle le rôle en matière de fixation de l'azote dans le sol est en revanche critiquée par ses voisins qui y voient une source de combustible, aggravant les risques d'incendie ;
- **la création de réserves** : cette action est plutôt portée par les forestiers publics. Il s'agit de créer des zones où les enjeux de biodiversité seront clairement affichés et sans que n'interfèrent d'autres préoccupations. Pour ce technicien spécialiste des questions d'environnement à l'ONF de Rambouillet, créer des RBD ou des RBI est un véritable défi : « *la commande a été faite au niveau de notre direction générale, d'avoir sur Rambouillet, des habitats complémentaires de ceux qui existaient à Fontainebleau (...)* Ce qu'on veut, c'est avoir une palette relativement complète au niveau national avec une dispersion au niveau des massifs. [...] Y'a aussi une valeur écologique avérée qui doit être démontrée pour les réserves biologiques dirigées (...). Il faut quand même qu'on ait, qu'on argumente sur la valeur écologique et l'obligation de la sortir de la gestion ordinaire et d'y

appliquer une gestion très particulière » (n°R13, Rolande, agent patrimonial ONF, 50 ans). Au-delà des affichages institutionnels, la conservation de la biodiversité ne va donc pas de soi et les forestiers de ce groupe se sentent **obligés de convaincre leur hiérarchie et, pour cela, de disposer d'éléments de connaissance et d'arguments solides** : « *Il a été question de faire des réserves biologiques intégrales à Rambouillet. Les scientifiques en avaient pré-zoné cinq, le directeur territorial en a maintenu deux, disant aux scientifiques : « c'est bien suffisant, hein, et puis de toute façon, s'il y en a cinq, moi, je supprime un poste* ». Voilà en gros c'est ça. Pour lui, c'est de la surface qui n'est pas productive donc pas besoin d'agent là dedans, [...]. Les deux qui ont été retenues, c'est les terrains les plus improductifs parce que, des réserves sur des terrains pauvres, on en trouve assez facilement. » (R14) ». Les zones seraient donc choisies, selon eux, par défaut, là où la sylviculture n'est pas possible mais pas forcément toujours là où le niveau de biodiversité est le plus intéressant.

Une des difficultés majeures pour les membres de ce groupe est donc de manquer d'une argumentation scientifique solide susceptible de remporter la conviction de leurs pairs ou de leur hiérarchie. À défaut, ils mettent en avant la valeur instrumentale de la biodiversité dont la préservation rapporterait plus qu'elle ne coûterait, et qui limiteraient les effets des perturbations en rendant leur système forestier plus résilient.

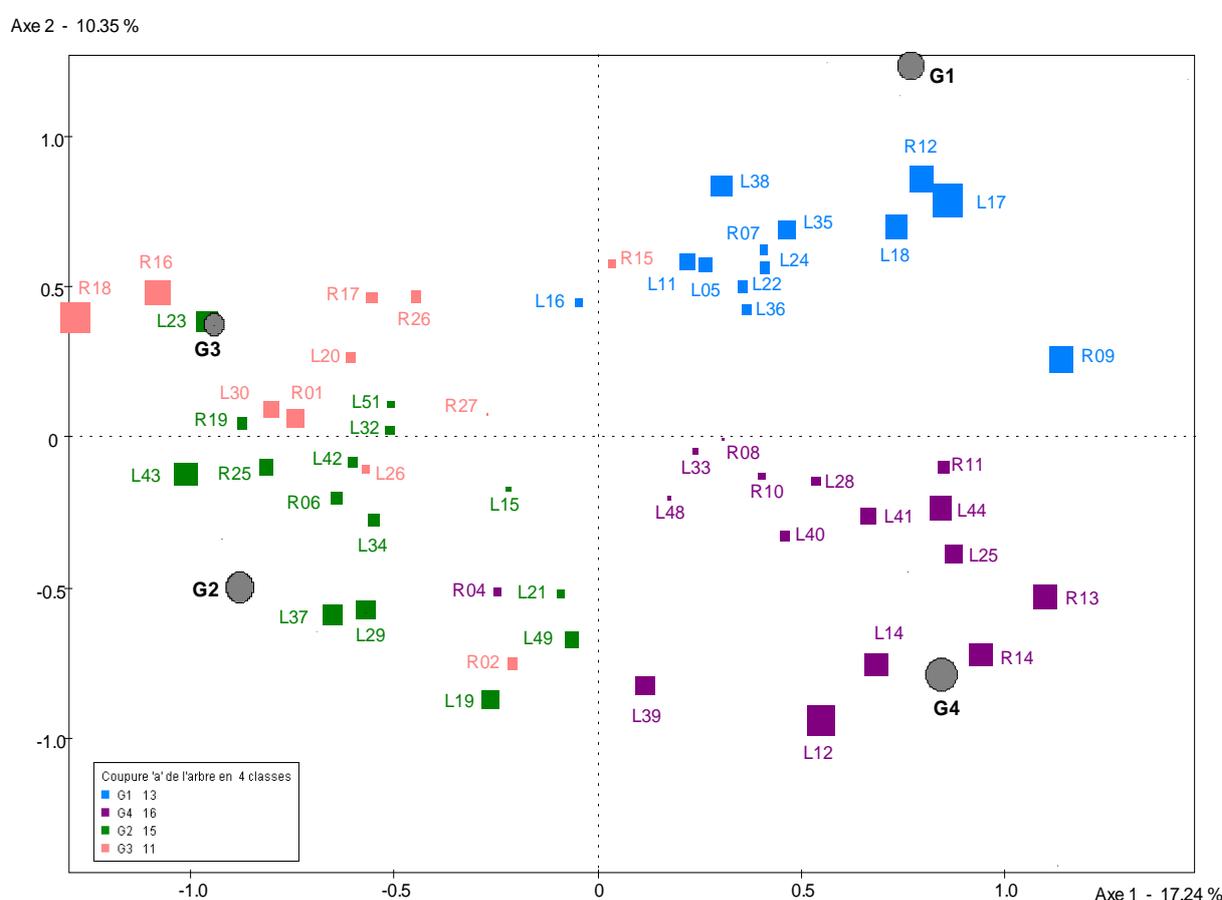
3. Retour sur la typologie : des forestiers à la croisée des chemins

Si tous nos enquêtés ont comme point commun de gérer des peuplements forestiers, la typologie montre qu'ils se distinguent par les objectifs qu'ils assignent à la sylviculture, leur façon d'intégrer les questions environnementales et le type de réseau où ils discutent des normes techniques. Cette classification, analysée à la lumière des discours tenus en entretien semi-directif, nous interpelle sur le sens de certaines modalités et des variables choisies, sur la conception plus générale qui fonde l'identité de « forestier », et sur le sens donné au terme biodiversité.

3.1. Forestiers landais et rambolitains, communauté de pensées et différences

Nous avons, au départ, la volonté de comparer les forestiers sur deux terrains différents avec l'idée que la variabilité des contextes économiques et géographiques accentuerait les différences de comportement des propriétaires et des gestionnaires forestiers. Tout compte fait, l'analyse exploratoire de nos données montre que le contexte géographique joue relativement peu. Les individus enquêtés (notés L pour les Landes et R pour Rambouillet) se répartissent au sein de quatre groupes indépendamment de leur contexte géographique.

Figure 33 : représentation des individus dans le plan factoriel F1/F2



Note : l'appartenance aux classes est symbolisée par les couleurs ; la localisation est notée par la première lettre identifiant l'individu

Une différence tient à la présence plus forte de forestiers ayant des **objectifs cynégétiques sur Rambouillet**, résultat à confirmer cependant par une enquête basée sur un échantillon statistiquement représentatif. Cet intérêt plus marqué des propriétaires rambolitains pour la chasse induit également des différences dans les réseaux d'appartenance. À Rambouillet, **les membres d'un réseau se retrouvent**

autour d'une même passion commune pour la chasse qui est aussi un moyen d'entretenir des relations d'affaires. En dehors du réseau des agents de l'ONF centré sur l'unité territoriale de Rambouillet, nous n'avons pas identifié sur ce terrain de véritable réseau local, fort et structuré, de propriétaires forestiers intéressés en premier lieu par la sylviculture. L'antenne locale du CRPF rassemble des propriétaires forestiers au sein de son réseau, mais ses membres sont dispersés à l'échelle de toute l'Île-de-France. À l'inverse, dans le massif landais, les groupements de productivité forestière (GPF) rassemblent des individus localisés au sein d'entités spatiales relativement homogènes et ses **membres sont d'abord là pour parler de sylviculture**, qui plus est sur une essence spécifique (le pin maritime). Les réseaux d'interconnaissance landais répondent donc à la définition et aux conditions que Darré (1999) donne à la notion de groupe professionnel local, c'est-à-dire des possibilités matérielles de rencontres fréquentes, des activités semblables et une conscience de groupe. La seule différence majeure tient à l'emploi du terme « professionnel », qualificatif qui ne peut pas s'appliquer à ces groupes - y compris les plus institutionnalisés d'entre eux comme les groupements de productivité forestière (GPF) -. Si l'on peut parler de « **professionnalité** » vu le niveau parfois élevé de leurs connaissances techniques, les membres des groupes que nous avons identifiés n'ont **pas la sylviculture pour principale profession** (à l'exception des forestiers publics de l'ONF et de quelques gestionnaires privés). **Ils en adoptent néanmoins certains codes et certaines normes** : l'acquisition et la mise en œuvre d'un savoir pratique, la recherche de la performance, voire de l'excellence, la recherche d'une rémunération du travail effectué en forêt par la vente des produits bois, voire par la fourniture de services, etc. Certains d'entre eux se rapprochent et s'attribuent même le statut d'entrepreneur dans la mesure où ils sont propriétaires de leur capital (constitué par le foncier et le bois sur pied), qu'ils investissent dans des outils de production (tracteur forestier, rouleau landais...) et qu'ils revendiquent une autonomie de décision dans les choix de gestion. Cette autonomie est toute relative vu les nombreux instruments réglementaires sylvicoles et environnementaux qui encadrent la gestion forestière, mais c'est un point auquel ces forestiers sont très attachés.

Malgré son caractère exploratoire, cette enquête montre que, sur un certain nombre de points, les différences d'opinions exprimées par les forestiers publics et privés ne sont pas toujours si nettes. Le clivage que les forestiers publics et privés aiment à cultiver dans leurs discours nous a paru relever plus de la rhétorique que des pratiques quotidiennes, voire des valeurs et du sens qu'ils attribuent à leur activité. Plus que **l'appartenance à une structure - privée ou publique -**, **c'est sur le type de mission que les forestiers se distinguent**. Les réformes successives au sein de l'ONF amènent certains forestiers publics à adopter, de gré ou de force,

les mêmes critères de rentabilité que les forestiers privés du groupe G1. À l'inverse, l'absence de réel projet forestier conduit, plus ou moins intentionnellement, des forestiers privés à prendre sur eux la gestion de biens communs tels que la biodiversité et à se rapprocher ainsi des missions de service public généralement attribuées à l'ONF. Cette atténuation des différences entre forestiers privés et forestiers publics se voit aussi dans l'éclatement de ces deux catégories d'individus sur le nuage de point, les agents de l'ONF interviewés se retrouvant divisés entre le groupe G1 des forestiers industriels et le groupe G4 des forestiers environnementalistes. **C'est donc sur l'axe 2 que s'opposent les forestiers de l'ONF entre eux**, c'est-à-dire sur les modalités relatives à la **préservation des feuillus, au niveau de gestion forestière, au type de sylviculture et à la prise en compte de la biodiversité**. Cette césure serait à établir statistiquement par des enquêtes plus poussées au sein de cette institution. Ce résultat confirme toutefois l'idée qu'il existe des tensions internes à l'ONF sur les missions et le sens du métier de forestier comme le suggèrent aussi les travaux de Boutefeu (2008) et nos propres enquêtes menées dans le cadre du projet RESINE (Deuffic *et al.*, 2009).

3.2. Pas de modèle professionnel unifié

Au-delà du statut privé ou public des forestiers interrogés, notre enquête montre que les forestiers sont loin de former un groupe social homogène, y compris sur le sens qu'ils donnent à leur activité. Outre le niveau de professionnalité des uns et des autres, l'intégration de nouveaux enjeux - environnementaux par exemple - interrogent le fondement de leur activité.

3.2.1. La sylviculture pour les forestiers privés, entre travail et loisir

L'enquête montre que les modèles de référence des forestiers présentent beaucoup de similitudes avec les modèles professionnels agricoles, comme si l'un était calé sur l'autre. Cela n'est guère étonnant sachant que de nombreux aspects des politiques agricoles et forestières actuelles sont hérités de la période de modernisation des années 1960. Ces politiques ont été élaborées au sein du même ministère, par le même corps technique des ingénieurs du Génie rural des eaux et forêts et diffusées par des structures de conseil pensées sur le même schéma (des chambres consulaires, un encadrement technique à disposition des producteurs, des groupes techniques locaux...). Comme les agriculteurs, les forestiers ont aussi une culture de la négociation de leurs intérêts *via* leurs syndicats de propriétaires en lien direct avec le ministère de l'Agriculture en charge de la forêt (co-gestion). Les objectifs assignés à ces deux groupes d'acteurs, ainsi que les moyens mis en

œuvre, ont été les mêmes pendant longtemps : accélérer la modernisation des structures agricoles et sylvicoles, favoriser leur regroupement (sélection des exploitations agricoles, création de groupement forestier), augmenter la production (mécanisation, lutte phytosanitaire, recours à la génétique), etc. L'adhésion des forestiers à ces politiques d'intensification de la sylviculture a été particulièrement forte dans le massif landais, comme en témoigne ce conseiller forestier du CRPF : « *Dans les années 60, la mise en place du travail du sol, de l'assainissement, et d'une fertilisation de départ phosphatée a doublé l'accroissement, la productivité du massif. (...). On était encore dans un état d'esprit entre guillemets « un peu colon »(...). L'atmosphère ambiante se prêtait à ce type de propos et ce n'était pas trop la peine de parler de biodiversité à des propriétaires forestiers. On était vraiment dans un état d'esprit de valorisation de l'espace et de la ressource* (n° L01, Damien, conseiller forestier CRPF, 35 ans). Dans le massif landais, cet esprit « pionnier » concernait aussi bien l'agriculture que la sylviculture, celle-ci passant d'un agro-sylvo-pastoralisme à une forme de « *ligniculture* » s'inspirant directement des techniques agricoles (Maugé *et al.*, 1969). Comme chez les agriculteurs (Lémery, 2003, p. 11), les forestiers accordent à la technique une place centrale dans le système de production. Ils y voient un moyen d'être moins dépendant, voire d'échapper aux lois de la nature. La place des conseillers techniques issus des réseaux de vulgarisation forestière est également très importante. Ils constituent des référents dans lesquels les forestiers des groupes G1 et G2 ont une grande confiance. Conseillers et propriétaires de ces deux groupes adhèrent majoritairement à l'idée que la mission première de la sylviculture est de produire du bois, message qui a constitué la raison d'être de la politique forestière et de son principal instrument - le FFN - depuis 1947 et qui est réactivé à chaque révision de la loi forestière.

Ces fortes similitudes dans la conception et le sens de leur activité n'induit pas une fusion totale des modes de pensée entre agriculteurs et forestiers. Des conflits existent ainsi entre ces deux catégories d'acteurs sur le partage du foncier et de la ressource en eau dans les Landes¹. Il n'y a pas non plus de fusion entre les identités personnelles, sociales et professionnelles des forestiers comme cela a pu être le cas des agriculteurs. Excepté les personnels de l'ONF et quelques rares sylviculteurs privés, les forestiers ne forment pas à proprement parler un groupe professionnel. À défaut d'une identité professionnelle forte, leur identité personnelle et sociale est en revanche souvent marquée par l'empreinte

¹ À Rambouillet, ces conflits semblent moins exacerbés vu la présence très faible des agriculteurs sur le secteur.

« forestière ». Pompier, ouvrier, agriculteur, dentiste, les enquêtés s'identifient aussi comme forestier, mais sur leur temps libre. Comme une enquête du Credoc (2010) l'a montré récemment, les bénéfices mis en avant par les propriétaires privés sont à la fois matériels - le bois pour un usage personnel, les champignons, le gibier - et immatériels - l'espace de promenade, le cadre paysager¹ -. Notre enquête confirme ces résultats mais avec une importance sans doute plus forte de l'intérêt porté à la chasse chez les propriétaires rambolitains et à la production et la vente de bois chez les enquêtés landais. Pour ces derniers en particulier, la gestion forestière est une forme d'activité hybride, entre **loisir professionnalisé et travail récréatif**. Ils revendiquent donc certains canons de la professionnalité (notion de travail, de performance économique, de marchandisation, de création de richesse pour soi et/ou pour une filière économique) tout en les relativisant (pas de froid calcul économique, de rationalité instrumentale totale). Même pour les forestiers rambolitains, la pratique d'une activité récréative comme la chasse suppose du « travail » (préparation des postes de tirs, des plans de chasse, réfection des clôtures...) et une forme de monétarisation de l'activité (calcul du prix des locations, gestion et comptabilité) avant de passer à la phase de loisir proprement dite.

Paraphrasant l'émergence de la catégorie des cadres par Boltanski, Rémy (1987, p. 418) rappelle que le statut professionnel n'est pas une « donnée », un « fait objectif » mais l'enjeu de luttes et de rapport de force entre groupes. Cela vaut aussi pour la catégorie des « forestiers » qui ne dispose d'aucun statut juridique, ni même statistique. L'absence de définition claire de la catégorie « forestiers » laisse une place importante à leurs représentants et aux politiques pour définir ce qu'est censé être leur identité dans l'espace public. Les instances représentatives des propriétaires forestiers, notamment le syndicat des sylviculteurs du Sud-Ouest, défendent ainsi avec force l'idée que les propriétaires forestiers sont avant tout des sylviculteurs. Cette assimilation est d'autant plus facile à établir que les propriétaires forestiers, de par leur activité, constituent le premier maillon d'une filière économique autour de la transformation des produits du bois. Mais notre typologie atténue nettement cette image : **les sylviculteurs professionnels de statut privé sont rares** et, pour la majorité des propriétaires et des gestionnaires

¹L'enquête du CRÉDOC a été réalisée par téléphone, auprès d'un échantillon de 600 propriétaires représentatifs de la population nationale possédant au moins un hectare répartis dans 5 inter-régions couvrant l'Hexagone. Les principaux intérêts que les propriétaires privés trouvent à leurs bois sont : l'usage personnel (35 %), l'espace de promenade et de loisirs (17 %), le patrimoine à transmettre (17 %), le cadre paysager (12 %), l'espace de nature (10 %), les champignons (8 %), la chasse (7 %), la vente de bois (5 %), le produit financier (4 %).

forestiers, la sylviculture est une activité avec les atouts de la professionnalité, mais ce n'est pas leur métier.

Notre comparaison avec les agriculteurs reste néanmoins pertinente sur d'autres points. Notre enquête montre en effet que, comme en agriculture, la multi-appartenance à des réseaux professionnels, familiaux ou de voisinage s'avère une ressource pour aborder des problèmes dont les déclinaisons sont parfois autant locales que globales. Elle permet de produire des connaissances toujours plus spécialisées, notamment dans des domaines que les forestiers ont longtemps délaissés comme celui de l'environnement, et de discuter avec des « partenaires » de plus en plus divers (écologistes, chasseurs, touristes...). Dans ce contexte en forte évolution, les appartenances des individus perdent de leur évidence et des clivages apparaissent (Lémery, 2003, p. 13). Ces tensions ont été très fortes dans le massif des Landes de Gascogne après la tempête Klaus. Aujourd'hui encore, derrière une cohésion de façade face aux services de l'État, les forestiers sont profondément divisés sur le type de sylviculture à mettre en place dans les prochaines années. Comme diraient Berger et Luckmann, certains forestiers se détournent de leur conseiller habituel pour chercher d'autres « significatifs ». Une antenne de l'association Prosilva, qui prône une sylviculture plus proche de la nature, a vu le jour dans le massif landais et elle compte de plus en plus de sympathisants parmi les forestiers du groupe G4. Plus largement, l'accès à des réseaux et des forums de discussion sur Internet a également étendu la sphère des ressources cognitives. Abonnés à des revues de vulgarisation forestière, à des newsletters¹ et des forums, certains enquêtés disent y glaner des informations qu'ils soumettent ensuite à leurs pairs ou à leurs conseillers forestiers. **Si les conseillers des CRPF ou des coopératives demeurent des canaux privilégiés de l'information forestière, d'autres personnes ressources - réseaux familiaux et de voisinage, communautés virtuelles de forestiers sur internet - éclairent donc la décision du forestier, notamment dans les périodes de crise et de profondes mutations.**

Peut-on finalement parler, comme pour les agriculteurs, d'un monde « professionnel » en crise ? Cela dépend très nettement du type de forestiers interrogés et du contexte social, spatial et sylvicole de leur activité :

¹ L'enquêté L25 est ainsi abonné à la newsletter forestière belge « forêt-mail » qui effectue une sélection et un résumé des meilleurs articles scientifiques et techniques publiés en France et à l'étranger.

- les propriétaires forestiers de Rambouillet ne montrent pas d'interrogations fortes sur le sens de leur activité, ni de profondes remises en question de leur rôle vis-à-vis de la société. Citadins comme la plupart des personnes qu'ils fréquentent, les forestiers rambolitains des groupes G2, G3 et G4 admettent sans trop de difficulté les sujétions environnementales qui s'imposent à eux, comme le statut de forêt de protection qui, finalement, préserve aussi une partie de leurs intérêts en matière de chasse ou de protection du cadre de vie ;
- les propriétaires forestiers landais sont en revanche beaucoup plus perplexes : généralement hostiles aux dispositifs environnementaux normatifs comme Natura 2000, ils s'interrogent aussi beaucoup sur le sens de leur activité suite aux deux tempêtes de 1999 et de 2009. Partagés entre l'envie d'abandonner la gestion forestière, de repartir sur les mêmes schémas sylvicoles que ceux qui prévalaient avant la tempête de 1999 ou, au contraire de transformer de façon beaucoup plus radicale les itinéraires techniques actuels, les forestiers landais sont à la croisée des chemins (Deuffic *et al.*, 2010b). Pour autant, ce n'est pas tant la dimension « professionnelle » de leur activité qui est en crise que leur identité sociale et familiale de « propriétaire forestier ». La question qu'ils se posent n'est pas celle du sens de leur métier mais de la pertinence de détenir de la forêt dans leur patrimoine familial (Deuffic *et al.*, 2010a) ;
- les agents forestiers de l'ONF sont finalement ceux qui se posent le plus la question du sens de leur activité. Les réformes successives au sein de leur institution, l'importance très mouvante que celle-ci donne aux questions environnementales finissent par interroger, voire décontenancer, certains agents. Du discours et des instructions volontaristes sur le plan environnemental dans les années 1990, ils sentent que leur institution passe à une politique beaucoup plus gestionnaire et comptable. La dimension écologique est toujours affirmée, mais elle relève plus à leurs yeux d'un affichage - quasi impératif en ces temps d'écologisation généralisée - que d'une politique environnementale aux ambitions croissantes que le slogan « produire plus et protéger mieux » a freiné selon eux.

Dans cette identité de forestier, potentiellement remise en cause, on voit aussi que **les variables relatives au rapport à l'environnement opposent finalement les forestiers des groupes G2 et G4 de part et d'autre de l'axe F2**. Si les premiers semblent peu soucieux des questions de biodiversité telles qu'elles leur sont présentées aujourd'hui (c'est-à-dire sous une forme essentiellement coercitive et normative), les autres l'intègrent au contraire comme un aspect important de leur

activité. Cette distinction vaut pour des questions de biodiversité très générales ou, au contraire, très précises comme celles sur la place des feuillus, l'importance des bois morts ou l'intérêt de récolter ou non les rémanents. Quant aux deux autres groupes - G1 et G3 -, leur positionnement sur le plan factoriel est en partie conditionné par les questions environnementales. Mais celles-ci semblent moins déterminantes ou secondaires par rapport à d'autres variables.

Finalement, comme Lémery (*id.* p. 22) qui constate une segmentation des profils d'agriculteurs consécutifs aux crises que ce monde professionnel traverse depuis les années 1980, on assiste aussi à une **dispersion des identités dans le monde des propriétaires et des gestionnaires forestiers**. Les profils vont ainsi du sylviculteur intensif à temps plein au propriétaire forestier distant voire absentéiste, en passant par le gestionnaire pour le compte d'autrui à celui d'agent forestier de l'État au service de l'intérêt général... Mais alors que Lémery constate chez les agriculteurs un effacement de la profession comme collectif de référence établi (*id.*, p. 22), on ne peut pas dire que cela soit le cas chez les propriétaires forestiers, ce collectif ayant quelques difficultés à se rassembler autour de l'idée même de profession.

3.2.2. De la ligniculture à la gestion durable des forêts

Les tentatives politiques de professionnalisation par la modernisation et la rationalisation des techniques et de la gestion se sont heurtées, au cours des années 1990, à une autre réalité : la remise en cause des vertus supposées du Progrès et un déficit chronique de la filière bois. En effet, à la fin des années 1980, alors que les agriculteurs dépassaient largement les objectifs de production fixés après guerre, les forestiers ne parvenaient pas à mobiliser suffisamment de bois pour satisfaire la demande des industriels malgré quatre décennies de politique forestière volontariste. Les forestiers eux-mêmes commençaient à douter des solutions technologiques qui leur étaient proposées, comme en témoigne ce conseiller forestier aquitain : « *Progressivement il y a eu la prise de conscience que certains investissements lourds n'étaient pas forcément rentables. Engager des frais d'assainissement extrêmement élevés pour gagner une bande de 10 m de terrain sur lequel les pins auront beaucoup de mal à pousser, est-ce que économiquement ça en vaut la peine ? (...). Et puis il y a le contexte ambiant avec justement les travaux de J****, on a montré que, dans des cas assez nombreux, il y a quand même un bénéfice à tirer de la préservation de lisières feuillues... Enfin, faire attention à la ressource en eau, ce genre de choses* » (n° L01, Damien, conseiller forestier CRPF, 35 ans). Cette course à la productivité, calée sur les méthodes employées en agriculture, a aussi révélé l'incapacité financière d'une

grande frange des propriétaires forestiers à suivre les investissements recommandés pour moderniser la sylviculture malgré les aides du FFN puis du budget de l'État. Cette question des capacités financières, du sens des investissements en forêt et de la fiabilité des itinéraires techniques est primordiale à l'heure où la question de la reconstitution de la forêt se pose pour les propriétaires forestiers landais.

À ces doutes sur la production de bois et le sens de leur activité, se sont ajoutées des contestations diverses et médiatisées sur les méthodes de sylviculture (enrésinement des milieux écologiques fragiles, fertilisation, emploi d'herbicides, monoculture...). Cette incompréhension de plus en plus forte entre le monde des forestiers et celui des citoyens se traduit par des conflits récurrents autour des questions sur le rôle prioritaire des forêts (productif, récréatif, environnemental...) et celui du forestier (fournisseur de matière première - écologique si possible - pour l'industrie, protecteur de la nature, guide touristique, garde-chasse...). Les forestiers s'aperçoivent qu'ils sont obligés de renégocier leur place et leur rôle dans les territoires ruraux avec des partenaires non forestiers, de plus en plus localisés et diversifiés (Candau *et al.*, 2011a). Les forestiers du groupe G1 préfèrent s'afficher comme des entrepreneurs et des producteurs de bois plutôt que comme des prestataires de services récréatifs ou environnementaux. À l'inverse, les forestiers du groupe G4, voire du groupe G2, tentent d'intégrer les attentes des autres groupes sociaux à condition que celles-ci ne deviennent pas des injonctions de faire. Entre la loi d'orientation forestière qui clame la multifonctionnalité des forêts, dans un contexte de gestion durable, et son application sur le terrain, il existe donc des interprétations collectives et individuelles relativement différentes.

Malgré des critiques internes sur certains mythes auxquels ils croient modérément comme celui qui fait d'eux des « professionnels » au sens fort du terme, les propriétaires et les gestionnaires forestiers continuent à imaginer des perspectives d'actions communes. Ces identités en mouvement - et plus dispersées que certaines institutions forestières voudraient le faire croire - se reconfigurent ainsi autour de quelques caractéristiques plus ou moins partagées :

- **la redéfinition des rapports à la nature** : ce rapport des forestiers à la nature se veut - de manière volontariste ou sous la pression des usagers ou des associations de protection de l'environnement - de plus en plus respectueux des équilibres naturels. Un sondage réalisé par le CREDOC (2010) montre que 95 % des forestiers se disent concernés ou très concernés par les questions d'environnement - sans savoir si c'est de façon positive ou

négative. Au-delà de l'ambiguïté de cette interprétation, il paraît de toute façon difficile, aujourd'hui, pour un forestier d'affirmer qu'il est « contre » l'environnement. La même enquête du Credoc, réactualisée en 2011, montre par ailleurs que 27 % des forestiers jugent les réglementations environnementales comme une contrainte et 18 % comme une opportunité. Pour 55 % d'entre eux, cela ne change rien (CREDOC, 2011). Notre enquête qualitative montre aussi que, si les forestiers sont toujours méfiants vis-à-vis des questions d'écologie, les termes « biodiversité » ou « Natura 2000 » ne créent plus la polémique comme à la fin des années 1990. L'affirmation et la publicisation d'un rapport privilégié à la nature s'avèrent même un moyen pour les forestiers de montrer qu'ils sont **en phase avec les demandes actuelles de la société**, notamment sur le plan environnemental. À cet égard, les forestiers des groupes G1 et G2 n'hésitent pas à brandir l'étendard de l'écocertification pour attester publiquement de leur engagement environnemental. Quel que soit leur profil, ils revendiquent donc un rapport spécifique au vivant que peu d'autres acteurs peuvent leur disputer. Le problème est plutôt de savoir si ce vivant relève de la Nature ou de la Culture, du sauvage ou du cultivé, de l'anthropisé ou du naturalisé, chacun plaçant le curseur en fonction de son système de valeurs ;

- **l'ancrage territorial et l'attachement du forestier à la notion de patrimoine** : comme d'autres professionnels attachés à leur site et à leurs outils de production, les forestiers revendiquent un ancrage territorial fort, notamment les enquêtés des groupes G2 et G4. La première preuve de cet attachement patrimonial est apportée lors de la transmission de la propriété : au lieu de vendre, beaucoup préfèrent conserver, gérer et transmettre à leur tour la propriété à leurs descendants. Une autre preuve tient - au moins pour ce qui concerne les forestiers landais interrogés dans notre échantillon - à leur présence quasi quotidienne dans les bois, avec des pics de fréquentation et un réinvestissement de leur propriété au moment de la cueillette des champignons ou de la saison de chasse par exemple. L'ancrage territorial se traduit aussi par la défense et la promotion des produits ligneux locaux. Ce recours au localisme permet de valoriser l'image du pin maritime face aux résineux d'Europe du Nord. Qui plus est, le versant écologique de cet ancrage territorial mobilise la rhétorique des émissions de CO₂ évitées grâce aux économies sur les transports entre lieux de production et sites de transformation du bois. On peut toutefois s'interroger sur l'ampleur de ces ancrages territoriaux sachant qu'au niveau national 14 %

des forestiers n'habitent pas la région où leurs peuplements se situent, et que 30 % des forestiers passent moins de 8 jours par an sur leur propriété¹ ;

- **une foi dans le progrès beaucoup plus mesurée** : si les forestiers enquêtés ont appliqué sans trop de retenue les préconisations modernistes des années 1960, ils sont aujourd'hui un peu plus prudents quant à ce qui leur est présenté comme des avancées scientifiques (progrès génétique, intensification des techniques culturales). Pourtant, certaines d'entre elles pourraient minimiser les conséquences des changements climatiques telles que la diminution des ressources en eau ou l'apparition de nouveaux ravageurs (graphiose de l'orme, encre du châtaignier, nématode du pin)... Les forestiers hésitent donc entre une hyper intensification de la production basée sur un raccourcissement maximal des révolutions afin de minimiser les risques (cas du groupe G1), une extensification des itinéraires culturaux (cas des groupes G3 et G4) et une solution mixte consistant à diversifier les itinéraires de production.

L'émergence des questions environnementales conduit aussi les représentants du monde sylvicole à envisager de **réintégrer les propriétaires non ou faiblement gestionnaires dans le groupe social** des forestiers. Jusqu'à présent, la conception de l'excellence, fondée sur la rentabilité et la productivité de la gestion forestière, conduisait à dévaloriser les conduites de ceux qui n'adoptaient pas ces normes sociotechniques, à les accuser d'accentuer le morcellement de la forêt française, voire d'aggraver les risques dans les zones soumises aux incendies. Aujourd'hui, le faible niveau de gestion de ces propriétaires typiquement incarnés par le groupe G3 des « forestiers distants » s'avère un atout, une sorte de caution environnementale qui rejaillit sur l'ensemble du groupe professionnel, ce dont certains représentants des instances sylvicoles se cachent à peine. Le rôle que ces forestiers, voire ces institutions forestières, voudraient faire jouer à ces propriétaires absentéistes risque de conduire à un « **effet de sillage inversé** » (Barthod, 2001, p. 29). Dans les années 1960, les forestiers considéraient que la production de bois entraînait *de facto* des aménités environnementales et sociales positives. Aujourd'hui, certains d'entre eux et, notamment des forestiers du groupe G1, pensent que l'absence de gestion engendrera automatiquement un niveau de biodiversité satisfaisant. Cette vision n'est pas forcément partagée par les autres forestiers et notamment ceux du groupe G4, qui bien qu'ayant une éthique environnementaliste, considèrent qu'un minimum de gestion est nécessaire pour parvenir à concilier objectifs écologiques et productifs, y compris sur les

¹ Source : site de la Forêt privée française, 2011.

zones en réserve biologique. De même, il n'est pas évident que les forestiers du groupe G3 acceptent ce rôle de faire-valoir de la biodiversité, d'autant que cela n'assurera pas forcément leur réintégration pleine et entière dans la communauté des forestiers. Nous faisons en effet l'hypothèse que l'absence d'investissement dans la gestion forestière, fut-elle pour la « bonne cause » environnementale, contribuera toujours à leur stigmatisation et à en faire des forestiers de second ordre. Même si ce n'est pas un métier, la valeur « travail » demeure toujours un fondement de l'identité forestière. Dans la communauté d'acteurs qui est aussi une communauté de pensées et de valeurs, il est en effet plus souvent question **d'aller vers une modernisation écologique**, c'est-à-dire **d'intensifier les pratiques environnementales** (à l'image du groupe G4) plutôt que de ne rien faire. Même dans le cas des réserves biologiques intégrales, le forestier n'est pas inactif. À défaut d'intervenir sur la vie du peuplement, il compte, observe, inventorie, suit l'évolution de l'écosystème - ce qu'un propriétaire forestier absentéiste ne fait généralement pas. Cette modernisation écologique nous semble d'abord destinée aux forestiers les plus réactifs, à ceux qui veulent changer radicalement de système ou qui sont déjà convaincus par les travaux des scientifiques sur ce sujet. Enfin, elle suppose des capacités capitalistiques fortes (en termes de matériel et de main d'œuvre) que beaucoup de propriétaires forestiers ne possèdent pas, ainsi que l'acquisition de connaissances spécifiques.

3.3. Biodiversités, le grand pêle-mêle

Dans notre typologie, la segmentation des forestiers en sous-collectifs est aussi liée au fait d'avoir introduit, dans l'analyse, la variable « intérêt pour la biodiversité ». L'analyse des données textuelles éclaire les multiples acceptions de ce terme. Comme Larrère *et al.* (Larrère *et al.*, 2007) l'ont montré chez les éleveurs des Alpes du Nord, la biodiversité des forestiers a des caractéristiques bien spécifiques.

3.3.1. De la variété des plantes et des animaux à la biodiversité

La notion de biodiversité n'est d'abord ni évidente, ni spontanée dans les propos des forestiers. Ce terme est très peu utilisé car il ne se réfère pas aux situations typiques et routinières au cours desquelles les forestiers sont en contact avec les éléments faunistiques ou floristiques. Comme le disait Douglas (1999, p. 117), la dénomination d'un objet par un terme aussi précis soit-il ne se situe qu'à la surface du processus de classification. **Ce terme ne fait pas partie du langage quotidien** mobilisé par les forestiers pour parler de la faune et de la flore. Qui plus est, **les rapports** avec la faune et la flore sont finalement assez rares et souvent indirects. Dans le cas des forestiers landais du groupe G1 et G2, les contacts avec

la faune consistent en des observations fugaces, fortuites et relativement brèves. Les identifications sont sommaires et souvent limitées aux gros mammifères et à quelques oiseaux. Pour les propriétaires chasseurs de Rambouillet du groupe G3, l'observation de la faune est plus fine lors des traques, mais d'une durée tout aussi brève. Sur les deux sites d'études, ces rapports passent par le biais d'objets qui trahissent la présence de la faune mais qui ne la donnent pas à voir directement. Il s'agit des dégâts de gibier qui sont finement inventoriés et détaillés par les forestiers afin de faire valoir leur droit à être indemnisés. Quant au rapport à la flore, il est d'abord **médiatisé par le travail sur la parcelle**. Il passe par l'observation de la flore des sous-bois en vue de sa gestion. Les descriptions restent sommaires et s'attachent d'abord au volume et à la hauteur des plantes présentes plus qu'à leur composition floristique. Les strates décrites vont du « *tapis ras* » à la « *broussaille* » en passant par les « *ronciers* ». Cette identification sommaire n'a pas pour objet une meilleure connaissance de la flore pour elle-même, mais elle sert de repère et de guide pour caractériser le sol de sa parcelle (la bruyère sur sol pauvre, la molinie sur lande humide...) et pour programmer le contingentement, voire l'élimination, de la flore « concurrente » des espèces productives (pin maritime et chêne).

La présence d'un certain type de faune et de flore témoigne aussi, pour les groupes G1 à G3, d'une **progression de l'ensauvagement** plus que d'une naturalisation d'un milieu artificialisé. Ce phénomène (ou plus exactement la perception que les forestiers en ont) est expliqué par l'abandon intentionnel de certaines portions d'espaces (propriétés non gérées ou inaccessibles, biens vacants...). Il relève aussi parfois, selon ces mêmes enquêtés, d'actions volontaires et notamment de politiques publiques environnementales (Natura 2000, trame verte, arrêté de biotope...). Il y a enfin une troisième explication donnée par les enquêtés à cette avancée du sauvage dans les forêts cultivées : la vitalité intrinsèque de la nature et, en particulier, de certains animaux ou de certaines plantes que l'on retrouve d'ailleurs sur les deux terrains (*Phytolacca* et *Prunus serotina* par exemple) et qui sont qualifiées d'« *envahissantes* » par les enquêtés et d'« *invasives* » par les scientifiques. Ces diverses formes d'ensauvagement ne sont pas toutes acceptées de la même manière. Si les enquêtés des groupes G1 et G2, en particulier, déplorent l'abandon de la gestion des parcelles forestières, ils la comprennent au vu des difficultés à organiser les successions ou à trouver des acheteurs. Quand cet abandon perdure, la réprobation morale devient plus forte, notamment dans les Landes. L'absence de gestion est perçue comme une double menace : elle accentue les risques d'incendie et d'épidémie et fragilise l'accès à la ressource des autres acteurs de la filière bois (ce qui n'est pas dans l'intérêt des propriétaires eux-mêmes). Quant à la création intentionnelle d'espaces de nature, la méfiance

reste là-aussi de mise. Dans le cas des zones Natura 2000, les propriétaires et les gestionnaires forestiers considèrent qu'ils peuvent négocier des marges de manœuvre permettant de garder sous contrôle les éléments de nature. Mais, dans le cas des réserves biologiques intégrales ou d'îlots de sénescence, ils craignent que l'absence de gestion ne mène à la « mort » du massif forestier *via* le retour des incendies et des marécages. La **réactivation d'une rhétorique catastrophiste**, qui puise son origine notamment dans les discours des promoteurs de l'aménagement des Landes au XIX^e siècle, contribue à stigmatiser les projets de réintroduction de certaines formes de biodiversité. Ces arguments ne prennent toutefois pas en compte les changements radicaux de contexte, qui en amoindrissent aujourd'hui la portée et la pertinence (drainage des landes humides, mise en place d'un système de lutte terrestre et aérien contre les incendies, etc.).

Le rapport des enquêtés à la diversité faunistique se traduit aussi par **une focalisation sur un nombre restreint d'espèces** dont ils approfondissent la connaissance (les essences productives et le gibier). Ils se livrent notamment sur le plan esthétique et comportemental à des **comparaisons anthropomorphiques** avec les animaux sauvages. Les propriétaires forestiers chasseurs de Rambouillet des groupes G3 et G4 soulignent ainsi la beauté et/ou l'intelligence de l'animal chassé, son comportement et ses stratégies pour échapper à son sort. Ce lien à l'animal est donc aussi un rapport de force qui va au-delà de la simple observation à distance généralement pratiquée par les naturalistes.

Quand le mot biodiversité est introduit dans les discours, l'univers sémantique auquel les forestiers rattachent **le terme biodiversité**, est d'abord celui de la **sphère administrative et technique** qui traite de cette question, comme Larrère l'a également constaté chez les éleveurs de montagne (2007, p. 9). Les termes qui viennent en écho sont d'ordre réglementaire et juridique. Les forestiers évoquent « Natura 2000 », « *la paperasse* » et « *les règlements* », les « *interdictions* » et les « *complications* ». Les premiers contacts avec la biodiversité semblent donc se faire d'abord par les instruments (charte Natura 2000, DOCOB...), et par l'administration du vivant (ses institutions, ses chargés de mission et l'encadrement technique forestier) avant le vivant lui-même (la diversité biologique en tant que telle, c'est-à-dire la variété des êtres vivants au sein des peuplements forestiers). Un autre cadre interprétatif auquel les forestiers rattachent la biodiversité est celui des médias, ce qui les incite à qualifier ce terme de « *mot à la mode* ». L'absence de définition interne à ce groupe, mais surtout d'une acception reprise et utilisée par d'autres, marginalise et rend les significations portées par les forestiers quasi inaudibles. Cela renforce leur crainte d'une perte d'autonomie et de légitimité à s'exprimer sur cette notion, ce qui se

traduit par des demandes répétées de simplification des procédures et de « *moyens pour agir* ». Ils ne discutent donc pas de la notion de biodiversité, de son principe, de son contenu et de sa pertinence par rapport à leurs domaines d'activités mais plutôt de son **instrumentation**. Regrettant une complexification des procédures à laquelle ils participent eux-mêmes en multipliant les exceptions et les adaptations locales, ils subissent donc plus qu'ils ne définissent avec les autres groupes sociaux, le périmètre et le contenu de cette notion.

3.3.2. Des réappropriations contrastées et des biodiversités concurrentes

À l'inverse d'une acceptation plus ou moins tacite des enjeux de biodiversité et de son contenu comme cela peut être le cas chez les enquêtés des groupes G2 et G3, les forestiers des groupes G1 et G4 s'approprient ce terme et le redéfinissent de manière beaucoup plus active depuis leurs propres univers de pensée.

De fait, les pressions des mesures favorables à la biodiversité ne s'exercent pas de la même manière sur les individus interrogés. Tous n'ont pas non plus les mêmes ressources financières et cognitives pour en limiter les effets, voire en tirer parti. Ainsi, les forestiers du groupe G1 ne cachent pas l'usage instrumental de cette notion à des fins commerciales, qu'il s'agisse de respecter des normes afin d'obtenir une écocertification, d'améliorer l'image du groupement forestier ou de d'investir dans le marché de la compensation environnementale. Certains d'entre eux proposent ainsi des peuplements forestiers peu productifs au titre de zones de compensation à des grandes entreprises de travaux publics qui leur versent un « loyer » en échange des zones naturelles détruites lors de la construction des grands ouvrages autoroutiers ou ferroviaires.

D'autres formes de prise en compte de la biodiversité sont plus ambivalentes. Derrière une forme d'altruisme consistant à prendre en compte la biodiversité à des échelles très vastes, celle du paysage par exemple, certains forestiers du groupe G1 tentent de se dédouaner de toute action individuelle en reportant cet effort sur un collectif vague et indéterminé. Dire qu'il faut prendre en compte la biodiversité à l'échelle du paysage est un moyen de faire porter la responsabilité à une communauté d'individus mais sans que les engagements de chacun soient clairement identifiés. Cette **dilution des responsabilités individuelles** est d'autant plus facile que l'adhésion aux outils de politiques publiques conçus pour conserver la biodiversité - dispositif Natura 2000 compris - reste à la discrétion de chaque propriétaire. Il est alors tentant d'attendre que le voisin signe le contrat pour que les engagements à l'échelle du massif soient ainsi respectés. Des conseillers forestiers nous ont d'ailleurs dit en voix *off* que la présence de propriétés non

gérées présentait l'avantage de remplir, voire de dépasser, largement les objectifs chiffrés de zones dédiées à la conservation de la nature et de compenser le manque de biodiversité dans d'autres propriétés.

Nous trouvons également chez ces forestiers des groupes G1 et G2 une forte propension à mettre en avant la notion de **biodiversité « ordinaire »**. La conservation de cette forme de biodiversité correspond certainement beaucoup plus à leur perception quotidienne de la faune et de la flore. Mais elle s'avère aussi généralement plus en phase avec leurs objectifs sylvicoles et moins contraignante que les mesures mise en œuvre pour sauvegarder la biodiversité remarquable. Pour les forestiers de ces deux groupes, le profil type de la pratique favorable à la biodiversité est une **mesure qui ne coûte rien, qui ne contraint pas, qui ne change rien aux habitudes**, l'idéal étant de conserver la biodiversité sans même que le propriétaire ne s'en aperçoive. Mais cette forme de biodiversité ne mobilise pas beaucoup en dehors de la communauté forestière. Les efforts constants de préservation de la biodiversité ordinaire sont d'autant moins visibles dans le champ concurrentiel de l'accès aux sphères médiatiques que le forestier lui-même dit que cela va de soi et qu'il a toujours conservé la biodiversité. Pourquoi alors s'y intéresser ? Et pourquoi la gratifier ? De fait, en mettant en avant cette forme de biodiversité, les forestiers peinent d'autant plus à convaincre en dehors de leurs propres cercles, que les médias et les acteurs institutionnels de l'environnement ne cessent de dire que les enjeux environnementaux se situent dans le domaine de la biodiversité remarquable. On glisse ainsi vers une **mise en concurrence des formes de biodiversité** où chacune d'entre elles est tour à tour décriée. Dans ces stratégies argumentatives qui visent à délégitimer les visions de la biodiversité des différents protagonistes du débat (notamment entre les forestiers des groupes G1 et G4 mais aussi entre écologues, écologistes et représentants syndicaux des propriétaires forestiers), la gestion « courante » des formes de biodiversité « ordinaire » apparaît comme une forme de conservation affadie et euphémisée des espaces forestiers. Là où existait autrefois une biodiversité remarquable (« les 1 000 lagunes du massif landais » par exemple), les pratiques sylvicoles sont accusées par les naturalistes de n'en avoir laissé que des reliques. Vue sous cet angle, la biodiversité ordinaire a les attributs d'un expédient, un palliatif bien maigre d'une biodiversité antérieure supposée remarquable (ce qui n'est par ailleurs ni démontré, voire démontrable, sauf à réaliser des études quasi archéologiques).

Au-delà du rejet des mesures coercitives employées pour conserver les formes les plus menacées de biodiversité, les forestiers des groupes G1 et G2 témoignent surtout d'une méfiance vis-à-vis de l'intérêt supposé des espèces et des espaces

protégés en son nom. L'idée que la biodiversité puisse être bénéfique leur paraît d'autant plus saugrenue ou suspecte, qu'ils ont lutté contre certaines de ces espèces pendant des années avec l'assentiment de l'encadrement technique. Peu d'entre eux intègrent également des dimensions afférentes à la notion de biodiversité, comme celle de résilience qui leur pose plusieurs problèmes conceptuels. La notion de résilience est en effet souvent présentée comme susceptible de favoriser « naturellement » la restauration de l'écosystème en cas de perturbations. Or les forestiers des groupes G1 et G2 croient beaucoup plus dans les **solutions techniques existantes** ou à venir plutôt qu'à des solutions biologiques dont les scientifiques sont seulement en train d'établir l'éventuelle efficacité. L'idée de résilience leur pose un autre souci en termes de rapport au temps. S'ils ne nient pas l'intérêt de réfléchir sur les équilibres biologiques à long terme - ce que les forestiers disent faire depuis toujours vu la longueur des cycles forestiers - , ils déplorent l'absence de réponses claires sur les **équilibres financiers à court ou moyen terme** de tels processus de restauration des écosystèmes forestiers. Qui plus est, avec l'idée de résilience, les scientifiques invitent à réfléchir de nouveau sur des perspectives à long terme alors que les propriétaires et les gestionnaires n'ont cessé, depuis Parade et sa célèbre maxime, de raccourcir les cycles forestiers. L'idée d'une **intensification des processus écologiques** apparaît donc comme une « troisième voie » entre l'hyperintensification de la sylviculture et une extensification des pratiques de gestion. Cette « re-naturalisation » des pratiques sylvicoles est fortement défendue par les forestiers du groupe G4 et par certains scientifiques plus intéressés par un perfectionnement du fonctionnement « naturel » des cycles sylvicoles que par l'amélioration « artificielle » des ressources génétiques ou des méthodes de sylviculture.

4. Forestiers, une catégorie à tiroirs

En se rapprochant du terrain, la multiplicité et la diversité potentielle des forestiers tranchent avec l'image véhiculée parfois un peu rapidement par les acteurs institutionnels et les médias d'un groupe homogène et cohérent désigné sous le terme de « forestiers ». Mais cette image n'est pas seulement le fruit d'une agrégation un peu rapide et pratique en vue de disposer d'une catégorie claire et concise autour de laquelle communiquer. Elle révèle aussi **des tensions internes à cette catégorie d'acteurs**. Revendiquer le statut de « forestier » permet certes de s'afficher comme un groupe partageant un certain nombre d'objectifs et de valeurs en commun. Cela a notamment permis aux « forestiers » de faire front commun contre la directive Natura 2000 au sein du groupe des Neuf ou de négocier le contenu des politiques publiques forestières avec les autorités publiques dans les

instances de débat nationales. Pourtant, sur le terrain, la catégorie « forestiers » révèle des situations très contrastées. Nous ne sommes pas les premiers à le dire ; d'autres chercheurs comme Barbier (1975), Buttoud (1979), Fortier (1986), Nougarede (1995) Larrère *et al.* (1993) l'ont dit avant nous. Mais notre étude montre que les lignes de partage entre les différentes catégories de forestiers ne tiennent pas seulement à des variables sociodémographiques classiques mais aussi à **des variables plus complexes comme le rapport à la gestion forestière et à l'environnement.**

À la différence des agriculteurs, les forestiers sont d'abord rarement des sylviculteurs à temps plein et de profession (hormis pour les forestiers publics et les gestionnaires de quelques grandes propriétés forestières). Ils ont en revanche un rapport à la sylviculture qui s'apparente à un travail professionnel dans la mesure où cette activité demande un investissement physique et intellectuel important, des moyens financiers non négligeables et qu'elle est réalisée avec l'objectif de dégager des profits (même si cela est loin d'être toujours le cas). Mais cette activité est aussi un loisir, une pratique récréative, une forme de revendication d'un ancrage patrimonial et territorial local. En combinant ces facteurs de façon différente, on voit ainsi se dégager des forestiers « industriels », « patrimonialistes », « distants », « environnementalistes » et il n'est pas dit qu'une classification plus poussée ne verrait pas d'autres profils émerger.

Une autre dimension importante concerne le rapport des forestiers à la nature. Là aussi, si l'affichage un peu rapide de certains représentants syndicaux fait des forestiers les premiers protecteurs de la nature, le rapport concret et quotidien des forestiers de terrain à la nature est plus ambigu et diversifié. Les forestiers des groupes G1 et G2 n'affichent pas vraiment les questions d'environnement comme une de leur priorité comme tend à le montrer les modalités des variables caractérisant ces deux groupes : peu d'intérêt pour la biodiversité et les bois morts ou les feuillus dans le groupe G2, un intérêt moyen pour les feuillus pour le groupe G1. De fait, ils s'inscrivent plutôt dans une perspective d'intensification et d'artificialisation des pratiques de sylviculture (par le recours à la génétique, à la mécanisation, à la lutte chimique...), afin de minimiser, voire d'échapper, aux impacts des aléas naturels. À l'inverse, les forestiers du groupe G4 se caractérisent par des modalités montrant un intérêt fort pour les questions d'environnement, qu'il s'agisse de préserver la biodiversité en général, et des feuillus et des rémanents en particulier. Ils s'orientent aussi vers une « intensification écologique » des pratiques, c'est-à-dire vers une diminution de l'artificialisation des itinéraires techniques et une rémediation des aléas par la nature elle-même plutôt que par des moyens artificiels.

Notre étude montre aussi l'importance des réseaux de discussion propres à l'univers forestier, qui, s'ils paraissent moins structurés qu'en agriculture, constituent des sources d'informations et des arènes de débat intenses, notamment lorsqu'il s'agit de discuter d'innovation ou de mobilisation collective. Là aussi, la diversité des réseaux de dialogue apparaît nettement. Ainsi les forestiers du groupe G1 se caractérisent par un réseau plus étendu et plus diversifié que les forestiers des trois autres groupes. Ils sont même parfois les responsables de certains de ces réseaux. On perçoit ainsi **le poids grandissant des structures de conseils professionnels** (coopératives et experts forestiers) qui constituent parfois l'unique source d'informations pour les forestiers les moins ancrés territorialement (notamment ceux du groupe G3 et quelques forestiers du groupe G2). Il existe aussi des structures moins formelles et qui constituent des sources d'informations complémentaires. Certaines sont issues des structures de vulgarisation forestière mises en place dans les années 1960 sur le modèle des structures agricoles comme les groupements de productivité forestière (GPF). D'autres sont de nature associative (ProSilva, Association Futaie Jardinée). D'autres enfin sont totalement informelles comme les réseaux de voisins ou les réseaux familiaux qui, loin d'être anecdotiques, constituent souvent le premier, voire le seul échelon auquel les forestiers se fient. Pourquoi chercher plus loin une information que le voisin détient ?

Notre essai de typologie reposait également sur deux hypothèses comparatives susceptibles de différencier les forestiers interviewés. Nous supposons en effet que les forestiers se distinguaient par rapport à leur situation géographique - forestiers landais *versus* forestiers rambolitains - et leur statut - forestiers privés *versus* forestiers publics -. Or la variable « origine géographique » n'intervient que pour distinguer le groupe G3 des forestiers distants, ceux-ci étant plus souvent rambolitains que landais. Concernant la variable « statut », les forestiers du groupe G4 sont plus souvent publics alors que ceux du groupe G1 sont plus souvent des gestionnaires privés. Mais pour G2 et G4, cette variable « statut » joue peu. De fait, sur un certain nombre de questions, on s'aperçoit que **le type de mission est parfois plus important que le statut**. Ainsi **des forestiers publics raisonnent comme des gestionnaires privés** en mettant notamment en avant les notions de performance et de rentabilité économique. À l'inverse, **des forestiers privés des groupes G2 et G3 ont des discours parfois très proches des spécialistes « environnement » de l'ONF** dès qu'il s'agit d'évoquer les actions vis-à-vis de l'environnement et de la biodiversité. Les lignes de partage ne semblent plus aussi nettes qu'il y a quelques années. Nous allons voir maintenant comment chacun de ces quatre groupes se positionne vis-à-vis des questions de bois morts.

Chapitre VI : conserver des bois morts, un problème pratique pour les forestiers

Dans le chapitre précédent, nous avons vu que les propriétaires et les gestionnaires forestiers étaient partagés vis-à-vis de l'intégration des questions de biodiversité dans la gestion forestière au quotidien. Cela tend à confirmer notre hypothèse de départ selon laquelle les forestiers ne peuvent ignorer totalement les enjeux de biodiversité. Mais nous voyons aussi qu'ils ne font pas qu'appliquer les référentiels produits par d'autres. Ils se les réapproprient, les adaptent, les transforment en fonction de leur situation individuelle et collective.

Assiste-t-on alors de la part des propriétaires et des gestionnaires forestiers à une relativisation des préconisations proposées par les scientifiques et entérinées dans les référentiels régionaux ? En bref, que font et que pensent les forestiers du bois mort ? Quel sort - funeste ou salubre - lui réservent-ils ? Les bois morts seront-ils la « majorité négligée » de la biodiversité comme le suggère Dunn (2005) ? Je ne sais pas ce qu'il en est pour vous, mais, pour ma part, au bout de 400 pages, je pense qu'il est grand temps de le savoir...

1. Les forestiers face aux changements de normes

Même si nous récusons l'idée d'une trajectoire linéaire des problèmes publics et de la production de référentiels, il y a un moment où les forestiers rencontrent sur le terrain les normes nouvellement produites dans les arènes de discussion. Ces normes sont véhiculées par les conseillers forestiers, les porte-paroles des réseaux de vulgarisation, leurs voisins, la presse professionnelle, etc. Comment réagissent-ils face à ce qui apparaît comme de nouvelles injonctions ?

1.1. De la résistance passive...

Quand l'action collective de catégorisation des problèmes publics prend forme, que la mobilisation et la médiatisation des causes fonctionnent et que la mise sur agenda et la négociation de solutions émergent, le problème public n'en est, théoriquement, plus vraiment un. On est censé assister à un alignement quasiment parfait des cadres interprétatifs propres aux institutions et aux groupes sociaux en interaction. Les catégories d'objets qui autrefois posaient problème sont intégrées dans notre langage courant ; elles participent peu à peu à notre grammaire de la vie publique et elles constituent des ressources dans des opérations ordinaires de qualification des personnes, des choses et des situations (Trom *et al.*, 2001, p. 307).

Mais comme le rappelle Cefaï (2001, p. 77), qu'ils soient des scientifiques, des représentants d'associations de protection de la nature, voire des responsables institutionnels forestiers, ces entrepreneurs de cadrage « actifs » des problèmes publics ne sont pas face à des auditoires complètement « passifs ». Ceux-ci ne sont ni des idiots culturels ni des idiots politiques. Ils sont dotés de compétences, ils ont un savoir pratique, les capacités de formuler des énoncés langagiers cohérents et pertinents, d'improviser et d'intervenir dans les affaires publiques, de produire des contre-cadrages et de résister aux normes que d'autres voudraient leur imposer. Lascoumes (1990) parle de « **régulation par le bas** » et de « **norme d'application secondaire** » pour qualifier cette réappropriation des catégories de l'action publique et, en particulier, des normes afférentes par les acteurs chargés de les mettre en œuvre. Elle traduit « la recherche de réponse pragmatique, de solutions organisationnelles locales comme réponses adaptatives et pragmatiques au changement » (*id.*, p. 58). Pour lui, cela contribue à expliquer les écarts entre le projet normatif et les comportements observés. Ces écarts peuvent être liés au fait que les règles sont méconnues des acteurs concernés ou bien - quand ils en ont connaissance - par le fait qu'ils développent des formes de résistance (*id.*, p. 44). Cet écart à la règle est parfois subtil, peu visible, d'autant plus caché que les risques de sanction sont grands. L'effectivité d'une norme - comme son ineffectivité - étant rarement absolue, l'évaluation de la réalisation sociale des règles devient alors une affaire de degré (Lascoumes, 1990, p. 48).

1.2. ...à l'intégration conditionnelle des normes

Si certains acteurs, y compris des forestiers de terrain souhaitent un changement de normes de gestion forestière, d'autres sont beaucoup plus prudents ou ne savent pas vraiment que penser. Pourquoi finissent-ils donc par se plier au nouveau

système de règles ? Pour Schemeil (2009, p. 26), plus une requête nouvelle s'inscrit dans le registre d'une norme existante, plus elle a de chances d'être suivie d'effets car elle suscite de la confiance spontanée. À l'inverse, moins elle rencontre une habitude, moins l'innovation peut être réduite à une routine rassurante, et plus le besoin de coercition sera grand. Une norme s'impose donc d'autant plus facilement qu'elle minimise les changements qu'elle induit, mais aussi les griefs qu'elle peut déclencher. Toute demande d'adopter une norme nouvelle sera considérée comme légitime si ceux qui doivent s'y conformer parviennent à **l'inscrire dans un cadre normatif et interprétatif préexistant, cohérent et pertinent.**

Nous avons vu, dans le premier chapitre, que plusieurs types de raisons peuvent inciter un individu ou un collectif d'acteurs à adhérer à une norme. Ils peuvent le faire sur la base de considérations utilitaristes et d'un calcul plus ou moins rationnel quoique souvent limité comme nous le rappelle Boudon (2003). L'adhésion peut se faire sur des considérations tactiques (en vue d'obtenir une aide) ou stratégiques (celles visant notamment à imposer son système de norme et de certification). Pour Baechler (2001), la crainte des sanctions sociales est un autre motif d'adhésion car, même sans valeur légale ou juridique, la transgression de ces normes serait trop coûteuse (économiquement ou socialement). Pour Schemeil (2009, p. 33), l'adhésion à la norme peut être, au contraire, tout à fait volontaire et vécue positivement car basée sur des valeurs morales, éthiques ou déontologiques. La norme est alors considérée comme **une des conceptions possible du Bien qui peut être substantielle (éthique) ou formelle/procédurale** (c'est-à-dire basée sur le respect d'un ensemble de recommandations et de mécanismes de décision partagés et acceptés par tous comme étant la règle commune). Ambrosetti (2009, p. 316) distingue une forme plus passive d'adhésion à une norme assez proche de celle proposée par Berger et Luckmann. Pour lui, **c'est dans la répétition, l'habitude et la routine, sources de coutume et de conventions, que se forment les différentes règles sociales** (*ibid.*, p. 316). Il suffit ainsi parfois à l'individu d'agir de façon régulière pour que ce comportement - en l'absence de réactions négatives capables de le dissuader - soit répété par d'autres selon les mêmes paramètres et qu'il soit « normalisé » à moyen ou long terme. La norme afférente existera, y compris en l'absence de formalisation, et même en l'absence de mots précis pour la désigner. Cette rationalité inscrite dans l'activité quotidienne des individus ne « mobilise des connaissances - y compris des attentes collectives - que dans le feu de l'action, sans aucune nécessité de rationaliser ces dernières de façon discursive » (*id.*, p. 317). Pour atténuer cette forme d'intégration essentiellement passive et peu réflexive, Ambrosetti (*id.*, p. 316.) précise quand même qu'il ne peut y avoir d'adhésion sans un minimum

d'évaluation préalable notamment éthique, posant à l'occasion le postulat de l'antériorité des croyances normatives sur les normes sociales existantes.

Dans un schéma théorique idéal, une fois admis et reconnu par les autorités publiques et, encore mieux, par l'ensemble du corps social, le point qui faisait auparavant problème peut même être pleinement « réhabilité ». Pour Micoud (1992), cela signifie qu'il s'agit de « permettre à celui qui a été victime de soupçons infondés de retrouver l'estime qui lui est due » (p. 82) ». Cela passe par la production de « faits nouveaux » qui montre que l'objet/l'individu incriminé a été accusé à tort d'actes qu'il n'a pas commis. La réhabilitation passe aussi par une phase de publication et de médiatisation de la révision du jugement. L'étape ultime (et peut être celle qui pose actuellement le plus de problèmes mais qui nous concerne moins par rapport à notre étude de terrain) est celle de la « réintroduction » selon Micoud. Il s'agit de « réparer » les équilibres dans les espaces dits « naturels » en réintroduisant l'espèce autrefois incriminée. Micoud rappelle à cet égard le rôle important des associations de protection de la nature dont les techniques de communication font largement appel à une « réanthropomorphisation » des animaux pour sensibiliser le public (prédilection pour les mammifères avec leurs petits pour rappeler la relation parents/enfants, ou personnification du bois mort dans la figure d'Hector...).

Mais cette phase de stabilisation nécessite une sévère révision des connaissances, des jugements et des normes qui prévalaient jusqu'alors. Or Berger et Luckmann rappellent que, pour l'individu, réviser complètement son jugement et tout oublier du passé est difficile. Comment se fait-il, pourtant, que certains individus adoptent de nouvelles normes et de nouvelles façons de voir le monde au point de s'en faire les principaux zéloteurs ? Cela passerait par une réinterprétation radicale de la signification des événements et des personnes passés : « comme il est relativement plus facile d'inventer des choses qui n'ont jamais existé que d'oublier celles qui se sont réellement produites, l'individu peut fabriquer et insérer des événements partout où le besoin s'en fait sentir de façon à harmoniser la mémoire et le passé réinterprété » (Berger *et al.*, 1996 [1966], p. 218 *sq.*). Plutôt que le terme « fabriquer » qui sous-entend que l'individu se ment à lui-même, nous préférons l'idée d'une « réinterprétation » des événements passés à la lueur de la nouvelle théorie. Une fois réinterprétées et intégrées dans notre langage courant, ces catégories et ces règles d'actions constituent des ressources pour l'action quotidienne, des catégories de pensées stables qui orientent l'action de manière quasi « naturelle ».

Dans notre domaine d'étude, le changement, voire l'appropriation, des normes par les forestiers de terrain, s'est-il déroulé selon ce schéma théorique ? Alors que la production de bois et la chasse sont au cœur des préoccupations quotidiennes des forestiers landais et rambolitains, comment ces acteurs ont-ils réagi quand les techniciens forestiers, les porteurs de référentiels PEFC et les représentants des associations de protection de l'environnement leur ont demandé de conserver des bois morts ? Avaient-ils déjà intégré cette action par routine, par intérêt ou pour des raisons éthiques ? Ont-ils résisté, refusé et fait le contraire de ce qu'on leur demandait ?

2. Les bois morts, l'autre visage de la biodiversité

Que l'on aborde les entretiens par la question des pratiques en forêt, des enjeux environnementaux ou de la biodiversité, personne - hormis quelques naturalistes et quelques scientifiques - n'a dit spontanément, et avant que l'enquêteur n'introduise ce thème, que la conservation du bois mort était un enjeu environnemental important. En revanche, à partir du moment où ce thème a été introduit, des discours plus ou moins spontanés ou préconstruits ont émergé chez les propriétaires et les gestionnaires forestiers. De plus, alors qu'il était difficile de faire parler de manière approfondie certaines catégories d'acteurs comme les personnes du groupe G1 et G3 sur la notion de biodiversité, la production de discours sur la question du bois mort a été relativement facile pour l'ensemble des enquêtés. Nous verrons que cela s'explique par l'expérience concrète que les enquêtés ont de cet objet. Ceux-ci sont « typifiés » au sens où l'entendent Berger et Luckmann ; ils font partie de leur univers de pensée et de pratiques, à la différence de la notion de biodiversité qui relève, pour une majorité d'entre eux, de la sphère scientifique ou administrative, mais pas de leur univers quotidien.

2.1. L'identification des bois morts : troncs, brindilles, sec et vermoulu

Comme les scientifiques ressentent le besoin de préciser ce qu'ils entendent par « bois mort », les forestiers déclinent eux aussi leurs propres catégories. Ainsi, à la question de savoir à quoi ressemble un bois mort, la plupart des enquêtés ont décrit un arbre ou un tronc, debout ou couché, mort ou en en voie de décomposition plus ou moins avancée. Pour le groupe G3, l'identification des bois morts ne va guère au-delà de ces critères, si ce n'est que certains se demandent s'il ne faudrait pas aussi y associer les branches mortes au sol et les souches.

Les forestiers des groupes G1, G2 et G4 intègrent d'autres éléments dans cette catégorie « bois mort » : il s'agit des souches, des écorces, des rémanents d'exploitation, des fonds de pile de bois exploités mais pas récoltés, des houppiers laissés à l'abandon, des volis, des chablis et autres chandelles... Ils considèrent également que certains arbres sont morts ou presque à partir du moment où ils présentent des signes de dépérissement irréversible, comme en témoigne ce forestier landais : « *il [le pin] a les aiguilles qui deviennent marron et quand c'est marron, ça va rarement en s'améliorant quoi... ça arrive à la mortalité totale, et ensuite il y a la perte des aiguilles... et, si on n'intervient pas, il pourrit sur pied, il tombe au fur et à mesure qu'il fait un coup de vent* » (n°L21, Merlin, propriétaire et entrepreneur forestier, 45 ans).

Pour cet autre forestier du groupe G3, les bois morts sont des éléments qui sortent assez rapidement de la gestion forestière classique pour rejoindre l'univers de la nature sauvage ou, mieux encore, l'âtre des cheminés : « *Un bois mort, c'est un bois debout, ça se repère bien, il n'a pas de feuilles, l'écorce est abimée, ou elle est bouffée par les machins - on les voit dans les pins - des vers qui se mettent entre les deux. Le bouleau, lui, il est sec et il casse. Quant au chêne, il n'a plus de feuilles, il y a toute une partie du chêne qui est mauvaise, qui a gelé, ou des branches qui sont tombées, qui ont cassé. On les repère [les arbres morts], on leur met un coup de peinture, un coup de bombe et puis on les retrouve après. Puis on coupe et on le met dans la remorque (...). Et l'utilité, c'est le bois de chauffage* » (n°R17, Marius, propriétaire forestier, entrepreneur paysagiste à la retraite, 61 ans). Le bois mort fait partie de cet ensemble plus vaste des sous-objets de la forêt auxquels il prête peu d'attention, mais qui peuvent être utiles à d'autres êtres vivants, soit pour le gibier soit pour les arbres eux-mêmes notamment en matière de fertilisation du sol.

Pour les forestiers publics de l'ONF, la catégorie « bois mort » fait l'objet d'une classification officielle à laquelle ils se réfèrent pour préciser leur pensée. Ils distinguent ainsi :

- L'« arbre bio » ou arbre à cavité : ces arbres sont généralement âgés mais toujours vivants, pas destinés à la production mais conservés à titre d'habitat pour des insectes, des oiseaux et des décomposeurs « primaires », c'est-à-dire des organismes qui ont besoin de bois frais pour se développer ;
- L'« arbre sec », debout ou au sol, qui est mort, qui ne possède ni feuille, ni écorce (d'où le qualificatif de « sec »). Son intérêt réside dans son stade avancé de décomposition qui permet le développement de décomposeurs secondaires.

Cette typologie relativement simple laisse une marge de manœuvre et d'interprétation aux agents de terrain : « [L'arbre sur la photo], *c'est un bel arbre « sec », un bel arbre « bio »... Après, faut savoir si on l'annonce en « arbre sec » ou en « arbre bio ».* Des arbres « bio », ils ont quand même tendance à faire un arbre « sec ». Ça, c'est pas encore trop défini, pfff, bon, ça serait plutôt un arbre « bio » (n°R10, Valère, agent patrimonial ONF, 50 ans). Sur le terrain, les agents interprètent et adaptent donc cette classification en fonction des quotas à atteindre pour l'une ou l'autre catégorie : des arbres « secs » peuvent être classés en arbres « bio » et inversement. Les forestiers publics franciliens mentionnent aussi le fait que les arbres morts peuvent être isolés ou en groupe. Dans ce dernier cas, il s'agit de savoir si l'on a alors affaire à un îlot de vieillissement ou à un îlot de sénescence. Or la distinction n'est pas toujours très claire dans l'esprit des agents des groupes G1 à G3, les îlots de vieux bois étant parfois assimilés à des réserves. Seuls les forestiers publics du groupe G4, qui prônent la constitution de ces deux sortes d'îlots, font vraiment la différence :

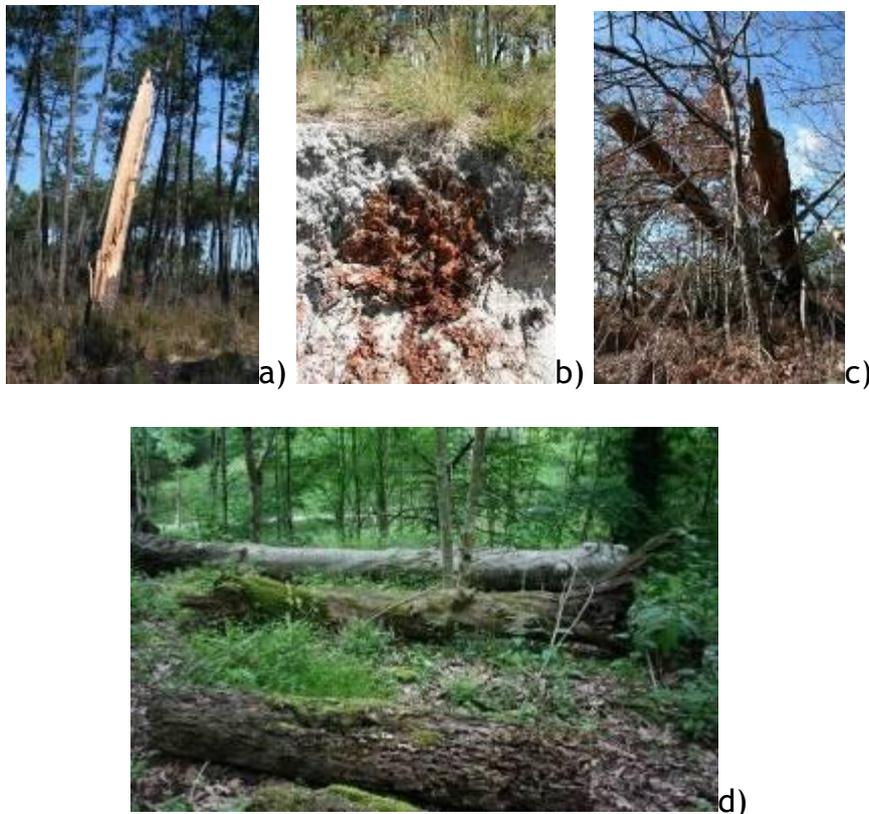
- L'îlot de vieillissement est un peuplement adulte dont le cycle sylvicole est prolongé jusqu'à deux fois l'âge d'exploitabilité. Il fait l'objet d'interventions sylvicoles afin de poursuivre la dynamique de sylviculture. Les arbres sont récoltés avant leur dépréciation économique ;
- L'îlot de sénescence est un peuplement laissé en évolution libre sans intervention culturale et conservé jusqu'à son terme, c'est-à-dire jusqu'à l'effondrement des arbres.

Les deux types d'îlots sont composés de préférence d'arbres qui n'ont pas une forte valeur économique, mais qui présentent, si possible, une valeur biologique particulière. À l'heure actuelle, les îlots de vieillissement ont une surface moyenne de quatre hectares répartis de manière plus ou moins régulière selon un maillage kilométrique. En tout, le massif de Rambouillet compte entre 35 et 40 îlots, soit environ 160 hectares.

Dans les Landes, très peu de forestiers ont évoqué la présence d'îlots. Des parcelles de vieux bois sénescents existent dans les zones de pentes près des ruisseaux mais leur classement en zone Natura 2000 repose sur la présence d'espèces animales ou végétales remarquables et non pas sur le caractère sénescents des arbres présents.

Figure 34 : quelques types de bois morts

a) chandelles de pin maritime ; b) souche décomposée et enterrée ; c) pins maritimes encroués 7 ans après la tempête de 1999 d) billes de hêtre à 3 stades de décomposition (photos Ph. Deuffic).



Quelques différences régionales existent donc entre les deux terrains d'études dans la description que les enquêtés font des bois morts :

- Dans les Landes, il est peu fait mention de très vieux arbres dans les peuplements forestiers. De vieux chênes existent au niveau des airiaux et ils font souvent l'objet d'un attachement particulier de la part des enquêtés qui vivent à proximité car ces arbres centenaires font partie du patrimoine local. En revanche, l'idée est communément admise qu'il n'y **pas beaucoup de vieux pins maritimes** et qu'il y en aura de moins en moins dans les parcelles gérées. L'explication donnée, notamment par les forestiers des groupes G1 et G2 avant la tempête de 2009, est qu'il n'y aurait actuellement pas de marché pour les arbres de plus de 40-45 ans car leur **diamètre dépasserait ce que les bancs de sciage peuvent trancher**. Certains forestiers du groupe G4 se méfient toutefois de cette tendance à ne produire que des bois de faible diamètre car cela restreint la gamme de produits commercialisables : « *Au lieu d'inciter les propriétaires forestiers à faire du gros bois pour avoir des bois de qualité, ils se sont un peu*

endormis - les scieurs locaux - en disant : « on est les rois du parquet lambris, tout va bien ». Et puis après, ils se sont lancés à faire du petit bois pour la palette donc ils ont incité les gens à produire du Canter donc maintenant, les scieries, c'est tout équipé en Canter (...). Le Canter, c'est limité à 32-35 [centimètres] maximum. Maintenant, si vous avez des arbres de 80 ans, 90 ans, qui datent d'avant les incendies de 1949, des pins préexistants, des superbes pins, ben, vous êtes infoutus de les vendre parce qu'il y a personne pour les scier » (n°L28, Dominique, gestionnaire forestier, 50 ans). Pour autant, l'allongement du cycle forestier en vue de produire des gros bois ne ferait que retarder leur récolte et il ne serait pas forcément question d'en faire des arbres « bio » et encore moins des arbres « secs », hormis peut être quelques sujets isolés ;

- À Rambouillet, il a été plus souvent question des effets post-tempête qui sont encore assez largement ressentis, cette zone d'étude ayant été plus touchée en 1999 que le Sud des Landes où le discours général est celui d'un retour à une situation presque normale (par comparaison au Nord Gironde où la tempête a fait plus de dégâts). De plus, le maintien de très vieux arbres et notamment de chênes est désormais inscrit dans les plans de gestion de la forêt domaniale, des âges d'exploitabilité étant repoussés de 120 à 200 ans dans le cas des îlots de vieillissement et à 400 ans dans le cas des îlots de sénescence ;

2.2. Faune et flore associées

Si les scientifiques focalisent leur attention sur la diversité des espèces animales et végétales associées aux bois morts, les forestiers s'intéressent surtout aux bois morts, en tant qu'objet physique et parfois aux formes biologiques qui y sont associées, notamment celles qui interfèrent directement dans la gestion forestière. Ce savoir pratique est largement suffisant répondre aux besoins quotidiens des enquêtés en matière de gestion sylvicole, notamment au sein des groupes G1, G2 et G3. Comme Kellert (1993), nous constatons aussi que certaines catégories animales sont plus visibles que d'autres aux yeux de nos enquêtés.

Seuls les forestiers du **groupe G4 abordent la question de la faune et la flore associée aux bois morts dans des termes relativement proches de ceux utilisés par les scientifiques et les naturalistes** qu'ils côtoient. Certains forestiers, notamment des agents patrimoniaux de l'ONF, sont même des spécialistes reconnus des chauves-souris, des mousses ou des insectes saproxyliques. Les autres membres de ce groupe, sans être des spécialistes, connaissent les noms vernaculaires et parfois latins de quelques espèces. Ils sont capables d'évoquer leurs rôles

fonctionnels dans l'écosystème, de citer des exemples d'interactions entre diverses espèces et leurs habitats, etc. À partir du moment où l'entretien porte sur cette faune et cette flore associée, la pièce de bois mort apparaît comme un habitat et non plus seulement comme un élément sylvicole à garder pour lui-même comme les autres groupes le sous entendent parfois : *« Je crois que les gros arbres morts abritent une partie de la chaîne de l'écosystème, cette partie est nécessaire à son fonctionnement et que l'idéal pour une forêt, c'est que l'écosystème fonctionne bien (...). Je sais qu'il y a les insectes saproxyliques, leurs prédateurs, les champignons, les champignons lignivores, en détail je ne vous en citerai pas... petit ou grand, autant dans la faune que dans la flore... Ça se termine avec l'ours... Ça se termine avec l'ours qui bouffe tous les petits (rire). Non, enfin c'est une chaîne qui s'alimente à partir du petit et qui va jusqu'aux plus gros »* (n° L25, Henri, propriétaire forestier, 48 ans).

L'analyse détaillée des grandes catégories de faune et de flore associées aux bois morts par les forestiers permet de décliner en creux la notion - généralement abstraite pour eux - de biodiversité. Nous verrons ainsi successivement comment ils évoquent les insectes, les oiseaux et les champignons associés aux bois morts.

2.2.1. Les insectes : des ravageurs souvent, des auxiliaires rarement

Une première clef d'entrée pour décrire la faune et la flore associées aux bois morts est la **catégorie des ravageurs et des maladies**, qui est particulièrement mobilisée par les forestiers des groupes G1 à G3. S'ils connaissent le nom de quelques grandes catégories de ravageurs, **ils les identifient en revanche difficilement** de manière formelle à l'image de ce forestier landais : *« je ne connais pas toute la batterie d'insectes... on nous avait expliqué ça à la tournée forestière, mais j'ai jamais relu les... je sais pas, il doit y avoir des ips¹, enfin je connais pas précisément pour dire exactement ce que c'est... »* (n° L21, Merlin, entrepreneur de travaux forestiers, 45 ans). En revanche, **la présence d'insectes est repérée indirectement par les symptômes de dépérissement des arbres**. Certains forestiers conviennent toutefois que la cause première du dépérissement et de la mort des arbres peut aussi être liée à des aléas naturels - la sécheresse, les orages, les averses de grêle, le gel -, les ravageurs et les maladies ne faisant parfois que profiter de leur faiblesse : *« est-ce que c'est des circonstances qui se sont ajoutées entre les effets de la sécheresse, la canicule sur plusieurs années, l'orage de grêle qui, à mon avis, n'a quand même pas arrangé la situation. Après,*

¹ *Ips sexdentatus* ou sténographe, insecte de la famille des scolytes et ravageur des pins maritimes, très commun dans le massif des Landes de Gascogne.

[la] présence d'insectes qui interviennent sur des peuplements qui sont déjà limite » (n°L21, Merlin, entrepreneur de travaux forestiers, 45 ans). La réaction première et assez habituelle des forestiers des groupes G1/G2/G3 est donc d'exprimer **une forte hostilité envers les insectes en général** et les ravageurs en particulier : « *les insectes, on est moins sensibilisés... les insectes... enfin, pour nous, enfin pour moi, les insectes, c'est inquiétant, ça fait des dommages quoi, enfin moi, c'est mon approche d'agriculteur qui déteint* » (n°L21, Merlin). Cette méfiance vis-à-vis des insectes vaut pour les espèces qui s'attaquent aux peuplements productifs comme à ceux qui s'attaquent aux chênes des airiaux par exemple. Le fait d'être une espèce protégée - comme le grand capricorne dans les Landes - ne change rien : « *c'est ceux-là qui doivent me tuer mes chênes là, je ne sais pas si y a une parade, moi je le tuerais volontiers [la larve], parce que là on aperçoit l'écorce, elle s'enlève, on aperçoit les galeries là, et ça ce n'est pas bon pour la santé du chêne... ah, non ! Sur les chênes des autres, oui ! Mais sur les mien, non, merci !* » (n°L21, Merlin, entrepreneur de travaux forestiers, 45 ans).

Figure 35 : le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*), espèce commune à l'échelle de l'Aquitaine mais rare et protégée au niveau européen (photo Ph. Deuffic)



Ces forestiers comprennent mal que des ravageurs s'en prennent aux supports qui les nourrissent : « *la nature est drôlement faite : ça fait crever les arbres, ça [les capricornes], ça devrait vivre, mais ne pas tuer le support, donc à moins que la nature ait été dérégulée* » (n°L21, Merlin, propriétaire forestier, entrepreneur de travaux forestiers, 45 ans). Aux discours écologistes qui mettent en avant les bienfaits de la nature vue comme un partenaire et un catalyseur du bon fonctionnement écologique de la forêt, ces forestiers répondent par **les menaces que cette même nature fait peser sur leurs peuplements, accentuant ainsi l'irréductibilité de leurs positions** quant à la place de la nature dans la gestion forestière.

Cette méconnaissance des différentes catégories d'insectes et de leur rôle respectif entraîne chez les forestiers des groupes G1 à G3 une méfiance atavique vis-à-vis de ce groupe faunistique. Hormis les abeilles et les papillons, les insectes en général sont **décrits comme des ravageurs et non pas comme des auxiliaires**. Cette vision manichéenne amène beaucoup de forestiers à se prémunir de tous les insectes et à appliquer le vieil adage « mieux vaut prévenir que guérir ». Cet expert forestier constate ainsi qu'« *aujourd'hui, on a beaucoup de gens qui ont peur de tout et qui ne connaissent rien... donc ce n'est pas facile d'approcher avec eux une sylviculture, on va dire, » proche de la nature », qui tient compte des risques, qui les apprécie, qui les juge, qui les neutralise si besoin, et puis qui les laisse vivre si y a pas de problème (n°L04, Marc, expert forestier, 45 ans) ». Les forestiers des groupes G1 et G2 préfèrent jouer donc la carte de la prudence. Ils appliquent ce qu'ils pensent être un principe de « précaution » à l'image de ce forestier du groupe G2 pour qui l'enlèvement des bois morts est une solution moins risquée que leur maintien : « *Maintenant, avec tous ces insectes, on voit en fait que c'est ceux qui ne nettoient pas souvent qui prennent le plus de risques pour le moment. Ça donne raison à ceux qui entretiennent* » (n°L29, Christophe, propriétaire forestier, buraliste, 55 ans). L'idée émise par les scientifiques comme Julien (n°N06) que certains ravageurs puissent être éliminés par d'autres prédateurs - oiseaux ou insectes auxiliaires - ne convainc donc pas vraiment les forestiers des groupes G1 et G2 : « *Je sais qu'il y a quelques pinsons qui mangent les chenilles, des trucs comme ça... [Enquêteur :] pourquoi vous n'attendez pas que ces prédateurs [les pinsons] viennent attaquer les ravageurs [les chenilles] ? Pourquoi est-ce que vous intervenez avant ? [Enquêté :] parce que je veux limiter la casse ! Et puis je ne suis pas sûr que, qu'il y ait assez de pinsons (...) Quand vous voyez un endroit qui a été infesté, vous dites : « attend, ça va s'arrêter où ça ? ». Nous, je vous assure qu'on a stoppé les chenilles des quantités de fois... on est intervenu, on a toujours stoppé, mais c'était au prix de la coupe » (n°L22, Gérard, propriétaire forestier, géomètre à la retraite, 72 ans). Face à un risque dont les conséquences peuvent être irréversibles, ces forestiers témoignent donc d'une forme d'aversion aux aléas phytosanitaires particulièrement forte. **L'éradication d'une espèce potentiellement nuisible ne les perturbe pas vraiment** même si certains enquêtés déplorent l'absence de sélectivité des traitements phytosanitaires : « *quand on a traité la chenille processionnaire, [un expert] m'a dit « mais on va faire crever les prédateurs ! Et après il faudra traiter tout le temps ». Je suis d'accord avec lui ! C'est-à-dire que si on fait les traitements on ne choisit pas l'insecte (...). On disait bien autrefois que les coccinelles mangeaient les pucerons des choux, mais les coccinelles on n'en voit plus ! Moi j'en ai une dans le jardin, elle est toute petite, je ne sais pas ce qu'elle fait là toute seule (...). Il***

faut dire qu'on a fait des traitements, on a jeté de tout. Quand il y a eu les criquets¹, on a jeté des centaines de tonnes de lindane et il fait encore de l'effet ! Et c'était il y a 60 ans, oh oui, bientôt 60 ans ! » (n°L32, Benoît, propriétaire forestier, exploitant forestier à la retraite, 75 ans). Cette aversion est entretenue par les connaissances et les expériences accumulées par des générations de forestiers qui pensaient maîtriser ces risques grâce aux progrès technologiques. Mais, aujourd'hui, la lutte phytosanitaire en forêt est de plus en plus régulée et restreinte à des situations exceptionnelles. De plus, certains insectes et maladies résistent aux traitements, accentuant encore le potentiel de dégâts et le scepticisme de ces forestiers vis-à-vis des modes de prévention et de remédiation biologique.

Toutefois cette vision évolue et certains forestiers du groupe G2 et G4 relativisent l'importance de ces attaques phytosanitaires, notamment sur Rambouillet où aucun problème majeur lié à des insectes - hormis la tordeuse du chêne - ne nous a été signalé. Les craintes sont plutôt inspirées par les phénomènes climatiques récents tels que les sécheresses à répétition : *« tous les ans, on a les mêmes, on va avoir les chenilles, on va avoir la tordeuse verte, l'arpenteuse sur les feuilles, mais bon ça c'est, c'est tous les ans, y en a plus ou moins, on va avoir l'oïdium, ça c'est toujours comme ça, on a toujours une petite crise d'oïdium. Peut-être un problème au niveau dépérissement des chênes pédonculés (hésitation)... Apparemment, autant toute la littérature nous dit d'enlever les chênes pédonculés dans les peuplements de chênes ici, des chênes sessiles quoi, autant on n'a pas pris encore en main l'affaire, quoi. C'est pas du systématique encore... Il y a que la littérature qui en parle hein ! On n'est pas encore arrivé à faire des martelages, à enlever des chênes pédonculés au profit des chênes sessiles »* (n°R10, Valère, agent patrimonial ONF, 50 ans). Cette prise en compte des changements climatiques récents les amène à s'interroger sur les causes exactes des dépérissements. Ils opèrent aussi une **distinction entre les accidents climatiques catastrophiques** comme les tempêtes et les incendies qui détruisent les peuplements de manière instantanée et les dérèglements récurrents comme les sécheresses à répétition qui finissent par affaiblir les peuplements à plus long terme. Ils distinguent les **« ravageurs primaires »** qui sont la cause directe de la

¹ Cette invasion de criquet, consécutive aux grands incendies des Landes et à une sécheresse exceptionnelle eut lieu en 1945 et 1946. Elle vit se former des essaims de 20 km de long au-dessus de Bordeaux en juillet 1945. Voir les articles de Louvaux A. ; Gillon Y. (1986) Pullulations d'acridiens en France. *L'Entomologiste*, vol. 45, n° 5, p. 283-287. et de Papy L. (1949) Le problème du reboisement dans les Landes de Gascogne. *Bulletin de la Société de géographie de Lyon et de la région lyonnaise*, vol. 24, n° 4, p. 406-412.

mort de l'arbre et les « ravageurs secondaires » qui sont soit des parasites de faiblesse (suite à une sécheresse par exemple), soit des décomposeurs du bois dont la fonction de « nettoyeurs » est admise : « *il y a une polémique : il y en a ceux qui voudraient sélectionner les insectes qu'ils veulent garder (...). C'est à dire que ceux qui vont tuer, qui vont détruire un arbre, on les apprécie pas foncièrement... Autant ceux qui vont attaquer l'arbre une fois mort quoi, on les apprécie* » (n°R10, Valère, agent patrimonial ONF, 50 ans) ». Cette distinction entre ravageurs primaires et secondaires est importante car elle modifie substantiellement les pratiques : si le forestier n'hésite pas à évacuer un arbre dépérissant, il peut être moins prompt à enlever un arbre mort depuis longtemps comme nous le verrons plus loin.

2.2.2. Oiseaux, reptiles et petits mammifères, un plus pour la forêt

Les enquêtés mentionnent également la présence d'oiseaux plus ou moins inféodés aux bois morts. Outre la dimension esthétique et émotionnelle liée à la présence de ces animaux, ils leur attribuent un rôle fonctionnel généralement positif pour la forêt. À la différence des insectes en général, les oiseaux et les petits mammifères ne détruisent pas les arbres mais ils les protègent des populations de ravageurs. Quelques couples de type proie/prédateur sont mentionnés : dans les Landes, des forestiers citent les travaux de l'INRA sur le rôle de la huppe fasciée (*Upupa epops*) dans la régulation des populations de chenille processionnaire du pin. À Rambouillet comme à Pontenx-les-Forges, ils mentionnent aussi la prédation des chauves-souris, des pics ou des reptiles vis-à-vis des diverses espèces d'insectes et de leurs larves : « *on en voit pas mal dans le domaine, pas mal de salamandres, pas mal de lézards, donc surtout dans les endroits qui sont assez cachés, assez frais. Moi, j'y touche pas ! J'aime bien c'est sympathique ! Donc ça mange aussi pas mal d'insectes...* » (n°R06, Ludovic, gestionnaire forestier privé, 43 ans). Les forestiers tolèrent aussi les diverses espèces de pics même quand ils leur attribuent des dégâts sur les arbres : « *c'est vrai que je suis pas du tout gêné de voir un tronc avec des trous de pics (...). C'est un animal qui s'attaque aux arbres, quand ils sont en mortalité, moi je trouve ça très chouette, j'aime beaucoup... Quand je vois un pin, qui a eu un champignon, qui a été attaqué par le pic, - ce sont des vieux pins déjà hein - et bien celui-là, je sais qu'il est vraiment pourri, qu'il vaut plus rien au niveau marchand (rire) ! Par contre bon, ce sont des refuges pour les animaux* » (n°L22, Gérard, propriétaire forestier, géomètre à la retraite, 72 ans).

Dans les endroits qui concentrent de grandes quantités de bois morts, les enquêtés mentionnent la présence de petits mammifères et de reptiles. Ils identifient alors **le rôle de refuge et d'habitat** que jouent ces pièces de bois : *« c'est pas mal les souches pour les animaux, y'a des tas de bestioles qui arrivent à faire leur terrier ou leur abri là-dessous, soit des lapins, soit des renards, soit des sangliers (...). Il paraît que c'est très bon aussi pour les animaux, ça sert de refuge, un tas de bois abandonné comme ça [...] alors vous avez des putois qui habitent là-dedans, vous avez des fouines, on est content de voir un arbre comme ça parce qu'il est habité, il sert à quelque chose cet arbre mort. Au lieu de pourrir et de dégager son méthane, là, il est bouffé! »* (n°R04, Francis, propriétaire forestier, notaire à la retraite, 71 ans).

2.2.3. Les champignons des bois morts : tueurs et décomposeurs

Les enquêtés ont assez peu fait référence à une flore spécifique associée aux bois morts. Ils citent quelques catégories très génériques comme les mousses et surtout les champignons. Deux noms de champignons ont été particulièrement cités dans les Landes pour les problèmes de mortalité qu'ils engendrent :

- **L'armillaire** : la plupart des forestiers landais, tous groupes confondus, citent des cas de parcelles infestées par ce champignon sans que cela ne les effraye complètement. C'est une espèce qu'ils connaissent depuis longtemps, qu'ils désignent sous le nom de « la maladie du rond », dont ils identifient les carpophores et pour laquelle ils ont une stratégie de lutte à peu près établie : *« L'armillaire si vous voulez, c'est celui qui est caractéristique du fait que l'arbre a chauffé, et à ce moment là, sur les racines se développe ce champignon qui est là pour boulotter la souche et les racines, et qui passe forcément au contact avec des arbres sains autour, bon ! C'est la fameuse maladie du rond, une des formes de la maladie du rond... bon ! A un moment donné, ça s'arrête ! Parce que ça, ça s'épuise et puis ça s'arrête, et on est tenté de dire : « bon, c'est fini, la maladie ». Vous replantez mais les petits pins meurent et ça dure comme ça, longtemps. On ne sait pas d'ailleurs combien ça va durer, mais ça dure 10 ans, des dizaines d'années »* (n°L22, Gérard, propriétaire forestier, géomètre à la retraite, 72 ans). La stratégie de lutte consiste à creuser un « fossé de séqué » ou une « craste de mortalité », c'est-à-dire une tranchée de 60 à 80 cm de profondeur autour de la zone infectée : *« je préconise déjà de faire un fossé pour arrêter la progression par les racines ce qui n'est pas toujours facile à faire passer auprès des propriétaires parce que c'est une gêne pour la suite, mais je leur explique que, de toute façon, cette zone-là,*

on va la cloisonner, la gérer d'une autre façon et, bien souvent, ça se fait comme ça. La difficulté, c'est d'avoir suffisamment de zones comme ça à isoler pour faire venir une machine, pour ne pas arriver à des coûts prohibitifs pour le propriétaire » (n°L27, Didier, entrepreneur de travaux forestiers, 44 ans). Vraies ou fausses, les connaissances établies et transmises par les forestiers landais d'une génération à l'autre autour de cette maladie du rond permettent aux enquêtés de trouver une issue qui ressemble à un pis aller, mais dont ils se contentent : détectée à temps, la maladie peut être contenue sur des surfaces relativement faibles et, à défaut d'être éradiquée, ses effets sont limités par l'implantation de feuillus « mon grand-père, déjà à cette époque, et bien sur des endroits de la maladie du rond, il a planté des chênes pédonculés ! Ce pédonculé, il est toujours debout ! Moi je ne le touche pas, j'ai coupé les pins autour » (n°L22, Gérard, propriétaire forestier, géomètre à la retraite, 72 ans) ;

- **Le fomès :** à la différence de l'armillaire que les forestiers landais connaissent depuis longtemps, le fomès est une maladie dont ils ont entendu parler depuis peu via l'antenne locale du Département de Santé des forêts qui a signalé des attaques importantes dans les Landes. Contrairement à l'armillaire qui se propage par contact racinaire, le fomès se transmet par voie aérienne. Il progresse donc rapidement. Les stratégies de lutte comme les traitements à l'urée donnent des résultats relativement efficaces en conditions contrôlées mais elles sont difficiles à mettre en œuvre lorsque les chantiers atteignent des dizaines d'hectares. La solution retenue est alors radicale puisqu'elle consiste à couper toute la parcelle et à ne pas la replanter en pin maritime : « quand la parcelle est envahie de fomès et qu'on s'en aperçoit, c'est déjà trop tard (...). Quand la parcelle est trop mitée, il faut intervenir tout de suite et là, c'est : « on rase tout et on n'en parle plus » (...) Pourquoi on les enlève ? C'est parce que personne n'est foutu de nous dire ce qu'on doit faire avec le fomès (...). C'est quand même très angoissant de pas avoir, de pas trouver de réflexions approfondies là-dessus » (n°L28, Dominique, gestionnaire forestier, 50 ans).

Quant au rôle des champignons en matière de décomposition des arbres morts et de retour de la matière organique au sol, il a été mentionné mais le nom des espèces comme le cycle de vie de ces champignons ou leur impact sur l'écosystème ont été très peu développés. Plus encore que les insectes, le monde des champignons et des mousses est assez largement ignoré du grand public comme des forestiers, vu le faible degré de pertinence et d'interférence que ces catégories

d'objets semblent avoir dans leurs pratiques et leurs perceptions de l'espace forestier.

Figure 36a et 3b : trous de pic sur pin maritime et craste de mortalité ou fossé de séqué

(Pontenx-les-Forges, photo Ph. Deuffic)



3. Gestions du bois mort et de la faune et la flore associées

L'idée était communément admise dans les années 1970 que le bois mort n'avait pas sa place en forêt. Les manuels d'aménagement des forêts soumises conseillaient « *l'élimination des arbres tarés, dominés, mal conformés ou sans avenir* », l'idée générale étant d'intervenir dès les premiers signes de dépérissement, de régénérer et de rajeunir constamment la forêt (ONF, 1969). Comme au siècle précédent, les arbres morts n'étaient tolérés que dans les séries spéciales « hors cadres ». Jusqu'au début des années 1980, ils étaient le plus souvent évacués après chaque incendie, tempête ou chablis. Cet agent patrimonial de l'ONF témoigne ainsi que laisser du bois mort en forêt contrevenait à l'éthique professionnelle du forestier : « *quand je suis rentré à l'ONF dans les années 1980, les seuls bois qu'on pouvait récolter en amélioration de TSF [taillis-sous-futaie], généralement, c'était des arbres qui avaient des trous de pics (pires). Je me souviens, c'était un classique : on enlevait les bouts de bois quand ils avaient des trous de pics parce qu'on considérait que, si le pic s'était installé dedans, c'était parce qu'il [l'arbre] avait une faiblesse ; alors on enlevait le bout de bois. Puis, on*

est revenu à 100 %, on a fait un virage à 180 degrés à ce niveau là, alors qu'avant, ce qui nous servait à faire un peu de [mètres] cubes dans les forêts communales, c'était les arbres à pics » (n° R10, Valère, agent patrimonial ONF, 50 ans).

Aujourd'hui encore, l'idée même de mener une étude sur la gestion des bois morts fait sourire certains de nos enquêtés. Pour autant, **personne n'a affiché des pratiques de chasse ouverte au bois mort** hormis peut-être dans les Landes et pour des raisons phytosanitaires bien particulières liées à la présence de **l'armillaire ou du fomès**. De fait, nous avons senti, même chez les forestiers les plus hostiles à la présence du bois mort, une forme de contrôle qui les retient de témoigner d'une éventuelle vidange généralisée des bois mort en forêt. Déconsidéré, à peine toléré, le bois mort est au pire évacué pour de « **bonnes raisons** » qui se défendent d'être anti-environnementalistes. Cela tend à montrer une intégration progressive des enjeux écologiques par les acteurs de la forêt, même si certains le font *a minima*, sous contrainte et plus dans le discours que dans les actes. Ce changement d'attitude par rapport aux années 1970 s'explique en partie par la mise en place de normes environnementales telles que les normes ISO 9001 et 14001, les labels PEFC/FSC et la forte pression sociale de la part des associations environnementalistes. Il n'est plus question d'évacuer mais plutôt de préserver les bois morts en forêt. Et quand bien même les gestionnaires et les propriétaires forestiers y seraient opposés, ils sont dans une **large mesure fortement invités à adhérer à ces nouvelles normes** via les différents dispositifs qui s'imposent à eux (Code de bonnes pratiques sylvicoles, écocertification...). Nous allons donc voir maintenant quelles sont les pratiques des forestiers à l'encontre des bois morts et comment ils les justifient.

3.1. Au fond des bois, forestier, fais ce qu'il te plaît (ou presque)

Les métanormes européennes et nationales sont censées « accompagner et cadrer » le travail des forestiers de façon à les amener vers une gestion durable des forêts. Des référentiels supplémentaires comme l'instruction « biodiversité » ou les codes de bonnes pratiques sylvicoles précisent et déclinent localement, pour quasiment chaque élément de biodiversité, ce que les agents patrimoniaux de l'ONF ou les propriétaires forestiers doivent faire. Pourtant, l'appropriation et l'application de ces référentiels sur le terrain n'est pas aussi évidente, systématique et limpide que les législateurs et prescripteurs de normes l'auraient voulu.

3.1.1. En forêt publique, appliquer la norme, sans excès de zèle

En forêt publique, l'instruction INS-09-T-71 de 2009, dite instruction « biodiversité », est relativement précise en termes de quantité d'arbres morts à conserver. On peut donc s'attendre à ce que son application soit stricte et les marges de manœuvre réduites. Pourtant, des agents forestiers relativisent la force prescriptive et coercitive de cette instruction. Quelques-uns mettent même en doute la volonté de leur hiérarchie d'appliquer cette instruction à la lettre notamment depuis le mot d'ordre du Grenelle de l'environnement « produire plus en protégeant mieux » : « *l'administration [de l'ONF] a besoin d'un vernis écologique parce qu'on a une co-tutelle, mais il ne faut pas que ce vernis soit trop une carapace qui encombre, en gros c'est ça. Vous savez, il a été question de faire des réserves biologiques intégrales à Rambouillet, les scientifiques en avaient pré-zonées cinq, le directeur territorial en a maintenu deux* » (n°R14, Théophile, agent patrimonial ONF, 50 ans). Des déclarations d'intention et de politique environnementale générale à leur traduction en termes opérationnels, des adaptations sont toujours possibles notamment à travers la panoplie des différents instruments réglementaires mobilisables : décrets d'application, circulaires, instructions. À cet égard, nous avons vu que l'instruction « biodiversité » n'avait pas forcément beaucoup évolué dans son contenu et ses objectifs entre la version établie en 1993 et sa révision 15 ans plus tard. C'est aussi ce que ressent cet agent de l'ONF du groupe G4 qui doute, de ce fait, de la sincérité de l'engagement environnemental de son institution : « *l'administration a inventé tout un langage qui consiste à dire qu'il faut tenir compte de l'environnement : « il faut garder ceci, il faut garder cela ». Mais on se retrouve un petit peu dans le cas de l'administration générale en France, c'est-à-dire que les lois existent mais après il y a les décrets d'application (...). Et, là, les décrets d'application sont laissés un peu à la discrétion des chefs de services locaux ou des agents, en définitive (...). Des décrets d'application bien faits peuvent retirer 80 % de l'efficacité d'une loi en France, c'est quand même un comble, ça veut dire que ceux qui écrivent les décrets ont plus de pouvoir que ceux qui font les lois, c'est ça que ça veut dire aussi ...* » (n°R14, Théophile, agent patrimonial ONF, 50 ans). Pour cet acteur, les grands principes de gestion durable prônés par les ministères sont **relus au prisme des intérêts d'une institution** comme l'ONF ce qui, en retour, n'incite pas forcément les agents de terrain à appliquer ces directives sans y apporter, eux aussi, leur propre touche. Puisque leur hiérarchie s'autorise une certaine interprétation, ils s'adonnent aussi, à leur niveau, à une libre interprétation des règles. S'ils respectent le principe consistant à garder des arbres morts, ils en **négoient les modalités d'application entre pairs** : « *En martelage, celui qui prend la décision, c'est celui qui tient le marteau. C'est vrai que moi quand je*

vais en martelage, des fois, moi, j'ai des affrontements. Je dis à un collègue : « tu ne vas quand même pas retirer ça, ça vaut pas trois centimes ». Il me dit : « ça fait du volume ». Je lui dis : « Mais, écoute, il est quand même plus beau là où il est ! Il est tordu, il est mal foutu, y a des feuilles partout, tu peux faire l'impasse ». Il me dit : « ouais t'as raison » (n° R14, Théophile, agent patrimonial ONF, 50 ans). Si l'instruction biodiversité donne des consignes précises en termes de qualité et de quantité d'arbres morts à conserver à l'hectare, la sélection finale de l'arbre candidat pour l'estampille « arbre bio » ou « arbre sec » relève donc aussi de critères subjectifs d'appréciation laissés à l'agent. Cette liberté d'appréciation, d'initiative et de jugement concerne notamment la localisation des arbres morts (au cœur ou en limite de parcelles), le type d'essence (chêne, bouleau, pin...), la configuration générale de l'arbre (taille du houppier, qualité des cavités...).

Malgré cette marge de liberté, les agents de l'ONF insistent sur le fait qu'il est **de plus en plus difficile de jouer avec les règles** car des instruments de contrôle de gestion, automatisés et informatisés ont été mis en place ces dernières années. Les arbres morts sont ainsi comptés, marqués à la peinture, enregistrés dans un logiciel et géoréférencés (cf. fig. ci-après).

Si les quotas d'arbres exploités ou bios ne sont pas respectés, la hiérarchie est en mesure de le signaler rapidement à l'agent : *« Maintenant la direction a importé des façons de faire où on se doit de comptabiliser les arbres « bio », les arbres que l'on conserve au titre de la biodiversité, ou les arbres « secs » que l'on conserve. On les comptabilise ce qu'on ne faisait pas et il y a le chef de service qui s'est amusé à faire une petite division et qui s'est aperçu qu'on avait conservé que 0,28 m³/ha de bois mort à l'hectare et il avait dit : « mais c'est 1 m³ donc, messieurs, tenez-en compte, faites un effort » (n° R14, Théophile, agent patrimonial ONF, 50 ans).*

Figure 37 : Plaque de signalisation d'un arbre mort en forêt domaniale ardennaise

(Photo Union de la Presse, L'Ardennais)



Le fait d'être potentiellement sous **une surveillance permanente** pousse les agents à anticiper l'application des règles. Ce n'est qu'une fois les quotas atteints qu'ils retrouvent une certaine marge de liberté. Cela explique que l'on trouve des gestions différenciées du bois mort d'un agent patrimonial à l'autre, comme en témoigne cet exploitant forestier : « *Théophile, il laisse les bois morts, parce qu'il aime bien les insectes. Son équivalent, c'est J****, qui gère la chasse à la place de Théophile parce que, lui, il ne veut pas s'en occuper. J**** est venu faire un tour à la chasse et il m'a dit : « oui, il faut me virer tout ces arbres morts, tout ça, au bord, c'est dangereux » (...). Mais Théophile, lui, il ne veut pas les virer, parce qu'il préfère qu'il y ait des oiseaux et des animaux. Il n'y a pas un garde qui ait le même comportement »* (n°R27, Hubert, propriétaire forestier, gérant de chasse privée, 57 ans).

3.1.2. En forêt privée, déformaliser les normes

En forêt privée, les normes de gestion forestière ne sont pas intégrées comme une dimension d'une éthique professionnelle comme pour les agents de l'ONF. Gérer la forêt n'est pas l'activité professionnelle principale des forestiers du groupe G2 et G3. **L'adoption et l'application de normes** ayant cours dans le milieu professionnel forestier comme celui de l'ONF leur paraissent donc souvent **un peu décalées par rapport à leur situation de gestionnaire plus ou moins actif et volontaire**. De fait, les propriétaires forestiers enquêtés mettent plus souvent en avant des valeurs relatives au droit de propriété ou à la liberté d'entreprendre qu'à un code ou une éthique professionnelle. Cela s'illustre notamment par des remarques récurrentes sur le fait que les questions environnementales doivent être prises en compte d'abord en **forêt publique, seul espace légitime à leurs**

yeux pour être le dépositaire d'un bien commun comme la biodiversité. À l'inverse, en forêt privée, le droit de propriété prime sur ce que les propriétaires forestiers estiment être des missions de service public comme la conservation de la biodiversité. Leur avis sur les textes et les discours visant à dicter - ou ne serait-ce qu'orienter - leurs conduites dans le domaine environnemental sont donc en général assez critiques, voire vindicatifs, notamment au sein des groupes G1/G2/G3.

Le premier cas d'hostilité vis-à-vis des normes, voire de refus total d'appliquer les référentiels, concerne le dispositif Natura 2000. Cette hostilité concerne aussi les cas de conservation de bois mort inclus dans ce type de dispositif. Plus que la mesure elle-même, c'est la traduction administrative et réglementaire de ce dispositif qui irrite les forestiers. La simple phase d'inventaire est particulièrement redoutée car elle peut mettre en évidence la présence d'espèces protégées. Les propriétaires forestiers craignent alors que ne s'applique le dispositif Natura 2000 ou un de ses homologues : *« le danger, après c'est qu'on dit : « oh lalalala ! Là, on a trouvé plein d'insectes ici, c'est rare, il faut faire attention ! ». Donc, clac, on nous impose des normes, (...) y en a un peu marre d'avoir des normes, des règles ... on sature quoi ! La France, y a plus que des règles partout ! (...). C'est vrai que ça peut être intéressant de savoir pourquoi on trouve telle ou telle espèce ici et pas ailleurs ! Ça d'accord ! (...). Le seul danger..., enfin danger..., c'est l'imposition de normes ou de règles ! »* (n°L24, Jacqueline, propriétaire forestier, sylvicultrice, 44 ans). Cet outil de politiques publiques européen montre les difficultés à passer de prescriptions strictement scientifiques à une politique territoriale fondée sur des normes légitimes aux yeux d'un grand nombre d'acteurs (Alphandéry *et al.*, 2001). Pourtant, depuis 2005, ce dispositif suit son chemin. Il contribue à diffuser la notion de biodiversité auprès des forestiers qui ne voient plus cette notion seulement comme le symbole d'un dispositif administratif coercitif contre lequel ils ont longtemps lutté.

Hormis les règles (initialement strictes mais adoucies depuis) prévues dans les dispositifs comme Natura 2000, les forestiers disposent d'une assez grande autonomie dans la gestion quotidienne de leur forêt, y compris dans la mise en œuvre de documents contractuels comme les plans simples de gestion (PSG). Ce référentiel fixe les grandes lignes de la gestion à 10 ou 15 ans, mais il incite plus qu'il ne prescrit. Sauf cas exceptionnel, son non-respect n'entraîne pas de sanctions : *« [le PSG] c'est strict dans la mesure où je ne peux pas faire quelque chose qui n'est pas prévu dans le plan simple de gestion. Donc c'est un programme, c'est une déclaration d'intention du propriétaire : j'ai l'intention de faire ces coupes-là dans les 10 ou 20 prochaines années. Par contre, si je ne les*

fais pas, je n'ai pas de sanction. J'ai des sanctions si je fais des coupes qui ne sont pas prévues » (n°R03, Jean-Yves, conseiller forestier CRPF, 45 ans). La réalisation complète du programme d'actions inscrit au PSG n'est donc pas la règle commune. Ce conseiller forestier tient à la souplesse et à la plasticité de ce cadre. Pour lui, l'incitation et l'adhésion au nom d'un bénéfice réciproque (du contractant et du prescripteur) vaut mieux que la contrainte qui s'avèrerait contre-productive : « *c'est rare qu'on ait un PSG où ils [les propriétaires] font 100 % de ce qui est prévu. Je pense ne l'avoir jamais vu. Certaines forêts, effectivement, ils suivent très bien, je considère que, quand il y a les 2/3 de fait, c'est déjà pas mal. (...) Il faut voir le plan simple de gestion comme un outil de progrès, qui permet au propriétaire de bien voir ce qu'il peut faire dans sa forêt. Après, le cours de la vie fait qu'il ne va pas pouvoir tout réaliser. C'est normal (...). Si on met une sanction pour un plan simple de gestion non réalisé, le risque c'est de voir baisser la qualité. Les gens mettront le moins possible pour être sûr d'être dans les clous. Et du coup, le plan simple de gestion perdra beaucoup de son intérêt en termes de vulgarisation, d'incitation* » (n°R03, Jean-Yves, conseiller forestier CRPF, 45 ans). De fait, dans les PSG que nous avons consultés, les mentions concernant la préservation des bois morts sont rares ou inexistantes. Les propriétaires forestiers ne font en tout cas jamais référence à un quelconque alinéa de leur PSG - ni au référentiel PEFC - pour justifier la conservation du bois mort. S'ils le font, c'est pour d'autres raisons que des motifs réglementaires inscrits dans ces documents.

3.2. Le bois mort, un sous-produit de la sylviculture

S'il existe quelques situations où les forestiers doivent appliquer à la lettre un référentiel de gestion du bois mort à caractère réglementaire, ils sont la plupart du temps peu contraints. **Garder ou éliminer du bois mort relève donc d'une décision propre à l'individu.** Nous verrons toutefois que d'autres normes, plus collectives et moins techniques, influent sur la conduite des enquêtes.

Les inventaires effectués dans le massif landais montrent que 80 % du bois mort est d'origine anthropique et qu'il s'agit souvent de rémanents de coupe, de fonds de pile, de chablis non évacués. La gestion de ce type de bois ne fait pas l'objet d'une réglementation particulière. C'est un **sous-produit de la sylviculture** que les forestiers peuvent gérer, en principe, à leur guise. Ils motivent leurs interventions (ou absence d'interventions) sur ce type de bois en mobilisant des arguments d'ordre économique, environnemental, technique, etc. La justification réglementaire n'apparaît plus qu'au second plan. Elle est même parfois contredite au nom d'intérêts supérieurs : le risque phytosanitaire, le risque humain, les seuils de rentabilité... Ces « bonnes raisons » d'évacuer ou de conserver les bois morts ne

sont pas hiérarchisées de manière claire. Les enquêtés ne cherchent pas à justifier leur conduite par un argument ultime et définitif. À défaut d'arguments « chocs », les différentes raisons d'agir apparaissent comme un faisceau convergent de motifs poussant soit à enlever les bois morts, soit à les conserver, soit à faire les deux en même temps.

3.2.1. Éliminer les bois morts pour éviter les maladies

Les forestiers du groupe G1 sont très attentifs à la présence de bois morts dans leur parcelle et ils sont les plus enclins à les évacuer de manière systématique. Pour eux, laisser du bois mort - arbres sur pied, bois morts au sol et dans les deux cas arbres « malades » - constitue un manquement dans la gestion, un défaut dans le suivi, voire une erreur. Une parcelle « bien gérée » n'a pas d'arbre mort comme en témoigne cet expert forestier landais qui a parfois beaucoup de mal à convaincre ses clients, propriétaires forestiers, de laisser ce type de bois sur leurs parcelles : « [pour eux], *le bois mort n'existe pas. C'est un avatar, c'est quelque chose de dangereux, c'est quelque chose qui ne peut être que risqué pour la forêt* » (n°L04, Marc, expert forestier, 45 ans). La raison la plus communément évoquée pour expliquer l'enlèvement des bois morts est celle concernant **les risques phytosanitaires**. Peu enclins à faire la distinction entre ravageurs « primaires et secondaires », ils interviennent dès les premiers signes de dépérissement. La valeur commerciale des arbres infestés peut en effet être préservée s'ils sont abattus dans les deux ans qui suivent l'attaque. Ils motivent également ces « coupes sanitaires » par le fait que celles-ci limitent la propagation des ravageurs aux peuplements voisins.

Ce cadre interprétatif relatif aux risques phytosanitaires en forêt et à leur maîtrise oriente les conduites des forestiers depuis la modernisation de la sylviculture dans les années 1960. Outre une rhétorique quasi guerrière contre les « ennemis » de la forêt, ces récits établissent des correspondances entre les **vertus de l'hygiénisme appliqué à l'être humain et la salubrité dont les arbres** auraient eux-mêmes besoin : « *ils avaient laissé beaucoup de bois mort - je crois que c'est aux États-Unis - et puis ils en sont revenus, quoi. (...). C'est comme l'homme, il faut vivre dans quelque chose de sain...* » (n°L29, Christophe, propriétaire forestier, ruraliste, 55 ans). Comme un esprit sain dans un corps sain, l'arbre ne pourrait donc donner le meilleur de lui-même que dans un environnement débarrassé de ses rebuts et ses miasmes, au premier rang desquels on trouve le bois mort et ses parasites. À la maxime de Juvénal, « *mens sana in corpore sano* », certains forestiers entonneraient volontiers le crédo : « *lignum sanum in sylva sana* » ... Nous verrons plus loin que la version sanitaire et hygiéniste de cette

anthropomorphisation des besoins supposés de l'arbre se conjugue aussi dans le domaine de la nutrition et de l'esthétique.

L'aversion des forestiers aux risques phytosanitaires vaut pour leurs propres parcelles et celles de leurs voisins. Prévenir le propriétaire qu'il a des arbres morts sur sa parcelle fait partie des services mutuels que se rendent les usagers de la forêt et les propriétaires, comme en témoigne ce chasseur de Pontenx-les-Forges : « *quand je connais les propriétaires, je les avertis quand l'orage vient, la foudre qui est tombée à tel endroit puis... voilà ! Pour qu'ils viennent couper [l'arbre foudroyé]* » (n°L45, Marcel, chasseur, 59 ans). Cette surveillance témoigne aussi du **contrôle social que les propriétaires forestiers exercent entre eux** dès qu'ils se rendent en forêt : « *les visites sur le terrain ne sont pas forcément très rapprochées en fonction des personnes qui gèrent, et donc elles laissent échapper certaines choses, dont des attaques d'insectes ou des coups d'orages. Moi, j'appelle, j'appelle le propriétaire voisin en lui disant : « tu as une mortalité à tel endroit ! » Voilà, c'est tout ! Et quand il fait pas, je lui retéléphone...(...). Je ne veux pas que ça gagne chez moi ! Voilà ! En général il suffit d'une fois* » (n°L24, Jacqueline, propriétaire forestier, sylvicultrice, 44 ans).

Éliminer les bois morts ne relève donc pas que d'une décision individuelle ; elle engage l'individu vis-à-vis du groupe de pairs. **Déroger à cette pratique peut entraîner de la réprobation**, du dédain et de la moquerie de la part du groupe : « [enquêteur :] *il y a des voisins qui assurent le taux de bois mort. Vous, vous en pensez quoi de ça ?* [Enquêté :] *on n'aime pas du tout, on n'aime pas, on n'en parle pas... (...). On a fait la visite l'autre jour avec Blaise (...). Et, à côté, dans un fossé, je ne sais pas qui y avait mais je lui ai dit : « ne dites pas que c'est mon voisin qui a les pins à côté ».* C'était rempli de bois morts... ! Oui, mais depuis 1999... Donc c'est pas normal... Il en faut un peu de bois mort mais, là, c'est des bois de 1,80-2 mètres de tour, quoi hein, ça, c'est dommage... » (n°L29, Christophe, propriétaire forestier, buraliste, 55 ans).

Dans le cas des forestiers professionnels comme les agents de l'ONF, laisser un bois mort était considéré avant les années 1990 comme une **négligence professionnelle, pas forcément très grave mais stigmatisante** et quelque peu honteuse pour celui qui en était l'auteur : « *si on avait le malheur de laisser un arbre sec dans une parcelle de TSF, alors là, on avait un coup de pied au derrière, et puis il fallait qu'on aille le marteler hein ! Y avait pas photo ! Ou alors, on se faisait traiter de fainéants, des conneries dans ce genre quoi, d'être passés à côté, de n'avoir rien vu...* » (n°R10, Valère, agent patrimonial ONF, 50 ans). Aujourd'hui encore, l'évacuation du bois mort reste fortement **dictée par le jugement des**

pairs. Faute de doctrine claire, certains forestiers publics du groupe G2 craignent qu'en laissant du bois mort sur leur triage, ils ne soient méjugés par leur entourage, leur hiérarchie ou leurs successeurs. Cet agent de l'ONF (n°R08, Arnaud, agent patrimonial ONF, 55 ans) témoigne ainsi que « *la peur du forestier, peut-être, c'est de mal faire, dans le temps, c'est-à-dire de transmettre quelque chose de non conforme* ». Or, en l'absence de normes et de bénéfices bien établis, l'élimination des bois morts reste une règle assez largement admise et transmise entre forestiers. Cela explique pourquoi la plupart des agents forestiers rencontrés remplissent les quotas d'arbres morts fixés par l'instruction de 2009, mais sans jamais les dépasser. L'obéissance à la norme n'implique pas de faire du zèle.

3.2.2. Des risques pour les personnes et les biens

Pour l'ensemble des forestiers interrogés, le bois mort représente une source de risque pour les personnes et les biens. Mais les avis divergent sur le niveau de ce risque, son assurabilité et les mesures à prendre pour le limiter.

Tous les interviewés sont unanimes quant à **l'obligation de couper les arbres morts en bordure de chemins** ou de zones touristiques. Pour ce forestier public francilien, la prise de risque vis-à-vis du bois mort, même si elle est faible, n'est pas permise notamment sur les lieux d'accueil du public : aire de stationnement, aire de pique-nique, sentiers de randonnée, pistes cyclables... Elle l'est en revanche à l'intérieur des parcelles : « *Moi, le bois mort qui me pose problème, c'est celui qui, physiquement, est dangereux pour les gens qui se baladent en forêt sur le sentier. Dans la mesure où, quand on va dans la parcelle, on fait un acte volontaire d'y aller, on prend ses responsabilités* (n°R14, Théophile, agent patrimonial ONF, 50 ans) ». Les agents ONF spécialisés dans l'accueil du public et les propriétaires forestiers sont donc les plus vigilants sur cette dimension sécuritaire dans la mesure où **leur responsabilité personnelle est engagée sur leur propriété ou leur unité territoriale**. Cela conduit à des actions d'élimination préventive des arbres dépérissants, sénescents ou morts que ce naturaliste rambolitein juge parfois excessives: « *Un des problèmes avec les politiques de plus en plus sécuritaires qu'on a [et] qui sont une catastrophe, c'est le développement du système de recours où quelqu'un qui se balade en forêt, à la limite, s'il prend une branche morte sur la figure, il va se retourner contre le propriétaire... ça semble un peu une aberration et c'est aussi un des arguments qui est souvent avancé par rapport au bois mort, en disant : « oui, mais on est obligé de protéger par rapport à la sécurité ».* Alors y a des interprétations plus ou moins fortes et, quelquefois, on va prendre 30 mètres ou 40 mètres jusqu'au chemin en disant :

« *il peut y avoir de la casse* » même si l'arbre est tourné dans l'autre sens » (n°R24, Colas, responsable d'une association de protection de la nature, 45 ans).

Outre la proximité potentielle du public, le vent, voire le type d'essence, sont cités comme des facteurs aggravants. Paradoxalement, le moment le plus risqué et la personne la plus exposée n'est ni le public, ni le propriétaire, mais l'individu chargé d'abattre l'arbre. La plupart des forestiers interrogés se méfient en effet de cette phase du travail sylvicole. **L'abattage programmé des arbres morts demande de l'attention.** Contrairement à un arbre sain, ce type de bois a parfois tendance à éclater en plusieurs morceaux une fois parvenu au sol : « *Un arbre mort, vous ne savez pas comment il va réagir. Un arbre mort ne va pas tomber de façon linéaire. Il va en règle générale se couper en 3-4 morceaux, qui vont chacun prendre leur direction de fuite, et là c'est un danger, parce que vous ne savez pas de quel côté vous tirer [vous en aller]. Donc, les bûcherons n'aiment pas trop, quand ils ont un arbre mort dans le coin. [Ils se disent] : « moi j'ai une machine qui vaut 180 ou 200 briques [milliers d'euros], si je reçois un bout de bois c'est qui, qui est responsable ?* » (n°L18, Simon, gestionnaire forestier, 59 ans).

Une fois au sol, les bois morts représentent toujours **un danger pour les véhicules de secours** comme en témoigne cet ancien pompier de Pontenx-les-Forges. Si les matériels de secours sont adaptés pour franchir des fossés de 80 cm, un bois mort couché peut s'avérer un obstacle ennuyeux. Difficiles à repérer, les gros troncs morts **ralentissent le passage des camions et augmentent les risques de casse** sur les matériels d'intervention, situation délicate à gérer au beau milieu d'un incendie: « *le bois mort est emmerdant parce qu'on ne le voit pas (...). Vous ne pouvez pas passer par dessus parce que vous avez les roues qui glissent dessus ou alors, ce qui est plus embêtant, vous avez passé les roues de devant et après les roues de derrière peuvent pas passer et vous n'arrivez plus ni à avancer ni à reculer, vous êtes stoppés sur votre billon (...). Ça m'est arrivé une fois, heureusement, je n'étais pas tout seul et que j'avais de l'eau dans la cuve (...). Il y a le risque de crevaison et on peut aussi casser un flexible de frein. Sur les camions qu'il y a maintenant, vous cassez un flexible de frein, tac, là, vous restez là ! (...). Le camion se met en panne, il n'avance plus. Les nouveaux camions, ils coûtent 1 200 000 Francs et ils restent là ! Le bon vieux GMC, lui, le flexible de frein est cassé, il n'y a plus de frein mais il avance toujours* » (n°L26, Bernard, propriétaire forestier, pompier à la retraite, 63 ans).

Ce risque incendie a été souvent évoqué dans les Landes mais l'implication du bois mort a été relativisée. Le bois mort est vu comme une **source supplémentaire de combustible**, mais pas comme le matériau à l'origine des départs de feu. Qu'il

s'agisse d'un incendie d'origine accidentelle ou criminelle, la première source de combustible est à rechercher plutôt du côté des fougères et du sous-bois arbustif selon ce conseiller forestier landais : « *Les gens font un peu l'amalgame. C'est-à-dire que la parcelle, elle est dégueulasse, il y a du sous-étage, sec, du bois mort en pagaille, ce n'est pas propre (...). Techniquement, il est certain que la présence de bois mort, c'est du combustible mais je pense que (...) ce n'est pas la mèche. Le non-débroussaillage des parcelles, c'est un facteur de risque plus important* » (n° L01, Damien, conseiller forestier CRPF, 35 ans). Un seul enquêté du massif landais a évoqué **le caractère aggravant de la présence des bois morts en matière d'inondation**. Les bois morts créeraient des embâcles dans les cours d'eau et les grands fossés de drainage, ce qui aurait pour effet d'inonder les parcelles et les routes en amont.

Si les forestiers ont d'abord insisté sur les différents risques encourus en termes de responsabilité civile ou pénale et les moyens mis en œuvre pour les éviter, beaucoup d'entre eux ont aussi relativisé les risques réellement encourus. Aucun de nos enquêtés n'a été directement témoin d'accident grave impliquant des bois morts. Une étude menée en forêt domaniale dans le cadre du projet RESINE (Granet *et al.*, 2009) corrobore l'hypothèse d'un nombre très faible d'accidents liés à la présence de bois mort. Sur les 183 dossiers en responsabilité civile recensés en forêt domaniale entre 2003 et 2004, les chutes d'arbres et de branches étaient la cause de 40 % des sinistres (soit 77 cas). 50 % de ces sinistres impliquaient des arbres sains et 10 % des arbres morts soit 7 cas. Sur les 6 accidents corporels recensés, 3 se sont avérés mortels ; aucun n'impliquait d'arbre mort, mais des arbres sains ou contenant des branches mortes. Certains enquêtés ont également mentionné le fait qu'en voiture, ils risquaient plus souvent la collision avec des chevreuils ou des sangliers qu'avec des bois morts, ce que confirment les statistiques de l'ONCFS¹ qui estime le nombre de collisions annuelles avec des grands ongulés à plus de 20 000/an (dont 30 accidents mortels pour des personnes en 2001)². À titre de comparaison, l'ONCFS recensait 29 accidents de chasse mortels sur la période 2003-2004³.

Si le risque n'est pas nul et bien qu'il n'ait été établi que pour la forêt domaniale (soit moins de 10 % de la forêt française), il reste tout de même relativement

¹ ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage.

² Note d'information n°72 du SETRA, décembre 2003, Systèmes et mesures visant à réduire le nombre de collision avec les grands ongulés.

³ A cette triste litanie, on peut ajouter que les accidents domestiquent tuent environ 20 000 personnes par an et les accidents de la route 4 000 personnes.

faible par rapport à d'autres sources de risques (collision avec un animal, accidents de chasse). Afin de le limiter encore plus, les forestiers incitent les visiteurs à prendre leurs précautions dont la plus élémentaire est de ne pas se promener en forêt les jours de vent. À défaut - et fort heureusement - d'accidents graves, les enquêtés mentionnent le cas de chute de branches ou de pommes de pin souvent sans gravité. Mais ces menus dégâts déclenchent **des procédures de recouvrement entre assurances, ce qui trouble quelque peu la tranquillité** du propriétaire : « *on a des trucs folkloriques : y en a un qui est allé à la pêche, la branche est tombée sur son siège pliant. Heureusement il n'y était pas, il avait sa canne à pêche par contre. Et bien, je me suis retrouvé, moi, enfin ce n'est pas moi, c'est l'assurance, mais je me suis retrouvé condamné pour les lunettes et la canne à pêche alors que le gars, il pêchait chez moi gratuitement, gentiment sans qu'on lui demande rien* » (n°L18, Simon, gestionnaire forestier, 59 ans). De même qu'il est pratique d'accuser son chien de la rage pour le noyer, dire que les bois morts sont responsables d'accidents graves est un argument que les forestiers eux-mêmes utilisent avec modération, d'autant qu'ils disent prendre toutes les précautions pour que ce type d'événements ne se produise pas. Ainsi, pour ce forestier privé landais, si on doit parler de risque à propos de la forêt et des biens ou des personnes qui s'y trouvent, c'est contre le feu qu'il faut concentrer ses efforts, mais pas forcément contre le bois mort : « *le danger en forêt, ici, c'est essentiellement le feu. Les outils forestiers, style girobroyeur au mois de juillet quand il fait bien chaud, les tracteurs ou les machines d'abattage qui travaillent l'après-midi quand il fait 40°C, là, oui ça me paraît très, très dangereux (...). Mais les branches sèches, il en tombe tous les ans des branches sèches ; moi, j'ai ramassé une pomme de pin sur la tête, ça ne m'a pas... Si, ça m'a fait un peu toc, toc (rires) mais... [Il se lève et va chercher son casque, plein de poussière] regardez, on est équipé... ça fait longtemps qu'ils sont là [mais les casques restent dans l'armoire], le chef est le premier à ne pas le mettre quand il vient, alors moi...* » (n°L28, Dominique, gestionnaire forestier, 50 ans).

3.2.3. Un non sens économique

La perte économique est un autre argument avancé par les forestiers du groupe G1 et G2 pour justifier l'enlèvement des bois morts. Alors qu'ils se déclarent toujours à la limite des seuils de rentabilité, **laisser du bois mort ou déperissant** sur la parcelle leur semble **un non-sens économique** : « *On a un contrat d'objectifs aussi, du bois à mettre sur le marché. (...). Si c'est un arbre qui vaut 2 000 francs le m³, on ne peut pas se permettre de le laisser 3 m³ comme ça pourrir quoi. Autant ça me dérange pas de laisser soit des arbres qui soient vraiment secs et auquel cas, s'ils sont secs c'est fini hein, c'est fini, c'est terminé. La valeur, elle*

est perdue hein, soit ils sont dépérissants et, dans le cas des arbres dépérissants que j'enlève, un arbre de tranche [c'est-à-dire de haute qualité de tranchage], je ne le laisserai pas pour les bestioles » (n°R10, Valère, agent patrimonial ONF, 50 ans). Cette dénonciation des pertes ainsi générées vaut en particulier pour les « fonds de pile » que les acheteurs de bois négligent de ramasser en fin de chantier et que les propriétaires forestiers interprètent de deux manières. Ils ont d'abord l'impression que l'acheteur les a floués sur le plan commercial puisque celui-ci se permet d'abandonner une partie de sa marchandise. Ils craignent ensuite les attaques phytosanitaires depuis **ces piles de bois qui constituent des zones de dissémination** de certains ravageurs comme l'ont prouvé les scientifiques de l'INRA (Rossi *et al.*, 2009).

Outre la perte financière, l'abandon des bois morts sur place constitue aussi une négation des menus services que se rendent mutuellement forestiers et non forestiers et dont le bois mort constitue un des supports concrets. À défaut de valeur monétaire, le bois mort a une valeur d'échange. Il existe en effet **une relation de services réciproques, voire de don et de contre don**, entre les habitants non forestiers et les propriétaires forestiers. En échange de la surveillance des départs de feu ou du signalement des cas de mortalité, il est d'usage que le propriétaire donne les arbres morts à la personne qui lui a ainsi rendu service : *« Jusqu'à maintenant, on donnait le bois mort (...), on le donnait parce que ça se résume à trois ou quatre pins (...). On les donnait parce qu'on connaissait les gens (...). Ceux qui nous les demandaient, c'était des papys qui avaient travaillé pour la famille avant, donc, on le donnait. Voilà ! Maintenant, quand ça prend des proportions de mortalité beaucoup plus importantes, là, c'est différent. On passe à la vitesse supérieure, et d'ailleurs, y a des marchands de bois maintenant qui achètent le bois mort ! »* (n°L24, Jacqueline, propriétaire forestier, sylvicultrice, 44 ans). Cette pratique d'échanges de services mutuels est-elle vraiment menacée par le développement d'un marché du bois énergie, comme le prétend cette enquêtée, et par le gain substantiel que cela pourrait représenter pour le propriétaire par rapport aux formes d'échanges traditionnels ? Il est trop tôt pour le dire sachant que cela dépendra des prix pratiqués, des volumes concernés et de la nature des relations que propriétaires et usagers veulent entretenir dans le futur. Une tension plus grande entre forestiers et non forestiers n'est toutefois pas exclue, d'autant que leurs profils socioculturels évoluent. Certains techniciens forestiers, landais notamment, nous ont fait part de leur impression selon laquelle les nouveaux propriétaires n'étaient pas toujours aussi présents et intégrés dans le milieu local qu'autrefois. Ils avaient aussi le sentiment que les nouveaux habitants, notamment à Pontenx-les-Forges, étaient pour partie

des « rurbains » dont les liens sociaux avec le monde forestier étaient parfois distants, voire conflictuels.

3.2.4. Bois mort et gaz à effet de serre

Dans la liste des griefs vis-à-vis du bois mort, un argument, qui n'a été émis que par une seule personne, a retenu notre attention. Un forestier privé d'Île-de-France a ainsi mobilisé un **contre argumentaire à tonalité environnementale pour justifier l'évacuation des bois morts**. D'après lui, la décomposition des bois morts dégageraient des gaz à effet de serre : « [du bois mort], *il n'en faut pas trop parce que c'est pas bon, parait-il, au point de vue écologique de laisser pourrir le bois par terre parce que..., si on brûle, on dégage du gaz carbonique ; mais s'il pourrit, on dégage du méthane. Il parait que le méthane est encore pire que le gaz carbonique pour l'effet de serre ! Donc faut pas trop laisser pourrir de bois par terre* (n°R04, Francis, propriétaire forestier, notaire à la retraite, 71 ans) ». La mobilisation d'un argument opérant dans le registre de l'environnement¹ nous semble trahir une **écologisation de plus en plus systématique des modes de légitimation de l'action**. Si on suit l'hypothèse de Kalaora, toute action ne peut être légitime que si elle est écologiquement correcte. On peut garder du bois mort à condition que cela serve à préserver la biodiversité. **Pour que l'action contraire - éliminer du bois mort - apparaisse elle aussi comme justifiée, il faut lui trouver une légitimité environnementale**. L'argument sous-jacent au témoignage de cet enquêté est donc le suivant : « Éliminer le bois mort permet d'atténuer le réchauffement climatique ». Nous verrons plus loin que ce contre-cadrage argumentatif sur la base de considérations environnementales sera remobilisé à propos du rôle du bois mort dans la préservation des énergies fossiles.

3.2.5. Le propre et le sale, une esthétique discutée

Des critères de jugements d'ordre esthétique sont souvent mis en avant par les enquêtés pour expliquer la réticence à garder du bois mort sur les parcelles.

Le bois mort représenterait aux yeux du grand public et des forestiers eux-mêmes **l'abandon de la forêt, devenue « sale » et non entretenue et le signe d'un gaspillage de la ressource ligneuse**.

¹ Si la décomposition du bois mort dégage en effet du dioxyde de carbone et du méthane, cela se fait sur un laps de temps très long, sachant qu'une partie de ces gaz peut être incorporée au sol et pas systématiquement relâchée dans l'atmosphère.

On retrouve effectivement chez certains responsables d'associations de préservation des paysages et du cadre de vie, notamment sur Rambouillet, cette vision du paysage forestier où domine encore l'archétype de « la forêt cathédrale » et où la présence d'arbres morts contrevient à l'idée d'une nature propre et entretenue : « *quand vous allez visiter quelque chose, vous savez plus ou moins ce que vous allez voir. Ici [à Rambouillet], je vais voir une forêt qui est gérée et qui a été théoriquement bien entretenue. C'est tout. Donc à partir du moment où on dit : « c'est dégueulasse », on se dit : « tiens ! C'est pas bien géré » » (n°R30, Raphaël, président d'une association de randonneurs, ingénieur à la retraite, 60 ans).*

De fait, l'ONF intègre ces attentes en veillant à ce que l'exploitation forestière soit faite en laissant le moins de rémanents visibles sur des parcelles jugées sensibles, de façon à ne pas être accusée de négligence ou de travail « mal fait » : « *on impose des conditions d'exploitation aux professionnels qu'on n'imposerait pas ailleurs. On leur demande, dans ces clauses spécifiques, qu'on impose seulement sur certaines parcelles, on leur demande d'enlever les bois au fur et à mesure, de très bien démanteler les branches, que ce soit propre tout de suite » (n°R09, Genny, ingénieur forestier ONF, 35 ans).*

Ces préconisations ne sont pas toujours du goût des entrepreneurs de travaux car elles renchérissent le coût de leur chantier. Qui plus est, elles donnent lieu à des interprétations et parfois des litiges sur le niveau de propreté attendu. Enlever les arbres morts et les rémanents pour faire propre signifie-t-il de racler le sol de leurs moindres brindilles ? Cela dépend, selon cet entrepreneur forestier, de l'agent chargé de contrôler le travail : « *on fait notre boulot et on fait nos houppliers. On n'incinère pas, on laisse, on démonte. Comme ça, c'est propre, il n'y a pas de réclamation, le travail est fait correctement. Mais vous voyez, d'un agent à l'autre, dès fois, ça merde quand même. Dès fois, on a envie de reprendre ses valises » (n°R15, Hippolyte, entrepreneur de travaux forestiers, 48 ans).*

Figure 38 : parcelle forestière nettoyée dont les rémanents ont été enlevés et mis en pile.

Forêt de Rambouillet (photo Ph. Deuffic)



De fait, une bonne dose de pédagogie est souvent nécessaire mais pas toujours efficace pour convaincre le public de garder du bois mort comme en témoigne cet agent patrimonial de l'ONF : *« Le fait de laisser beaucoup de bois mort s'il y a pas d'éducation du grand public, lui, il perçoit plutôt un abandon de la forêt, un manque d'entretien de la part des forestiers. Donc c'est quelque chose qu'il faut bien expliquer parce que si on dit : « Ah oui, il y a un arbre là-bas à 30 mètres, ben oui regardez, regardez, voyez, il est tombé, alors au bout de 10 ans, 15 ans, 20 ans, 30 ans, il tombe, il reste là, il pourrit », là, les gens disent : « c'est un gaspillage de bois »* (n°R08, Arnaud, agent patrimonial ONF, 55 ans). L'idée que laisser du bois mort en forêt relève du gaspillage est assez commune y compris chez les propriétaires forestiers landais qui se plaignent de voir traîner des fonds de pile sur les aires de stockage ou en bord de route, bois qui va pourrir sur place au lieu de partir à l'usine. Cette relation marchande au bois est ambiguë chez certains de nos enquêtés, comme chez ce responsable d'une association de randonneurs qui préférerait que les souches des arbres soient évacuées plutôt que laissées sur place parce qu'elles n'auraient pas de valeur marchande. Quant à exploiter les arbres, autant aller jusqu'au bout surtout si cela contribue à rendre le paysage plaisant : *« après la tempête c'est tout à fait normal d'avoir des bois étendus [au sol]... mais on a bien vu, malgré tout, que ça a été nettoyé parce qu'on a coupé le tronc, on a géré le bois et souvent la souche est restée. Ça, [laisser la souche], c'est « dégueulasse ». Il aurait fallu enlever la souche, je ne sais pas de quelle façon, mais enfin ce n'est pas beau (...) On sent que l'arbre est mort et puis on laisse les pieds là, les chaussures... enlevons tout ! Non, c'est désagréable (...). On a senti que le « pognon » avait été fait. Et puis que ça, [la*

souche], *on ne peut rien en tirer* » (n°R30, Raphaël, président d'une association de randonneurs, ingénieur à la retraite, 60 ans).

Le regard esthétique porté sur les bois morts amène les forestiers à faire une distinction entre :

- L'arbre mort naturellement : s'il a des qualités esthétiques s'il est « *joli* », et qu'il ne défigure pas le paysage, il pourra peut-être rester à sa place. Mort de « mort naturelle », il sera laissé en l'état, voire isolé par une clôture pour des raisons de sécurité, comme cela est le cas pour certains arbres remarquables de la forêt de Rambouillet ; il deviendra alors un monument naturel remarquable dont l'intérêt ne sera plus seulement écologique mais historique, culturel, patrimonial ;
- L'arbre mort suite à une intervention humaine : l'arbre écorché, les houppiers démembrés, les branches éclatées, les souches arrachées et tout ce qui rappelle que l'arbre est mort non pas de vieillesse mais de la main du bûcheron, est en général évacué au nom de principes esthétiques. **On n'a pas affaire ici à des arbres majestueux, témoins de l'histoire, mais à des carcasses qui rappellent que l'homme est à l'origine de la mort de ces arbres.** Cela explique sans doute pourquoi, les rémanents d'exploitation sont rapidement évacués, mis en andains¹ ou broyés comme pour effacer toute trace de la mort anticipée, voulue et programmée du peuplement. Ce nettoyage de la parcelle est d'ailleurs un des arguments promus par les tenants de l'arrachage des souches en forêt landaise.

On sent que, chez certains enquêtés, la manière de mourir - lente et douce ou brutale et industrielle - compte autant que l'aspect esthétique. Le forestier tire plus de fierté à montrer au public un vieux chêne de 500 ans qui vient de mourir de « mort naturelle » mais qu'il a conservé jusque-là, qu'un peuplement de chênes à son optimum de croissance, de 120 ans et que l'on abat pour des raisons économiques. Pourtant en discutant sur le terrain avec les forestiers « sylviculteurs » de ce qu'ils jugent comme relevant d'une « sylviculture réussie », c'est le peuplement de 120 ans qui fait leur fierté et pas les vieux chênes plus ou moins en bonne santé présents dans les îlots de vieillissement.

¹ Bande continue de débris ligneux rangés et laissés au sol après la coupe d'exploitation et qui permet de planter dans l'interligne avant leur décomposition totale.

Figure 39 : exemple d'arbre remarquable, conservé à titre patrimonial en forêt de Rambouillet

(Photo Ph. Deuffic)



3.3. Vers la fin de la chasse au bois mort

Malgré le poids des arguments sanitaires et économiques, des quelques référentiels réglementaires et en dépit du contrôle social exercé au sein même de la communauté forestière, les pratiques évoluent dans un sens plutôt favorable à la conservation du bois mort, depuis quelques années. Cela ne signifie pas que les forestiers adhèrent sans réserve et avec enthousiasme aux nouvelles directives. La plupart conserve les bois morts par défaut ou par pragmatisme.

3.3.1. Une réhabilitation prudente

Comme le dit Micoud, la révision du jugement sur le rôle des bois morts, engagée depuis le début des années 2000 par la communauté scientifique, finit par atteindre les forestiers de terrain. Cela passe dans un premier temps par un **ralentissement des actions routinières** visant à éliminer les bois morts.

Quant aux initiatives visant à réhabiliter le bois mort comme élément à part entière de l'écosystème, elles restent, à ce stade, le fait de quelques individus, généralement proches des réseaux scientifiques. Cet expert forestier, très proche du groupe G4 des forestiers environnementalistes, explique ainsi qu'il préfère **dissimuler dans un premier temps les bois morts au sein des parcelles** de façon à ne pas heurter le propriétaire ou ses voisins : « *Le bois mort, on doit le gérer à l'intérieur des parcelles. Pour des questions de risques et pour des questions psychologiques. C'est-à-dire que ce bois mort, il faut qu'il soit un petit peu à l'intérieur du système et qu'on le montre pas a priori. Après quand on a des gens à*

qui on peut faire comprendre certaines choses, on peut leur montrer qu'on gère du bois mort, mais a priori, mieux vaut pas le montrer, parce que c'est considéré comme étant une mauvaise gestion, dès le départ » (n° L04, Marc, expert forestier, 45 ans).

Chez les forestiers du groupe G3, la pression exercée pour vidanger les bois mort n'est pas forcément vécue de façon aussi forte que dans le groupe G1 et G2. La présence de bois mort n'est qu'un avatar parmi d'autres qui trahit soit l'absence intentionnelle de gestion, soit le manque de moyens. Sur Rambouillet, beaucoup de parcelles n'ont pas été nettoyées après la tempête de 1999. Les propriétaires manquent souvent d'organisation et de moyens pour vidanger les parcelles. Alors la présence de bois mort au vu et au su de tous ne les dérange pas plus que cela : *« Un propriétaire privé, c'est moins... la gestion est moins « suivie » entre guillemets, « suivie » d'un petit peu plus loin donc les arbres morts à la limite, y'en a un gros sur le talus, on le laisse parce que, d'abord, on sait pas comment on va venir pour le couper, ensuite parce qu'on le trouve beau tout simplement ! Parce qu'on ne voit pas l'intérêt de le supprimer. Alors y'a quelques propriétaires qui veulent que ce soit bien nettoyé, bien propre et qui ont ce souci-là, qui font du bois de chauffage, alors ils en profitent pour enlever tous les bois morts mais c'est pas la majorité. La majorité des propriétaires, ils ne sont pas tout le temps dans leur bois... et c'est une gestion disons un peu plus extensive » (n° R03, Jean-Yves, conseiller forestier CRPF, 45 ans).*

L'argument du coût économique lié à la prospection et l'évacuation systématique des bois morts est également fréquemment mentionné par les forestiers publics. Pour eux, ça fait longtemps qu'ils n'ont plus de temps à consacrer à ce type d'action, ce qui est d'autant plus facile qu'aujourd'hui, ils ont pour consigne de laisser au moins un arbre mort par hectare. De même, des propriétaires du groupe G3 tolèrent la présence de bois mort car leur premier objectif est la chasse et non pas la sylviculture. Ils n'évacuent que les bois qui gênent les accès et ils laissent le reste. Outre le coût et le temps passé à évacuer un bois qui ne rapporte rien en général, l'argument qui revient le plus souvent est d'ordre environnemental : **laisser un peu de bois mort est bénéfique pour la biodiversité en général** et en particulier pour la petite faune et la flore que le forestier a parfois l'occasion de voir et auxquelles il est attaché, comme en témoigne ce forestier privé ramboliteau du groupe G4 : *« on laisse maintenant de plus en plus d'arbres, les arbres secs comme on dit, comme disent les forestiers, ce n'est pas mauvais pour la biodiversité, je crois, hein ? Parce qu'un arbre mort est très vite colonisé par des tas de bestioles qui font la joie des pics-verts, hein ? » (n° R04, Francis, propriétaire forestier, notaire à la retraite, 71 ans).*

À défaut de pouvoir s'opposer à l'éradication des bois morts, les forestiers publics qui n'adhèrent pas pleinement aux mesures conservatoires et qui doutent parfois du bien-fondé environnemental de ces mesures, se contentent d'**appliquer les consignes qui leur sont données via les instructions** nationales ou les règlements régionaux particuliers : « *Quand on réserve un arbre pour ses fonctions particulières de nécromasse, c'est soit parce qu'on le met plutôt dans les arbres à cavités, dirons-nous, accueil d'oiseaux, des nicheurs, accueil de chiroptères, (...) ou alors, on est plus sur un arbre sec qui va servir plutôt à l'entomofaune* » (n°R10, Valère, agent patrimonial ONF, 50 ans). Mais ils sont toujours soucieux de trouver un équilibre entre la valeur marchande de l'arbre et son intérêt écologique, le critère économique l'emportant souvent sur le critère environnemental dans les parcelles en gestion sylvicole normale : « *un arbre sec à l'hectare, c'est cadré, c'est bien, c'est facile à respecter. Bon maintenant, vous n'êtes pas obligé de laisser un arbre de tranche [de qualité tranchage] sec à l'hectare. Y a assez d'arbres secs qu'on peut laisser et récolter des beaux arbres qui ont une certaine valeur quoi, donc il faut sélectionner le bout de bois qu'on va laisser quand même* » (n°R10, Valère, agent patrimonial ONF, 50 ans). Ce choix des arbres « secs » et « bio » se fait lors des martelages ; le sort de chaque arbre est discuté entre les différents agents forestiers, chacun tentant de faire prévaloir ses arguments en fonction de sa spécialité : « *On voit les spécialisations dans les martelages, y a [le spécialiste de] « l'accueil du public » alors, eux, dès qu'ils voient un arbre qui commence à dépérir au bord d'une piste cyclable, d'une route, un truc comme ça, pouf, ils l'enlèvent ! En martelage, y a même pas besoin de discuter (rires) ! [Le spécialiste] « biodiversité », alors là, les gros hêtres, patati, patata, il faut les garder, patati, patata, alors on leur fait plaisir une fois de temps en temps, on dit : « on va le garder, on va le garder », mais à un moment donné, il faut dire : « bon, on l'enlève hein ! ». Et puis bon, les [spécialistes] « productions », il y a des purs du martelage, bon, moi je, ça me dérange pas de marteler quelques beaux arbres ; il y a d'autres collègues que ça ne dérange pas non plus ! » (n°R10, Valère, agent patrimonial ONF, 50 ans). L'attribution à chaque arbre de qualités environnementales ou économiques est un choix difficile et plus discuté qu'autrefois, comme l'indique cet ingénieur ONF qui avoue être tiraillé à chaque campagne de martelage¹ entre ces différents objectifs : « *là où ça pose un peu plus question, c'est les arbres qui ont encore une valeur (...). Donc là, à chaque fois qu'on en discute, on réfléchit s'il y en a déjà eu de conservés dans la parcelle, si il n'y en a pas trop eu. Et puis aussi, est ce que l'arbre a vraiment une**

¹ Opération consistant, en forêt publique, à appliquer à l'aide du marteau forestier ou à la bombe de peinture, des empreintes sur les arbres à abattre ou à réserver.

grosse valeur marchande. Parce que, là, en général s'il a vraiment une grosse valeur marchande, faut trancher, faut arbitrer, c'est la fonction du directeur de martelage, voilà. Et, même pour le directeur de martelage, c'est un choix à faire. Tout le monde est conscient de l'intérêt écologique de la forêt, en plus de l'intérêt économique, mais, derrière ça, chaque année, moi, j'ai un contrat d'objectifs avec mon directeur. Et on retrouve, dans les objectifs chiffrés les indicateurs qui sont suivis au jour le jour. Il y a le volume de bois que je mets sur le marché, quoi, ça c'est la composante dominante et donc quand on est face à un bout de bois très gros et qui a beaucoup de valeur, qu'est-ce qu'on attend de moi ? On attend aussi que les recettes arrivent dans la maison » (n°R09, Genny, ingénieur forestier ONF, 35 ans).

3.3.2. Le bois mort, élément clef de l'écosystème forestier

Si les forestiers du groupe G1 et G2 préfèrent éliminer les bois morts afin d'être cohérents avec les objectifs sylvicoles et économiques qu'ils se sont fixés, les forestiers du groupe G4 sont nettement plus favorables à sa conservation. Pour eux, le bois mort est un **élément indispensable et naturel de l'écosystème**. C'est un coproduit de la sylviculture mais c'est surtout, avant même toute intervention humaine, un élément naturel de l'écosystème forestier. Sa présence dans les forêts gérées leur semble donc d'autant moins aberrante qu'ils affichent un modèle de sylviculture proche de la nature. Ils veillent ainsi à garder des bois à différents stades de décomposition auquel ils attribuent une fonction bien spécifique : dans les premiers stades de leur décomposition, les arbres dépérissants servent d'habitat pour des insectes, des oiseaux et des décomposeurs « primaires », c'est-à-dire des organismes qui ont besoin de bois frais pour se développer. Une fois atteints des stades plus avancés de décomposition, ils permettent le développement de décomposeurs secondaires et le recyclage des éléments ligneux sous forme d'humus comme l'explique cet expert forestier landais « *Ce qu'on attend de la nature entre guillemet, c'est une dégradation la plus rapide de ces éléments pour qu'ils retournent au sol et qu'ils nous redonnent de l'alimentation, pour les arbres qui poussent (...). Notre objectif par rapport aux insectes, et à la microfaune autour des arbres, c'est qu'il y en ait le plus possible et que cette microfaune, soit toujours présente, et qu'elle nous aide à accélérer la décomposition de ces produits. Or, si on a suffisamment d'arbres morts ou d'arbres en train de mourir ou de bois en train de se décomposer en permanence, y a un relais, une chaîne entre ces différents arbres, pour accueillir cette faune. Si on ne fait une coupe que tous les 6 ou 7 ans, et qu'entre temps, y a pas d'arbres... dès qu'y en a un qui est mort, on le coupe, on l'évacue etc., on n'a pas ce potentiel qui est là, et qui vit en permanence avec la forêt. Et, en réalité, une*

forêt qui est bien gérée et qui vit normalement et qui est bien en place sur son biotope, elle n'a pas à s'inquiéter d'insectes qui se baladent » (n°L04, Marc, expert forestier, 45 ans).

Cette vision du rôle des bois morts n'est pas que l'apanage de quelques spécialistes. Elle est aussi partagée par des forestiers de terrain qui adhèrent à cette vision du fonctionnement des écosystèmes sans ressentir le besoin de connaître précisément la flore et la faune associées aux arbres morts. L'adhésion à ce système de pensée ne repose d'ailleurs pas sur la lecture et l'appropriation de données scientifiquement établies. Pour ce forestier landais, la parole de l'expert suffit. Il retraduit d'ailleurs les propos de l'expert avec ses propres mots et sans ressentir le besoin de vérifier par lui-même ses assertions. Comme le diraient Berger et Luckmann, l'un est le significatif de l'autre, son référent. Et comme les observations de terrain du forestier ne sont pas contradictoires avec les propos de l'expert, les deux schèmes d'explications se renforcent mutuellement. Ce forestier landais a donc intégré depuis quelques années les bois morts comme un élément de la chaîne de l'écosystème. Pour lui, la conservation de ces arbres morts permet « *de maintenir une certaine proportion d'insectes xylophages, par exemple. Ça permet de maintenir aussi leurs prédateurs sur les lieux et donc, s'il y a une pullulation, que la réaction soit plus rapide* » (n°L25, Henri, propriétaire forestier, sylviculteur, 48 ans). Se débarrasser complètement des arbres morts lui paraît aussi complètement « *illusoire* » en termes de faisabilité et de rentabilité. Pour lui, le meilleur principe de lutte reste la lutte biologique *via* la présence d'insectes antagonistes dont il faut favoriser les populations (par la présence de l'ensemble des éléments de l'écosystème forestier landais : feuillus divers, bois morts, etc.). Ce principe d'un équilibre entre population de ravageurs et prédateurs est aussi défendu par les représentants des associations de protection de la nature. Toutefois, les attaques récentes de fomes dans les Landes inquiètent l'ensemble des forestiers, car les moyens de lutte sont peu opérationnels pour l'instant et seul un changement radical de sylviculture sur les parcelles atteintes leur est proposé, ce que les forestiers du groupe G4 tentent de faire mais qui n'est pas forcément facile à mettre en œuvre pour les forestiers des trois autres groupes. Sans même discuter de la viabilité de ces systèmes alternatifs, les itinéraires sylvicoles qui favorisent les mélanges d'essences requièrent l'acquisition de nouvelles connaissances et un investissement financier auxquels tous les propriétaires ne sont pas prêts.

Quand bien même le propriétaire et le gestionnaire voudraient conserver des bois morts sur leurs parcelles, il reste un **ultime acteur à convaincre** : les **bûcherons** et les conducteurs d'abatteuse¹. Or, selon les forestiers du groupe G4, leurs pratiques professionnelles évoluent peu et leur réflexe consiste souvent à abattre les bois morts pour travailler sur la parcelle en toute sécurité. Ce propriétaire forestier landais a donc trouvé un compromis : le bûcheron abat les bois morts qui posent des problèmes de sécurité, mais il les laisse ensuite au sol au lieu de les évacuer : *« on a fait pas mal d'éclaircies au printemps et les arbres morts que j'avais, la plupart, je les ai laissés et le coupeur lui, il a tout viré ! Alors, en cours de travail, je lui ai dit : « les arbres morts, je les ai pas marqués, il faut les laisser ». [Il a répondu] : « ah oui, mais moi, je les enlève parce que bon, pour un problème de sécurité, j'ai peur que ça tombe sur le débardeur qui passe après ». Effectivement... mais du coup, comme ils n'étaient pas marqués, il les a pas débités, il les a juste fait tomber et il les a laissés sur place. Mais globalement, je cherche à en conserver une partie, une partie debout, une partie couchée »* (n° L25, Henri, propriétaire forestier, sylviculteur, 48 ans).

Ces forestiers, promoteurs de la conservation des bois morts, ont conscience que leur discours doit reposer sur des arguments économiques pour parvenir à convaincre d'autres forestiers de les suivre. Pour l'instant, l'argument qui convainc le plus est celui relatif à la fertilité du sol dont la préservation est censée assurer un meilleur développement des arbres. Mais la principale faiblesse de cet argument est le **manque de preuve tangible et quantifiée**.

3.3.3. La délicate question de la fertilité des sols

Parmi les quelques raisons avancées pour tolérer ou accepter la présence de bois mort dans les parcelles forestières, les forestiers des groupes G2 et G4 voient dans les branches mortes ou les têtes de houppier à terre une protection et un **moyen de limiter le tassement du sol par les engins d'exploitation**. Pour certains entrepreneurs de travaux forestiers du groupe G2, conserver les bois morts en l'état - c'est-à-dire ne pas les mettre en andain après la récolte - permet de **limiter la manutention de ces branches encombrantes et volumineuses**, et de diminuer ainsi les coûts sur des chantiers d'exploitation (cf. photo ci après).

La conservation des branches sur le sol est aussi vue comme un moyen de favoriser le retour de la matière organique au sol : *« ça fait de l'humus ! C'est ce qui*

¹ Engin forestier permettant de couper et de tronçonner les arbres de façon mécanisée. Ce type d'exploitation a remplacé l'exploitation manuelle dans le massif des Landes de Gascogne.

permet de rendre le sol un peu plus nourricier pour les autres » (n°R04, Francis, propriétaire forestier, notaire à la retraite, 71 ans). Pourtant cet argument ne convainc pas tous les forestiers, et il est parfois sujet à caution.

Figure 40 : éclaircie dans une parcelle de pins sylvestres à Rambouillet

Les billons sont prêts à être ramassés et les branches au sol seront laissées sur place (photo Ph. Deuffic)



Sur Rambouillet, l'importance des bois morts dans le recyclage des éléments minéraux n'est pas niée. Mais elle est fortement mise en balance par les chutes annuelles de feuilles qui compenseraient la baisse de fertilité due à l'exportation des rémanents, selon cet ingénieur forestier de l'ONF, par ailleurs très intéressé par la filière bois énergie : « *De toute façon pour alimenter l'humus, il y a quand même un paquet de feuilles mortes tous les ans ! Y a quand même le bois mort naturel... Je sais pas quelle est la part de rémanents pour alimenter le sol en éléments minéraux... et puis des rémanents, il en restera toujours...* » (n°R12, Gérard, ingénieur forestier ONF, 55 ans). Moins sûr et plus prudent, cet autre enquêté rambolite du groupe G3 a changé d'avis et de pratiques en quelques années. **Croyant bien faire et réaliser à l'occasion un profit**, il a ainsi vendu pendant quelques temps une partie de son sol forestier à un paysagiste. Il a cessé de le faire le jour où la lecture de revues spécialisées l'a convaincu que cela n'était sans doute le meilleur service rendu à sa forêt : « *Moi, à un moment donné, j'ai sorti de la terre de bruyère. Un gars me prenait de la terre de bruyère, c'était sympa, un gars de Saint-Léger, il en a sorti quelques camions. C'était intéressant. (...). Mais finalement, par rapport au fond, pour le bois, ce n'est pas terrible. J'ai arrêté. Je m'en suis rendu compte en lisant les bouquins. Et à l'époque je n'en ai pas parlé à mon conseiller forestier* » (n°R26, Auguste, propriétaire forestier, publicitaire à la retraite, 64 ans).

A défaut d'être avertis par des lectures appropriées et de disposer d'un bilan nutritif précis sur les importations/exportations réelles de minéraux, d'autres forestiers ont fait appel à leurs connaissances pratiques et notamment des **observations de terrain pour se forger une opinion** et évaluer l'intérêt ou non d'exporter les rémanents. Constatant une différence de croissance et de productivité entre deux peuplements, ce forestier du groupe G4 en est venu à incriminer le « soutrage », pratique traditionnelle dans les Landes consistant à enlever l'humus forestier de surface pour l'épandre sur les terres agricoles « *Lors d'une estimation que j'ai faite au printemps dans le Bazadais ; c'était vraiment étonnant : une richesse exubérante sur une parcelle et puis plus rien... plus rien, que de la callune, des pins de 25 ans qui sont gros comme ça, peu de densité, une densité insuffisante. (...). À mon avis ça vient du soutrage qui a été pratiqué pendant des siècles (...). [Le soutrage], c'est le fait de couper de la végétation, des brandes, et de la ramener vers les zones cultivées pour les amendements et, là, je pense que c'est une illustration très nette (...). Je pense qu'au départ il y avait une différence de sol mais, en plus, elle a été augmentée par cette pratique (...). Je pense qu'on tue les sols quand même [par cette pratique] en les acidifiant, quoi. Plus c'est acide, moins il y aura de bestioles capables d'y travailler* » (n°L25, Henri, propriétaire forestier, sylviculteur, 48 ans). Si l'observation des faits sur le terrain alimente le scepticisme de l'enquêté, le recours au principe de précaution l'incite à suspendre l'évacuation des rémanents. Il est aussi conforté dans son attitude par le fait que les techniciens forestiers eux-mêmes conseillent la prudence. La seule différence, c'est que ces derniers préfèrent étayer leur avis sur la base de travaux scientifiques réalisés par l'INRA plutôt que sur des observations ponctuelles : « *Y a quand même un gros discours sous-jacent sur la fertilité des sols, auquel les gens sont sensibles, qui est un discours assez ancien, notamment toujours basé sur les travaux de l'INRA, sur les bilans minéraux. Les gens sont quand même conscients du fait qu'ils sont sur des terres très pauvres* » (n°L06, Chantal, conseillère technique CRPF, 38 ans). La mise en œuvre de ce principe de précaution appliqué à la conservation de la fertilité des sols n'est pas spécifique aux Landes et se retrouve aussi à Rambouillet. Comme le précise cet agent forestier francilien, les sols forestiers sont en général des sols pauvres dont une partie de la matière organique et minérale provient des parties vivantes les plus fines des arbres : « *si vous exportez des arbres, vous exportez 90 % de carbone stocké, c'est pas gênant. Si vous exportez des branches et la partie de houppier, vous exportez une quantité de sels minéraux qui a rien à voir* » (n°R14, Théophile, agent patrimonial ONF, 50 ans). Cette perception des enjeux liés à l'exportation des rémanents est corroborée par les résultats des bilans nutritifs menés par l'INRA. Dans le cas du massif landais, les chercheurs aquitains estiment que « la

récolte de nouveaux compartiments [souches et branches], dans le cadre d'une révolution sylvicole classique (40 ans), conduit aussi à des augmentations des pertes en nutriments : modérées pour les souches ; très importantes pour les rémanents (branches et aiguilles) » (Augusto *et al.*, 2009, p. 6).

Malgré ces avertissements, certains enquêtés du groupe G1 ne voient pas d'objections majeures à l'exportation des rémanents, y compris vis-à-vis de l'équilibre minéral des sols. Pour pallier l'avarice de la nature, les forestiers disposeraient d'une solution imparable, **l'apport d'amendements minéraux complémentaires** : « *Y a toujours les détracteurs qui disent : « attention, vous enlevez une souche ça y est, c'est la fertilité [qui va être modifiée] » (...). Mais est-ce qu'on peut compenser de manière rationnelle ? Je veux dire, sans ramener des tonnes et des tonnes d'engrais, mais si on peut ramener un petit quelque chose pour compenser ... Si j'enlève 0,1 et que je remets 0,1 ! Ben, hop ! C'est neutre et puis c'est très bien »* (n° L05, Colin, gestionnaire de propriétés privées, 35 ans). À cette solution de sens commun, les forestiers du groupe G4 et certains forestiers du groupe G2 objectent le fait que le coût des engrais reste à la charge du propriétaire ce que le paiement des rémanents par les entreprises qui voudraient les exporter pour en faire du bois énergie par exemple ne compensera pas forcément. Enfin, l'apport d'engrais ne pallie pas d'autres fonctions actuellement assurées par les rémanents comme le maintien d'un taux d'humidité et d'une faune et d'une flore associées : « *Y a des gens qui disent : « ça ne me choque pas d'amender ». Oui, mais en termes purement économiques, c'est des frais, si on peut s'en passer, ça me choque pas qu'on s'en passe. Et puis le bois mort participe à la structuration du sol, et ça, c'est plus fort que la chimie. C'est à dire que cette matière en décomposition, elle a un effet « éponge », elle a un effet « stockage de l'eau », « restitution ». Il y a une conservation de l'humidité ambiante qui est bonne pour les espèces en général, et pour le sol, et pour l'arbre aussi, voilà. »* (n° R14, Théophile, agent patrimonial ONF, 50 ans).

Ces témoignages montrent que le débat, qui portait initialement sur le rôle des bois morts et des rémanents en matière de biodiversité, s'enrichit et se connecte à une problématique voisine qui touche à la fertilité des sols. La connexion à ce nouveau cadre interprétatif n'affaiblit pas la question du bois mort, bien au contraire. **Le bois mort devient le trait d'union entre deux problématiques environnementales** convergentes : biodiversité et fertilité des sols. Nous verrons bientôt que la superposition de ce nouveau cadre interprétatif va jouer un rôle majeur dans la façon de définir la question des enjeux entre conservation de la biodiversité et développement du bois énergie.

3.3.4. Du bois mort à l'îlot de sénescence, un problème de taille

Même s'il est de bon ton, par routine, par adhésion aux valeurs du groupe, pour une multiplicité de bonnes raisons économiques ou autres, de dénoncer la présence d'arbres morts, nous voyons au fil des entretiens et de leur analyse que la conservation d'arbres morts isolés constitue de moins en moins un problème en soi. Les forestiers savent implicitement qu'il en reste toujours sur les parcelles et que cela ne pose pas forcément toujours problème : « *Dans une parcelle de 250 pins, vous avez un ou deux ou trois pins morts debout, ça se rencontre couramment sans qu'on le fasse exprès. Ça, ça gêne pas* (n°L03, Blaise, conseiller forestier CRPF, 55 ans) ». Vu l'acceptation très large de la catégorie bois mort, qui peut aller du tronc à la brindille, trouver un mètre cube de bois mort à l'hectare est toujours possible comme l'affirment tous les forestiers, même les opposants les plus farouches à la présence de bois morts. Le problème est plutôt de trouver la pièce de bois mort qui convient pour telle ou telle espèce ou fonction, qu'elle soit d'un diamètre suffisant et localisée dans un endroit peu fréquenté par le public.

Mais l'idéal pour les responsables d'associations environnementales comme Victor, le responsable du WWF, ou des écologues forestiers, c'est de laisser des bois morts en grand nombre, de façon concentrée et sur des surfaces significatives : « L'idée d'îlot de sénescence (...) est bien plus intéressante que la conservation d'arbres morts (mais pas antinomique, on peut faire les deux !) car ce raisonnement se fait à l'échelle spatiale de l'architecture forestière et non de l'arbre isolé » (Duchiron *et al.*, 2009, p. 42). Si cette action repose sur une justification d'ordre écologique, elle pose de sérieuses questions sur d'autres aspects selon les forestiers.

Face à l'éventualité d'une extension de ces mesures conservatoires à des peuplements entiers, les forestiers des groupes G1 et G2 font en effet preuve d'une franche hostilité. Ils avancent essentiellement des raisons économiques comme le précise ce conseiller forestier privé : « *Laisser des arbres secs, laisser des arbres sénescents, c'est une chose qui ne me gêne pas. Que ce soit systématique dans des peuplements et qu'on ait effectivement une perte de valeurs, de produits de façon importante parce qu'on a beaucoup d'arbres sénescents justement sur la parcelle, là, ça me gêne ! Ça me gêne parce que, effectivement, la finalité, elle est quand même de produire des bois de qualité* » (n°R05, Quentin, conseiller forestier de Chambre d'agriculture, 47 ans).

Outre la question du volume de bois mort à conserver (arbre isolé ou peuplement entier), se pose aussi la question de la durée de conservation de ces îlots. Deux options sont possibles, le vieillissement à durée programmée ou la sénescence à

durée indéterminée. Ainsi à, à Rambouillet, « *l'âge d'exploitabilité théorique, c'est 200 ans pour le chêne à peu près et donc avec ces îlots de vieillissement, on veut doubler l'âge d'exploitabilité. Donc c'est à peu près entre 3 et 400 ans. [D'ici-là], on a le temps de changer d'avis ... Et il y a l'îlot de sénescence qui est complètement autre chose* » (n°R13, Rolande, agent patrimonial ONF, 50 ans). La durée de vie de l'îlot de sénescence n'est en effet pas déterminée. Théoriquement, elle est censée aller bien au-delà des 400 ans, et aucune récolte n'est prévue à la différence des îlots de vieillissement dont l'âge d'exploitabilité est seulement reculé. Pour cet autre agent patrimonial, cette différence est fondamentale : « *je préférerais les îlots de vieillissement aux îlots de sénescence parce que bon tout le monde va y retrouver son compte quoi (...). [Dans les îlots de vieillissement], on aura des produits quand même parce que ce qu'on va favoriser des très gros bois, des gros bois avec des houppiers bien développés (...). Maintenant la notion de sénescence après, pff... jusqu'où on va la mener ? Est-ce que ça termine en réserve biologique intégrale ou pas, je sais pas. Je sais que, dans les îlots de sénescence, on n'y mettra pas les pieds donc ça ressemble vaguement à une réserve biologique intégrale* » (n°R10, Valère, agent patrimonial ONF, 50 ans) ». Pour lui, les îlots de vieillissement permettent de **développer des gros bois et donc d'augmenter la valeur du capital sur pied tout en respectant les engagements en matière de conservation de la biodiversité**. Le bilan est positif d'un point de vue économique et d'un point de vue écologique. En revanche, les îlots de sénescence sont synonymes selon lui de « **pure perte** ».

Si les forestiers privés peuvent s'opposer à ce type de mesure environnementale, les forestiers publics de terrain doivent en revanche l'appliquer, même à contrecœur. Ces décisions sont généralement prises au niveau de l'unité territoriale, voire de l'agence ou de la direction territoriale. Mais pour les forestiers publics que nous avons interrogés, les conditions actuelles de création des îlots de vieillissement et de sénescence illustrent **l'ambiguïté de la politique environnementale** de l'ONF. Si personne ne doute de la fonction de production (les débats portant plutôt sur les conditions de sa mise en œuvre), la fonction environnementale ne bénéficie pas à leurs yeux de la même reconnaissance. Plus que la précédente, elle doit être justifiée sur le plan écologique, mais aussi économique et social. Au final, l'argument économique prime, selon ces agents : « *Monsieur G**** [un haut cadre de l'ONF] en a maintenu deux [réserves biologiques], en disant aux scientifiques : « c'est bien suffisant, hein ! Et puis de toute façon, s'il y en a cinq [réserves] moi, je supprime un poste [d'agent] ». Voilà, en gros c'est ça. Pour lui, c'est de la surface qui n'est pas productive donc pas besoin d'agent là dedans (...). Et puis bon, les deux [réserves biologiques] qui ont été retenues, c'est sur les terrains les plus improductifs (...), pas sur des*

terrains riches avec des densités fortes, où il y a une forte perte, volontaire. [Or], il faut que le don - alors ça c'est peut être une illusion très chrétienne - il faut que le don coûte. S'il ne coûte rien, quelle est la valeur du truc ? » (n°R14, Théophile, agent patrimonial ONF, 50 ans).

L'évaluation économique - souvent réalisée à charge - des fonctions environnementales donne donc une vision négative du bilan économique de ce type de mesures conservatoires. Mais certains forestiers publics voudraient que cette instruction se fasse aussi à décharge. Or, ils constatent que cela est rarement le cas. Alors que les objectifs de production leur semblent clairement affichés, programmés, budgétisés et évalués de très près, les actions en faveur de la conservation du bois mort ne leur semblent pas bénéficier de la même attention. Le coût et les bénéfices de ces actions ne sont **peu ou pas chiffrés, les mesures sont mal financées et plus ou moins pérennes** : *« Je pense à une parcelle où on a dû laisser quasiment 100 m³ de bois mort. Bon, ben, bilan : il va nous manquer 100 m³ quand même par rapport à la prévision qu'on a faite. Donc, moi, je veux bien qu'on laisse les bois morts, mais dans ce cas là, il faut que ça soit intégré dans les prévisions de récolte, quoi ! C'est comme si on le récoltait ce bois-là, même si on le récolte pas. Il faut que ça fasse partie des statistiques, qu'il apparaisse quelque part parce qu'on ne peut pas d'un côté nous dire qu'il faut faire tant de mètres cubes et puis d'un autre côté : « vous gardez ci, vous gardez ça », et puis on récolte quoi là, on récolte plus rien ! » (n°R10, Valère, agent patrimonial ONF, 50 ans).* La mise en place des instruments de gestion et de contrôle des travaux et des prévisions de récoltes rend plus pressante cette obligation d'atteindre les objectifs fixés par la direction. **À la chasse au bois mort, s'est substituée la quête au moindre bois potentiellement commercialisable.** L'immobilisation de gros volumes de bois et la définition des îlots deviennent donc des enjeux stratégiques sur lesquels les écologues n'ont pas forcément la main. Outre le fait que la décision finale relève de l'autorité de la direction générale, celle-ci réfléchit la répartition des réserves au niveau national. L'objectif est d'éviter les doublons dans plusieurs régions tout en faisant apparaître un maximum de biodiversité au niveau national, selon cette technicienne chargée des questions d'environnement à l'agence ONF d'Île-de-France : *« la commande a été faite au niveau de notre direction générale d'avoir sur Rambouillet des habitats complémentaires de ce qui existaient à Fontainebleau. (...). En RBI [réserve biologique intégrale], ce qu'on veut, c'est avoir une palette relativement complète au niveau national avec une dispersion au niveau des massifs » (n°R13, Rolande, agent patrimonial ONF, 50 ans).*

Dans les Landes, la question des îlots de vieillissement ou de sénescence a été très peu évoquée. L'idée généralement admise est que le maintien des pins maritimes **au-delà d'un diamètre qui dépasse ce que peuvent accepter les bancs de sciage n'apporte aucune plus-value financière**. Pourtant certains forestiers du G4 estiment qu'on ne connaît pas forcément la demande du marché en gros bois dans le futur, notamment en matière de gros bois de charpente. Il peut y avoir un marché de niche pour ce type de bois, donc un intérêt à garder de gros pins que ce soit sous forme d'îlot de vieillissement ou de parcelles poussées au-delà de l'âge d'exploitabilité normalement admis : *« Je parie sur un retournement du marché. Aujourd'hui, de toute façon, même s'ils [les négociants de bois] pouvaient acheter des gros bois, ils ne les achèteraient pas plus cher que des pins de 35 ans parce qu'ils ne font pas la différence de qualité. C'est pas du tout rémunéré et, en plus, ils n'ont plus les bonnes machines pour les scier mais, moi, je parie que ça va pas durer vu qu'il y a une demande extraordinaire des particuliers pour les maisons en bois, des meubles (...). Je pense que, dans les cinq ou dix années qui viennent, il y a des industries qui vont se rééquiper et qu'elles vont faire la différence sur le prix aussi »* (n°L25, Henri, propriétaire forestier, sylviculteur, 48 ans). En revanche, il n'a quasiment jamais été question de créer des îlots de sénescence, si ce n'est dans des parcelles inaccessibles et dans lesquelles toute exploitation a été abandonnée depuis plusieurs décennies, comme les parcelles à proximité de ripisylves encaissées.

Avec la question des îlots de sénescence, on assiste plus généralement à un changement, voire un renversement, du rapport au temps des acteurs interrogés. Les forestiers des groupes G1 à G3 dénoncent assez facilement l'« effet de mode » de certaines mesures sylvo-environnementales. Ils sous-entendent ainsi que les acteurs de l'environnement, et le public en général, ne réfléchissent pas dans l'échelle temporelle à laquelle travaille le forestier. Celui-ci ne peut pas calquer sa gestion sur les effets de mode, il est sur d'autres échelles de temps que celles de ses concitoyens. Il gère un patrimoine centenaire dans le cas de Rambouillet, et se projette dans un avenir relativement lointain. Ce discours qui affirme une **distance par rapport à la sphère et au temps social classique** se révèle aussi un moyen de ne pas prendre en compte les attentes d'acteurs jugés trop impatientes. Le problème, pour les forestiers tenant d'une ligne traditionnelle basée sur la transmission d'un patrimoine avec le moins de changement de cap possible, est qu'ils se font prendre à leur propre rhétorique. Avec les îlots de vieillissement et l'idée plus générale de préserver la forêt pour les générations futures, les environmentalistes introduisent aujourd'hui un **rapport au temps qui se cale sur, et qui dépasse même, celui des forestiers** ; on assiste donc à une **perte d'exclusivité du rapport au temps long des forestiers** et même à une inversion

des échelles. Avec la diminution des cycles de sylviculture, le temps long du forestier - qui va de la plantation à la coupe - est parfois plus court que celui de l'environnementaliste, qui réfléchit aux impacts de la sylviculture sur plusieurs cycles forestiers. Il lui est alors facile de prétendre voir à plus long terme que le forestier. Dans le massif des Landes de Gascogne, depuis la tempête de 2009, les conseillers forestiers prônent une exploitation des pins maritimes à 35 ans, quand les représentants des associations de protection de l'environnement militent pour une exploitation à 60 ans et plus. La célèbre maxime d'Adolphe Parade, un des premiers directeurs de l'École des eaux et forêts de Nancy, n'a jamais été aussi ambivalente ; hâter l'œuvre de la nature, certes... l'imiter, peut-être pas.

3.4. Le bois mort, une nouvelle source d'énergie ?

Si la problématique de départ est centrée sur le rôle du bois mort en matière de biodiversité, certains enquêtés destinent le bois mort à un tout autre usage. Ils se demandent ainsi s'il ne serait pas possible d'**utiliser les rémanents forestiers et les bois morts dans le cadre de la filière « bois énergie » et d'en faire une sorte de « néo-produit » de la gestion forestière.**

3.4.1. Le bois énergie à l'agenda politique

Bartoli (2005) nous rappelle que le bois mort a été pendant longtemps la principale source de combustible en France jusqu'à la moitié du XIX^e siècle et l'avènement du charbon. Si son usage était passé de mode dans les années 1960, l'usage du bois comme source d'énergie est revenu timidement sur le devant de la scène dans les années 1980, notamment sous l'impulsion des plans énergie de l'ADEME (agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie). Il faut cependant attendre le troisième choc pétrolier à la fin des années 2000 pour que se pose la question d'un usage du bois comme source d'énergie à une échelle industrielle. La France et l'UE se donnent alors pour objectifs d'atteindre respectivement 20 et 23 % d'énergie renouvelable dans la consommation totale d'énergie à l'horizon 2020, alors qu'elle avoisinait 6 à 7 % en 2005.

Pour atteindre, ces objectifs, la filière bois est mise à contribution. En 2007, lors de la conférence interministérielle pour la protection des forêts en Europe (MCPFE, 2007) à Varsovie, 38 pays européens s'engagent à augmenter l'usage de la biomasse forestière pour la production d'énergie renouvelable. Les arguments avancés pour justifier cette politique sont divers : réduction des gaz à effet de serre, sécurisation des approvisionnements énergétiques, création d'emploi dans les zones rurales défavorisées, réduction des risques d'incendies, etc.

Le gouvernement français n'est pas en reste. Dans l'article L1 de la loi d'orientation forestière, il donne pour objectif à la gestion durable des forêts de répondre à la fois à la conservation de la biodiversité et au développement des énergies renouvelables : « La gestion forestière et la valorisation des produits forestiers contribuent à la réduction des émissions nationales de gaz à effet de serre et **au développement des énergies renouvelables**. À ce titre, elles ont vocation à participer aux mécanismes de marché destinés à honorer les engagements internationaux en la matière » (MAPA (Ministère de l'Agriculture de la Pêche et de l'Alimentation), 2001). Cet objectif sera renouvelé lors de la mise en place du Grenelle de l'environnement en 2007.

Cette volonté politique se traduit par plusieurs plans « bois énergie » soutenus par l'ADEME. Après un premier programme (1997-2000) relativement timide, l'ADEME engage deux plans successifs en 2000-2006 et 2007-2010 avec pour objectif de tripler à chaque fois la quantité d'énergie issue du bois. Ces plans prévoyaient aussi l'installation de 1000 chaufferies collectives supplémentaires et des exonérations fiscales pour l'installation d'inserts ou de poêles à bois dans les logements individuels. Aujourd'hui, la France est le premier producteur de bois énergie en Europe en tonnes équivalent pétrole (tep), mais elle n'est qu'en 6^e position si l'on ramène cette quantité d'énergie au nombre d'habitants, soit 0,16 tep/hab., loin derrière la Finlande qui occupe la première place avec 1,21 tep/hab.

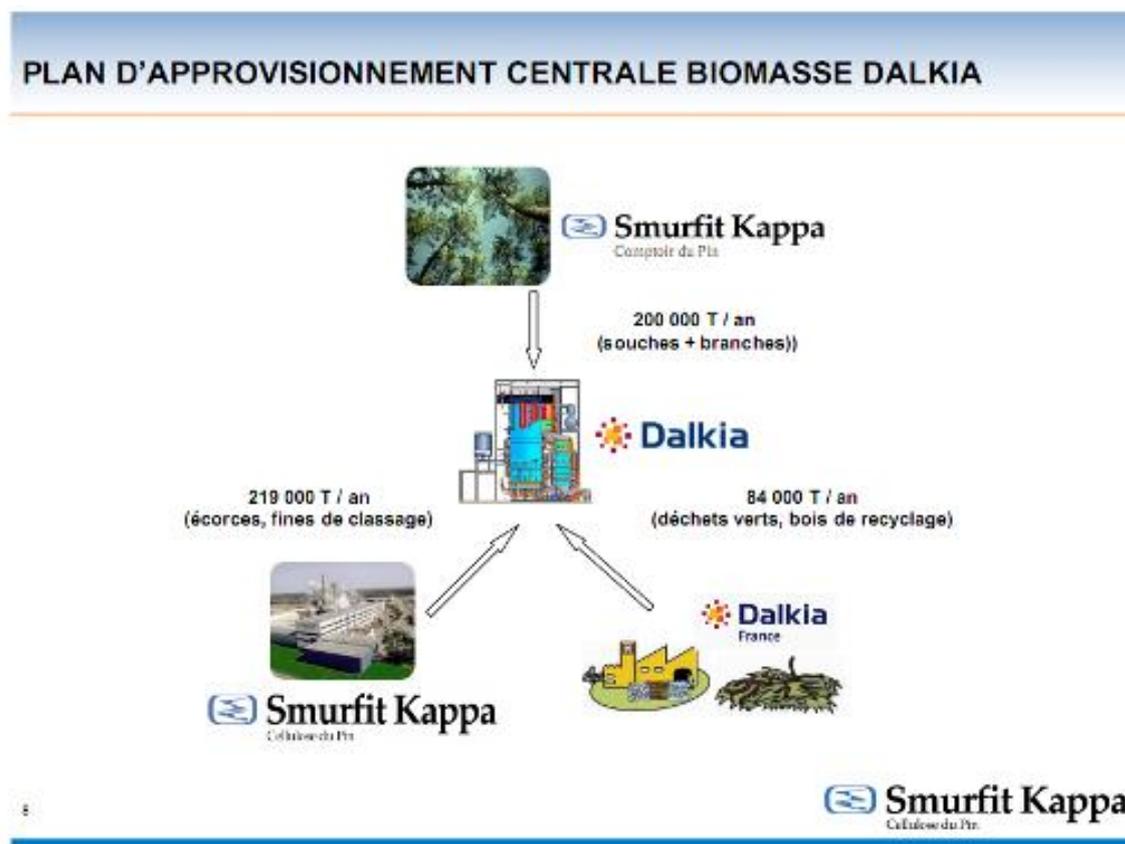
Pour parvenir à ces résultats, les acteurs forestiers et les industriels de l'énergie ont d'abord mobilisé la ressource ligneuse facilement disponible : déchets connexes de scierie, peuplements forestiers de faible valeur, matériau bois issu du recyclage... Mais la demande ne cessant d'augmenter et les peuplements spécifiquement dédiés au bois énergie n'étant pas encore récoltables, des tensions sont apparues entre offre et demande.

Dans le massif des Landes de Gascogne qui abrite aujourd'hui une des plus grandes chaudières industrielles françaises, les besoins ont quadruplé en moins de 10 ans. Certains acteurs institutionnels de la filière bois envisagent maintenant de récolter les bois qui restaient jusqu'à présent sur les parcelles, essentiellement les rémanents de coupe et les souches. L'inventaire forestier national (IFN, 2005) a ainsi estimé que les rémanents de l'exploitation forestière actuelle forment un gisement de 34 millions de m³ (Mm³), soit 7,3 millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep). Une intensification des prélèvements rendrait accessible un gisement complémentaire de 21 Mm³, soit 4,9 Mtep. L'IFN rappelle toutefois qu'il faudrait évaluer la quantité réellement mobilisable à un coût économique concurrentiel vis-

à-vis d'autres types d'énergie, sans déstabiliser les autres usages du bois (bois d'industrie, bois d'œuvre, chimie verte...).

La question du bois énergie se retrouve ainsi, en quelques années, à l'intersection de plusieurs cadres interprétatifs : celui du changement climatique, celui de la biodiversité et celui de l'énergie. Sur les deux terrains d'études, cette montée en puissance des questions de bois énergie a été ressentie tout au long des trois années d'enquêtes en particulier sur le massif landais. La commission de régulation de l'énergie a autorisé, en moins de cinq ans, la création de trois grandes usines de cogénération de chaleur et d'électricité dans le massif landais.

Figure 41 : plan d'approvisionnement en bois énergie de la centrale de cogénération de Factice-Biganos dans le massif landais (source Smurfit-Kappa)



Sur notre site d'étude, à Pontenx-les-Forges, une usine de production de granulés de bois consommant annuellement 60 000 tonnes de déchets verts devait voir le jour. Elle devait mobiliser 25 000 tonnes de rémanents dans les forêts alentours. Mais sous la pression d'autres acteurs de la filière bois qui craignaient la concurrence pour la ressource, ce projet a finalement été abandonné. En revanche, plus au nord du massif, la papeterie Smurfit a mis en service en 2010 la

plus grande unité de cogénération (70MW) en France. La moitié du bois consommé par cette usine (200 000 tonnes/an) provient de rémanents (cf. fig. ci avant).

Face au rouleau compresseur des pouvoirs publics et des industriels de l'énergie, les insectes du bois mort peuvent avoir quelques soucis à se faire. Mais qu'en est-il vraiment, et comment les enquêtés posent-ils le débat sur la valorisation des bois morts *via* la filière bois-énergie ?

3.4.2. Le bois de chauffage : une tradition encore bien ancrée

Avant même de penser à exploiter industriellement les déchets de coupe, les forestiers s'interrogent sur **l'usage de ces rémanents *via* les filières traditionnelles de bois de chauffage individuel**. Autrefois très actives autant qu'informelles, ces filières se réactivent au gré des fluctuations du prix des énergies fossiles, du niveau d'équipement des ménages en chauffage à bois et de l'image écologiquement acceptable de ce type d'énergie. Les avis divergent donc d'un enquêté à l'autre sur le niveau d'activité et l'importance des débouchés pour ces menus produits de la sylviculture : « *Dès que vous aviez une coupe, vous aviez des gens qui venaient vous dire « est-ce que je peux faire le barroc » [les branches ?] (...). « Oui ! vas-y ! Fais-le ». Il coupait les branches et tout ce qui était à 5 cm avait disparu. Ils faisaient des fagots, puis ils les emmenaient chez eux, c'était gratuit, mais ils vous nettoyaient les parcelles. Maintenant, on ne le fait plus. Personne ne vient les chercher sauf, bon, ça recommence depuis 2 ans, si c'est en bord de piste, mais sinon personne ne va le chercher en milieu de parcelles. (...) Alors ça va peut être, redémarrer, mais pour l'instant ça n'existe pas* » (n°L18, Simon, gestionnaire forestier, 59 ans). À Rambouillet, les responsables de la forêt publique se disent en revanche de plus en plus sollicités par des particuliers qui souhaitent récolter ces déchets de coupe : « *on est assailli de coups de téléphone de gens qui veulent du bois, qui veulent exploiter leur bois parce que les incitations fiscales ont quand même porté leur fruit. Il y a quand même beaucoup de gens qui ont investi dans une cheminée, un insert ou un poêle et, par souci d'économie, et peut-être par esprit écologique aussi, j'en sais rien, et qui veulent se chauffer au bois* » (n°R09, Genny, ingénieur forestier ONF, 35 ans).

À défaut de l'affouage¹ qui se pratique dans d'autres régions françaises, le ramassage des déchets de coupe constitue donc potentiellement une source de bois

¹ Droit accordé aux résidents d'une commune de couper du bois pour leur propre usage en forêt publique. Cette pratique traditionnelle a surtout lieu dans le Nord-est de la France.

de chauffage non négligeable, qui intéresse notamment les particuliers. La crainte exprimée par les représentants des associations écologiques vis-à-vis d'une baisse de la biodiversité associée aux bois morts liée au développement de la filière bois énergie n'est pas un argument qui convainc vraiment les propriétaires forestiers. Pour eux, **le bois mort en état de décomposition n'est pas menacé** car il ne constitue pas un matériau intéressant pour cette filière : « *Je ne fais que du chauffage, alors il me faut du bois frais. Le bois mort je n'y touche pas !* [Enquêteur :] *pourquoi ?* [Enquêté] *Allez revendre ça à un client ! Moi je ne vais pas prendre du bois mort avec un houppier autour, pourri si vous voulez, pour donner ça au client. Moi il me faut du bois présentable et donc pas un tas de sciure si vous voulez. Donc le bois mort on le laisse ! S'il y a un arbre mort, on donne un coup de tronçonneuse et puis on le laisse finir sa vie dans la forêt. On ne va pas le redresser. Je ne touche pas !* » (n°R15, Hippolyte, entrepreneur de travaux forestiers, 48 ans). En revanche, de réels enjeux concernent les bois fraîchement coupés ou à peine dépérissants, les rémanents et même les souches. La récolte de ces éléments est susceptible de **menacer à terme le renouvellement du stock de vieux bois morts**. Mais l'exploitation de ce type de produit n'est rentable, pour le propriétaire ou l'acheteur, qu'à la condition de ne **pas compter les heures de travail consacrées au façonnage** des bûches et, parfois, à la livraison. L'absence de mécanisation rend le ramassage des rémanents encore peu rentable en région parisienne car les houppiers des chênes sont extrêmement volumineux et longs à démembrer, ranger et calibrer. De fait cette **exploitation quasi artisanale du bois de chauffage** intéresse surtout les propriétaires forestiers du groupe G2 ou G3. Peu soucieux de la rentabilité et de la performance économique de ce type d'exploitation, ils « font du bois de chauffage » ou le « font faire » de manière épisodique, quand l'occasion ou l'acheteur se présente. Le calcul économique, pour le propriétaire forestier, se réduit à sa plus simple expression, c'est-à-dire en général le volume et le prix de vente du stère de bois : « [enquêteur :] *qui vous fait le bois de chauffage ?* [Enquêté :] *des équipes, des locaux, des particuliers qui viennent en famille et qui ont besoin pour leur consommation annuelle de 30 stères (...). Je le vends sur pied, le chêne à 12 €, sur pied, ... Parce que le bois chauffage en 50 cm [prix final au particulier], ça doit être 45, 50, 60 € le stère et, moi, je le vends 12 €. Mais ils viennent, et ils s'occupent de tout et moi je ne m'occupe de rien* » (n°R07, Serge, propriétaire forestier, administrateur de biens, 58 ans). Selon le type de vendeur et d'acheteur, ces transactions se font de manière plus ou moins formelle, soit de la main à main, sans contrat ni facture, parfois même sans argent, soit avec un contrat en bonne et due forme, comme en témoigne cet exploitant forestier qui travaille en forêt publique et en forêt privée : « *c'est plus facile à travailler avec le privé qu'en*

domanial... (...) vous faites un accord, c'est un peu verbal. Allez hop tape dans la main, je te dirais un prix ! Mais là non ! Il y a les cautions bancaires, il vous faut les cautions, il vous faut un bilan positif, il faut presque le nom de votre père, votre grand-mère et tout ça pour pouvoir acheter en domaniale... » (n°R15, Hippolyte, entrepreneur de travaux forestiers, 48 ans).

Avant de penser biodiversité et saproxyliques, les propriétaires forestiers perçoivent donc les rémanents comme une source de bois de chauffage. Sa récolte est active sur les deux terrains d'études. Elle est le fait de propriétaires forestiers essentiellement du groupe G2 et G3, peu soucieux de rentabilité et qui sont d'abord mus par le souci de nettoyer leurs parcelles et de rendre service à un réseau d'amis, de voisins, de membres de la famille. Les échanges avec ces personnes sont rarement monétaires, mais basés sur des relations d'échanges de services (bois contre surveillance ou nettoyage des parcelles). Cette absence d'argent dans ce type de transactions s'explique par le souci d'éviter les taxations (TVA, imposition sur le revenu), mais aussi par le fait que les acheteurs disposent souvent de revenus modestes et qu'ils ne peuvent avancer de fortes sommes. Riches de leur temps, ils achètent des quantités limitées de bois de chauffage à bas prix pour réduire leur facture énergétique et/ou pour réaliser une plus-value sur la revente. La relation est monétarisée et ne donne lieu à l'établissement de contrat que dans le cas de volumes importants ou quand les propriétaires forestiers connaissent peu les acheteurs (professionnels du bois de chauffage, acheteurs occasionnels, « gens de la ville »...). Ce type d'exploitation se caractérise aussi par sa dimension artisanale. Le travail n'est pas mécanisé, les volumes exploités sont peu importants (de quelques dizaines à quelques centaines de stères), les rapports fournisseurs/demandeurs restent essentiellement locaux et interindividuels, les échanges monétaires sont peu importants. Les forestiers interrogés constatent aussi que les personnes intéressées par la récolte du bois de chauffage et capables de le faire sont souvent des ruraux, disposant d'un minimum d'équipement et de temps, ainsi que de place pour stocker le bois ce qui, sur la ville de Rambouillet, s'avère rapidement problématique : « *C'est vrai que pour réaliser du bois en forêt souvent ben, soit il faut un 4x4, il faut une tronçonneuse ou un tracteur avec une remorque donc il y a beaucoup de gens d'ici qui sont pas équipés et qui font appel directement à des professionnels, en fait, pour avoir du bois de chauffage »* (n°R08, Arnaud, agent patrimonial ONF, 55 ans).

3.4.3. Forestier ou énergétique, artisan ou industriel ?

À côté de cette exploitation traditionnelle et informelle, un véritable marché du bois énergie se développe depuis quelques années, mais ni à la même vitesse ni avec la même intensité partout.

Sur Rambouillet, la filière industrielle du bois énergie semblait moins structurée que dans les Landes lors de nos enquêtes en 2006 et 2009. Les forestiers rambolitains étaient donc relativement attentistes : « *De toute façon, on n'en est pas encore à exploiter la biomasse parce que les circuits ne sont pas encore organisés. Pour l'instant on n'a pas encore vendu un seul copeau de bois de chauffage de la région parisienne !* » (n°R03, Jean-Yves, conseiller forestier CRPF, 45 ans). Les forestiers publics franciliens du groupe G2 estiment ainsi que **le cœur de leur métier est de produire du bois d'œuvre, pas du bois énergie**. Les rémanents ne sont que des sous-produits issus de l'entretien nécessaire à la production de bois de qualité. Dans cette perspective, les produits destinés à la filière **bois-énergie sont envisagés comme un complément de recettes et non pas comme la principale source de revenu**. Cette diversification de la demande de produits secondaires permet d'entrevoir une révision à la hausse des prix d'achats de ces sous-produits grâce à une concurrence entre acheteurs : « *Faut pas croire que le bois énergie est un produit qui va permettre de générer une rémunération très satisfaisante, l'objectif c'est avant tout de produire du bois de qualité, le bois énergie est un produit secondaire qui permet justement de produire ces bois de qualité donc qui va permettre peut-être d'améliorer un peu la rémunération finale ou de valoriser des produits d'éclaircie, des produits intermédiaires* » (n°R05, Quentin, conseiller forestier de Chambre d'agriculture, 47 ans). Pour ces agents patrimoniaux qui ont fait de la sylviculture leur métier, les canons de la professionnalité se trouvent dans le type de produit qu'ils tirent de la forêt. Or l'archétype du produit forestier qui fait leur fierté est le bois d'œuvre de grande qualité, le summum étant incarné par les chênes multiséculaires de Tronçais. À Rambouillet, la possibilité de s'approcher de cette voie « royale » existe aussi et reste un objectif très ancré chez les forestiers publics et privés : « *L'objectif du sylviculteur c'est de mener au maximum la qualité du bois, si vous voulez. Ce n'est pas de vendre le bois en plaquettes, mais le vendre en bois d'œuvre ! Le bois, ce n'est pas du bois d'industrie, c'est du bois d'œuvre qu'on essaie de faire : Au global c'est pour arriver à l'excellence ! Maintenant tous les rémanents, tout le reste, tous les mauvais, etc. s'il y a un marché avec le bois d'industrie et s'il y a un marché avec le bois énergie, très bien !* » (n°R07, Serge, propriétaire forestier, administrateur de biens, 58 ans). Valoriser le bois de chauffage ne constitue donc qu'un pis-aller, une sous-tâche pour un sous-produit

désuet et anachronique, qui rapporte peu vu les coûts de la main d'œuvre et le prix de vente final. L'absence de gratification - symbolique et économique - explique cette réticence des agents forestiers à valoriser ce type de produit.

Figure 42 : exploitation d'une parcelle de chêne à Rambouillet avec les grumes d'un côté et le bois de chauffage de l'autre (photo Ph. Deuffic)



Pourtant, les forestiers ne ferment plus complètement la porte à cette filière. Ils se rendent compte qu'une demande existe pour ces « sous-produits » de l'exploitation forestière : *« Il y a des choses qu'on ne vendait pas avant, qu'on faisait en travaux, qu'on arrivera peut-être à vendre maintenant. Quand il faut éclaircir les chênes à 6 mètres de haut, jusqu'à maintenant, c'est des choses qui se vendaient pas, c'était trop petit (...). Ça, maintenant c'est peut-être une chose, un jour, peut-être, bientôt, on les vendra, quoi »* (n°R09, Genny, ingénieur forestier ONF, 35 ans). Mais les perspectives de développement de ce nouveau marché demeurent hypothétiques, et la prudence reste de mise. Les forestiers attendent d'en savoir plus sur les conditions de mise en place de cette filière, qu'il s'agisse des prix d'achat des bois, des conditions d'exploitation et même des conséquences environnementales (tassement des sols, dérangement de la faune) : *« Tout à fait d'accord pour qu'on ramasse les rémanents et toutes les têtes d'éclaircie et les branchages mais à quel coût, comment, pour qui ? Parce que la plaquette, la vraie plaquette forestière, vous ne pouvez pas la faire avec n'importe quoi... C'est pour ça qu'il y a un marché qui est en train de se définir et il ne faut pas qu'on sombre dans la « plaquette-mania » (...). Si j'ai une rentrée supplémentaire avec ça, pourquoi pas mais il faut pas que ça m'abîme ce qui a été fait avec des machines supplémentaires, avec du bruit parce que, ça aussi, ça gêne »* (n°R07, Serge, propriétaire forestier, administrateur de biens, 58 ans). Un autre obstacle tient à l'absence d'organisation de la filière bois énergie qui demande un minimum de coordination entre les divers acteurs, mais aussi des capacités d'investissements dans des équipements qui, pour l'instant, à Rambouillet, font défaut et que seuls quelques industriels sont en état de réaliser :

« aujourd'hui, la filière n'est pas du tout organisée, pas du tout... Il faut des places de stockage, il faut faire les plaquettes, il faut les stocker, il faut les faire sécher - c'est pas demain - il faut les livrer, ce n'est pas commode (...). L'intérêt aussi dans une filière comme celle-là, ce n'est pas d'aller chercher vos bois en Alsace ou dans le Limousin, c'est de le prendre ici. Donc il y a un équilibre entre les besoins, la production, etc. Bon, alors aujourd'hui, tout le monde se cherche, tout le monde s'attend. Quel est celui qui va investir le premier ? C'est celui qui va acheter un gros broyeur, c'est celui qui va investir sur des plates-formes de séchage, c'est celui qui va monter sa chaudière, et qui va chercher son bois après. Voilà, un peu la grande problématique, et là, on ne l'a pas encore trouvée » (n°R07, Serge, propriétaire forestier, administrateur de biens, 58 ans). La tendance actuelle à la vente de bois sur pied de très grands volumes menace aussi l'existence des petits entrepreneurs qui exploitaient traditionnellement les déchets de coupe. Incapables de suivre financièrement, ils sont supplantés par des gros acheteurs de bois : « c'est difficile pour nous à travailler là dedans, c'est difficile d'un point de vue pécunier. Si vous voulez acheter des gros lots, c'est des lots qui valent entre 100-150 000 €. Donc c'est réservé aux scieries, c'est des gros marchands de bois. Et puis, plus ça va, au lieu de mettre des petites parcelles, des petits lots ou un truc comme ça, ils mettent des lots à 1000 m³ 1200 m³. (...). Donc il y a les grosses scieries qui achètent tout. Et, nous, derrière, on ramasse les miettes (...) ». Encore lente sur Rambouillet, la mutation du marché du bois de chauffage vers le bois énergie se traduit par une envolée des prix que les acheteurs tentent de compenser en acquérant de gros volumes de bois. Les conditions d'exploitation de ces volumes, fixées par les forestiers privés et publics, se durcissent également, notamment en termes de délais, ce qui pousse encore un peu plus vers une mécanisation de la récolte des rémanents. Dans cette course à la rentabilité, **les petits exploitants traditionnels craignent à terme de disparaître** : « Nous, en bois de chauffage, c'est fini. Moi, je le sens mal, même les jeunes derrière. J'ai eu un jeune qui a démarré - le gars qui a fait de la charbonnette -, il a arrêté : « Moi je ne veux pas faire de l'exploitation ! C'est un métier de fou, ça ». Il faut vraiment être né dedans et puis aimer ça. Mais autrement, on ne peut pas gagner sa croûte là-dedans » (n°R15, Hippolyte, entrepreneur de travaux forestiers, 48 ans).

Les incertitudes des forestiers rambolitains quant à l'émergence potentielle d'une filière bois énergie locale reflètent une mutation du contexte socio-économique dont les enquêtés maîtrisent mal la portée. Elles dénotent un certain malaise vis-à-vis de cette filière. Si celle-ci venait à se mettre en place, elle bousculerait les cadres existants et les systèmes de normes en vigueur dans la régulation des échanges des sous-produits comme le bois de chauffage. L'exploitation artisanale

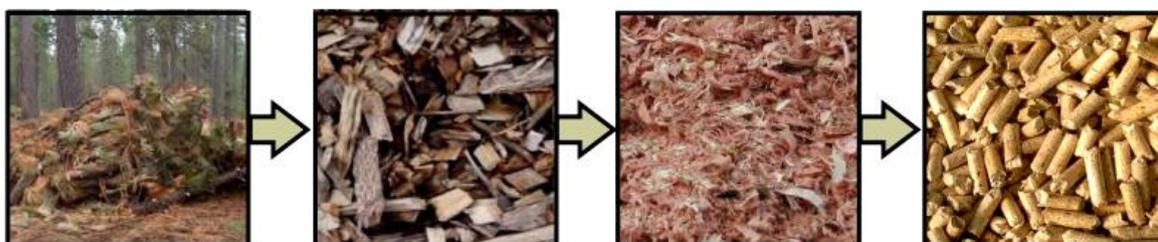
et les acteurs qui la portent seraient probablement encore plus marginalisés qu'ils ne le sont aujourd'hui. Aux relations interindividuelles se substitueraient des formes d'échanges beaucoup plus formalisées, par le biais de contrats et d'échanges monétaires. Si l'adhésion des forestiers à ces changements de normes n'est pas évidente aujourd'hui, elle n'est pourtant pas à exclure totalement, comme le montrent certains signes avant-coureurs. **Les valeurs et les paradigmes qui sous-tendent le développement industriel d'une filière bois énergie ne sont pas complètement étrangers aux forestiers.** « Modernisation », « baisse des coûts », « rentabilité », « filière », « optimisation », « valorisation », voire même « professionnalisation », sont des mots qui font déjà partie de l'univers de pensée et de la rhétorique de certains forestiers des groupes G1 et G2. Or c'est aussi en ces termes que les promoteurs de la filière bois énergie parlent aux sylviculteurs. Cette rhétorique est d'autant plus séduisante qu'elle revalorise un discours sur les sous-produits du bois que les forestiers eux-mêmes évoquaient jusqu'à aujourd'hui en des termes souvent péjoratifs : « *le petit bois* » « *le reste* », « *le mauvais* », « *le truc qu'on donne pour rien* », « *un p'tit service* », « *le p'tit gars et les papys qui font leur bois* ». **La revalorisation de ces sous-produits n'est donc pas seulement économique ; elle est aussi symbolique.** Le discours moderniste et volontariste des promoteurs de la filière bois énergie rend digne d'intérêt économique et revalorise socialement une activité considérée jusqu'à présent comme marginale. Dans cette confrontation argumentative, que pèseront donc « *quelques stères* » face à des « *mégawatts* », du « *troc et du black* » face à des « *contrats pluriannuels d'approvisionnement* » et des « *business plans* » ?

3.4.4. Moderniser et rationaliser l'approvisionnement en bois énergie

Comme on le pressent sur Rambouillet, la structuration de la filière bois énergie passe par la rationalisation de l'approvisionnement. Dans les Landes, cette transformation de la filière a commencé en 2007-2008. La filière industrielle s'est tout d'abord structurée autour de quelques gros projets de centrales de cogénération et de la fabrication de granulés de bois. Cela a eu pour effet de stimuler la demande pour ces sous-produits de la sylviculture. La récolte des rémanents a été également mécanisée. Les branches sont aujourd'hui ramassées par des pinces mécaniques montées sur des tracteurs et entassées dans des bennes. Les souches qui restaient jusqu'à présent enfouies dans le sol, peuvent désormais être arrachées, stockées, lavées et brûlées. Ce phénomène s'est accéléré depuis la

tempête Klaus. Il a mis sur le marché une abondante quantité de matière première à bas prix et peu valorisable en dehors de la trituration¹ et du bois énergie.

Figure 43 : les étapes de transformation des rémanents en granulés bois
(photo Deadwood biofuels LLC)



La montée en puissance de ces dispositifs dépend donc maintenant de l'adhésion des propriétaires forestiers. Pourtant, aussi séduisante soit-elle, la perspective d'un nouveau débouché interroge les forestiers les plus avertis. Est-ce une bonne affaire ? Qu'y-a-t-il à y gagner ? Quels sont les risques ?

L'idée de valoriser les sous produits de la sylviculture par d'autres voies que la trituration séduit a priori beaucoup de forestiers du groupe G1 et G2. Comme le résume cette sylvicultrice : « *Je suis opposée à rien du tout moi à partir du moment où on trouve une autre sortie pour le bois dans un domaine économique autre [que la papeterie ou le bois construction]* » (n°L24, Jacqueline, propriétaire forestier, sylvicultrice, 44 ans). Pour ce sylviculteur professionnel du groupe G1, à la pointe de la technique et qui gère un très grand domaine forestier, se lancer dans la filière bois énergie est également envisageable. Il pose cependant deux conditions : parvenir à un équilibre économique, voire dégager un bénéfice, et s'assurer de l'innocuité d'une telle pratique pour la fertilité des sols : « *on a entendu parler du projet de ramassage pour le bois de chauffage... on en a vu ! J'ai suivi 2 ou 3 expérimentations qui ont été faites, (...). Maintenant, chez nous, ça ne se fait pas ! Je ne dis pas que ça ne se fera pas, je pense qu'on sera attentif à deux aspects : à l'aspect économique, et surtout à l'aspect retour et maintien d'une matière organique au sol. Parce que c'est bien de tout racler ! Mais le sol n'est pas tellement riche ici dans les Landes, si on enlève tout, peut être qu'il y aura un problème. Mais ça, apparemment, on sait que l'INRA et d'autres gens s'y intéressent et on va attendre, je pense, leurs conclusions avant de se lancer dans*

¹ Opération consistant à broyer les morceaux

des trucs inconsiderés » (n°L18, Simon, gestionnaire forestier, 59 ans). Si cet acteur justifie sa prudence sur la base d'arguments d'ordre économique, il lui vient aussi en tête des contre-arguments opérant quasiment dans le même registre. Ces contre-arguments sont également renforcés par la question des risques phytosanitaires, qui refait opportunément surface comme une raison supplémentaire d'exploiter les rémanents à des fins énergétiques : « *Pendant pas mal de temps, dans les Landes, ce bois-là [les débris de coupe] a été entièrement récupéré. Il a été récupéré par deux biais : il a été récupéré par les gens qui se faisaient du bois de chauffe et par les charbonniers (...). Donc ce bois de feu, ça ne fait pas si longtemps qu'il revient au sol. Moi, dans les premières années où j'ai été là, j'ai posé la question plusieurs fois à l'INRA (..) en disant : « dites-là, on est en train de balancer et d'enterrer une quantité astronomique de bois mort et il y a un impact ! Il y a un impact au niveau notamment des champignons parasites ! » Je n'ai jamais eu la réponse ! On m'a dit qu'ils allaient regarder, mais je n'ai jamais eu la réponse !* » (n°L18, Simon, gestionnaire forestier, 59 ans). Incapable de trancher entre le coût et le bénéfice, sur les plans économique, phytosanitaire et pédologique, de la récolte des rémanents, cet acteur forestier, interrogé en 2006, n'a finalement rien changé à ses pratiques. Son successeur, rencontré en 2009, a en revanche décidé de développer ce débouché et de signer un contrat pluriannuel d'approvisionnement avec des énergéticiens locaux : « *on s'est associé avec eux pour leur fournir du bois pendant une durée assez importante, pour structurer cette filière qui a tout à fait sa légitimité et sa place dans le massif* » (n°L17, Sylvain, gestionnaire forestier, 33 ans). Quant aux craintes pour la fertilité du sol exprimé par son prédécesseur, il les balaie d'un revers de la main en avançant d'une part les résultats des études scientifiques menées entre 2006 et 2009 et en optant pour une récolte partielle des rémanents : « *il y a eu depuis des études dans lesquelles, pour lesquelles l'INRA s'est impliqué, le FCBA avec Smurfit et la société forestière de Nezer notamment. Il y a eu un protocole assez lourd, avec même ré exportation des cendres après brûlage sur la parcelle pour voir si le retour de ces éléments minéraux ré-améliorait la fertilité du sol (...). On n'est pas très inquiet, parce qu'il y a quand même un retour assez important dans le sol. Il ne faudrait pas ratisser ça au peigne fin et tout enlever, ça, c'est sûr ! Mais il y a un juste milieu à trouver entre le ramassage total et puis abandonner entre 20 et 30 tonnes par hectare de bois qui contient de l'énergie* » (n°L17, Sylvain, gestionnaire forestier, 33 ans).

En plus de ces arguments technico-économiques et phytosanitaires, un autre motif d'ordre environnemental a été cité par un jeune propriétaire landais du groupe G2 qui, après avoir vécu à Paris pendant quinze ans, a repris la propriété forestière de son père depuis peu. Pour lui, la valorisation des bois morts et des rémanents de

coupe s'apparente à un geste environnemental banal : le tri sélectif. Ramasser les rémanents et les bois morts revient à **recycler des déchets** : « *Pour moi, [le ramassage des rémanents à des fins énergétiques], c'est une très, très bonne idée ; c'est comme les déchets de tous les jours si vous voulez, maintenant on fait un tri sélectif, c'est ça l'environnement pour moi, c'est ça l'environnement* » (n°L19, propriétaire forestier, gérant de chambres d'hôtes, 42 ans). La typification et la connexion de la problématique du bois énergie avec d'autres enjeux environnementaux, comme le recyclage des déchets ou le développement des énergies renouvelables, ne sont pas le premier réflexe argumentatif de nos enquêtés. Mais il peut y être fait référence pour étayer un peu plus leurs décisions. Développer le bois n'apparaît plus seulement comme un acte visant à ne satisfaire qu'un intérêt individuel (veiller à la rentabilité de sa propriété) mais une **action bénéfique pour la collectivité** (développer l'emploi local grâce à l'installation d'une usine de fabrication de granulés à Pontenx-les-Forges, éviter la propagation des maladies sur les parcelles des voisins...). **Le recours à des justifications à grande échelle**, comme celle concernant le changement climatique, le stockage du carbone ou la préservation des énergies fossiles, n'est généralement pas le fait des propriétaires forestiers mais plutôt de l'encadrement technique et institutionnel. Ce sont toutefois des arguments qui peuvent être mobilisés occasionnellement par quelques forestiers. **L'effet rhétorique et argumentatif consistant à porter le problème à une échelle quasi planétaire** (dans notre cas la préservation d'un bien public global) peut être utilisé aussi bien **pour témoigner de l'importance d'un problème** et de sa participation à l'effort collectif que pour essayer de partager, voire de reporter ces mêmes efforts sur d'autres. À cet égard, les forestiers landais aimeraient que les sujétions en matière d'environnement (par exemple la sauvegarde de certains insectes saproxyliques comme le capricorne) et les bénéfiques (la rémunération pour le stockage du carbone) soient mieux partagés entre forestiers européens.

3.4.5. Faire feu de tout bois : souches et peuplements dédiés

Si les forestiers craignent l'effet négatif de la récolte des rémanents sur la fertilité des sols, ils expriment moins de doutes sur l'impact de l'extraction des souches. Les problèmes soulevés par cette technique leur semblent plutôt relever des processus situés en aval, c'est-à-dire au niveau des chaufferies industrielles. Certains forestiers se souviennent ainsi que des expérimentations avaient été menées en ce sens dans les années 1970. Elles avaient été suspendues suite à des problèmes de coûts de chantier et de vitrification des chaudières liée au sable présent sur les souches : « *« Ils parlent aussi de dessoucher mais, ça, je l'ai déjà vu faire, ça, de dessoucher. Et ben, ça n'a pas duré longtemps, sept ou huit mois,*

avec les papeteries de Gascogne en 1977 ou 78. Il y avait la pénurie du fioul qui commençait à arriver, il [le fioul] coûtait trop cher et ils avaient commencé à dessoucher un peu plus loin sur la route de Saint-Trosse (...). Il y avait la maison « Valmet » qui avait prêté un [tracteur] « Valmet » avec un panier et six roues. D'abord, ils mettaient une machine à arracher la souche, elle la coupait avec des couteaux en trois ou quatre morceaux, elle la posait par le côté. Après, un autre passait avec le Valmet et la prenait ; après, ils arrivaient en bordure de route, ils le bennaient. Après, ils prenaient encore un autre engin pour l'amener dans des containers à la papeterie. À la papeterie, ça ne voulait pas brûler, il y avait trop de terre, ça encrassait toutes les grilles et ils avaient arrêté » (n°L20, Calixte, propriétaire forestier, ouvrier, 38 ans).

Aujourd'hui, le process industriel a été amélioré. Les souches sont débarrassées de leur sable (stockage à l'air libre et lessivage par les eaux de pluie puis passage sur tapis vibrant) et la technique d'incinération au niveau des chaufferies (en alimentation continue et sur lit fluidifié) a permis de limiter la vitrification des chaudières. Les principaux verrous techniques étant levés, l'exploitation des souches peut reprendre. Cette perspective intéresse beaucoup les sylviculteurs du groupe G1 et G2 car l'extraction des souches simplifie les travaux ultérieurs, préserve le matériel de plantation et d'entretien, ainsi que la santé des conducteurs d'engins lors du reboisement et des opérations d'entretiens : *« Économiquement parlant c'est quand même foutrement intéressant pour le propriétaire. Les travaux, derrière, sont infiniment moins chers. Non seulement ils sont infiniment moins chers au niveau de leurs installations parce qu'alors on fait du labour non stop ! Et moi, je peux vous donner les différences de rendement : c'est de l'ordre de 4,5 ha/jour pour le reboisement à 7 h/jour sur des terrains dessouchés (...). Ensuite, vous passez un rouleau infiniment plus vite que quand il y a les souches (...). Vous avez beaucoup moins de casse de matériel. Vous pouvez aussi vous permettre, éventuellement, si vous êtes un petit propriétaire de descendre la puissance de votre tracteur »* (n°L18, Simon, gestionnaire forestier, 59 ans). Pour cet autre propriétaire forestier, enlever les souches revient à *« travailler la forêt comme une planche de carotte »* (n°L32, Benoît, propriétaire forestier, 75 ans). Il y a cependant un bémol important. **Pour être rentable, il ne faut pas que le propriétaire ait à payer l'extraction des souches qui est très coûteuse :** *« Si vous devez payer [le dessouchement], nous, on a fait les calculs, ça ne passe pas. Mais si vous ne payez pas le dessouchement, si quelqu'un dessouche à votre place, ramasse les souches, remet le terrain en état, et ne vous le transforme pas en bunker, et que vous passez derrière, ouh là ! (sifflement) [c'est très rentable] »* (n°L18, Simon, gestionnaire forestier, 59 ans).

Cet intérêt pour l'extraction des souches en vue de leur valorisation via la filière bois énergie n'est pas seulement le fait des forestiers « industriels » du groupe G1, voire du groupe G2. Les forestiers du groupe G4 que nous avons qualifiés d'« environnementalistes », ne ferment pas à la porte à cette option pour des raisons économiques. Alors que ce forestier est clairement opposé à la récolte des branches, il est tout à fait favorable à l'extraction des souches. Mais là aussi, il y met une condition : **le coût de l'opération qui, a minima, doit être neutre** : « *le dessouchage, d'abord, ça a un coût... Si on récupère les souches et que c'est gratuit, peut être que je le ferai. Par contre, broyer les déchets verts, ça, je ne le ferai pas... sur la coupe rase, ramasser les rémanents, ça, je ne le ferai pas. Il me semble que ça appauvrit le sol plutôt qu'autre chose. Bon, les souches, aujourd'hui, on va les broyer et c'est sûr que c'est beaucoup mieux que de les laisser... (...). Parfois les souches pourrissent très vite mais parfois elles restent 10-15 ans et si le dessouchage doit me coûter de l'argent, je ne le ferais pas* » (n°L48, Daniel, propriétaire forestier, sylviculteur, 56 ans). Si la perception des souches comme stock de carbone plutôt que comme pool d'éléments minéraux incite cet autre forestier du groupe G4 à vendre ses souches à des fins énergétiques, il conditionne cette action à **une exploitation respectueuse des horizons de sols** : « *Maintenant, s'il y avait un marché des souches un jour, lucratif, il faudrait réfléchir parce que, en soi, une souche, elle n'apporte pas grand-chose au sol, à la future régénération donc pourquoi ne pas s'en débarrasser ? Maintenant si, pour s'en débarrasser, il faut amener des pelles et des machins et faire des gros travaux et mettre tout le sol sans dessus dessous, alors on fout tout en l'air, là, ça ne m'intéresse plus. L'idée de vendre un peu plus de matière, c'est bien, mais pas au prix d'une guerre nucléaire* » (n°L25, Henri, propriétaire forestier, sylviculteur, 48 ans).

Pour conclure sur cette question du bois énergie et même si cela nous éloigne un peu de la question des bois morts, les enquêtés envisagent une troisième voie : la plantation de peuplements dédiés à des fins exclusivement énergétiques. « *Dernière solution : avec les souches, avec les rémanents d'exploitation, on ne pourra pas approvisionner la demande, satisfaire la demande, donc, dernière solution, c'est de planter, on plante des pins en fait pendant un certain nombre d'années, une dizaine d'années ils n'occupent pas l'espace maximum qu'ils pourraient occuper. Donc possibilité de faire des plantations semi-dédiées. On plante deux lignes et il y en a une qui est dédiée au bois-énergie, qui est destinée à être coupées à 8-9 ans* » (n°L38, gestionnaire forestier, 53 ans). Cette solution, avancée par les techniciens du CRPF et de la Coopérative forestière du Sud-ouest (CAFSA), recueille pour l'instant un avis mitigé des propriétaires forestiers, y compris des plus professionnels d'entre eux qui, sur la base de modèles et

d'indicateurs économiques, ont préféré reporter leurs décisions pour l'instant : « *nos capteurs économiques pour l'instant sur les plantations semi-dédiées ne nous laissent pas appréhender un avenir très florissant pour ce mode cultural. On n'est pas tout à fait acquis à la cause !* » (n°L17, Sylvain, gestionnaire forestier, 33 ans).

3.4.6. La crainte des industriels de la trituration et des biologistes

Alors que les perspectives de développement de la filière bois énergie sont plutôt bien accueillies par les propriétaires forestiers, deux catégories d'acteurs - les industriels du panneau et les biologistes - sont très inquiets, mais pour des raisons très différentes.

Dans le massif landais, les industriels de la trituration, et notamment les fabricants de panneaux, représentent un secteur économique important. **Le développement du bois énergie les inquiète car il va accentuer la concurrence pour la ressource**, comme le craint ce responsable d'une organisation professionnelle : « *pour continuer sur l'aspect bois énergie, il y a très clairement aujourd'hui une compétition (...) qui peut mener, en fait, à déshabiller Paul c'est-à-dire les panneauteurs, les papetiers pour habiller Jacques. (...). M**** l'a rappelé aux derniers états généraux de l'industrie (...). Évidemment, sur le papier, c'est très beau quoi ! Tu as le bois énergie, développement des chaudières à bois et tout ! Sauf qu'il a clairement expliqué que dans certaines zones sûrement c'était très bien, que dans d'autres zones, il fallait y réfléchir, par rapport à la compétition sur la ressource, notamment suite à la tempête !* » (n°L47, Grégoire, Directeur d'une organisation professionnelle forestière, 35 ans). Cette compétition pour la ressource sera particulièrement vive à l'échelle des bassins d'approvisionnement des industriels de la trituration, c'est-à-dire dans un rayon de 30 à 50 km autour de leurs usines.

Pour les scientifiques, le désarroi est encore plus grand. Alors qu'ils ont milité depuis des années pour une préservation des bois morts à des fins écologiques, ils voient aujourd'hui leurs efforts s'évanouir sous la pression des pouvoirs publics et des industriels de l'énergie : « *la filière bois énergie, (...), elle est poussée par l'État, elle est poussée par le ministère de l'Agriculture, elle est poussée par un complexe industriel qui se met en place avant même d'avoir réfléchi proprement à l'approvisionnement* » (n°N05, Christian, chercheur en écologie, 36 ans). Et, dans ce rapport de force, l'argument écologique semble avoir peu de poids face à l'argument économique. Ce chercheur craint même que des îlots forestiers relativement protégés jusqu'à présent de toute exploitation et potentiellement riches sur le plan écologique ne soient à leur tour rasés pour alimenter la filière

bois énergie. Cette filière, à la différence du bois construction, ne requiert pas en effet des bois de qualité et est donc susceptible d'exploiter ces zones refuges : *« Moi, j'ai le sentiment que le bulldozer de l'intérêt économique, qui est aussi un intérêt environnemental, il ne faut pas se le cacher, c'est aussi augmenter la part d'énergie renouvelable. Donc consommer, consommer moins d'énergie fossile (...). Donc je ne nie pas que ça ait un intérêt environnemental parallèle, mais les préoccupations environnementales locales..., j'ai le sentiment qu'on aura du mal à être à jour. Et le deuxième élément qui me semble crucial, c'est que cette filière bois énergie donne, comment dire, une valeur à des peuplements qui n'en avaient pas, qui étaient, à ce titre-là, délaissés. Donc ça, dans la forêt privée ça risque d'occasionner une mise en coupe probablement massive, si débouché il y a, localement en tout cas, une mise en coupe massive de peuplements qui depuis des lustres constituaient justement des refuges. Tu vois des îlots de sénescence au sens où l'entendrait l'ONF d'ailleurs, parce que le bois s'écroule, le bois mort n'est pas ramassé, les arbres morts restent morts, etc., etc. Donc, imagine que tu es autour d'une centrale de cogénération en Alsace, que tu commences à taper consciencieusement dans les forêts domaniales avec un circuit bien étiqueté. Petit à petit, tu l'épuises, et bien tu vas t'apercevoir qu'après les gestionnaires vont aller s'approvisionner dans les forêts privées. Si toi, tu es forestier, enfin propriétaire forestier privé de 5-10 ha dans un coin, que tu ne savais même pas quel type de forêt c'était, mais qu'on t'en offre un petit peu d'argent pour la couper et la transformer en plaquettes, tu ne diras pas non, tu prendras l'argent et puis voilà »* (N05, Christian, chercheur en écologie, 36 ans).

Alors que les scientifiques ont réussi à mettre à l'agenda politique la question de la conservation des bois morts et que des référentiels ont été produits, les promoteurs de la filière bois énergie - énergéticiens, acteurs institutionnels, forestiers eux-mêmes - semblent finalement imposer leurs propres enjeux dans les sphères de débats publics. Des politiques publiques fortement incitatrices, des modèles économiques plus séduisants, un contexte de crise énergétique mondiale et parfois même un réel souci éthique de développer des énergies propres ont accéléré la mise sur agenda des problèmes de bioénergie. Après trente années de développement très modeste, la filière bois énergie est en passe de connaître une croissance importante, fût-ce aux dépens d'autres enjeux environnementaux.

4. Épilogue pour le bois mort : entre intégration et incinération

En une dizaine d'années, on assiste à une évolution importante des regards portés sur les bois morts. La question de leur conservation troublait les forestiers de terrain au début des années 2000. Elle ne leur pose plus de problèmes métaphysiques aujourd'hui. Conserver les bois morts est une pratique dédramatisée, réhabilitée, stabilisée, intégrée, presque routinisée. Mais elle reste fragile et susceptible à tout moment d'être effacée au profit d'autres enjeux tels que la production de biomasse.

4.1. Un enjeu intégré par pragmatisme

Contrairement au mot « biodiversité », le terme « bois mort » appartient au langage courant des forestiers. Mais, pour ces acteurs, cet objet catégoriel relève du domaine de la sylviculture et de la santé des forêts bien plus que de celui de la biodiversité. On peut d'ailleurs se demander si ce n'était pas une erreur stratégique des scientifiques de raccrocher cet aspect du cycle sylvicole aux critères de biodiversité (le critère C4 défini au niveau européen par la MCPFE) plutôt qu'à celui de la ressource (C1) ou du maintien de la santé et de la vitalité des écosystèmes (C2). De fait, même si le bois mort est perçu comme un sous-produit, les enquêtes, toutes catégories confondues lui attribuent des valeurs positives, non pas tant dans le domaine de la biodiversité que dans celui de la production et des potentialités de l'écosystème, notamment en matière de fertilité des sols. Cette **image fonctionnelle du bois mort est cependant ambivalente**. Les enquêtés savent que le bois mort participe à la pédogénèse et au recyclage des éléments minéraux ; mais il est aussi, à leurs yeux, une source de risques phytosanitaires. Il y a à cet égard une différence fondamentale de perception entre les scientifiques et les forestiers concernant les principaux locataires des bois morts, à savoir les insectes et les champignons. Les scientifiques mettent en avant leurs rôles en matière de transfert des nutriments, de pollinisation, de support d'habitats pour les microorganismes, de prédation des insectes herbivores et, plus généralement, leur fonction en tant qu'indicateurs de la qualité de l'environnement (Kellert, 1993). Chez les propriétaires et les gestionnaires forestiers, cette approche fonctionnaliste se mêle aussi de jugements exprimant de l'aversion (crainte, dégoût, indifférence), avec parfois une dose d'utilitarisme (la production d'humus), d'esthétique, voire d'éthique (pas de mauvais traitement envers les animaux quels qu'ils soient, préservation de toutes les formes de vie), voire de naturalisme (intérêt pour l'aspect récréatif de la découverte de la faune associée au bois mort).

Reprenant une lecture wébérienne de la rationalité, Demeulenaere (2003, p. 100) rappelle que l'interprétation des jugements et des actions peut se faire à partir de trois critères : **la cohérence** (par rapport à des valeurs ou des principes), **la validité d'une description référée à l'expérience** (connaissance scientifique, choix des moyens adéquats par rapport à une fin), **la mise en évidence des motifs ou des raisons** des acteurs. Dans la profusion de sentiments et d'arguments plus ou moins étayés par la raison, la connaissance et les expériences de terrain, des positions plus tranchées se dégagent selon les groupes de forestiers quant à la conduite à adopter vis-à-vis des bois morts. Pour résumer et quitte à grossir un peu le trait, les forestiers du groupe G1 sont prêts à conserver quelques bois mort dans les zones non productives pour prouver leur bonne foi environnementale ; ceux du G2 font de même car ils n'ont plus le temps de faire la chasse au bois mort et ils se plient avec plus ou moins de conviction aux référentiels en vigueur. Les forestiers du groupe G3 ne s'intéressent pas plus à cette question qu'à la gestion forestière en général et ceux du groupe G4 l'intègrent comme un élément normal du cycle sylvicole. Les entretiens montrent que ces différents comportements s'expliquent par la combinaison de différents registres de légitimation de l'action. Les uns mettent en avant l'intérêt économique de conserver ou non le bois mort (« mon expert forestier et/ou mes modèles économiques me disent que c'est rentable »). D'autres insistent sur la dimension cognitive (« la science dit que c'est important et que c'est bon pour ma forêt »). D'autres encore, un peu plus rares cependant, disent que c'est bien (« toutes les petites bêtes ont le droit de vivre même si certaines tuent mes arbres »). Au cours d'un même entretien, les réponses des enquêtes évoluent aussi au gré des questions et des relances argumentatives véhiculées dans d'autres scènes de discussion. Plusieurs fois, **l'évacuation des bois morts semblait évidente aux dires des enquêtés jusqu'à ce que la question de la fertilité des sols soit évoquée**. Une fois acquis à l'idée que la conservation des bois morts pouvait être utile pour leurs peuplements, la question de la filière bois énergie replongeait les enquêtés dans le doute. Était-ce vraiment utile de garder tout ce bois mort pour régénérer le sol alors qu'on pouvait en brûler une partie ? Le déroulement des entretiens montre que les prises de décision se font sur la base d'un nombre restreint de facteurs et donc d'une rationalité limitée. Les **modèles de décision sont simples** et se réduisent souvent à peser le pour et le contre entre deux ou trois arguments. Les coûts, voire l'accès même à l'information, limitent aussi l'élaboration d'un système de décision complexe. Pour la plupart des enquêtés, l'accès à des réseaux et des informations est très parcellaire, épisodique et restreinte à quelques personnes ressources. **C'est donc souvent sur la foi de leurs témoignages que les acteurs orientent leur décision**. Et quand les facteurs deviennent trop nombreux, les forestiers s'arrêtent souvent à une décision dès lors

qu'elle leur paraît satisfaisante sur un, deux ou points facteurs maximum. Quant aux recours aux référentiels existants comme moyen d'orienter leur action, ils ne leur procurent en général qu'une aide limitée. Certains forestiers, à l'image des agents de l'ONF, se plient aux règles minimales imposées, mais s'interrogent de nouveau lorsque les taux de bois mort dépassent les normes planchers. Que faire quand il y a un chablis de plusieurs mètres cubes après un coup de vent ? On le laisse, on l'enlève, on en garde une partie, on le brûle sur place ou dans une chaudière ? Sur le terrain, au-delà du respect des seuils planchers, **les normes de conservation du bois mort restent donc très mouvantes, incertaines, relatives et négociables au cas par cas**. Les forestiers échafaudent alors des raisonnements plus ou moins complexes et étayent leurs décisions en référence à quelques principes normatifs. Certaines formes de rationalité se révèlent ainsi plus décisives que d'autres selon les quatre groupes considérés.

Les enquêtés du groupe G1 privilégient **une forme de rationalité instrumentale**. Derrière les termes de rentabilité, de rapports coûts/bénéfices, mais aussi de prévention des risques, ils semblent guider par la notion d'optimisation consistant à choisir l'action susceptible de leur apporter le meilleur résultat. Dans de très rares cas, **cette optimisation est même calculée à l'aide d'outils économétriques** comme dans le cas des enquêtés L17 et L18. Ces enquêtés disposent en effet d'outils de simulation qui leur permettent de choisir les options les plus rentables économiquement. Ils peuvent ainsi, à la fois, récolter le volume économiquement optimal de rémanents et conserver dans le même temps des bois morts dans des zones de type Natura 2000, pour lesquelles ils percevront des aides afin de limiter les pertes économiques. Ces outils de simulation leur permettent ainsi de choisir entre une ou plusieurs options toutes choses égales par ailleurs. Pour autant, ces forestiers ne sont pas que des calculateurs égoïstes. Ils cèdent même, parfois, à leurs émotions quand il s'agit de conserver un vieil îlot boisé, déliquescents et improductif, mais qui sert de refuge pour des animaux ou d'aire de repos pour les ouvriers du domaine. Cédant à leurs émotions comme à la raison, ils ne sont pas toujours préoccupés par le calcul de leurs intérêts et peuvent être **influencés par des considérations morales** (altruisme, recherche de reconnaissance). À cet égard, les gestionnaires L17 et L18 savent qu'ils sont observés par les autres forestiers, mais aussi les associations de protection de la nature, qu'ils sont considérés comme de vrais professionnels et que leurs décisions sont donc analysées d'un point de vue économique mais aussi d'un point de vue éthique. Ils sont donc parfois amenés à **transiger entre leurs intérêts, leurs valeurs et leurs obligations**. De plus, bien qu'ils soient tentés par des approches hyperrationalistes pour réduire l'incertitude de leurs décisions et même s'ils procèdent à des calculs économiques rigoureux, ils savent que leurs outils d'aide à la décision sont limités et largement perfectibles.

Ils ont conscience d'être parfois à la merci de biais de jugement induits par les méthodes et les modèles employés. À cet égard, si les modèles économétriques en matière de production forestière sont assez bien calés étant donné que les économistes les étudient depuis plus de 150 ans, les modèles d'évaluation économique de la biodiversité sont beaucoup plus récents et beaucoup plus approximatifs. Or, ils doivent prendre leur décision sur la base de ces deux types de modèles pourtant très différents dans leurs méthodes, leurs objectifs et leurs résultats.

D'autres sont **guidés dans leurs actions par des valeurs éthiques**. Ils agissent par devoir, en évacuant par exemple les bois morts de leurs parcelles afin que les ravageurs associés ne s'attaquent pas aux arbres de leurs voisins. Cette solidarité se manifeste aussi à travers **les échanges de services et de biens dont la valeur marchande importe moins que l'entretien des relations de confiance et d'entraide** entre forestiers et non forestiers. Ils agissent aussi, parfois, pour la grandeur d'une cause, en l'occurrence la sauvegarde de la biodiversité, que celle-ci leur soit utile ou inutile. Mais cet **engagement éthique a ses limites** : il ne faut quand même pas que ces formes de biodiversité remettent en cause la survie du peuplement. Seuls certains forestiers du groupe G4 admettent la présence de ces ravageurs au nom des perturbations naturelles auxquelles la forêt a toujours été exposée et quitte à ce que leurs choix sylvicoles ne soient pas optimaux du strict point de vue économique. Mais ces cas sont rares.

Le poids des connaissances est également important, surtout dans ces domaines techniques et scientifiques en perpétuelle évolution que sont les sciences forestières et l'écologie. Certains enquêtés adhèrent à un système d'explication quand ils ont l'impression que ce système se compose d'un ensemble de propositions acceptables et qu'ils ne disposent pas d'une théorie alternative, différente et tout aussi acceptable. Cet ensemble de croyances est souvent bâti lors de la socialisation de l'individu en tant que forestier, dans les échanges interpersonnels avec des personnes référentes ou lors des sessions de formation prodiguées par les conseillers qui ont vérifié pour eux la validité des connaissances et en qui ils ont confiance. Tant que ces référents ne changent pas eux-mêmes d'avis étant donné l'état de la science *hic et nunc* comme dirait Boudon (2003, p. 82), les forestiers n'éprouvent pas non plus le besoin de changer de systèmes d'explication. En revanche des événements brutaux comme la tempête de 2009, des observations récurrentes de contre-exemples ou des avancées scientifiques majeures, voire des changements de paradigmes, peuvent remettre en cause ces connaissances établies qui étayaient jusqu'à présent leurs conduites. C'est ce que se passe avec les forestiers du groupe G4 qui, au lieu de voir les actions en matière

de biodiversité comme des actes purement administratifs et contraignants, les considèrent désormais comme un moyen de renforcer la résilience de leurs peuplements forestiers. Plus généralement, l'avancée des connaissances sur le rôle des rémanents dans la pédogénèse devrait aider les forestiers à trancher entre les différentes options de gestion des bois morts. Mais ce qui est optimal pour le sol l'est-il aussi pour le porte-monnaie ? Le projet de recherche RESINE a montré l'intérêt des forestiers pour une évaluation économique dans ce domaine car, si les écologues les ont convaincus de conserver le bois mort pour la fertilité de sols, les énergéticiens développent une contre-argumentation tout aussi séduisante sur le plan économique.

Face à ces multiplicités d'options, les forestiers du groupe G1 et G2 en particulier semblent prendre leurs décisions de **façon pragmatique** au sens où l'entend Cuin (2005, p. 569 *sq.*) : ils agissent de manière rationnelle en mettant en œuvre des moyens objectivement adaptés à leurs fins, mais pas de manière raisonnée dans la mesure où l'adéquation des moyens aux fins n'est pas connue. Pour le groupe G1, la décision de se lancer dans la récolte des rémanents aurait pu ne tenir qu'aux seules avancées scientifiques sur les bilans minéraux. Mais comme les résultats se contredisent d'une étude à l'autre, certains d'entre eux ont pris leurs décisions de façon pragmatique. Ils récoltent une partie des rémanents (et non pas la totalité) avec, dans l'idée, en cas de déséquilibre minéral, d'apporter ultérieurement des compléments d'engrais au cours de la vie du peuplement sans trop savoir si cela suffira vraiment à pallier ces éventuelles carences. Cette approche pragmatique ressemble un peu à une **démarche « essai-erreur »** où seules les expériences donnant des résultats positifs seraient poursuivies. Dans notre cas, cela suppose que les erreurs ne compromettent pas irrémédiablement la survie du peuplement. Cette démarche pragmatique encourage donc les **changements mesurés de pratiques dans l'espace et dans le temps, réversibles matériellement et sans prise de risque inconsidérée**. À tout moment, le forestier doit pouvoir revenir en arrière et changer de direction ce qui suppose aussi une certaine flexibilité de ses préférences. À la prise de décision sur le temps long, considérée comme trop incertaine, succède donc une série de microdécisions où les **échelles de temps pour l'action sont choisies de façon à réduire l'incertitude plutôt qu'à l'accroître**. Cette démarche prudente se constate aussi parmi les forestiers du groupe G2. La plupart d'entre eux conservent un ou plusieurs bois morts tant que leur présence ne cause pas de grandes catastrophes (épidémies, incendies, accidents aux biens ou aux personnes). Il n'y a pas de raisons suffisantes pour les bannir des peuplements forestiers, mais aucune non plus pour en conserver davantage ce qui explique leur méfiance vis-à-vis de la généralisation de la

conservation des bois morts à des échelles plus vastes comme les îlots de vieillissement ou de sénescence.

Cette hypothèse de l'action rationnelle, en fins, en moyens, en valeur ou en croyances voire la combinaison de toutes ces raisons, est souvent discutée. Si Schütz (1998, p. 32) réfute l'idée d'actes rationnels isolés résultant d'un choix délibéré, il admet en revanche l'idée « d'un système d'actes rationnels » . Il constate aussi qu'il y a des cas où les processus de typifications et les stocks de connaissances acquises ne permettent plus à l'individu de maîtriser une situation nouvelle pour lui. Pour Schütz, l'individu résout souvent ce type de problème en mobilisant des typifications proches. **Il procède par analogies** plus que par un calcul rationnel. C'est assez typiquement le cas pour la conservation des bois morts. À défaut d'être sûr de leur innocuité totale, il constate que l'oubli d'un arbre foudroyé dans une parcelle n'a pas toujours les effets catastrophiques annoncés et que laisser, intentionnellement cette fois-ci, un ou deux arbres par hectare ne devrait donc pas poser plus de problème. Et au cas où cela « tournerait mal », il y aurait toujours la possibilité de faire machine arrière, c'est-à-dire d'évacuer les arbres dont la dangerosité aurait finalement été établie par l'expérience. Comme le dirait Weber, finalement, dans la grande masse des cas, l'activité réelle se déroule dans une semi-conscience, voire dans la non conscience du sens visé (Weber, 1995 [1921], p. 51)

Enfin, le choix rationnel des acteurs, qu'il soit instrumental, axiologique ou cognitif, repose rarement sur une décision strictement individuelle. La décision finale d'un individu placé dans une situation de choix tient souvent d'une réponse à la question : « que suis-je supposé faire dans cette situation ? » (Finnemore *et al.*, 1998, p. 914). L'acteur social doit en effet souvent **choisir en fonction de normes sociales qui s'imposent à lui**, qui lui fixent une direction plus ou moins tracée, un certain nombre de règles, de devoirs ou de responsabilités auxquels il lui est difficile de se soustraire malgré son libre arbitre. Certains forestiers du groupe G2 continuent donc d'enlever les bois morts de leurs parcelles pour ne pas être stigmatisés par leurs pairs ; d'autres les conservent pour faire comme la personne référence en qui ils ont confiance, et parce qu'ils n'ont pas vraiment d'opinion personnelle sur le sujet. D'autres encore obéissent aux consignes, celle du chef de secteur, du référentiel PEFC, de l'instruction ONF ou du code de bonnes pratiques. À l'inverse, d'autres ignorent intentionnellement ces mêmes consignes, estimant qu'ils ont plus à gagner à enfreindre les règles qu'à les appliquer, d'autant que les contrôles et les risques de sanctions sont, dans le domaine de la conservation du bois mort, quasi inexistantes ou jamais appliquées. Ces attitudes révèlent le caractère très relatif de la « force prescriptive » de ces référentiels. Il y a enfin

ceux, à l'image du groupe G3, qui ne changent rien à leurs habitudes et leurs pratiques routinières en toute bonne foi car ils ne sont simplement pas au courant que la gestion des bois morts est un problème public au sein de la communauté forestière et que les normes en la matière sont en train de changer. Cette situation d'incertitude et de doute vis-à-vis de l'attitude à adopter face à un changement annoncé vaut aussi à propos du bois énergie. Face aux controverses scientifiques, aux incertitudes économiques et aux débats internes à la communauté forestière, les forestiers éprouvent des difficultés à se forger une opinion un tant soit peu stabilisée sur ce qu'il convient de faire en matière de bois énergie. Certains adoptent un comportement mimétique, ce qui leur permet d'économiser les coûts de recherche d'informations, de continuer à faire partie de la communauté de pairs (plutôt que d'apparaître comme un marginal) et, surtout, de ne pas prendre de risque inconsidéré. À défaut de pouvoir éliminer complètement la source de l'incertitude, certains **en réduisent le degré** en collectant des informations (Viviani, 1994) ou en se livrant à des expérimentations sur un nombre limité de parcelles jusqu'à obtenir des preuves jugées suffisantes de l'innocuité des options choisies. Ils peuvent aussi diminuer les conséquences des incertitudes ce que les forestiers, notamment ceux du groupe G1, font en mutualisant les sources de risques. Cette situation a été particulièrement visible dans le massif landais après la tempête Klaus : face aux incertitudes sur l'avenir de la filière bois classique (papeterie, trituration, bois d'ameublement) et à la quasi-impossibilité de s'assurer contre ce type de risque, les forestiers du groupe G1 ont considéré qu'il n'était pas plus risqué de se lancer dans la filière bois que de continuer à faire confiance aux débouchés traditionnels de la filière. Cela l'est même moins si l'on considère que la production de biomasse forestière réduit l'incertitude liée aux échelles de temps. Là où il faut 40 ans pour faire du bois d'œuvre, il ne faut que 15, 10, voire 8 ans, pour faire du bois énergie. Le risque paraît beaucoup plus limité dans le temps, même si le gain est finalement moins important. Cette prise de décision s'apparente donc plus à un pari qu'à un choix réellement raisonné. C'est d'ailleurs pour réduire cette incertitude que les énergéticiens proposent des contrats à terme avec des prix garantis (contre d'éventuelles baisses de prix d'achat mais aussi contre des hausses).

4.2. Requiem pour un problème public : ajustement et décatégorisation

Les enquêtes conduites auprès des forestiers montrent que la question de la conservation des bois morts est passée du statut de problème public sectoriel à celui de pratique presque normale et routinière. Des scientifiques aux juristes en passant par les praticiens de terrain, la plupart des acteurs constatent que la

conservation du bois mort ne pose plus vraiment de problème. Pour autant, elle reste suspendue à certaines conditions et, notamment, à la non prolifération d'insectes ravageurs éventuellement associés au bois mort. La maîtrise des risques phytosanitaires est donc une norme collective encore très présente et susceptible de remettre en cause à tout moment la conservation de ces bois malgré le discours des scientifiques, qui se veut rassurant. Cette intégration du bois mort comme acte de gestion normal et routinier repose donc sur un équilibre fragile d'autant que **les fondements de cette action ne sont pas tout à fait les mêmes entre scientifiques et forestiers**. Les premiers justifient la conservation des bois morts essentiellement en vue de préserver activement la diversité biologique, alors que les forestiers tolèrent le bois mort tant que cet élément se compte de manière passive et neutre. L'une des rares contributions actives et positives perçues par les forestiers tiendrait à son rôle dans le maintien et l'amélioration de la fertilité des sols.

Même si l'on comprend bien que l'adhésion des forestiers au discours des entrepreneurs de la cause du bois mort repose sur un équilibre fragile, peut-on quand même parler de fin ou de clôture de ce qui a été un problème public ? Pour Cefaï (1996, p. 49), la carrière d'un problème public s'achève par un retour sur les opérations de mise en catégorie et, notamment, l'ajustement à la particularité du cas local aux conditions générales requises par l'accès à un espace public. Si les entrepreneurs de cause ne sont pas satisfaits de la tournure que prend le règlement du problème public, ils peuvent développer un projet alternatif et se donner les moyens d'en entamer la réalisation, allant jusqu'à se mettre hors-la-loi, jouant la légitimité et la justice contre la légalité. Pour l'instant, les entrepreneurs de la cause du bois mort ont joué la carte de la légalité en essayant de **pousser au maximum à la normalisation des pratiques via l'établissement de référentiels et de codes de bonnes pratiques**. L'irruption de la question du bois énergie pourrait fragiliser cette stratégie. Mais l'option consistant à se mettre hors la loi n'a pas beaucoup de sens pour cette thématique. Nous n'imaginons pas les scientifiques revêtant les habits de « faucheurs de bois énergie » à l'image des faucheurs d'OGM. Ce ne sera sans doute pas non plus le cas des représentants des ONGE. Ceux-ci militent en effet pour le développement de la filière bois énergie depuis des années et ils auront certainement quelques difficultés à dire aujourd'hui que cette filière a des répercussions négatives. De fait, comme nous l'avons vu dans le chapitre trois, les scientifiques interrogés ont plutôt choisi de réorienter leur recherche. Ils essayent de décliner la thématique du bois mort vers des domaines proches, tel que celui des questions de vieillissement et de sénescence. Ces tentatives tiennent cependant plus du sursis que du sursaut salvateur susceptible de relancer la question du bois mort comme problème public. Cela n'a rien de

probatoire car notre remarque se limite au cas des trois scientifiques interrogés dans notre étude mais, aujourd'hui, Justin (N04) est à la retraite, Christian (N05) étudie les causes de mortalités massives des abeilles et Julien travaille sur le risque lié au nématode du pin maritime. Cela ne veut pas dire que la question des bois morts ne sera plus étudiée à l'avenir. Seul un suivi bibliométrique sur les trois ou cinq prochaines années nous permettrait d'infirmier ou de confirmer cette tendance.

Trom et Zimmerman nous rappellent aussi qu'un problème public peut se clore provisoirement, voire définitivement, par sa décatégorisation : « Défaire une catégorie ne signifie pas nécessairement en recomposer une nouvelle. (...). Les cadres anciens sont encore effectifs mais remis en question et les nouvelles lignes de recomposition catégorielle ne sont pas encore fixées » (Trom *et al.*, 2001, p. 309). À ce stade, il n'y a plus qu'un pas pour que la situation devienne de nouveau « troublée » et que s'enclenche peut-être un nouveau processus de construction de problème public. C'est apparemment ce qui se passe avec la question du bois énergie qui, petit à petit, détourne les forestiers de la question de la conservation de la biodiversité associée au bois mort.

Une fois le problème inscrit à l'agenda politique et les normes produites, les scientifiques et les environnementalistes ne sont pas les seuls à se désengager partiellement ou totalement des arènes de discussion. Certains forestiers ressentent aussi un repli de leur institution sur ces questions de biodiversité en général et de bois morts en particulier. Les chargées de mission « Environnement » de l'ONF parlent même d'un « retour de balancier » vers des missions plus fondamentales de mobilisation des bois au détriment de la fonction de protection : « *Quand on parle de notre direction technique et commerciale bois (DTCB), il y en a certains qui disent « on est revenu 30 ans en arrière ». Il y a un retour de balancier (...). C'est un peu le discours de Sarkozy aux agriculteurs « l'environnement il y en a marre, ça nous empêche de travailler, ça nous empêche de faire du profit, de la valeur ajoutée ». C'est le discours qu'on entend chez nous* » (n°N03, Bernard, ingénieur forestier ONF, 56 ans). Ce revirement se traduit aussi dans les dossiers qui sont donnés à lire dans la revue de l'ONF selon cet agent : « *On a une nouvelle équipe dirigeante de recherche-développement qui est beaucoup moins sensible à ces sujets là. D'ailleurs, il suffit de voir la revue Rendez-vous technique. Le dernier dossier naturaliste, c'était le bois mort. Il n'y en aura pas d'autres après. L'idée c'est d'aller sur la mécanisation, sur l'utilisation du bois, les techniques sylvicoles ce qui est quand même assez symptomatique* » (n°N03, Bernard, ingénieur forestier ONF, 56 ans). L'intuition de cet agent était visiblement fondée puisqu'un regard sur les titres des articles parus

dans les huit derniers numéros de cette revue depuis ce numéro spécial sur les bois morts ne permet d'identifier aucun texte comportant le terme biodiversité - sauf un, mais qui remet en cause une méthode de mesure de la biodiversité.

Ce changement de priorités n'est toutefois pas un retour en arrière complet dans la mesure où les réseaux naturalistes internes de l'ONF sont maintenus. Mais la pression financière et la diminution des ressources humaines rendent l'exercice de leurs missions naturalistes plus difficiles que dans les années 1995-2005 : « *Les réseaux naturalistes, ils existent toujours, ils fonctionnent. Les gens ont un nombre de jours déterminé pour faire ce qu'on leur demande de faire (...). Il y a quand même 10 ou 15 équivalents temps plein qui sont des naturalistes quoi. Il y a 30 ans, les naturalistes devaient se cacher. Ils ne pouvaient agir que dans le cadre des associations de la protection de la nature. Donc, là, il y a quand même une reconnaissance, on a intégré ça, au moins dans le discours. Après notre problème, c'est : « bouclez votre budget, payez-vous avec le bois, sinon on supprime des postes ».* On est toujours sous cette dépendance » (n°N03, Bernard, ingénieur forestier ONF, 56 ans). Aujourd'hui, cet agent a abandonné son poste « Environnement » au niveau national pour devenir responsable « Forêt » dans une agence en région.

Du côté des organisations forestières privées, la production de normes et, notamment, l'affichage de seuils ont fait aussi l'objet d'âpres négociations dans le cadre de la révision des critères PEFC. Mais l'opposition des représentants des propriétaires forestiers n'a pas tant porté sur la question des bois morts que sur d'autres sujets plus stratégiques à leurs yeux, comme la surface maximale de coupe. Là non plus, il ne leur a pas semblé utile de continuer à se battre contre l'idée de conserver du bois mort, à partir du moment où les volumes évoqués restaient dans des limites acceptables. Aujourd'hui, ils préfèrent discuter des systèmes d'assurances ou des aides à la filière bois plutôt que de bois mort.

Quant aux propriétaires forestiers, il convient de distinguer le cas des Rambolitains, qui s'interrogent encore sur la pertinence d'utiliser les rémanents à des fins énergétiques, et les Landais, qui se demandent plutôt comment passer à l'action dans des conditions économiquement et écologiquement acceptables. Ce changement d'attitude a été d'autant plus facile que les inventaires des scientifiques comme les indicateurs révisés de l'IFN ont finalement donné un tableau plutôt satisfaisant de la situation, au moins du point de vue quantitatif. Ces chiffres ont ainsi été interprétés par les forestiers comme révélant une gestion des volumes de bois morts pas si catastrophique que le prétendaient les écologistes. Dès lors, développer la filière bois énergie semblait tout à fait

possible. Les projets d'approvisionnements pour la région Aquitaine sont ainsi passés de 0,5 Mt en 2008 à 2 Mt de bois énergie en 2012-2014, et les propriétaires forestiers n'attendent plus d'honorer ces demandes.

Enfin l'auteur de cette thèse, lui-même, s'est engagé, sur la période 2012-2014, dans un projet régional et une ANR sur les pratiques de reconstitution des patrimoines sylvicoles des propriétaires forestiers landais après la tempête Klaus, et il y a de grandes probabilités pour qu'il y rencontre à nouveau la question du bois énergie... bien avant celle du bois mort.

On peut donc faire raisonnablement l'hypothèse que la question du bois mort continuera à **occuper les scènes de débats publics** mais « à bas bruit » et qu'elle sera réactivée de temps en temps dans le cadre d'autres problèmes publics plus brûlants, celui du bois énergie par exemple.

Conclusion

Y a-t-il un problème de bois morts ? Si cette question semble anodine, marginale et, *a priori*, fort peu sociologique, elle n'en pose pas moins des interrogations dans le champ de la construction des problèmes publics, de la production normative environnementale et des rapports des forestiers à la nature. Notre travail permet ainsi de comprendre comment un trouble, éprouvé par une petite communauté de scientifiques et de naturalistes, peut accéder aux arènes de débat public, faire l'objet d'un traitement politique au niveau national, voire international, de Rio à Helsinki ou Vienne, pour finalement se diffuser jusqu'au fin fond des forêts landaises et franciliennes. Cette question sur les modes de gestion du bois mort permet aussi d'appréhender les mécanismes de changement et de production de normes environnementales à l'œuvre dans le monde forestier, l'imbrication des différentes sphères de production normative et le rôle grandissant de nouveaux producteurs de normes. Enfin, elle dévoile une situation fréquente, mais qui constitue souvent une boîte noire, à savoir la coexistence d'écarts, d'interprétations et d'appropriations différenciées entre normes institutionnalisées et normes pratiques.

Un retour réflexif sur l'ensemble de notre démarche nous incite à revenir sur deux points particuliers : l'évolution du schéma analytique initial utilisé pour décrire la construction des bois morts comme problème public d'une part et, d'autre part, l'importance des jeux d'échelles et la place des différents référentiels normatifs actuellement en cours d'élaboration dans le monde forestier.

1. Retour sur la construction des problèmes publics environnementaux

Comme le rappellent Gilbert et Henry (2012), la plupart des études de sociologie et de science politique qui abordent les conditions d'émergence et de prise en charge des problèmes publics s'appuient sur un schéma d'analyse relativement classique

et stabilisé. Au cours du XX^e siècle, ce schéma est passé d'une histoire naturelle des problèmes publics (Fuller *et al.*, 1941) à l'idée d'une construction sociale des problèmes publics (Spector *et al.*, 2009 [1977]). Il a été enrichi par l'étude des mobilisations collectives qui ont souvent été mises en avant pour expliquer la mise sur agenda politique de ces problèmes (Blumer, 2004 [1971] ; Céfaï, 2007; Garraud, 1990). Depuis, ce schéma a été discuté à cause de son aspect très stylisé, mécaniste et séquentiel (Céfaï, 2001; Hilgartner *et al.*, 1988). Considéré comme central dans les années 1970 (Cohen, 2002 [1972] ; Hall *et al.*, 1978), le rôle des médias dans la mise sur agenda a été relativisé quelques années plus tard (Schlesinger, 1992). Néanmoins, les grandes lignes de ce schéma perdurent. Comme le constatent Gilbert et Henry (2012, *id.*, p. 36), la plupart des études montrent qu'« un problème est pris en charge dans la mesure où il a été investi par des entrepreneurs de cause qui en ont fait un problème public, voire médiatique, imposant sa prise en charge aux acteurs institutionnels ». Nos observations ne dérogent pas fondamentalement à ce schéma général. Elles s'en écartent cependant sur un certain nombre de points et, notamment, sur l'importance relative des phases de médiatisation et de publicisation, souvent décrites comme une condition essentielle à la prise en charge des problèmes publics par les acteurs institutionnels. Comme Gilbert et Henry, nous constatons que, dans notre cas d'étude, les toutes premières phases de définition des problèmes publics se révèlent finalement plus déterminantes que les phases de médiatisation dans la façon dont le problème est saisi par les institutions puis traité d'un point de vue normatif.

1.1. De quelques étapes clefs pour l'émergence d'un problème public

Comme dans les approches classiques sur la construction des problèmes publics, nous nous sommes interrogés sur la nature réelle ou supposée du problème et sur les groupes qui se mobilisaient autour de la question du bois mort. Dans un contexte de changement climatique et de crise économique de la filière bois, notre connaissance du monde forestier nous laissait penser que cette question n'était pas forcément considérée par les forestiers, au sens large, comme un problème nécessitant l'intervention pressante des pouvoirs publics. Les forestiers gèrent en effet un certain nombre de difficultés quotidiennes sans que celles-ci ne soient vraiment « problématiques ». Qui plus est, **la réalisation d'actions routinières dont la cohérence est assurée par un cadre interprétatif stabilisé ne les invite pas forcément à s'interroger tous les jours sur le sens de leurs pratiques.** Cela se vérifie d'autant plus que, pour la majorité des quelques 3,5 millions de propriétaires forestiers français, la gestion forestière est une activité annexe qui se

situé entre « loisir professionnalisé » et « travail récréatif ». Les actions sylvicoles - quand le propriétaire décide d'en mener - reposent sur des normes d'action relativement simples et codifiées. Il s'agit d'entretenir les peuplements de façon à assurer leur pérennité et celle de l'écosystème, d'exploiter les arbres à maturité, puis de replanter en améliorant éventuellement la qualité du peuplement originel. Concernant la gestion du bois mort, la cause était jusqu'à présent entendue : c'était un sous produit de la sylviculture, d'un intérêt limité, potentiellement dangereux pour les biens et les personnes. Ce cadre interprétatif, bien ancré et stabilisé depuis le XIX^e siècle, a été largement diffusé par les conseillers techniques forestiers et les ouvrages de vulgarisation forestière. Cela ne valait donc pas la peine *a priori* d'épiloguer sur le sujet.

Notre travail montre pourtant que, depuis quelques années, un groupe relativement restreint et spécialisé de scientifiques et de naturalistes a exprimé son trouble face aux volumes très faibles de bois mort présent dans les forêts occidentales. Connaissant depuis longtemps le rôle joué par cet élément de l'écosystème, notamment dans la fertilisation des sols et comme habitat pour la faune sauvage, ils se sont alarmés de cette disparition. Convaincu que cette situation ne pouvait plus continuer, un réseau d'entrepreneurs de cause s'est structuré dans diverses sphères (scientifique et associative, nationale et internationale) avec l'idée de remettre en cause les pratiques de gestion actuelles et de suggérer aux autorités publiques de faire quelque chose pour que la situation change.

Pour transformer ce trouble en un problème réellement public, ils ont produit un contre-discours afin de renouveler le cadre interprétatif en vigueur et de remettre en cause les normes courantes de gestion du bois mort. Si l'usage des procédés rhétoriques classiques consistant à dramatiser et à dénoncer la situation comme injuste contribue à retenir l'attention des décideurs publics, d'autres raisons expliquent les échos favorables à ce récit. Depuis quelques années, on assiste à un **alignement progressif des divers cadres interprétatifs** propres aux enjeux environnementaux en général, et les entrepreneurs de la cause du bois mort ont indubitablement profité de cette conjoncture favorable. Qui plus est, si différentes définitions du problème ont coexisté pendant un temps, écologues, naturalistes et forestiers environnementalistes ont assez vite partagé un diagnostic commun sur l'état et l'importance du bois mort en forêt pour la biodiversité. Ils ont aussi élargi la surface du problème en intégrant la question du bois mort *stricto sensu* à des enjeux plus globaux. En mobilisant le **cadre cardinal relatif à la préservation de la biodiversité**, les entrepreneurs de la cause du bois mort ont ainsi relié entre elles la question des bois morts, celle des arbres sénescents des îlots de

vieillesse et celle de la conservation de la biodiversité forestière de façon plus globale. **Ce cadre cardinal qui, depuis dix ans, fait office de quasi-paradigme**, a ensuite permis aux différents acteurs du débat de se retrouver autour d'un **même régime d'interprétation**, de justification, voire d'action, en vigueur dans leurs mondes sociaux respectifs. Pour cela, ils ont mis en avant la valeur d'existence de toutes les espèces vivantes y compris celles considérées comme apparemment « nuisibles » ou « inutiles ».

Le recours à une rhétorique alarmiste a pu retenir momentanément l'attention des pouvoirs publics, mais sans forcément les convaincre d'inscrire cette question à l'agenda des politiques publiques. **Il a fallu prouver que le problème existait**, qu'il n'était pas un cas atypique ou isolé, voire une lubie ou un fonds de commerce d'entrepreneurs de cause en mal de reconnaissance et de crédits. Dans notre cas d'étude, la pertinence de la question a été définitivement entérinée en 2004 par les pouvoirs publics - la Direction de la recherche et de l'innovation du Ministère en charge de l'écologie et le groupement d'intérêt public Ecofor - à l'issue de l'appel d'offre de recherche sur la « biodiversité et la gestion forestière ». **En accordant leur appui symbolique et financier, ces institutions publiques**, détentrices de fonds pour la recherche, ont sorti cette question de l'univers confiné de la sphère de l'entomologie forestière. **Elles l'ont légitimée** face à d'autres problématiques écologiques concurrentes **et elles l'ont instituée en tant que problème scientifiquement pertinent**. Sans cette aide, les scientifiques n'auraient jamais eu les moyens de qualifier et de quantifier le problème, de démontrer son importance et de prouver son intérêt. L'obtention de moyens a permis de mettre en réseau les différents cas régionaux et de monter en généralité. Au problème constaté dans quelques forêts françaises se sont ajoutés les cas - déjà bien documentés - scandinaves, canadiens, australiens ou néo-zélandais. La question du bois mort s'est peu à peu transformée en un enjeu valable dans la plupart des forêts cultivées des zones tempérées et boréales des deux hémisphères comme l'a montré le dernier colloque international sur le bois mort qui s'est tenu à Rouyn-Noranda au Canada en 2011. La **multiplicité et la généricité des cas** ont renforcé la pertinence et la légitimité du problème, et ont participé à sa définition (Trom *et al.*, 2001).

Parallèlement à cette phase d'objectivation du problème et d'alignement des divers récits interprétatifs autour d'une même idée - le manque de bois morts dans les forêts tempérées au regard de la biodiversité -, des entrepreneurs de cause spécialisés ont interpellé les médias, espérant que leur problème soit enfin inscrit à l'agenda des politiques publiques. Ils ont créé des « événements », des « supports pédagogiques », des outils de sensibilisation afin de mobiliser des acteurs au-delà de leur propre sphère. Jusque là, la question des bois morts a donc suivi le schéma

relativement classique de construction des problèmes publics en général, à savoir la production de messages alarmistes, l'objectivation du problème par les scientifiques, sa médiatisation puis son inscription à l'agenda des politiques publiques et la révision, voire la création, de nouveaux référentiels.

1.2. Un problème public sectoriel sans grand public ?

Il y a pourtant quelques points de divergence par rapport à ce schéma classique. Cet enjeu **n'est d'abord pas devenu notoirement public** surtout si l'on entend par public, une question partagée par la société en général. La disparition du bois mort ne constitue pas, pour « l'opinion publique », un réel problème. Ce serait même plutôt le contraire puisque la moitié des Français qui fréquentent la forêt ne sont pas « satisfaits » par la présence d'arbres morts (Dobré *et al.*, 2006). Si la phase de médiatisation n'a pas significativement infléchi cette tendance pour l'instant, elle n'a aussi que partiellement contribué à inscrire la question des bois morts à l'agenda politique. Comme Garraud (1990) l'a déjà montré, la mise sur agenda politique des problèmes publics ne passe pas systématiquement par une phase de mobilisation, d'offre politique ou de médiatisation. Certains problèmes sont traités par anticipation et d'autres par une action corporatiste silencieuse. Dans notre cas, si l'inscription à l'agenda des politiques publiques environnementales et forestières au niveau européen, voire mondial, n'a pas été totalement silencieuse, elle a été assez clairement corporatiste car portée par des entrepreneurs de cause bien identifiés (scientifiques et ONGE). La question des bois morts n'a pas mobilisé d'acteurs en dehors de ceux déjà impliqués dans les processus de discussion sur la place de l'environnement en forêt. Ce problème continue de n'intéresser qu'une communauté sociale opérant dans l'univers spécialisé de la gestion forestière, contribuant à faire de cette question un **problème public sectoriel**. Nous le qualifions de sectoriel car ce type de problème se trouve à l'intersection de plusieurs mondes sociaux, celui des scientifiques, des acteurs de la protection de l'environnement, mais aussi d'une communauté rassemblant à la fois des professionnels et des acteurs de terrain non-professionnels intervenant dans un secteur d'activité donné, à savoir celui de la gestion forestière. À défaut de mobiliser les foules et le « grand public », ces porteurs de causes parviennent, par leur travail de mobilisation et de lobbying auprès des pouvoirs publics, à inscrire ce type de problème sur l'agenda politique. Ils enrôlent des acteurs au-delà de leur propre champ (celui de la science ou de la protection de l'environnement par exemple) en interpellant des acteurs susceptibles de recevoir cognitivement et normativement leurs messages, en l'occurrence les forestiers au sens très large. Ce type de problème n'est donc pas résolu dans une sorte d'entre soi technocratique où l'avis du public n'est jamais sollicité, comme dans le modèle d'inscription sur

l'agenda par anticipation proposé par Garraud (1990, p. 36 sq.). Au final, ce travail de mobilisation permet de qualifier des problèmes sociotechniques très spécialisés comme des problèmes publics à part entière. Cela se fait d'une manière qui semble d'autant plus « naturelle » que les entrepreneurs de cause connectent le cadre d'interprétation de leur problème à celui d'un problème « cardinal » déjà très publicisé comme l'environnement. Pour autant, à ce stade, l'inscription de la question des bois morts à l'agenda croisé des politiques forestières et environnementales ne présage pas du contenu des référentiels normatifs censés proposer des solutions à ce problème. L'instruction « biodiversité et gestion forestière » de l'ONF a ainsi peu évolué entre la version 1993 et celle de 2009. Les articles du Code forestier concernant les bois morts n'ont pas changé d'un iota depuis plusieurs décennies. Quant aux nouveaux référentiels d'écocertification forestière, nous verrons que leur contenu n'était peut être pas celui espéré par les entrepreneurs de cause des bois morts. Faire émerger un problème public est une étape, le faire accepter comme tel par les pouvoirs publics en est une autre, produire et s'accorder sur des référentiels normatifs pour orienter ou réorienter l'action en est encore une autre.

Concernant la phase de stabilisation, Trom et Zimmerman (2001, p. 307) rappellent qu'une fois identifiés, inventoriés, publicisés, les problèmes publics sont intégrés dans notre langage courant et qu'ils participent peu à peu de notre grammaire de la vie publique, constituant des ressources dans des opérations ordinaires de qualification des personnes, des choses, et des situations. Mais, là aussi, la stabilisation catégorielle et définitionnelle du problème « bois mort » a été incomplète. La **tentative de connexion du cadre interprétatif** spécifique au bois mort avec celui du changement climatique n'a pas totalement convaincu les forestiers. Elle a même produit l'effet inverse de celui escompté. Pour eux, la question du manque de bois mort se règlera d'elle-même à moyen terme avec l'augmentation quasi inéluctable des niveaux de mortalité des arbres forestiers liés aux futures évolutions climatiques. Pour d'autres acteurs comme les énergéticiens, l'augmentation des dépérissements constitue un argumentaire supplémentaire qui justifie une exploitation soutenue des peuplements existants et des rémanents de coupe. Et ce n'est pas le recours systématique à une rhétorique catastrophiste ou à la saturation de la sphère publique par des messages et des images choc qui accélérera le processus. Ainsi, dans notre cas d'étude, il est difficile de dire que la forêt française manque de bois mort depuis les tempêtes de 1999 et de 2009 et donc d'arguer d'un risque de surexploitation des chablis par les industriels de la filière bois énergie.

La **transformation des anciens cadres interprétatifs** prévalant en matière de gestion des arbres morts a aussi modérément convaincu les acteurs de terrain. Les forestiers des groupes G1, G2 et G3 n'ont pas vraiment changé de pratiques et de système d'argumentation. Pour eux, le bois mort constitue toujours un déchet à éliminer ou à recycler, quitte à brûler la biodiversité qui lui est associée. La persistance de ces motifs explicatifs montre, à l'occasion, que ces acteurs sont loin d'adhérer passivement aux cadres interprétatifs. Pour paraphraser Céfai (Céfai, 2001, p. 65), les cadres interprétatifs ne sont recevables par les acteurs sociaux que s'ils sont conformes à des régimes d'action, d'interprétation et de justification en vigueur dans leurs mondes sociaux. S'ils constatent que **ces cadres ne s'adaptent pas à leurs propres expériences** de terrain, il y a peu de chance qu'ils y adhèrent. Cela signifie-t-il que les entrepreneurs de cause n'ont pas été assez à l'écoute des interprétations développées par les forestiers à propos des bois morts ? Les scientifiques et les naturalistes ont pourtant apporté des réponses claires et plutôt rassurantes sur les volumes de bois mort présents en forêt, sur l'innocuité de la plupart des insectes saproxyliques, sur l'intérêt du bois mort pour la pédogénèse et la fertilité du sol. Mais les forestiers des groupes G1 et du G2 ont **préféré d'autres cadres interprétatifs, ancrés depuis longtemps dans leur univers de pensée, comme celui de la performance économique** et de la rentabilité, ou d'autres plus récents comme celui de l'énergie. La force argumentative, la rationalité et la cohérence des idées exprimées au sein de chaque cadre interprétatif - fussent-elles étayées par la science - n'entraînent pas automatiquement l'engagement et l'adhésion systématique des acteurs. Nous avons vu que des forestiers font leur choix par pragmatisme, c'est-à-dire sans savoir nécessairement si l'adéquation des moyens aux fins est vraiment adaptée aux objectifs qu'ils se fixent, qu'il s'agisse des volumes de bois mort à conserver pour atteindre un certain niveau de biodiversité ou, au contraire, des volumes « raisonnablement » exploitables dans le cadre de la filière bois énergie. Pour tenter de maîtriser ces facteurs, quelques forestiers se réfèrent à des modèles de croissance et de gestion pour étayer leur prise de décision. Mais la plupart naviguent assez largement à vue, **prenant leur décision sur la base d'un nombre limité de critères** comme le respect des normes en vigueur (sociales ou environnementales, réglementaires ou pas), la minimisation ou la mutualisation des risques (économiques, phytosanitaires), la confiance dans la parole d'une personne référente, etc.

Au-delà de ces écarts par rapport aux phases caractéristiques de ce que Hilgartner et Bosk (1988) qualifiaient de phases « d'ascension et de déclin » d'un problème public, un autre point nous amène à prendre un peu de distance par rapport à ce cadre analytique classique : c'est la redéfinition quasi permanente de ce qui fait le

problème public lui-même. Outre des enjeux cognitifs sur la nature et la caractérisation du problème, ce travail de redéfinition laisse entrevoir de fortes asymétries dans les rapports de pouvoir entre acteurs, mais aussi dans la légitimité sociale accordée aux différents points de vue exprimés.

1.3. De l'importance des prémices pour la définition du problème

Pour Gilbert et Henry (2012, p. 39), la mobilisation des acteurs et la médiatisation du problème ne sont pas forcément les phases les plus stratégiques, ni des étapes incontournables dans la construction des problèmes publics. Pour eux, ce qui se joue dans la construction d'une catégorie comme problème public, c'est la définition que les acteurs donnent à ce problème. Dans certaines situations, plusieurs définitions peuvent coexister tant que les divers entrepreneurs de revendications s'accordent sur la cause défendue ou qu'ils admettent ou ignorent les divergences définitionnelles portées par les autres groupes. Quand ces définitions divergent trop, des tensions apparaissent. Gilbert et Henry (*ibid.*) insistent alors sur la « lutte définitionnelle » à laquelle les différents groupes d'acteurs en présence se livrent, et qui vise à imposer des cadrages spécifiques.

Dans notre cas d'étude, **ces redéfinitions catégorielles sont permanentes**. Objet simple *a priori*, la catégorie « bois mort » est sans cesse contestée, remaniée, enrichie, redéfinie. L'exemple le plus manifeste concerne l'indicateur « volume de bois mort » dont la définition n'a cessé d'évoluer. Ces redéfinitions ne sont pas motivées seulement par le souci de décrire la réalité de la façon la plus précise et objective possible. Elles le sont aussi par la nécessité de se distinguer d'autres entrepreneurs de cause et d'asseoir ainsi la légitimité de son problème. Des tensions voient ainsi le jour entre des scientifiques de divers pays et de divers laboratoires, mais aussi entre les scientifiques et les représentants institutionnels du monde professionnel forestier. L'enjeu de ces luttes est **d'imposer une définition du problème et le référentiel censé le résoudre**. Comme le disait Micoud (1992, p. 80), « pour parvenir à normer une activité quelconque, il faut d'abord agir sur les façons de la nommer ». Les scientifiques et les professionnels forestiers français ont ainsi redéfini l'indicateur bois mort au point de rendre nettement moins pertinent l'indicateur proposé par les Scandinaves. Imposer sa catégorie de pensée et sa façon de définir le problème requiert cependant des **compétences cognitives** au sens large (scientifiques et techniques notamment) que tous les définisseurs potentiels du problème n'ont pas. **Pour définir, il faut savoir puis faire savoir**. Il leur faut donc aussi des **capacités d'accéder aux arènes** de discussion. Leurs chances d'y parvenir sont d'autant plus grandes qu'ils sont capables de mobiliser des ressources et de trouver des alliés prêts à soutenir ou à

faire entendre leur cause. Les représentants des institutions professionnelles forestières aquitaines se sont ainsi appuyés sur les scientifiques de l'INRA, et les responsables de l'ONF sur ceux du Cemagref, ces deux réseaux d'acteurs contribuant à influencer fortement la définition de l'indicateur bois mort finalement entériné par l'Inventaire forestier national (IFN). Cette appropriation des problèmes et cette lutte pour leur définition sont décisives car, menées à leur terme, elles orientent fortement les modes de résolution des problèmes. En définissant les termes du problème et les grandes lignes de sa résolution, ces définisseurs « primaires » comme les appelaient Hall *et al.* (1978) imposent leur paradigme. Ils peuvent, par la même occasion, désigner les responsables et transférer la charge de la résolution du problème à d'autres acteurs (Gilbert *et al.*, 2012, p. 45).

Dans cette lutte pour la définition de catégories, tous les acteurs ne sont pas donc égaux. Dès le départ, l'institutionnalisation des questions de bois morts en problème public repose sur des visions différentes de cet élément de l'écosystème, mais sans que cela ne présage forcément des définitions qui s'imposeront plus tard. Comme nous en avons fait initialement l'hypothèse (H1), ces façons, généralement non congruentes, de poser le problème par les acteurs interrogés au cours de cette enquête sont surtout liées au fait que leurs **catégories de pensée sont forgées dans des univers de pensée différents**. Ce constat, somme toute peu surprenant vu les sphères sociales où ces acteurs évoluent, est pourtant lourd de conséquences. En effet, dès les prémices de sa définition, un décalage apparaît quant au contenu et aux caractéristiques de cette catégorie entre scientifiques, ONGE et forestiers de terrain. Pour les entrepreneurs de la cause du bois mort, l'enjeu majeur porte avant tout sur **la préservation de la faune et la flore saproxyliques** dont le rôle fonctionnel leur semble primordial (pour la fertilité des sols, la gestion de l'eau, la continuité de la chaîne trophique, etc.), le bois mort n'étant que le support physique de cette biodiversité. Les forestiers de terrain ont en revanche beaucoup plus de mal à voir le bois mort comme un objet digne de mesures conservatoires. Tout dans leur univers de pensée ordinaire porte en effet à considérer les « insectes », « les petites bêtes » et les « champignons du bois » comme devant faire l'objet d'une éradication et certainement pas d'une conservation. Cette **divergence cognitive sur l'objet même du problème et sur sa catégorisation perdure** durant tout le processus d'élaboration de la question du bois mort comme problème public. Cela se voit lorsque la sphère forestière dans son ensemble - les forestiers de terrain comme les acteurs institutionnels - est confrontée à la question du bois énergie. Alors que le travail de médiatisation et de mise sur agenda politique des enjeux de conservation semble porter ses fruits, une partie des acteurs institutionnels du ministère de l'Agriculture en charge des forêts

et des forestiers eux-mêmes réinterprètent l'objet bois mort comme **un stock de calories et non pas comme un réservoir de biodiversité**. Le fait que les mondes sociaux où sont produites les connaissances sur le bois mort soient relativement étanches, au moins dans les premiers temps de la construction du problème public, explique assez clairement ce décalage de représentations et de conduites. Mais cette redéfinition du problème révèle aussi les enjeux liés à cette catégorie d'objets. Si le bois mort est défini avant tout comme une source de biodiversité, il deviendra difficile de l'exploiter en tant que bois énergie. À l'inverse, en en faisant une source de calories, les énergéticiens alignent la définition du bois mort sur un **cadre interprétatif connu et classique pour les forestiers, celui de l'exploitation des ressources naturelles à des fins marchandes**. Ils le connectent même à la question des économies d'énergie et du stockage de carbone (et donc, par extension, à celui de la lutte contre le changement climatique). Avec une telle définition, l'adhésion des forestiers de terrain devient plus facile *a priori*.

On peut également se demander si le déplacement du cadre interprétatif classique du bois mort comme source de risque phytosanitaire vers celui de la biodiversité comme remède potentiel à ces mêmes risques a vraiment convaincu les forestiers de terrain. Quel que soit le problème public étudié, Gilbert et Henry (2012) soulignent en effet l'importance, pour les différents acteurs, de **maintenir la définition des problèmes dans les limites d'un paradigme qu'ils maîtrisent**. Cette « lutte définitionnelle » vise pour les différents groupes d'acteurs en présence à « s'approprier un problème, conserver la maîtrise de sa définition et donc contrôler l'orientation donnée aux formes d'action collective » (*id.*, p. 39). Ces luttes autour des cadres interprétatifs permettent de repérer les dimensions du problème qui sont privilégiées et celles qui sont marginalisées. En matière de bois mort, il est clair que le cadre de la biodiversité a été nettement privilégié par les entrepreneurs de cause aux dépens du cadre des risques phytosanitaires porté par les forestiers de terrain. De fait, **la charge de la résolution du problème et, en l'occurrence, des deux problèmes - la gestion des risques phytosanitaires et la conservation de la biodiversité - est transférée sur une seule catégorie d'acteurs à savoir les forestiers de terrain**. Il n'est donc pas étonnant qu'une majorité d'entre eux préfère un autre cadre plus en phase avec leurs systèmes de valeurs et avec les orientations normatives environnementales actuelles, à savoir celui de la production d'énergie. En privilégiant cette définition, les forestiers de terrain évitent ainsi de se retrouver marginalisés, disqualifiés, voire hors jeu.

Au cours de notre étude, certains scientifiques et représentants d'ONGE se sont aussi demandé s'il n'y avait pas moyen de faire adhérer les forestiers à leur cause par le biais de la sensibilisation. Face aux connaissances établies par la science, les

« fausses croyances » des forestiers ne feraient pas le poids. Mais on voit ici les limites d'une telle démarche. Aligner les cadres d'interprétation promouvant l'intérêt de conserver les bois mort sur ceux de la gestion forestière est toujours possible. Mais cette démarche - même étayée par des preuves scientifiques - ne résout pas la **question du transfert de la résolution des problèmes sur les forestiers** et sur les moyens accordés pour y parvenir. De fait, si les forestiers de terrain sont de plus en plus convaincus par l'intérêt de conserver du bois mort, ils continuent de s'interroger sur les risques et les conditions de mise en œuvre de telles mesures.

Dans cette lutte définitionnelle, les entrepreneurs de la cause du bois mort auraient également pu **aligner leur définition du problème sur les cadres relatifs à la préservation des conditions de production** plutôt que sur celui de la biodiversité. En insistant sur l'importance du bois mort comme source d'humus, ils auraient rapproché leur définition du problème de celle ancienne et relativement connue des forestiers de terrain concernant la fertilité des sols. La connexion avec l'intérêt pour la gestion forestière aurait été plus évidente et la cause du bois mort aurait peut-être reçu un écho plus favorable de leur part. Du point de vue de la définition des critères de gestion durable proposés lors de la conférence MCPFE de Vienne en 2003, cela aurait supposé d'inscrire le « bois mort » au titre du critère C2 (vitalité des écosystèmes) et non pas du critère C4 (préservation de la biodiversité). Mais la définition originelle du bois mort comme source de biodiversité par les scientifiques au tournant des années 1990 a fortement orienté cette inscription qui n'a pas été rediscutée depuis.

1.4. Flottement, circularité, feed-back

Le cadre classique d'analyse séquentielle de la construction des problèmes publics montre d'autres limites dans notre cas d'étude. La lecture séquentielle et linéaire permet certes de **repérer les étapes incontournables et les moments clefs** au cours desquels le problème va soit se renforcer, soit disparaître des scènes de débat. Mais cette linéarité, loin d'être systématique, ne rend pas non plus compte des moments de flottement et d'indétermination. La reconnaissance de la pertinence du problème par les pouvoirs publics et l'allocation de moyens pour que les scientifiques puissent étudier cette question ont été très progressives. Elles se sont faites *via* l'allocation de quelques bourses de thèse juste après la tempête de 1999, puis le soutien de petits programmes de recherche internes aux instituts de recherche. Il faudra attendre 2004 pour que des moyens spécifiques soient alloués dans le cadre de l'appel d'offre « biodiversité et gestion forestière », et que la problématique soit ainsi reconnue de manière forte. De même la médiatisation du

problème a connu des hauts et des bas selon le type de médias auxquels les entrepreneurs de cause ont eu accès. Le problème peut aussi connaître des moments de rétroaction et de déconstruction -transitoire, mais parfois définitive - notamment lors de la production de normes ou d'instruments réglementaires. À cet égard, alors que le constat du volume très faible de bois mort en forêt semblait objectivé par les scientifiques, il a fallu revoir sérieusement les méthodes d'inventaires avant de les afficher dans les divers rapports nationaux et internationaux. Cette révision des méthodes a failli disqualifier cet indicateur auprès des producteurs de normes réglementaires. Puisqu'il n'y a pas 2 mais 20 m³/ha de bois mort en forêt, avait-on vraiment besoin d'en faire un problème public ? De même, un problème peut être **inscrit à l'agenda d'un type de politiques publiques** pour attester de sa réalité, mais **ne pas l'être - ou alors bien plus tard - pour ce qui concerne les moyens de sa résolution**. L'État a ainsi accordé aux scientifiques des fonds pour établir la réalité du problème lié aux bois morts en 2005, mais l'inscription de cette même question à l'agenda des politiques publiques environnementales et forestières a été plus tardive et très mesurée en termes réglementaires (révision partielle de l'instruction biodiversité) et financiers (subventions pour des mesures conservatoires mais seulement en zones Natura 2000).

Notre travail montre aussi la possibilité pour un **problème public de ne pas suivre un mais plusieurs itinéraires** parallèles. Si les divers entrepreneurs de cause se sont accordés sur des enjeux communs en matière de conservation des bois morts, les façons de les étayer étaient propres à chaque groupe. Les scientifiques ont mis en avant les normes de vérité et de rationalité pour attester de l'importance du problème. Les représentants des associations de protection de l'environnement ont plutôt joué la rhétorique catastrophiste quitte à exagérer parfois la situation et s'éloigner des normes de vérité. Leurs chemins se sont néanmoins croisés car les deux groupes ont éprouvé la nécessité de s'allier pour faire passer leur message. Cela vérifie au passage une de nos hypothèses (H2) selon laquelle des considérations stratégiques peuvent animer les entrepreneurs de cause - y compris les scientifiques - dès lors qu'il s'agit d'accéder aux arènes de débat public. S'allier ne signifie pas non plus se ranger sous une seule et même bannière au sein d'une organisation centralisée et hiérarchisée. Comme Céfaï (2009, p. 246) l'a constaté à propos d'autres mouvements de mobilisation collective, nous sommes plutôt en présence d'un système d'organisations structurées de manière réticulaire et acéphale, mêlant des institutions de recherches forestières (IUFRO, Gip Ecofor), des ONGE (WWF) et des organisations interétatiques (UICN, MCPFE).

Une fois défini, le problème se présente sous une certaine configuration qui conditionne l'éventail des solutions envisageables pour le traiter. Si le bois mort est caractérisé d'abord comme un réservoir de biodiversité, les référentiels de gestion privilégieront les actions de type conservatoire : maintien sur place des bois déperissants, suivi et contrôle des pratiques de gestion, renouvellement périodique du stock de bois morts, etc. S'il est défini comme une source d'énergie, les règles de gestion se rapprocheront de celles existant pour d'autres produits ligneux : évaluation du stock de bois morts, exploitation, conditionnement et mise sur le marché, etc. Pour autant, à ce stade, tout n'est pas forcément joué et les règles de gestion peuvent, dans un cas comme dans l'autre, faire l'objet d'intenses tractations à tous les niveaux. Configurer les règles devient alors tout aussi stratégique que de définir le problème lui-même.

2. Productions normatives : entre cadrage et normalisation à la carte

Une fois la définition du problème stabilisée, se pose la question des changements à apporter aux référentiels normatifs en vigueur. Que garder, que changer ? Et si les normes précédentes n'étaient pas satisfaisantes, comment faire en sorte que les prochaines le soient un peu plus ? Notre étude montre que, dans le domaine des normes forestières, les lieux de production, les fondements normatifs des référentiels et leur champ d'application ont beaucoup évolué.

2.1. Internationalisation et régionalisation des instances de normalisation

Comme l'incarnait symboliquement l'ordonnance des Eaux et Forêts de 1669, la politique forestière française a relevé pendant longtemps de la compétence quasi monopolistique de l'État. Celui-ci définissait la surface du problème et imposait ses solutions, qu'il s'agisse de lutter contre l'érosion *via* un vaste programme de restauration des terrains de montagne à la fin du XIX^e siècle, ou de combler le déficit de la filière bois au sortir de la Seconde Guerre mondiale par des enrésinements massifs. Cette vision très colbertiste a pourtant évolué avec le temps. Au XIX^e siècle, le Code forestier français a subi l'influence des législations et des connaissances sylvicoles des états voisins, et notamment de l'Allemagne. Mais l'écriture du code lui-même relevait encore du seul ressort des législateurs français. La force normative (Thibierge, 2009) de ces lois tenait dans leur caractère obligatoire et peu flexible (au moins sur le principe, un peu moins dans les faits, à l'observation des normes d'application secondaire). Avec l'affirmation d'un droit

international au XX^e siècle, les lieux, les instances et les modes de production normative ont changé. Comme pour la définition de certains problèmes publics environnementaux, les politiques et les référentiels s'écrivent désormais dans des instances polycentrées, supra et infranationales, donnant l'impression d'une banalisation de l'action de l'État (Muller, 1992), voire de son désengagement. Nous pensons cependant que, dans notre cas d'étude, l'État a continué à s'intéresser à un problème qu'il a en partie contribué à rendre public. À défaut de dicter lui-même la règle, il en a orienté le contenu et, comme Eptsein (2005) l'a constaté pour d'autres politiques publiques, piloté à distance la formalisation des projets et la production des référentiels. Si le cas du bois mort étaye à cet égard une hypothèse déjà formulée par de Munck *et al* (1997), à savoir une production de normes rationnelle et négociée, il illustre aussi cette tendance des pouvoirs publics **à influencer à distance l'action des promoteurs de normes** comme il le fait aussi pour les entrepreneurs de cause.

Une limite à un tel angle de vue est d'en rester à une analyse des stratégies mises en œuvre par des professionnels du débat public. C'est pourquoi nous nous sommes intéressé aux normes pratiques élaborées par les forestiers de terrain. Leurs écarts avec les normes officielles en disent beaucoup sur la façon dont les forestiers définissent la question des bois morts, les règles d'actions qu'ils se forgent au quotidien et leur appropriation très relative des référentiels institutionnels.

2.1.1. Du droit national à la métanorme internationale négociée

Depuis une vingtaine d'années, des arrangements collectifs internationaux particuliers - ou régimes internationaux - apparaissent dans le domaine de l'environnement et de la forêt. Ces régimes reposent sur certains principes implicites ou explicites qui sont à la base d'une production normative où sont définies des règles de comportement ainsi que des droits et des obligations dans le domaine de la gestion des ressources naturelles dont la biodiversité (Hufty, 2001, p. 19 *sq.*). Dans ces instances de débats que constituent les grandes conférences internationales sur la biodiversité, États et acteurs non-étatiques négocient le contenu de ces normes. Mais, comme dans bien des négociations, de fortes asymétries structurelles de pouvoir peuvent voir le jour et s'avérer lourdes de conséquences si l'on considère que l'objectif de ces négociations est d'organiser la répartition des ressources produites par un arbitrage de la légitimité et de la légalité (Hufty, 2001, p. 23 *sq.*). Et quand bien même les négociations sont équilibrées, certains participants - les États - ont une capacité juridique, c'est-à-dire la faculté de traduire leurs propositions sous forme de loi, que d'autres - les ONGE - n'ont pas. Au niveau international, on voit ainsi se multiplier ces normes

généralement désignées par le terme *soft law* - oxymore s'il en est -, auquel nous préférons le terme de « normes cadre » ou de « métanormes ». L'objectif de ces métanormes forestières et environnementales est d'homogénéiser les actions vis-à-vis de la forêt ou de la biodiversité à l'échelle mondiale ou européenne. Ces métanormes ne visent pas une standardisation des lois selon un modèle précis. Elles édictent des principes fondamentaux fondés sur des valeurs dites « universelles » et autorisent l'expression de certaines spécificités sociales, économiques et environnementales propres à chaque pays. Le plus important pour ces textes, rarement coercitifs, est de **rendre compatibles les législations nationales entre elles** vis-à-vis d'un objectif érigé en principe commun : préserver les ressources forestières et la biodiversité.

L'émergence de ce nouveau type de normes peut donner l'impression d'un effacement, voire d'une substitution, des anciennes normes réglementaires inscrites dans les législations des États-nations par des référentiels d'application volontaire sans portée juridique forte. Plus encore, les articles du Code forestier, qui sont censés fixer la norme et dire comment gérer les bois morts, peuvent même paraître « a-normaux ». Ils ne sont plus dans « l'air du temps », ou pour le dire plus sociologiquement, ils donnent l'impression d'être en décalage avec les normes sociales actuelles qui préconisent la conservation des bois morts plutôt que leur élimination. Ces articles du Code forestier sont aussi très prescriptifs en disant ce qu'il est interdit de faire mais pas ce qu'il est bon de faire, et peu évolutifs dans la mesure où ils sont rarement mis à jour. En attendant leur éventuelle réécriture, ces **articles réglementaires sont marginalisés au profit de référentiels négociés** au sein d'instances de débat publiques et/ou privées comme nous en avons émis l'hypothèse (H3). Comme souvent dans le cas de référentiels négociés, les principes et le contenu de ces textes sont le reflet des **rapports de force entre acteurs qui participent à ces instances** quel que soit le niveau où ils sont produits.

Au niveau international, le rôle des ONGE est primordial pour faire émerger des problèmes de la confidentialité dans laquelle ils étaient maintenus, et pour porter la controverse sur l'absence de règles communes ou l'inadéquation des référentiels existants. Pour éviter l'inscription de ces questions à l'agenda politique, d'autres groupes d'acteurs tentent à leur tour de délégitimer ces discours à l'image des organisations professionnelles et syndicales forestières. Dans un cas comme dans l'autre, la production ou la révision de ces référentiels **se fait rarement sans l'accord et l'intervention des États-nations** dont le nombre doit être suffisant ainsi que la compétence avérée sur le sujet traité pour que le texte ait quelques chances d'être discuté et adopté (Finnemore *et al.*, 1998). Certains entrepreneurs de cause ont les ressources suffisantes pour accéder de façon autonome à ces

instances de discussions, internationales européennes ou nationales. Cependant, il leur est difficile de s'affranchir des pouvoirs étatiques, surtout s'ils veulent donner une dimension réglementaire à leur cause et obtenir un soutien ou une reconnaissance, ne serait-ce que symbolique, des États.

Au niveau européen, une lecture rapide des résolutions prises lors des conférences sur la protection des forêts en Europe (MCPFE) laisse penser que ce cycle de conférences décline les résolutions prises à la Convention sur la diversité biologique (CDB) dans une sorte de processus uniquement descendant. Or, grâce à leur statut d'observateurs auprès du Forum des Nations Unies sur les forêts (FNUF), les experts de la MCPFE contribuent fortement à préciser la nature et le contenu des critères et des indicateurs de gestion durable au niveau mondial. À cet égard, les pays de l'Union européenne sont reconnus pour leurs connaissances et leurs compétences en matière d'étude des bois morts. Ils peuvent donc **orienter assez librement le contenu des référentiels concernant leurs aires géographiques** comme cela fut le cas pour le critère C4.5 « volume de bois mort » adopté lors de la Conférence de Vienne en 2003. Mais derrière cette communauté d'États, certains pays orientent le contenu des référentiels de manière plus décisive. À cet égard, le rôle des pays scandinaves a été déterminant dans la construction de l'indicateur « bois mort ». Il a fallu l'opiniâtreté d'autres États européens, dont la France, pour que cet indicateur soit revu, corrigé, et adapté aux différents contextes forestiers européens.

Au-delà des grands principes inscrits dans les métanormes que constituent la CDB ou la MCPFE, une simple ligne dans un des ces référentiels ou dans un des rapports techniques afférents peut suffire à justifier le développement d'une norme spécifique dans un référentiel national. C'est typiquement le cas du bois mort, qui n'est jamais mentionné dans le texte de la Convention sur la diversité biologique, mais seulement dans les rapports des États à la CDB. Dès lors, les entrepreneurs de cause peuvent s'appuyer sur cette mention pour légitimer son inscription dans un référentiel national comme critère de gestion durable à part entière. Plus généralement, nous partageons l'idée émise par Larrue (1999) d'une **influence croisée des politiques environnementales de l'UE et de la France**. Cette influence se traduit notamment par le fait que la politique environnementale de l'UE contribue à accélérer la phase de perception des problèmes environnementaux, à modifier la mise sur l'agenda des problèmes environnementaux et à modifier le contenu des politiques françaises.

Alors que les orientations de la politique forestière française ont été rédigées pendant longtemps à l'initiative des seuls parlementaires français, une partie des

nouveaux référentiels sylvicoles s'écrit donc aujourd'hui à Rio, à Bruxelles et dans les diverses villes d'Europe où ont lieu les Conférences interministérielles sur la forêt (MCPFE) par des acteurs transnationaux et plus seulement par les États nations. Le fait qu'une partie des politiques forestières et environnementales de la France se décide à cette échelle a pour conséquence de voir s'organiser les acteurs de l'environnement et de la forêt à une échelle supranationale, comme le montre la présence d'un collectif d'ONGE (le Green 10) et de forestiers (la Maison européenne de la forêt) à Bruxelles. Mais, là aussi, tous les acteurs ne disposent pas des mêmes atouts. Si les réseaux de relations des acteurs régionaux sont souvent moins denses au niveau européen qu'au niveau national, des organisations forestières régionales parviennent à investir les arènes de discussion européenne en se regroupant au sein d'entités transfrontalières et suprarégionales¹.

Le passage de ces problématiques à une échelle transnationale est favorisé par les changements macrostructurels et notamment la dimension planétaire des questions de changements climatiques et de biodiversité (encore que, sur ce dernier thème, les enjeux soient rapidement spatialisés à des niveaux plus fins). Cette transnationalisation des problèmes environnementaux se traduit aussi par la constitution de coalitions multiétatiques (l'UE *versus* les USA pour la ratification de la CDB par exemple) et multi-institutionnelles (les États, les ONGE, l'ONU, l'UICN...). Pour apparaître comme un problème public d'envergure internationale, les entrepreneurs de la cause des bois morts ont besoin de mobiliser des cadres interprétatifs larges comme celui de la biodiversité, qui devient ainsi une sorte de *global frame*² (Dufour *et al.*, 2009) permettant de sortir des situations nationales particulières. Les processus de diffusion et de transfert des formes de mobilisations d'un pays à l'autre (dans notre cas des pays aux forêts boréales vers les pays aux forêts tempérées) permettent, à leur tour, **d'articuler des situations problématiques nationales à des scènes de discussion internationales et, ainsi, de les sortir de leur confinement.** L'émergence d'un cadre cognitif et

¹ En intégrant l'Union des sylviculteurs du Sud de l'Europe (USSE), le syndicat des forestiers aquitains (SySSO) est parvenu, contrairement à d'autres syndicats forestiers régionaux français, à faire entendre sa voix au sein de l'« Advisory group on forestry » mis en place par la commission « Agriculture et développement rural » de l'UE. De même, au niveau national, le SySSO est présent dans diverses instances de discussions au même titre que « Forestiers privés de France », la fédération nationale des syndicats de forestiers privés qui regroupe l'ensemble des syndicats régionaux.

² Expression attribuée à Tarrow (2005), citée par Dufour P. ; Goyer R. (2009) Analyse de la transnationalisation de l'action collective : proposition pour une géographie des solidarités internationales. *Sociologie et sociétés*, vol. 41, n° 2, p. 111-134.

interprétatif global et commun à une coalition d'acteurs venus d'horizons culturels différents et évoluant dans des contextes socioéconomiques variés ne va toutefois pas de soi. Dans notre cas d'étude, cela était visible lorsqu'il a été question d'étudier la biodiversité associée au bois mort au niveau européen. Les chercheurs français ont ainsi très vite préféré construire leur propre modèle de recherche pour la forêt tempérée ouest-européenne plutôt que de suivre celui conçu par les Scandinaves pour la forêt boréale.

Notre étude de cas montre aussi que les rapports sociaux sur lesquels se fondent les coalitions internationales d'acteurs **ne sont plus nécessairement liés ou ancrés dans des territoires géographiquement bien déterminés** ou des États-nations. Ils s'appuient aussi sur une appartenance à des réseaux d'acteurs dont l'ancrage territorial peut être multiple (cas du WWF international et de ses antennes nationales), voire accessoire (cas de la convention sur la diversité biologique dont l'un des seuls ancrages physiques est son secrétariat à Montréal). Les acteurs de la mobilisation collective font et refont ainsi les échelles de l'action collective qui ne sont donc pas forcément déterminées au départ (Dufour *et al.*, 2009). De même, **l'accès aux ressources d'autorité de l'État n'est pas toujours nécessaire, ni recherché** par les entrepreneurs de cause, notamment quand l'État est soumis à d'autres sources d'autorité ou qu'il est relativement absent du champ des relations sociales concernées (Ancelovici *et al.*, 2009, p. 9). Pourtant, dans le domaine de la production normative environnementale, **les échelons institutionnels comme l'échelon de l'État-nation nous semblent encore incontournables**, comme nous en avons fait l'hypothèse (H8). Il paraît ainsi difficile pour les acteurs européens de l'environnement et de la forêt d'obtenir un soutien politique sans passer par le niveau des États membres de l'UE, de l'UE elle-même et de la MCPFE par exemple.

2.1.2. Adaptation et réécriture au niveau national et local

Une fois adoptés au niveau international ou européen, les référentiels sont transcrits sous forme réglementaire (dans le cas des directives européennes) ou sous forme de résolutions non contraignantes comme dans le cas du processus MCPFE. L'État français invite ainsi à préserver les bois morts dans différents textes de portée générale et à caractère incitatif (stratégie nationale pour la biodiversité, Plan d'action pour la forêt). Il intervient aussi dans la production de référentiels régionaux, en lien avec les acteurs institutionnels locaux. Il veille à ce que les préconisations nationales soient respectées, notamment dans les référentiels qui dépendent de son autorité, comme les codes de bonnes conduites, les schémas de gestion sylvicole et les directives régionales d'aménagement. Si les discussions sur

la définition des normes sont ouvertes à de plus en plus d'acteurs, les États, et en particulier l'État français, ne quittent donc jamais complètement le champ de la production normative. Ils veillent à ce que les référentiels produits - publics ou privés - ne soient pas en porte-à-faux vis-à-vis de ses propres politiques. Ce point dénote une évolution majeure de la politique forestière française : suite à la reconnaissance du **caractère public d'un problème**, l'État peut laisser, dans une certaine mesure, **les acteurs du secteur privé s'organiser pour trouver des solutions et proposer des référentiels censés réguler les conduites**. Dans notre cas, **« problème public » ne rime donc pas automatiquement avec « solution publique »**, notamment dans le champ de la production normative. Ainsi, une fois le problème des bois morts avéré et inscrit à l'agenda politique, l'État *via* le ministère de l'Environnement a fortement incité l'ONF - principale institution forestière qui soit directement sous sa tutelle - à inscrire dans son référentiel sur la biodiversité (ONF, 2009) des mesures spécifiques visant à conserver des bois morts. En revanche, il a laissé les adhérents de PEFC - la principale association française d'écocertification forestière - décider des mesures à inscrire sur cette même thématique dans son référentiel national. L'ONF se retrouve ainsi dans une situation où il doit préserver 1 arbre mort et 2 arbres à cavités par hectare s'il se réfère à l'instruction biodiversité signée avec l'État, et un arbre mort et un seul arbre à cavités par hectare s'il s'en tient au référentiel privé PEFC. Nos enquêtes de terrain montrent une hiérarchisation implicite de ces deux référentiels, l'ONF étant tenu d'appliquer d'abord l'instruction signée avec son ministère de tutelle. Cette situation prouve aussi que l'État continue de veiller sur les normes qui s'appliquent à ses établissements publics mais qu'il laisse une marge de manœuvre plus grande aux institutions représentant les intérêts de la forêt privée. Cela n'a pas toujours été le cas dans l'histoire des politiques publiques forestières, notamment lors des grandes campagnes de reboisement pendant le Second Empire ou après 1945, et ce ne l'est toujours pas pour d'autres politiques, comme Natura 2000, qui s'appliquent de la même manière en forêt publique ou privée.

Si l'État, dans une situation de remise en cause de son monopole mais aussi de diminution de ses moyens humains et financiers, trouve un intérêt à laisser les acteurs du secteur forestier définir leurs propres référentiels, ces derniers veillent à respecter certaines dimensions propres à la production de normes rationnelles et négociées. On constate ainsi **davantage de similarités que de différences dans le mode production des référentiels normatifs entre acteurs étatiques et les organismes de certification privés**. Ce mimétisme procédural (Meidinger, 2011, p. 410) se constate dans l'ouverture des instances de discussion aux acteurs non forestiers (par exemple par la création d'un collège des usagers au sein de PEFC), par le recours à des évaluations par des auditeurs externes, par la labellisation

officielle et la protection exclusive de la marque... Les promoteurs des référentiels d'application volontaire rappellent d'ailleurs qu'ils s'appuient sur et respectent la législation des États. Ils ne présentent donc **pas leurs documents comme un contre-référentiel, mais comme une amélioration des référentiels existants.**

Dans ces arènes de discussion, la production des référentiels ne dépend pas que d'arguments rationnels, mais aussi du poids des acteurs, de leur capacité à être simplement présents aux discussions, à nouer des alliances, à produire des arguments et des contre-arguments, à défendre leurs intérêts. Dans ce cas, invoquer l'expertise scientifique ou la production d'indicateurs censés objectiver le problème peut ne pas suffire à emporter la conviction. Il est en effet toujours possible de remettre en cause ces outils d'une manière ou d'une autre ou d'exiger un raffinement des méthodes, voire un changement complet comme cela fut le cas pour l'indicateur « volume de bois mort » entre 2005 et 2010. À défaut d'une légitimation des outils, on aurait pu s'attendre à une adhésion aux principes fondateurs des métanormes. Or, on s'aperçoit que ces **principes sont rediscutés à chaque étape de la production normative.** Des principes généraux comme la préservation d'une espèce au nom de sa valeur d'existence peuvent être inscrits dans une métanorme comme la CDB ou une directive européenne comme Natura 2000, mais être remis en cause au niveau local. L'exemple du Grand capricorne, espèce inféodée aux bois morts, illustre cette divergence de vue entre les textes réglementaires européens qui protègent strictement cette espèce et les acteurs régionaux aquitains qui critiquent sévèrement cette décision (mais sans aller jusqu'à proposer une contre-mesure dans un de leurs référentiels).

D'un référentiel à l'autre, la mention relative à l'intérêt pour la biodiversité de conserver des arbres morts s'avère également plus ou moins détaillée, sachant qu'elle est elliptique dans la majorité des cas. Cette négociation des référentiels au plus près du terrain est censée permettre leur adaptation aux conditions écologiques et socio-économiques locales. Elle aboutit aussi parfois à **une dilution et une perte en ligne** très significative des normes censées orienter l'action. Nous l'avons constaté sur le terrain aquitain, aussi bien dans le cas de référentiels privés (référentiel régional de PEFC) que publics (code de bonnes pratiques sylvicoles). Afin d'éviter cela, certains producteurs de normes souhaitent revenir à **une définition plus centralisée des référentiels.** On le constate dans un établissement public comme l'ONF dont les réformes successives ont abouti à une concentration des lieux de décision dans un nombre limité de directions territoriales. La sphère privée n'échappe pas non plus à cette concentration des pouvoirs, puisque le comité PEFC France propose un schéma national de certification qui a vocation à se substituer aux référentiels régionaux. Les responsables nationaux de PEFC justifient

cette démarche par le souci « d'améliorer la cohérence, la crédibilité et la lisibilité » du processus de certification environnementale (PEFC France, 2012, p.8). Outre une recentralisation des lieux de production des référentiels, certains « bâtisseurs » de normes - privés et publics - s'interrogent sur le niveau acceptable de coercition des normes nouvellement produites et sur la définition des éventuelles sanctions. Le risque est en effet de voir un référentiel jugé comme trop autoritaire par les uns être taxé de laxisme, voire de permissivité, par d'autres. **L'équilibre consiste donc à concevoir un dispositif ni exagérément coercitif ni trop euphémisé**, crédible aux yeux des participants de la discussion mais aussi de ceux à qui le référentiel est destiné. Parallèlement à la décodification des systèmes normatifs (Lascombes, 1995) et à leur affaiblissement (Chatzistavrou, 2005), on assiste donc à **une négociation du degré de prescription et de coercition des référentiels**. La tendance à privilégier des référentiels peu coercitifs se traduit par une évolution non seulement dans le **niveau des sanctions, mais aussi vis-à-vis de l'opérateur chargé de les mettre en œuvre**. Le non-respect des référentiels d'application volontaire est en effet de plus en plus souvent **sanctionné par les opérateurs de marché et non plus nécessairement par le détenteur de l'autorité publique**. Dans le cas de PEFC, une exclusion du système de certification rend ainsi plus difficile, voire impossible, la commercialisation des bois pour un propriétaire forestier. Si les systèmes d'écocertification volontaire peuvent donner l'impression que l'adhésion est libre et choisie, on reste tout de même assez loin d'une normalisation à la carte où le contractant serait libre de choisir les règles qui lui conviennent et de les appliquer avec plus ou moins de zèle. Non seulement il doit respecter le référentiel, mais il encourt des sanctions plus ou moins fortes. Il faut toutefois mentionner que les procédures de contrôle sont rares et nettement améliorables, de l'avis mêmes des certificateurs. Qui plus est, la sanction la plus forte mais aussi la moins fréquente - l'exclusion - peut favoriser le développement de marchés parallèles de bois non certifiés, **la sanction devenant alors contre-productive** sur le plan environnemental.

2.2. Un marché normatif inflationniste et concurrentiel

Pour Fournié *et al.* (2009, p. 54), les systèmes d'écocertification soutenus par des organisations privées interfèrent avec la pratique historique de garantie de gestion durable assise sur la mise en œuvre de documents de gestion certifiés par l'État. Plutôt que s'opposer à ces systèmes, l'État *via* la Loi d'orientation forestière de 2001 (LOF), a tenté de **lier les deux démarches en conservant le système de normalisation classique** (les articles et règlements propres au Code forestier), tout en introduisant **la possibilité de contracter à un système de certification**

volontaire certifié par l'État (codes de bonnes pratiques sylvicoles). Il ne s'est donc pas mis en retrait dans la définition des référentiels normatifs. Il a modifié son champ d'intervention en laissant plus de place à la négociation entre partenaires du secteur forestier et en permettant, voire en appuyant, la production de référentiels alternatifs, mais sans que ceux-ci ne se substituent ou n'effacent les référentiels publics. Les opérateurs de certification comme PEFC¹ ont intégré cette nouvelle donne en allégeant, au moins au début, leur opération de certification pour se distinguer des référentiels généralement plus prescriptifs proposés par l'État. Mais plutôt que de s'opposer frontalement aux référentiels publics, ils ont choisi d'asseoir une partie leur système de certification sur les documents réglementaires existants. Cela signifie concrètement que le fait d'avoir un Plan simple de gestion (PSG), un règlement type de gestion (RTG) ou un document d'aménagement permet d'accéder quasi directement à la certification PEFC.

La reconnaissance partielle de ces systèmes de certification privés ne satisfait pourtant pas certains opérateurs. Ils demandent que la certification se substitue complètement aux documents de gestion, qui auraient fait leur temps. Comme Demortain l'a constaté dans le domaine agro-alimentaire (2008, p. 12), leur ambition est de faire en sorte que ces normes soient utilisées « comme outil d'action publique par les autorités gouvernementales, comme outil d'influence stratégique sur les réglementations par les entreprises privées, ou encore comme moyen d'extension de leur influence à des domaines réglementaires et politiques par des experts scientifiques ». Cette revendication de compétence et de validité des systèmes de certification autres que ceux des structures étatiques traditionnelles n'est pas sans fondement. Fournié *et al.* (2009, p. 54) admettent que « le système français de garantie de gestion durable par les documents de gestion présente des carences dont la plus significative est le manque de contrôle suite au retrait opéré par l'État au niveau de ses services déconcentrés ». Pour eux, la garantie de l'État, dans les conditions actuelles, n'est plus totalement crédible. Cette situation s'explique en partie par les réductions d'effectifs qui touchent les services forestiers des directions départementales ou régionales depuis deux décennies. De fait, même si ces services limitent leur activité aux missions strictement régaliennes, ils peuvent être amenés à « réduire leur implication dans la préparation des documents-cadre, le suivi de terrain pour la connaissance des documents de gestion et, surtout, le contrôle de leur mise en œuvre (*op. cit.*, p. 54) ». Cette **carence des systèmes de contrôle n'est toutefois**

¹ Programme for the Endorsement of Forest Certification

pas l'apanage de l'État et concerne aussi les organismes écocertificateurs dont PEFC qui tente depuis deux ans de renforcer cet aspect de son activité.

Dans cette situation où l'État perd peu à peu sa capacité à appliquer et contrôler les lois qu'il promulgue, les rapports de force avec les organisations professionnelles qui portent les systèmes d'écocertification évoluent. Le rôle des organisations transnationales - réseaux d'experts publics ou privés, organisations non gouvernementales ou supranationales - est déterminant car « les produits normatifs d'un système coordonné par l'expertise se transmettent, allant jusqu'à permettre à une organisation gouvernementale comme la Commission européenne de composer une législation adaptée (...). En reprenant cette norme, déjà popularisée parmi les grandes entreprises, la Commission s'assure de la validité des règles qu'elle prescrit » (Demortain, 2008, p. 12). Si les normes privées ne se substituent pas encore aux normes étatiques, elles inspirent quand même fortement le plan d'action de l'Union européenne pour l'application des réglementations forestières. La production de tels référentiels est stratégique pour ces organisations : elle vise à **imposer leur modèle comme le standard de référence, voire comme une norme à portée juridique**, ou, à défaut, de se réclamer de standards déjà existants comme les normes de management environnemental ISO 9001 et 14001. Définies de manière procédurale par des communautés scientifiques, industrielles, syndicales, elles peuvent prétendre à devenir le « référentiel » en la matière si aucune autre norme ne régit le domaine investi. Ces groupes ont même tout intérêt à imposer leur standard à un niveau plus élevé (l'UE, l'ONU, l'OMC) afin d'éviter de se voir imposer des standards concurrents mais de portée nationale (par exemple les normes de gestion durable du ministère en charge des forêts ou les normes environnementales du ministère de l'Environnement). Pour Fournié *et al.* (2009, p. 55), l'émergence d'une régulation différente par un opérateur qui a sa propre finalité peut engendrer une gouvernance différente de la gestion forestière induisant à terme la disparition des politiques forestières nationales. À défaut d'y parvenir, **la compétence acquise au cours de ce processus donne aux acteurs une légitimité pour discuter de la validité d'autres normes**. Dans notre cas d'étude, si la tentative des acteurs régionaux du PEFC Aquitaine d'imposer leur indicateur bois mort au niveau national n'a pas abouti, ils ont réussi pendant quelques temps à éviter que l'indicateur national ne s'applique au niveau régional.

Malgré l'engouement croissant et les avantages supposés de ce type de certification, Fournié *et al.* (2009, p. 54 *sq.*) relèvent un certain nombre de risques. Ils rappellent que la certification relève d'une initiative privée dont les objectifs peuvent fluctuer, et qui n'est pas tenue par l'intérêt général. Les risques

de rivalité ne sont pas non plus anodins entre opérateurs - FSC et PEFC par exemple - car ils ne partagent pas toujours les mêmes objectifs ni les mêmes principes fondateurs de leur démarche. Des problèmes de concurrence et de rentabilité peuvent aussi se poser lorsque la certification débouche sur sa propre activité économique¹. Un autre risque déjà signalé par Demortain (2008) est que la certification ne s'accompagne souvent, puisqu'elle est en partie faite pour cela, **d'un désengagement et d'une perte de compétences** de l'État dans le secteur concerné. Enfin, ces systèmes de certification ne sont pas exempts des mêmes défauts que les services de l'État. Des carences similaires à celles du secteur étatique existent dans le système de contrôle privé qui fait l'objet de critiques récurrentes de la part de labels concurrents ou d'associations de protection de la nature.

Face à cette situation où le système normatif et réglementaire classique de l'État s'affaiblit et où les systèmes de certification privés ne sont pas exempts de défauts, Fournié *et al.* proposent une solution médiane. Il s'agirait de **conserver les bases du système défini par le Code forestier autour des documents de gestion, quitte à les simplifier et à en améliorer le dispositif de contrôle**. Quant à la politique de certification, elle devrait continuer à s'appuyer sur les documents de gestion qui resteraient les documents de référence attestant d'une gestion forestière durable. L'avantage de s'inspirer des documents existants pour les systèmes alternatifs de certification serait « de demeurer simple et peu onéreux ». De fait, Fournié *et al.* proposent une **hiérarchisation explicite des référentiels**. Ceux émanant de l'État feraient office de « référentiel cadre » et ceux issus des organismes certificateurs s'y grefferaient sans se substituer aux précédents. On peut toutefois rester sceptique devant un tel schéma sachant que les organismes certificateurs mettent de plus en plus de moyens pour étayer les principes et les normes qui fondent leurs référentiels et pour renforcer leurs systèmes de contrôle, là où l'État les réduit nettement. Qui plus est, l'État français s'est aussi lancé dans la production de référentiels volontaires (les codes de bonnes pratiques sylvicoles) dont on ne voit pas bien la différence avec les autres référentiels du même type (PEFC, FSC). La coexistence d'outils aussi proches dans leurs objectifs, leurs principes, leurs modalités d'application participe d'une sorte de **surenchère et d'une forme de compétition entre institutions** pour savoir qui aura l'outil le plus

¹ À ce propos peuvent être rappelées, à titre d'exemple, les difficultés récemment apparues dans le secteur de la marine marchande avec les sociétés de classification. Les certifications délivrées ont fait l'objet de contestations par les États suite à divers accidents en mer. Des négociations internationales se sont engagées afin de définir de nouvelles règles et de renforcer les pouvoirs des États.

négoциé, le mieux adapté au gestionnaire forestier, le moins coercitif. **L'idée de contrainte et de prescription** qui prévalait dans les anciens référentiels **s'efface ainsi devant celle prônant l'adhésion volontaire, l'autocontrôle**, l'aide à la gestion forestière et à la commercialisation des produits bois. Ce langage à la limite du marketing vert se veut rassurant pour le futur adhérent. Il va dans le sens de ses intérêts sans insister trop lourdement sur les éventuelles contraintes qui sont souvent euphémisées. On en arrive à une situation paradoxale où les acteurs sociaux - les forestiers compris - disposent de moins en **moins de repères stables** pour orienter leur conduite, mais où une diversité d'institutions leur propose des référentiels et des repères normatifs sans cesse renouvelés. Face à **ce marché normatif inflationniste**, il devient de plus en **difficile pour les acteurs de terrain de savoir à quels référentiels se vouer**. Pour contourner cette difficulté, nous avons vu sur le terrain que certains forestiers pratiquaient des adhésions multiples, contribuant ainsi à vider un peu plus la démarche de son sens.

2.3. Des forestiers de terrain partagés entre normes institutionnelles et normes pratiques

Vu la prégnance des enjeux environnementaux et face à l'inflation normative dans ce domaine, les propriétaires et les gestionnaires forestiers peuvent difficilement ignorer les questions soulevées par les porteurs de revendications et que l'État inscrit à l'agenda des politiques publiques. Ils le peuvent d'autant moins qu'ils sont parfois désignés comme les responsables du problème et ceux à qui incombera la mise en œuvre des solutions. Comme pour la définition du problème lui-même, notre étude montre que des écarts aux normes officielles sont tout à fait possibles. Cela peut aller de l'ignorance du contenu des référentiels jusqu'à leur non application, en passant par leur acceptation passive, la renégociation de leur contenu, leur mise en concurrence ou l'adoption de référentiels alternatifs...

2.3.1. Légitimation des normes et des référents

Les forestiers de terrain portent souvent un regard circonspect et plutôt méfiant sur les référentiels à caractère environnemental. Ceux-ci ne correspondent généralement pas à leur façon de problématiser les enjeux de la gestion forestière et encore moins de les résoudre. Les questions de biodiversité ne font pas partie de leur langage quotidien ; ils rattachent souvent ce terme à un ensemble de normes technico-administratives dont ils ont du mal à saisir le sens et les valeurs qui les soutiennent. Ils se voient comme les premiers gestionnaires de la nature et peinent à accorder de la légitimité aux acteurs à l'origine de ces référentiels.

Cependant, derrière cette attitude de défiance, certains groupes de forestiers **s'interrogent sur le sens de leurs pratiques**, altérant peu à peu l'unanimité de façade contre toute mise en œuvre de pratiques favorables à tel ou tel élément de l'écosystème, dont le bois mort. Les événements climatiques récents (tempêtes de 1999 et de 2009, la sécheresse de 2003, les attaques phytosanitaires de 2010, etc.) ont ébranlé les certitudes des forestiers quant à la viabilité et la rentabilité des schémas sylvicoles classiques. Face à ces doutes, notre enquête montre que les forestiers ne recourent pas tous aux mêmes solutions. Les forestiers « industriels » du groupe G1, qui se caractérisent essentiellement par une gestion intensive à haut niveau de rentabilité économique, parient sur une hyperintensification des pratiques. Les forestiers « environnementalistes » du groupe G4, qui promeuvent une sylviculture plus centrée sur l'intégration des facteurs environnementaux dans la gestion forestière courante, optent, à l'inverse, pour une extensification des itinéraires sylvicoles. Entre ces deux options, les forestiers « patrimonialistes » du groupe G2 qui optent pour une gestion en bon père de famille et à visée multifonctionnelle privilégient la prudence plutôt que la recherche de la performance. Il y a enfin les forestiers « distants » du groupe G3 pour qui la notion même de gestion forestière n'a jamais fait sens tant cette notion leur semblait loin de leur préoccupation plutôt axée sur la préservation d'aménités forestières (chasse, cadre de vie, etc.). Cette diversité de projets forestiers n'est pas un fait nouveau comme le montrent les nombreuses typologies de comportements de gestion des propriétaires forestiers françaises (Buttoud, 1979 ; Didot, 2003 ; Sébastien *et al.*, 2001) ou étrangères (Pregernig, 2001 ; Primmer *et al.*, 2010 ; Urquhart *et al.*, 2011). En revanche, notre étude montre que le **regard porté sur les questions environnementales a changé** (cf. tableau ci-après) Pour certains forestiers comme ceux du groupe G4, la prise en compte des facteurs environnementaux n'apparaît plus comme un **frein mais comme une solution potentielle** à certains problèmes sylvicoles. La question de la conservation des bois morts n'est plus alors un problème insurmontable.

Tableau 16 : groupes de propriétaires et de gestionnaires forestiers et leur intérêt pour la biodiversité, le bois mort et le bois énergie

	Taille de la propriété	Participation aux réseaux de dialogue	Modèle de gestion forestière	Intérêt pour la biodiversité	Intérêt pour la conservation du bois mort	Intérêt pour le bois énergie
G1	>500 ha	Active	Gestion intensive à haut niveau de rentabilité économique	*	*	****
G2	25<S<500 ha	Passive	Gestion patrimoniale à visée multifonctionnelle	**	*	**
G3	4<S>25 ha	Pas de réseau	Gestion à but récréatif (chasse, cadre de vie)	*	*	*
G4	Non discriminant	Active	Gestion forestière environnementaliste	****	****	**

Ce changement de regard ne veut pas dire non plus qu'ils donnent un quitus aux normes proposées par les entrepreneurs de la cause environnementale. L'acceptation des changements de normes relatives à la gestion des bois morts, et de la biodiversité en général, reste conditionnée à la production de preuves quant à l'innocuité des mesures sylvo-environnementales, voire à leur bénéfice écologique. **La légitimité des référentiels tient donc en partie à l'objectivation des faits et à la validité des preuves** fournies par les scientifiques. Mais cette forme de légitimation par la science ne fait pas tout. Certaines questions continuent d'interroger les forestiers sans que les scientifiques ne parviennent à apporter des réponses claires, qu'il s'agisse des volumes optimaux de bois morts à conserver, des interactions entre espèces saproxyliques, des bénéfiques et risques liés à la présence de gros volumes de bois morts, etc. Malgré l'absence de preuves formelles, certains forestiers comme ceux du groupe G4 mettent en œuvre ces nouvelles normes. À défaut de passer par la production de preuves scientifiques solides, **la reconnaissance de la légitimité d'un référentiel passe par la légitimation sociale des personnes porteuses de ces normes.** Notre travail montre à cet égard le rôle central que jouent les divers groupes d'échanges semi-professionnels que constituent les groupements de productivité forestière en Aquitaine, les groupes d'expérimentation forestière (CETEF) en Île-de-France, certains techniciens de coopératives ou représentants d'associations forestières du type Prosilva. Ces personnes s'avèrent être des relais importants de par leur situation intermédiaire entre les sphères de production de savoirs spécialisés incarnés par les scientifiques et les sphères de savoirs pratiques propres aux

forestiers de terrain. Notre étude montre aussi que ces lieux de légitimité ne reposent pas toujours sur des structures formalisées. Il peut s'agir de réseaux de discussion familiaux, de voisinage, voire de lieux de rencontres très concrets comme une parcelle forestière à propos de laquelle plusieurs individus vont exprimer leurs points de vue. Pour que ces lieux et ces moments d'interactions et d'échanges soient aussi des moments où les individus en co-présence changent d'opinion et adhèrent aux nouvelles normes, l'un des individus doit emporter la conviction des autres. Pour faire foi, la norme est donc souvent incarnée et portée par une personne qui fait référence, que ce soit pour son prestige, son autorité morale ou son expérience. Il peut s'agir de techniciens forestiers - privés ou publics - implantés depuis longtemps dans un secteur géographique donné et dont la longue expérience professionnelle, l'autonomie, voire l'indépendance vis-à-vis de leur hiérarchie, inspirent confiance. Comme Candau et Ginelli l'ont montré pour les acteurs du monde agricole (2011b), l'adhésion des forestiers à un dispositif construit en dehors des sphères sociales locales tient donc aussi à leur proximité et à la vitalité des relations professionnelles avec le porteur de l'opération, ainsi qu'aux ajustements des référentiels aux spécificités locales. La personne référente peut être enfin un pair, un propriétaire ou un gestionnaire forestier connu pour son goût de l'expérimentation et reconnu pour son statut et sa capacité à collecter et synthétiser des informations fiables, pertinentes et compréhensibles. Comme nous en avons fait l'hypothèse (H7), l'application des normes ne se fait donc pas seulement sous la contrainte, par crainte de la sanction (économique, ou la désapprobation sociale) ni seulement sur la base d'un processus rationnel de prise de décision, celui-ci opérant souvent dans une sorte de semi-conscience quant à l'adéquation des moyens et des fins, de la hiérarchie des valeurs ou des connaissances disponibles. L'adhésion à une norme se forge aussi par la confrontation et la discussion au sein de ces réseaux formels ou informels dans lesquels les différents acteurs évoluent. Elle se joue autant sur la **qualité intrinsèque de la norme** - sa clarté et sa spécificité - que sur **les valeurs qui la fondent et que sur le statut de référent** dont jouit la personne qui la promeut. Au final, les forestiers de terrain se conforment donc souvent à la norme de leur groupe de référence. Ils suivent l'avis de celui qu'ils considèrent comme le leader ou qui fait autorité pour la perspicacité de son jugement et de ses analyses.

2.3.2. Déplacer le problème et changer de cadre

Le fait que la construction des problèmes publics soit souvent l'apanage de spécialistes configure le problème de manière si forte qu'il oriente souvent les autres étapes du processus : définition des termes du problème, désignations des responsables (du problème ou de sa résolution), choix des acteurs invités à discuter

dans les arènes débat public, contenu des référentiels, etc. Ainsi, dès le départ, le manque de bois mort dans les forêts européennes a été imputé aux forestiers et non pas à l'encadrement technique qui en avait pourtant recommandé l'élimination pendant des décennies. Cette définition « primaire » du problème a aussi entériné la nécessité de conserver le bois mort au nom de la biodiversité, méthanorme déclinée à si haut niveau qu'elle paraissait impossible à remettre en cause.

Plutôt que de se plier à cette configuration particulière du problème, les forestiers des groupes G1, voire G2, ont privilégié un cadre interprétatif complètement différent, à savoir celui de l'énergie et, plus précisément, de la préservation des ressources énergétiques et de la production d'énergies renouvelables. Ce mouvement n'était pourtant pas évident tant la question du bois énergie paraissait marginale au début des années 2000. Les forestiers n'y croyaient pas eux-mêmes. Artisanale, pas rentable, dépassée, la récolte de bois de chauffage était décriée par l'ensemble de l'encadrement professionnel forestier. Pourtant, au tournant des années 2000, certains acteurs au premier rang desquels l'agence aux économies d'énergie (l'ADEME) et les industriels de l'énergie déclarent leur intérêt pour les « sous-produits » de la sylviculture. Le « bois mort » devient un « rémanent exploitable » ; « l'hôtel à insectes » se transforme en réservoir d'énergie ; l'unité de mesure traditionnelle du bois de chauffage passe - deux siècles après l'invention du système métrique - du stère à la tonne ou au mètre cube - ce qui fait tout de suite nettement plus sérieux... -et l'affouage, pratique traditionnelle et ancestrale de récolte de bois de chauffage, peut enfin laisser la place à une récolte rationnelle et mécanisée. Ce nouveau débouché paraît d'autant plus séduisant *a priori* pour les forestiers qu'il s'appuie et s'aligne sur des cadres interprétatifs familiers puisqu'il est question, comme dans d'autres secteurs de la filière bois, de « productivité », de « valorisation de sous-produits du bois », de « rentabilité », de « retour rapide sur investissement », de « simplification et de standardisation du travail forestier », « de limitation des risques (phytosanitaires) », etc. Cette thématique peut aussi être connectée à un autre cadre cardinal très en vogue aujourd'hui et qui touche aux économies d'énergie, à la préservation des énergies fossiles et à leur substitution par des énergies renouvelables. À condition de fermer les yeux sur la biodiversité associée, brûler du bois s'avèrerait écologiquement plus correct que brûler du pétrole. Malgré cette rhétorique sur laquelle surfent les énergéticiens, les forestiers, dans leur ensemble, restent prudents. Ils se méfient des risques pour la fertilité des sols et doutent du niveau réel de rentabilité de cette filière. D'un point de vue social, le passage d'une récolte artisanale basée sur des échanges de biens (le bois de chauffage) et de services réciproques (la surveillance des parcelles) et non marchands à un

développement industrialisé et monétarisé de la filière bois risque aussi d'accélérer le **délitement des relations sociales** entre forestiers et non forestiers, donateurs et bénéficiaires du bois de chauffage. La communauté forestière peut alors se refermer sur elle-même, dans une relation bilatérale entre le propriétaire forestier et l'acheteur de bois énergie, laissant sur le côté les anciens récolteurs, petits exploitants et ramasseurs de bois de chauffage occasionnels.

Poser simultanément la question du bois énergie et celle de la biodiversité associée au bois mort amène aussi les acteurs de la communauté forestière à s'interroger sur le sens de leur activité et **leur définition de ce qu'est une forêt**. Pour les promoteurs du bois énergie, la forêt ne forme pas un tout ; c'est un espace qui peut être découpé en zones spécialisées par fonctions. Les zones dédiées au bois énergie sont vues comme des espaces utilitaires où l'arbre n'est qu'un stock de carbone, des calories sur pied, un réservoir de matière première dans lequel on peut puiser sans trop de retenue. Pour les détracteurs de ce système, la forêt forme au contraire un espace où toutes les fonctions sont imbriquées et les sous-systèmes sont en interaction. La production de bois énergie ne peut donc se faire qu'à la condition de respecter ces interactions et ces équilibres. Malgré un engouement et des préjugés favorables de la part des forestiers de terrain, en particulier ceux du groupe G1, la question du bois énergie n'efface pas la ligne de fracture au sein de la communauté forestière. L'exploitation des rémanents d'exploitation, voire la réalisation de peuplements spécifiquement dédiés au bois énergie, ne profite pas de la même manière à tous les propriétaires forestiers. Vu le faible coût d'achat de la matière première, les surfaces récoltées en bois énergie doivent être très importantes pour être rentables. L'engagement dans la filière industrielle du bois énergie constitue aussi pour les propriétaires et les gestionnaires forestiers un acte fort. Il induit une reconfiguration partielle ou totale de leur réseau de relations avec les cueilleurs traditionnels de bois mort. Il signifie aussi leur adhésion à une forme de spécialisation et d'hyperintensification de la production, qui tord quelque peu le principe de la multifonctionnalité des forêts en vigueur jusqu'à présent et toujours prôné par les pouvoirs publics. Derrière la transformation du cadre interprétatif traditionnel du « bois de chauffage » en un cadre renouvelé du « bois énergie », c'est donc le principe fondamental de la politique forestière française qui se retrouve une nouvelle fois interrogé. Après l'injonction du Grenelle de l'environnement en 2007 qui invitait à « produire plus » en protégeant mieux, un nouveau coup est porté à l'objectif de multifonctionnalité puisque certaines institutions forestières envisagent clairement une ségrégation et une spécialisation spatiale des fonctions et des usages. Reste à savoir si cette ségrégation serait aussi sociale. Des différences profondes existent déjà entre propriétaires forestiers du simple fait de la structure

de leur propriété. Il se peut que cette ségrégation économique et sociale soit aussi renforcée par les rôles qui leur seront attribués, notamment si les uns optent pour le domaine de la production, encore très valorisé socialement, alors que d'autres se verraient cantonner à la protection de l'environnement, domaine encore assez largement considéré comme un stigmate dans le monde professionnel forestier.

3. Pistes de recherche

À vouloir suivre les différentes étapes du processus de construction d'un problème public, d'un niveau macrosociologique à l'échelon individuel, certains aspects ont été survolés alors qu'ils auraient mérité d'être creusés de façon plus précise. Cela m'incite donc à poursuivre mes travaux autour des thématiques suivantes :

- vu le foisonnement actuel des problématiques environnementales, il s'agirait de mieux comprendre les mécanismes de compétition dans l'accès aux arènes publiques de certaines thématiques potentiellement problématiques. Pourquoi la question du bois mort s'est-elle frayée un chemin là où d'autres thématiques comme la conservation des ressources génétiques ou des risques phytosanitaires majeurs ont échoué ? Nous pourrions aussi étudier la façon dont les acteurs - institutionnels et de terrain - rendent leur arbitrage entre des enjeux environnementaux d'égale importance. Le cas du bois énergie *versus* la conservation de la biodiversité nous fournit à cet égard un point de départ sur lequel nous avons désormais quelques données pour développer un programme de recherche spécifique ;
- Concernant l'attitude des forestiers vis-à-vis des questions d'environnement, il reste encore beaucoup à explorer notamment sur les principes qui fondent leur changement éventuel de pratiques et sur la manière dont ils prennent leur décision et dont ils arbitrent entre différentes options de gestion forestière. Des interrogations persistent également sur la place qu'ils accordent aux enjeux environnementaux et sur le rôle que joue l'appartenance à des réseaux sociaux multiples. Il serait aussi intéressant de voir comment évoluent les forestiers du groupe G2 - les « patrimonialistes » - qui constituent sans doute la part de forestiers la plus importante en France. Face aux schémas qui prônent l'hyperintensification des méthodes de production et ceux qui militent pour une extensification écologique des itinéraires sylvicoles, comment les forestiers de ce groupe vont-ils se positionner ? Quant aux forestiers du groupe G3, les questions d'environnement vont-ils les intéresser au point de réinvestir à nouveau leur propriété ?

- Si nous avons bien cerné quelques idéaux types parmi les forestiers, il serait intéressant de savoir lesquels sont quantitativement dominants dans la population globale des propriétaires et des gestionnaires forestiers, mais aussi de celle de leur porte-parole dans les instances de débat. Nous avons en effet constaté que certains courants d'idée étaient très peu représentés ou marginalisés dans les instances de décision. Une étude sociologique sur les arcanes du syndicalisme forestier serait sans doute à mener (mais pas facile à réaliser).

Il y a enfin une autre voie possible qui me mettrait définitivement à distance de l'objet qui a servi de support à mon travail, à savoir le bois mort. Il me faudrait pour cela suivre le conseil attribué à Hegel d'« écouter la forêt qui pousse plutôt que l'arbre [mort] qui tombe ».

Bibliographie

- Alexander K.N.A. (2008) Tree biology and saproxylic coleoptera: issues of definitions and conservation language. In: *Proceedings of the 4th Symposium and Workshop on the Conservation of Saproxylic Beetles*, Vivoin (Sarthe, France), June 2006, Revue d'Ecologie, supplément n° 10, p. 1-5.
- Alphandéry P. ; Fortier A. (2001) Can a Territorial Policy be Based on Science Alone? The System for Creating the Natura 2000 Network in France. *Sociologia Ruralis*, vol. 41, n° 3, p. 311-328.
- Alphandéry P. ; Fortier A. (2007) La contestation de Natura 2000 par le "groupe des neuf" : une forme d'agrarisme anti-environnemental dans les campagnes françaises? . In: *Au nom de la terre : Agrarisme et agrariens en France et en Europe, du 19e siècle à nos jours*, (eds Cornu P. ; Mayaud J.-L.), Boutique De L'histoire, Paris, p. 427-441.
- Alphandéry P. ; Fortier A. (2011) Les associations dans le processus de rationalisation des données naturalistes. *Nat. Sci. Soc.*, vol. 19, n° 1, p. 22-30.
- Ambrosetti D. (2009) Nouvelles normes, nouveaux espaces de jugement : la valeur légitimatrice de l'ONU et ses effets normatifs. In: *Normer le monde*, (eds Schemeil Y. ; Eberwein W.-D.), L'Harmattan, Paris, p. 311-335.
- Ancelovici M. ; Rousseau S. (2009) Présentation: les mouvements sociaux et la complexité institutionnelle. *Sociologies et sociétés*, vol. 41, n° 2, p. 5-14.
- Angeon V. ; Caron A. (2010) Quel mode de régulation et de gestion durable des ressources forestières pour la biodiversité ? Une analyse à partir de la coordination locale. In: *Programme de recherche "biodiversité et gestion forestière", résultats scientifiques et acquis pour les gestionnaires et décideurs. Projets 2005-2009*, (eds Bonhême I. ; Millier C.), GiP Ecofor, MEEDDM, Paris, p. 29-43.
- Arnould P. (1999) L'écocertification ou la guerre des labels : vers une nouvelle géopolitique forestière ? *Annales de Géographie*, vol. 108, n° 609, p. 567-582.
- Arnould P. (2005) Biodiversité : quelle histoire ? In: *Les biodiversités. Objets. Théories. Pratiques* (eds Marty P. ; Vivien F.-D., et al.), CNRS Editions, Paris, p. 67-80.
- Augusto L. ; Bakker M. (2009) Les sols forestiers landais : caractéristiques et effets des pratiques de gestion. In: Expertise du GiP Ecofor sur l'avenir du massif

des Landes de Gascogne, [en ligne] : <http://landes.gip-ecofor.org/data/DTCritB2Sol231009.pdf>, consulté le 20 novembre 2010.

AWN (Office of Forests Nature and Land Management) ; Gerner T. (2009) 4th National Report on Implementation of the Convention on Biological Diversity in the Principality of Liechtenstein. Vaduz, [en ligne] : <http://www.cbd.int/doc/world/li/li-nr-04-en.pdf>, consulté le 29 mars 2010.

Baechler J. (2001) L'acceptation des normes. In: *L'explication des normes sociales*, (eds Boudon R. ; Demeulenaere P., et al.), Presse universitaire de France, Paris, p. 129-140.

Bailly A. ; Brédif H. (2010) Recherche des voies, conditions et moyens d'une prise en charge renforcée des enjeux de la biodiversité par les propriétaires et les gestionnaires forestiers In: *Programme de recherche "biodiversité et gestion forestière", résultats scientifiques et acquis pour les gestionnaires et décideurs. Projets 2005-2009*, (eds Bonhême I. ; Millier C.), GilP Ecofor, MEEDDM, Paris, p. 29-43.

Baisnée O. (2001) Publiciser le risque nucléaire. la polémique autour de la conduite de rejets en mer de l'usine de la Hague. *Politix*, vol. 14, n° 54, p. 157-181.

Barbier J.-M. (1975) *Essai sur les méthodes d'étude du comportement et de la psychologie des propriétaires forestiers ; essai de construction d'une enquête*. ENGREF, Nancy, 3 fasc. p.

Barrier J. (2011) La science en projets : financements sur projet, autonomie professionnelle et transformations du travail des chercheurs académiques. *Sociologie du travail*, vol. 53, p. 515-536.

Barthod C. (2001) Politique forestière et patrimoines naturels forestiers. *Revue Forestière Française*, vol. LIII, n° spécial "gestion de la biodiversité : réalisations concrètes", p. 29-36.

Bartoli M. ; Gény B. (2005) Il était une fois... le bois mort dans les forêts françaises. *Revue Forestière Française*, vol. LVII, n° 5, p. 443-456.

Bartuska A.M. (1999) Dead wood management issues and opportunities : future directions. In: *Proceedings of the Symposium on the Ecology and Management of Dead Wood in Western Forests*, USDA forest service, general Technical report PSW-GTR-181, Reno, Nevada, 2-4 novembre 1999, p. 947-949.

Beaud S. ; Weber F. (1997) *Guide de l'enquête de terrain*. La Découverte, Paris, 327 p.

Becker H.S. (1985 [1963]) *Outsiders*. A.-M. Métailié, (d'après l'édition originale en anglais de 1963), Paris, 247 p.

Becker S.H. (2002 [1998]) *Les ficelles du métier. Comment conduire sa recherche en sciences sociales*. La Découverte, Paris, 352 p.

- Bensettiti F. ; Trouvilliez J. (2009) *Rapport synthétique des résultats de la France sur l'état de conservation des habitats et des espèces conformément à l'article 17 de la directive Habitats. Rapport SPN 2009/ 12*. MNHN-DEGB-SPN, Paris 48 p.
- Berger P. ; Luckmann T. (1996 [1966]) *La construction sociale de la réalité*. Armand Colin, 2^{ème} édition (édition originale : *The Social Construction of Reality*, 1966), Paris, 288 p.
- Bergseng E. ; Vatn A. (2009) Why protection of biodiversity creates conflict - Some evidence from the Nordic countries. *Journal of Forest Economics*, vol. 15, n° 3, p. 147-165.
- Berny N. (2008) Le lobbying des ONG internationales d'environnement à Bruxelles. *Revue française de science politique*, vol. 58, n° 1, p. 97-121.
- Bieling C. (2004) Non-industrial private-forest owners: possibilities for increasing adoption of close-to-nature forest management. *European Journal of Forest Research*, vol. 123, n° 4, p. 293-303.
- Birot Y.;Landmann G. ; Bonhême I. (2009) *La forêt face aux tempêtes*. Editions Quae, Versailles, 433 p.
- Blais R. (1936) *Une grande querelle forestière. La conversion*. Les Presses universitaires de France Paris.
- Blandin P. (1995) Dans la forêt des idées reçues : regards d'un écologue. In: *La forêt, les savoirs et le citoyen*, (eds Meiller D. ; Vannier P.), ANCR, Châlons-sur-Saône, p. 69-73.
- Blumer H. (2004 [1971]) Les problèmes sociaux comme comportements collectifs. *Politix*, vol. 17, n° 67, p. 185-199, (traduction d'un article publié en 1971, Blumer H. "Social problems as collective behavior", *Social Problems*, 18 (3)).
- Boero F. (2001) Light after dark: the partnership for enhancing expertise in taxonomy. *Trends in Ecology & Evolution*, vol. 16, n° 5, p. 266-266.
- Bonhême I. ; Millier C. (2010) *Programme de recherche "biodiversité et gestion forestière", résultats scientifiques et acquis pour les gestionnaires et décideurs. Projets 2005-2009*. GilP Ecofor, MEEDDM, Paris, 128 p.
- Borraz O. (2004) Les normes, instruments dépolitisés de l'action publique. In: *Gouverner par les instruments*, (eds Lascoumes P. ; Le Galès P.), Presses de Sciences Po, Paris, p. 121-161.
- Boström M. ; Klintman M. (2006) State-centered versus Nonstate-driven Organic Food Standardization: A Comparison of the US and Sweden. *Agriculture and Human Values*, vol. 23, n° 2, p. 163-180.
- Boström M. ; Klintman m. (2008) *Eco-standards, products labelling and green consumerism*. Palgrave MacMillan, Basingstoke, 264 p.

- Boudes P. (2006) Les démarches des sociologies francophones de l'environnement : comment faire science avec la problématique environnementale ? In: *VertigO, la revue électronique en sciences de l'environnement*, vol.7, n°2, [En ligne] mis en ligne le 08 septembre 2006. URL : <http://vertigo.revues.org/index2269.html>. Consulté le 21 août 2007.
- Boudon R. (2003) *Raison, bonnes raisons*. Presses universitaires de France, Paris, 184 p.
- Bouget C. (2006) *Le bois mort dans la gestion forestière : représentations sociales et intérêts pour la biodiversité*. Proposition de recherche dans le cadre du programme "biodiversité et gestion forestière" GIP-Ecofor, MEEDDAT, Paris, 22 p.
- Bouget C. (2009a) Pourquoi des recherches sur le bois mort ? Le projet RESINE. *Rendez-vous techniques*, vol. 25, p. 18.
- Bouget C. (2009b) *Représentations sociales et intérêts écologiques de la nécromasse (RESINE)*. Rapport scientifique final du programme biodiversité et gestion forestière, n° de contrat CV05000150 (janvier 2006), GIP-Ecofor, MEEDDAT, Paris, 49 p.
- Bouget C.;Brustel H. ; Nageleisen L.-M. (2005) Nomenclature des groupes écologiques d'insectes liés au bois : synthèse et mise au point sémantique. *Comptes Rendus Biologies*, vol. 328, n° 10-11, p. 936-948.
- Bouisset C. ; Puyo J.-Y. (2005) Les grands vents dans le Sud-Ouest, XIXe-XXe Siècles In: *tempête sur la forêt française (XVIe-XXe siècle)*, (ed Corvol A.), L'Harmattan, Paris, p. 71-89.
- Bourdin J. (2009) Rapport d'information n°54 fait au nom de la commission des finances sur l'enquête de la Cour des comptes sur l'Office national des forêts (ONF) Session ordinaire du Sénat, Paris, [en ligne]: <http://www.senat.fr/rap/r09-054/r09-0541.pdf>, Consulté le 10 novembre 2011, 103 p.
- Bourg D. (2003) Considérations relatives à l'histoire de l'idée de nature. In: *Quelles natures voulons-nous ? Pour une approche socio-écologique du champ de l'environnement*, (eds Lévêque C. ; Van der Leeuw S.), Elsevier, Paris, p. 64-75.
- Bourgenot L. (1973) Forêt vierge et forêt cultivée. *Revue Forestière Française*, vol. XXV, n° 5, p. 339-360.
- Boutefeu B. (2005) L'aménagement forestier en France : à la recherche d'une gestion durable à travers l'histoire. In: *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Vol. 6, n°2 [En ligne], mis en ligne le 01 septembre 2005. URL : <http://vertigo.revues.org/4446>. Consulté le 04 mars 2010.

- Boutefeu B. (2008) La réforme de l'Office national des forêts : quelles conséquences pour les forestiers publics et leur système de valeurs ? *Revue Forestière Française*, vol. LX, n° 6, p. 691-709.
- Brodhag C.;Breuil F.;Gondran N. ; Ossama F. (2004) *Dictionnaire du développement durable*. AFNOR, Saint Denis la Plaine, 283 p.
- Bruno D. (2007) Portrait d'entomologiste. *Insectes*, vol. 145, n° 2, p. 33-35.
- Bütler-Sauvain R. (2003) *Dead wood in managed forests: how much and how much is enough? : development of a snag-quantification method by remote sensing & GIS and snag targets based on Three-toed woodpeckers' habitat requirements*. Thèse EPFL, no 2761 Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, Lausanne, 184 p.
- Butler J.;Keith A. ; Green T. (1999) Decaying wood : an overview of its status in the United Kingdom and continental Europe. In: *Proceedings of the Symposium on the Ecology and Management of Dead Wood in Western Forests*, USDA forest service, general Technical report PSW-GTR-181, Reno, Nevada, 2-4 novembre 1999, p. 11-19.
- Buttel F.H. (1978) Environmental sociology: a new paradigm ? *The American Sociologist*, vol. 13, n° november, p. 252-256.
- Buttel F.H. (1986) Sociologie et environnement : la lente maturation de l'écologie humaine. *Revue internationale des sciences sociales*, vol. 109, p. 359-379.
- Buttoud G. (1979) *Les propriétaires forestiers privés. Anatomie d'un groupe de pression*. ENGREF Paris, 521 p.
- Buttoud G. (1983) *L'État forestier. Politique et Administration des forêts dans l'histoire française contemporaine*. Thèse d'État de l'Université de Nancy II, INRA-Laboratoire d'Economie Forestière de l'École Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, 691 p.
- BVA (1991) *Les forêts périurbaines*.
- Caillé A.;Chaniel P. ; Vandenberghe F. (2001) Chassez le naturel... écologisme, naturalisme et constructivisme. *Revue du MAUSS*, n° 17, p. 5-21.
- Candau J. ; Deuffic P. (2011a) Une concertation restreinte pour définir l'intérêt général des espaces forestiers. Regards sur un paradoxe. In: *La gouvernance à l'épreuve des enjeux environnementaux et des exigences démocratiques*, (eds Millot N. ; Lepage L.), Editions Vertigo, p. 223-238.
- Candau J. ; Ginelli L. (2011b) L'engagement des agriculteurs dans un service environnemental. L'exemple du paysage. *Revue française de sociologie*, vol. 524, n° 4, p. 691-718.
- Cashore B.;van Kooten G.C.;Vertinsky I.;Auld G. ; Affolderbach J. (2005) Private or self-regulation? A comparative study of forest certification choices in

- Canada, the United States and Germany. *Forest Policy and Economics*, vol. 7, n° 1, p. 53-69.
- Catton W.R. ; Dunlap R.E. (1978) Environmental Sociology, a new paradigm. *The American Sociologist*, vol. 13, p. 15-47.
- Cauwet J.; Demesse N.; Fischer R. ; Persuy A. (1976) *France, ta forêt fout le camp !* Stock, Paris, 236 p.
- Céfaï D. (1996) La construction des problèmes publics. Définition de situations dans des arènes publiques. *Réseaux*, vol. 75, n° <http://www.enssib.fr/autres-sites/reseaux-cnet/>, p. 34-57.
- Céfaï D. (1998) *Phénoménologie et sciences sociales. Alfred Schütz. Naissance d'une anthropologie philosophique*. Droz, Genève, 323 p.
- Céfaï D. (2001) Les cadres de l'action collective. Définitions et problèmes. In: *Les formes de l'action collective*, (eds Céfaï D. ; Trom D.), Editions de l'EHESS, Paris, p. 51-96.
- Céfaï D. ed. (2003) *L'enquête de terrain*. La Découverte, Paris, 615 p.
- Céfaï D. (2007) *Pourquoi se mobilise-t-on ?* Editions La Découverte, Paris, 727 p.
- Céfaï D. (2009) Comment se mobilise-t-on? L'apport d'une approche pragmatiste à la sociologie de l'action collective. *Sociologie et sociétés*, vol. 41, n° 2, p. 245-269.
- Céfaï D. ; Trom D. (2001) Les formes de l'action collective. Mobilisations dans des arènes publiques. *Raisons Pratiques*, vol. 12.
- CGD-SOeS (2010) Les Français et la biodiversité : une attention de plus en plus soutenue en dépit d'une connaissance encore diffuse. *Observations et statistiques environnement*, vol. 55, p. 1-4.
- Charron J. (1995) Les médias et les sources. Les limites du modèle de l'agenda-setting. *Hermès*, vol. 17-18, p. 73-92.
- Chartier D. ; Ollitraut S. (2005) Les ONG d'environnement dans un système international en mutation : des objets non identifiés ? . In: *Représenter la nature ? ONG et biodiversité*, (ed Aubertin C.), IRD Éditions, Paris, p. 21-58.
- Chateauraynaud F. ; Torny D. (1999) *Les Sombres précurseurs. Une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*. Editions de l'EHESS, Paris, 476 p.
- Chatzistavrou F. (2005) L'usage du soft law dans le système juridique international et ses implications sémantiques et pratiques sur la notion de règle de droit. In: *Le Portique*, n° 15, [En ligne] , 15 | 2005 , mis en ligne le 15 décembre 2007, Consulté le 18 février 2011. URL : <http://leportique.revues.org/index591.html>.

- Cini M. (1996) La Commission européenne : lieu d'émergence de cultures administratives. L'exemple de la DG IV et de la DG XI. *Revue française de science politique*, vol. 46, n° 3, p. 457 - 473.
- Claeys-Mekdade C. (2003) *Le lien politique à l'épreuve de l'environnement: Expériences camarguaises*. PIE-Peter Lang, Bruxelles, 245 p.
- Cobb R.W. ; Ross M.H. (1997) *Cultural Strategies of Agenda Denial. Avoidance, Attack, and Redefinition*. University Press of Kansas, Lawrence, 240 p.
- Cohen S. (2002 [1972]) *Folks devils and moral panics*. Routledge, 3ème édition (1ère édition en 1972), Oxon, 201 p.
- Cole S. ; Cole J.R. (1967) Scientific Output and Recognition: A Study in the Operation of the Reward System in Science. *American Sociological Review*, vol. 32, n° 3, p. 377-390.
- Compagnon D. (2001) La conservation de la biodiversité, improbable bien public mondial. In: *Les biens publics mondiaux. Un mythe légitimateur pour l'action collective?*, (ed Constantin F.), L'Harmattan, Paris, p. 163-189.
- Contreras A. ; Peter E. (2006) Meilleures pratiques pour l'application des lois dans le secteur forestier. *Etude FAO Forêts*, vol. 145, p. 1-145.
- Corcuff P. (2007) *Les nouvelles sociologies*. Armand Colin, (2ème édition refondue), Paris, 128 p.
- Couvet D.;Jiguet F.;Julliard R.;Levrel H. ; Teyssèdre A. (2008) Enhancing citizen contributions to biodiversity science and public policy. *Interdisciplinary Science Reviews*, vol. 33, n° 1, p. 95-103.
- CREDOC (2010) Les propriétaires forestiers français sont attachés à leur patrimoine mais peu motivés par son exploitation commerciale. *Crédoc-Consommation et modes de vie*, vol. 228, p. 1-4.
- CREDOC (2011) Les propriétaires forestiers français à la loupe de Résofop. *Crédoc-Consommation et modes de vie*, vol. 228, p. 1-4.
- CRPF Aquitaine (2005a) *Code des bonnes pratiques sylvicoles des forêts privées d'Aquitaine*. Bordeaux, 16 p.
- CRPF Aquitaine (2005b) *Schéma régional de gestion sylvicole des forêts privées d'Aquitaine*. CRPF Aquitaine, Bordeaux, 70 p.
- CRPF Aquitaine ; CFPA (2006) Le "comportement de gestion" des propriétaires forestiers du nord-ouest des Landes. *Forêt de Gascogne*, vol. 532, n° Supplément du n° de novembre 2006, p. 1-8.
- CRPF d'Île-de-France et du Centre (2006) *Schéma régional de gestion sylvicole des forêts privées d'Île-de-France*. CRPF d'Île-de-France et du Centre, Le Chesnay, 105 p.

- CRPF Ile-de-France (2006a) *Code des bonnes pratiques sylvicoles de la région Ile-de-France*. Le Chesnay (78), 25 p.
- CRPF Ile-de-France (2006b) SRGS et CBPS. *Bois et forêts d'Ile-de-France*, vol. 30, p. 1.
- Cuin C.-H. (2000) *Ce que (ne) font (pas) les sociologues*. Librairie Droz, Genève, Paris, 214 p.
- Cuin C.-H. (2005) Le paradigme "cognitif" : quelques observations et une suggestion. *Revue française de sociologie*, vol. 46, n° 3, p. 559-572.
- d'Antin de Vaillac D. (2008) L'enjeu de la fabrication de normes environnementales au niveau international. *Cahiers de la sécurité*, vol. 3, p. 1-11.
- Dajoz R. (1966) Ecologie et biologie des Coléoptères xylophages de la hêtraie. (1ère partie). *Vie et milieu, série C*, vol. 17, n° 1, p. 531-636.
- Dajoz R. (1968) La digestion du bois par les insectes xylophages. *L'Année biologique*, vol. 8, p. 1-38.
- Dajoz R. (1974) Les insectes xylophages et leur rôle dans la dégradation du bois mort. In: *Ecologie forestière. la forêt, son climat, son sol, ses arbres, sa faune*, (ed Pesson P.), Gauthier-Villars, Paris, p. 257-307.
- Danish Ministry of Environment (2010) Fourth Country Report to CBD. Copenhagen, 104 p., [en ligne] URL : <https://www.cbd.int/doc/world/dk/dk-nr-04-en.pdf>. Consulté le 30 mars 2010.
- Darré J.-P. (1985) *La parole et la technique*. L'Harmattan, Paris.
- Darré J.-P. (1994) Le mouvement des normes avec Bakhtine, et quelques agriculteurs. In: *Pairs et experts en agriculture. Dialogues et production de connaissance pour l'action*, (ed Darré J.-P.), Erès, Ramonville Saint -Agne, p. 15-30.
- Darré J.-P. (1999) *La production de connaissances pour l'action. Argument contre le racisme de l'intelligence*. Editions de la Maison des sciences de l'homme de Paris, Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Paris, 244 p.
- Darré J.-P.; Le Guen R. ; Lémery B. (1989) Changement technique et structure professionnelle locale en agriculture. *Economie rurale*, vol. 192-193, n° juillet-octobre, p. 115-122.
- de Galbert M.; Brun M.; Mallein M. ; Pellissier P. (2009) Motivations et attentes des propriétaires forestiers privés des régions Rhône-Alpes et Bourgogne. *Forêt Entreprise*, vol. 189, p. 60-64.
- De Graaf R.M. ; Shigo A.L. (1985) *Managing cavity trees for wildlife in the Northeast*. General technical report NE-101, USDA Forest Service, Broomall, 21 p.

- de Munck J. (1997) Normes et procédures : les coordonnées d'un débat. In: *Les mutations du rapport à la norme. Un changement dans la modernité ?*, (eds De Munck J. ; Verhoeven M.), De Boeck Université, Bruxelles, Paris, p. 25-63.
- de Munck J. ; Verhoeven M. eds. (1997) *Les mutations du rapport à la norme. Un changement dans la modernité ?*. De Boeck Université, Bruxelles, Paris, 279 p.
- de Sadeleer N. ; Born C.-H. (2004) *Droit international et communautaire de la biodiversité*. Dalloz, Paris, 780 p.
- Deconchat M. ; Balent G. (2004) Critères et indicateurs de gestion durable des forêts : la biodiversité. *Revue Forestière Française*, vol. LVI, n° 5, p. 419-430.
- Demeulenaere P. (2001a) Normativité et rationalité dans l'analyse sociologique de l'action. In: *L'explication des normes sociales* (eds Boudon R. ; Demeulenaere P., et al.), Presse universitaire de France, Paris, p. 187-202.
- Demeulenaere P. (2001b) Présentation. In: *L'explication des normes sociales*, (eds Boudon R. ; Demeulenaere P., et al.), Presse universitaire de France, Paris, p. 1-7.
- Demeulenaere P. (2003) *Les normes sociales. Entre accords et désaccords*. Presse universitaire de France, Paris, 292 p.
- Demortain D. (2008) La légitimation par les normes : experts transnationaux, Commission européenne et la régulation des aliments nouveaux. *Sociologie du travail*, vol. 50, n° 1, p. 1-14.
- Deuffic P. (2007) Deadwood for biodiversity or energy savings ? An environmental dilemma for foresters. In: *8th conference of European Sociological Association (ESA), Research network 12 : Environment and Society*, University of Glasgow, 3-6 septembre 2007, p. 13.
- Deuffic P. (2008) *La production de normes environnementales. Le cas de la biodiversité forestière*. Mémoire pour l'obtention du diplôme de Master 2 recherche « Education et problèmes sociaux » de l'Université Victor Segalen Bordeaux 2, Bordeaux, 65 p.
- Deuffic P. ; Candau J. (2006) Farming and Landscape Management: How French Farmers are Coping with the Ecologisation of their Activities. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics.*, vol. 19, n° 6, p. 563-585.
- Deuffic P.;Ginelli L. ; Petit K. (2010a) Patrimoine foncier... et naturel ? Les propriétaires forestiers face à l'écologisation des Landes de Gascogne ». *Sud-Ouest Européen*, vol. 30, p. 109-121.
- Deuffic P.;Krieger S.-J. ; Iacob R. (2009) *Bois morts, insectes et Cie. Pratiques et représentations autour de la biodiversité forestière dans les Landes et en Ile-de-France*. Rapport final du Programme « Biodiversité et gestion

- forestière » n° de contrat MEDAD CV05000150, Cemagref Bordeaux, Cestas, 68 p.
- Deuffic P. ; Moustié J. (2010b) *Pins et feuillus, entre doutes et incertitudes. Les forestiers des Landes de Gascogne et la question de la multifonctionnalité des boisements feuillus après la tempête de 2009*. Rapport réalisé avec le soutien du Conseil régional d'Aquitaine, CCRRDT 2007, convention n°20071204003, Cemagref, Cestas, 113 p.
- Dhubháin Á. ; Greene R. (2009) How much do Irish Private Forest Owners Know about Forestry? *Small-Scale Forestry*, vol. 8, n° 3, p. 249-262.
- Didier B. (2007) Portait d'entomologiste. *Insectes*, vol. 145, n° 2, p. 33-35.
- Didotot F. (2003) *Forêt et propriétaire forestier : entre ressource potentielle et renouvellement. L'exemple du Limousin*. Faculté des lettres et sciences humaines, Université de Limoges, Limoges, 2 vol. p.
- Dobré M. (2002) *L'écologie au quotidien. Eléments pour une théorie sociologique de la résistance ordinaire*. L'Harmattan, Paris, 352 p.
- Dobré M.; Lewis N. ; Granet A.-M. (2006) Comment les Français voient la forêt et sa gestion. *Rendez-vous techniques*, vol. 11, n° hiver 2006, p. 55-63.
- Douglas M. (1999) *Comment pensent les institutions*. Editions la Découverte/M.A.U.S.S., Paris, 180 p.
- DRAF/SRFB île-de-France (2000) *Orientations régionales forestières*. Direction régionale de l'agriculture et de la forêt, Cachan, 180 p.
- Dubar C. (1996) *La socialisation. Construction des identités sociales et professionnelles*. Armand Colin, 2^{ème} éd. (éd. originale 1991), Paris, 276 p.
- Duchiron M.-S. ; Schnitzler A. (2009) La forêt face aux changements climatiques : de la gestion productiviste à une sylviculture de l'écosystème. *Courrier de l'environnement de l'INRA*, vol. 57, n° juillet 2009, p. 35-52.
- Dudley N. ; Parish J. (2006) Closing the gap. Creating ecologically representative protected area systems: A Guide to conducting the gap assessments of protected area systems. In: *CDB Technical Series n°24*, Montréal, 108 p. [En ligne] URL : <http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-24.pdf>. Consulté le 30 mars 2010.
- Dufour P. ; Goyer R. (2009) Analyse de la transnationalisation de l'action collective : proposition pour une géographie des solidarités internationales. *Sociologie et sociétés*, vol. 41, n° 2, p. 111-134.
- Dumoulin D. ; Rodary E. (2005) Les ONG, au centre du secteur mondial de la conservation de la biodiversité. In: *Représenter la nature ? ONG et biodiversité*, (ed Aubertin C.), IRD Éditions, Paris, p. 59-98.

- Dunn R.R. (2005) Modern Insect Extinctions, the Neglected Majority. *Conservation Biology*, vol. 19, n° 4, p. 1030-1036.
- Dupuy F. (1996) *Le pin de la discorde. Les rapports de métayage dans la Grande Lande*. Éditions de la Maison des sciences de l'homme, Paris, 407 p.
- Dupuy M. (1997) Le recours aux exotiques : d'une forêt intouchable à une forêt maîtrisable. In: *La forêt : perceptions et représentations*, (eds Corvol A. ; Arnould P., et al.), L'Harmattan, Paris, p. 313-320.
- Dupuy M. (2004) *Les cheminements de l'écologie en Europe : une histoire de la diffusion de l'écologie au miroir de la forêt*. L'Harmattan, Paris, 297 p.
- Durkheim E. (1897) De la division du travail social. Edition électronique réalisée à partir du livre d'Émile Durkheim (1897), De la division du travail social, Paris, Les Presses universitaires de France, 8ème éd., Coll. Bibliothèque de philosophie contemporaine, 1967, 416 pages, http://classiques.uqac.ca/classiques/Durkheim_emile/division_du_travail/division_travail_1.pdf.
- Durkheim E. (1983 [1894]) *Les règles de la méthode sociologique*. Presses universitaires de France, Paris, 144 p.
- Eden S. (2009) The work of environmental governance networks: Traceability, credibility and certification by the Forest Stewardship Council. *Geoforum*, vol. 40, n° 3, p. 383-394.
- Eizner N. (1995) La forêt, archétype de la Nature. In: *La forêt, les savoirs et le citoyen*, (eds Meiller D. ; Vannier P.), ANCR, Châlons-sur-Saône, p. 17-19.
- Elands B.H.M. ; Praestholm S. (2008) Landowners' perspectives on the rural future and the role of forests across Europe. *Journal of Rural Studies*, vol. 24, n° 1, p. 72-85.
- Epstein R. (2005) Gouverner à distance. Quand l'État se retire des territoires. *Esprit*, vol. novembre p. 96-111.
- Fabiani J.-L. (2001) L'amour de la nature. In: *L'environnement, question sociale*, (eds Boyer M. ; Herzlich G., et al.), Editions Odile Jacob, Paris, p. 39-47.
- Finnemore M. ; Sikkink K. (1998) International Norm Dynamics and Political Change. *International Organization*, vol. 52, n° 4, p. 887-917.
- FOREST EUROPE;UNECE ; FAO (2011) *State of Europe's Forests 2011. Status and Trends in Sustainable Forest Management in Europe*. Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe, Oslo.
- Fortier A. (1986) Pratiques traditionnelles et rationalité économique, l'exemple de l'affouage. *Cahiers d'économie et sociologie rurales*, vol. n°3, n° décembre 1986, p. 37-44.

- Fouilleux E. (2000) Entre production et institutionnalisation des idées : la réforme de la politique agricole commune. *Revue française de science politique*, vol. 50, n° 2, p. 277-305.
- Fournié F.; Signoles F. ; Morin G.-A. (2009) *Mission d'évaluation des domaines de réglementation. Le Code forestier*. Rapport du Conseil général de l'agriculture, de l'alimentation et des espaces ruraux pour le MAP (ministère de l'agriculture et de la pêche), Paris, 94 p.
- Fuller R.C. ; Myers R.R. (1941) The natural history of a social problem. *American sociological review*, vol. 6, n° 3, p. 320-329.
- Gadant J. (1996) Quand l'écologie devient nuisance. *Revue Forestière Française*, vol. XLVIII, n° 5, p. 403-415.
- Garraud P. (1990) Politiques nationales : élaboration de l'agenda. *L'Année sociologique*, vol. 40, p. 17-41.
- Georgiadis N.M. ; Cooper R.-J. (2007) Development of a forest certification standard compatible with PEFC and FSC's management requirements. A case study from Greece *Forestry*, vol. 80, n° 2, p. 113-135.
- Gilbert C. (2008) Quand les débats de séparent de l'action . À propos des risques collectifs. In: *politiques publiques et démocratie*, (eds Giraud O. ; Warin P.), La Découverte, Paris, p. 241-259.
- Gilbert C. ; Henry E. (2012) La définition des problèmes publics : entre publicité et discrétion. *Revue française de sociologie*, vol. 531, n° 1, p. 35-59.
- Goffman E. (1991 [1974]) *Les cadres de l'expérience*. Les Éditions de Minuit, Paris, 573 p.
- Gosselin M. ; Laroussinie O. eds. (2004) *Biodiversité et gestion forestière. Connaître pour préserver. Synthèse bibliographique*. GIP Ecofor - Cemagref Editions, Antony, 320 p.
- Gosselin M. ; Paillet Y. (2010) *Mieux intégrer la biodiversité dans la gestion forestière*. Editions Quae, Versailles, 155 p.
- Granet A.-M.; Jaillet C.; Romagoux F. ; Deuffic P. (2009) Bois mort et sécurité en forêt : une approche exploratoire en forêt domaniale. *Rendez-vous techniques*, vol. 25, n° été 2009, p. 25-30.
- Guennéguez L. ; Mimiague F. (2009) Les propriétaires forestiers face au risque de tempêtes : le cas de l'Aquitaine. In: *La forêt face aux tempêtes*, (eds Birot Y. ; Landmann G., et al.), Editions Quae, Versailles, p. 277-304.
- Gundersen V.S. ; Frivold L.H. (2011) Naturally dead and downed deadwood in Norwegian boreal forests: public preferences and the effect of information. *Scandinavian Journal of Forest Research*, vol. 26, n° 2, p. 110-119.

- Gusfield J. (2009 [1981]) *La culture des problèmes publics. L'alcool au volant : la production d'un ordre symbolique*. Economica, Paris, 354 p.
- Hall S.;Crichter C.;Jefferson T.;Clarke J. ; Roberts B., Macmillan, Londres, 425 p. (1978) *Policing the crisis: mugging, the state, and law and order*. MacMillan, London, 425 p.
- Hammersley M. (2003) Le tournant rhétorique en ethnographie. Une réponse popérienne au textualisme. In: *L'enquête de terrain*, (ed Céfaï D.), La Découverte, Paris, p. 295-306.
- Harmon M.E. (1999) Moving towards a new paradigm for woody detritus management. In: *Proceedings of the Symposium on the Ecology and Management of Dead Wood in Western Forests*, USDA forest service, general Technical report PSW-GTR-181, Reno, Nevada, 2-4 novembre 1999, p. 929-943.
- Harmon M.E.;Franklin J.F.;Swanson F.J.;Sollins P.;Gregory S.V.;Lattin J.D.;Anderson N.H.;Cline S.P.;Aumen N.G.;Sedell J.R.;Lienkaemper G.W.;Cromack K.J. ; Cummins K.W. (1986) Ecology of coarse woody debris in temperate ecosystems. *Advances in ecological research*, vol. 15, p. 133-302.
- Hassenteufel P. (2008) *Sociologie politique : l'action publique*. Armand Colin, Paris, 294 p.
- Hatchuel G. (2001) Dans l'opinion, une préoccupation généralisée depuis dix ans. In: *L'environnement, question sociale*, (eds Boyer M. ; Herzlich G., et al.), Editions Odile Jacob, Paris, p. 29-37.
- Hilgartner S. ; Bosk C.L. (1988) The rise and fall of social problems : A public arenas model. *American journal of sociology*, vol. 94, n° 1, p. 53-78.
- Hodge S.J. ; Peterken G.F. (1998) Deadwood in British forests: priorities and a strategy. *Forestry*, vol. 71, n° 2, p. 99-112.
- Hufty M. (2001) La gouvernance internationale de la biodiversité. *Études internationales*, vol. XXXII, n° 1, p. 5-29.
- IFEN (2002) Les attentes des Français en matière d'environnement. vol. mai-juin 2002, 4.
- IFEN (2006) *L'environnement en France*. La Documentation française, Paris, 499 p.
- IFN (2005) Bois-énergie : les forêts ont de la ressource. *If*, vol. 9, p. 1-8.
- IFN (2007) *Evaluation des indicateurs nationaux de biodiversité forestière* Gip ECOFOR, Inventaire forestier national, Paris, 133 p.
- IFN (2009) Harmonisation des données forestières européennes. *IF*, vol. 22, n° 2, p. 1-8.

- IFN (2011) *Indicateurs de gestion durable des forêts françaises métropolitaines. Version de travail*. Inventaire forestier national, Nogent/Vernisson, 193 p.
- Ingermarson F.; Lindhagen A. ; Eriksson L. (2006) A typology of small-scale private forest owners in Sweden. *Scandinavian Journal of Forest Research*, vol. 21, p. 249-259.
- INRA (1982) Recherches sur les propriétaires forestiers privés : structures et comportements. In: *Séminaire d'économie forestière, Nancy, 26-28 avril 1982*, p. 112.
- INSEE (2011) Deux ménages sur trois disposent d'internet chez eux. *Insee première* vol. 1340, p. 1-4.
- Institut national de l'audiovisuel (2011) L'environnement dans les JT. *Ina Stat*, vol. 22, n° juin 2011, p. 4.
- Isambert F. (1829 a) Recueil des anciennes lois françaises, 420-1789. In: tome IV, Belin-Leprieur, Paris, p. 522 à 529, [En ligne] mis en ligne par Gallica, URL : <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k51690p.r=Recueil+g%C3%A9n%C3%A9ral+des+anciennes+lois+fran%C3%A7aises.f3.pagination.langFR>. Consulté le 15 février 2010.
- Isambert F. (1829 b) Recueil des anciennes lois françaises, 420-1789. In: tome XVIII, Belin-Leprieur, Paris, p. 219-311, [En ligne] mis en ligne par Google books, URL : http://books.google.fr/books?id=bokyAAAIAAJ&printsec=frontcover&dq=éditions:OCLC07449551&as_brr=1#v=onepage&q=&f=false. Consulté le 15 février 2010.
- Jalenques-Vigouroux B. (2006) *Dire l'environnement : le métarécit environnemental en question*. Thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication, Université Paris 4, Paris.
- Järvikoski T. (1996) The relation of nature and society in Marx and Durkheim. *Acta Sociologica*, vol. 39, p. 73-86.
- Jolly C. (2005) *Le développement durable : affaire publique ou affaire privée ? L'État et la responsabilité sociale des entreprises à l'horizon 2020*. Commissariat général du plan, Paris, 179 p.
- Jönsson M.T. ; Jonsson B.G. (2007) Assessing coarse woody debris in Swedish woodland key habitats: Implications for conservation and management. *Forest Ecology and Management*, vol. 242, n° 2-3, p. 363-373.
- Jouvenet M. (2011) Profession scientifique et instruments politiques : l'impact du financement « sur projet » dans des laboratoires de nanosciences. *Sociologie du travail*, vol. 53, n° 2, p. 234-252.
- Kalaora B. (2001) À la conquête de la pleine nature. *Ethnologie française*, vol. XXXI, n° 4, p. 591-597.

- Kaufmann J.-C. (1996) *L'entretien compréhensif*. Nathan, Paris, 127 p.
- Kellert S.R. (1993) Values and Perceptions of Invertebrates. *Conservation Biology*, vol. 7, n° 4, p. 845-855.
- Krieger S.-J. (2007) *Le bois mort, une question d'environnement ?*. Cemagref Bordeaux, Université de Bordeaux 2, mémoire de fin d'étude Master 2 recherche en sociologie, Bordeaux, Cestas, 111 p.
- Kuhn T.S. (2008 [1970]) *La structure des révolutions scientifiques*. Editions Flammarion, Paris, 284 p.
- Larrère C. (2010) Les éthiques environnementales. *Natures Sciences Sociétés*, vol. 18, p. 405-413.
- Larrère C. ; Larrère R. (1997) *Du bon usage de la Nature : pour une philosophie de l'environnement*. Aubier, Paris, 355 p.
- Larrère R. (1997) Peindre la forêt. *Les dossiers de l'environnement de l'Inra*, vol. 15, p. 101-108.
- Larrère R.; Fleury P. ; Payant L. (2007) La "nature" des éleveurs : sur les représentations de la biodiversité dans les Alpes du Nord. *Ruralia*, Vol 21, [en Ligne] URL : <http://ruralia.revues.org/1846>, Consulté le 07 septembre 2007
- Larrère R. ; Nougarede O. (1993) *L'homme et la forêt*. Gallimard, Paris, 128 p.
- Larrue C. (1999) Le ministère de l'environnement et la mise en œuvre en France de la politique européenne de l'environnement, 1999, in dir , p. . In: *Instituer l'environnement. Vingt-cinq ans d'administration de l'environnement*, (ed Lascoumes), L'Harmattan, Paris, p. 179-193.
- Lascoumes P. (1990) Normes juridiques et mise en oeuvre des politiques publiques. *L'Année sociologique*, vol. 40, p. 43-71.
- Lascoumes P. (1995) Les arbitrages publics des intérêts légitimes en matière d'environnement. l'exemple des lois Montagne et Littoral. *Revue française de science politique*, vol. 45, n° 3, p. 396-419.
- Lascoumes P. ; Le Galès P. (2005) Introduction : L'action publique saisie par ses instruments In: *Gouverner par les instruments*, (eds Lascoumes P. ; Le Galès P.), Presses de Sciences Po, Paris, p. 11-44.
- Lascoumes P. ; Martin G.J. (1995) Des droits épars au code de l'environnement. *Droit et société*, vol. 30-31, p. 323-343.
- Lemaine G. (1980) Science normale et science hypernormale. Les stratégies de différenciation et les stratégies conservatrices dans les sciences. *Revue française de sociologie*, p. 499-527.

- Lémery B. (2003) Les agriculteurs dans la fabrique d'une nouvelle agriculture. *Sociologie du travail*, vol. 45, p. 9-25.
- Lémery B.;Ingrand S.;Dedieu B. ; Dégrange B. (2005) Agir en situation d'incertitude : le cas des éleveurs de bovins allaitants. *Economie rurale*, vol. 285, p. 57-69.
- Leroy P. (2001) La sociologie de l'environnement en Europe : Evolution, champs d'action et ambivalences. *Natures Sciences Sociétés*, vol. 9, n° 1, p. 29-39.
- Levrel H. (2007) *Quels indicateurs pour la gestion de la biodiversité ?* Les cahiers de l'IFB, Paris, 94 p.
- Lidskog R. (2001) The re-naturalization of society? Environmental challenges for sociology. *Current Sociology*, vol. 49, n° 1, p. 113-136.
- Louvaux A. ; Gillon Y. (1986) Pullulations d'acridiens en France. *L'Entomologiste*, vol. 45, n° 5, p. 283-287.
- MAAPRAT (2011) *Programme de développement rural hexagonal 2007-2013. Tome 2* MAAPRAT (Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du territoire), Paris, 412 p.
- Machlis G.E. (1992) The contribution of sociology to biodiversity research and management. *Biological Conservation*, vol. 62, n° 3, p. 161-170.
- Maljean-Dubois S. (2005) La biodiversité dans les négociations internationales : de la Convention de Rio sur la diversité biologique au Protocole de Carthagène sur la biosécurité. In: *Les biodiversités. Objets, théories, pratiques*, (eds Marty P. ; Vivien F.-D., et al.), CNRS Editions, Paris, p. 211-226.
- Mallet J. ; Willmott K. (2003) Taxonomy: renaissance or Tower of Babel? *Trends in Ecology & Evolution*, vol. 18, n° 2, p. 57-59.
- MAP (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche) (2005) *Les indicateurs de gestion durable des forêts françaises*. IFN, Paris, 152 p.
- MAP (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche) (2006) *Stratégie nationale pour la biodiversité. Plan d'action forêt*. Paris, 20 p.
- MAPA (Ministère de l'Agriculture de la Pêche et de l'Alimentation) (2001) Loi d'orientation sur la forêt du 11 juillet 2001. MAPA, J.O. n° 159, Paris, 26.
- Maris V. (2006) *La protection de la biodiversité : entre science, éthique et politique*. Département de philosophie, Faculté des arts et des sciences, Université de Montréal, Montréal, 333 p.
- Marty P. (2004) *Forêts et sociétés. Logiques d'action des propriétaires privés et production de l'espace forestier : l'exemple du Rouergue* Publications de la Sorbonne, Paris, 379 p.

- Maser C.; Anderson R.G.; Cromack K., Jr.; Williams J.T. ; Martln R.E. (1979) Dead and down woody material. In: *Wildlife habitats in managed forests : the Blue Mountains of Oregon and Washington*, , (ed Thomas J.W.), Agriculture Handbook n° 553, Department of Agriculture, Washington D.C., p. 78-95.
- Maser C. ; Trappe J. (1984) The seen and unseen world of the fallen tree. USDA Forest Service, Pacific Northwest Forest and Range Experiment Station, General Technical Report PNW-164, 56p., [en ligne] <http://digitalcommons.usu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1163&context=barkbeetles>, consulté le 1er avril 2011.
- Maugé J.-P. ; Léonard J. (1969) La ligniculture du pin maritime. *Revue Forestière Française*, vol. XXI, n° n° spécial "sylviculture", p. 489-498.
- MCPFE (2005) MCPFE Work programme. [en ligne] URL : http://www.foresteurope.org/filestore/mcpfe/Publications/pdf/mcpfe_work_cor3.pdf. Consulté le 18 mars 2010.
- MCPFE (2007) Warsaw resolution 1: Forests, wood and energy. Fifth Ministerial Conference on the Protection of Forest in Europe, 5-7 November, 2007, Warsaw, Poland. [Online] URL : http://www.foresteurope.org/filestore/mcpfe/Conferences/Varsaw/warsaw_resolution_1.pdf. Consulté le 18 mars 2010.
- MCPFE Liaison Unit (2003) Improved Pan-European Indicators for Sustainable Forest Management. Vienna, 6p. [En ligne] : URL: http://www.foresteurope.org/filestore/mcpfe/Publications/pdf/improved_indicators.pdfMCPFE. Consulté le 18 mars 2010.
- MEDD (Ministère de l'écologie et du développement durable) (2006) *Troisième rapport national de la France à la convention sur la diversité biologique*. Paris, 72 p.
- MEEDDEM (Ministère de l'écologie de l'énergie du développement durable et de la mer) (2009) *Quatrième rapport national de la France à la convention sur la diversité biologique*. Paris, 129 p.
- Meidinger E. (2011) Forest certification and democracy. *European Journal of Forest Research*, vol. 130, n° 3, p. 407-419.
- Mermet L. (1992) *Stratégies pour la gestion de l'environnement. La nature comme jeu de société ?* Collection Environnement, L'Harmattan, Paris, 201 p.
- Métaillé J.-P. ; Bertrand G. (2006) *Les mots de l'environnement*. Les Presses universitaires du Mirail, Toulouse, 128 p.
- Micoud A. (1992) La production sociale de normes en matière d'environnement. In: *L'activité sociale normative*, (ed Fritsch P.), CNRS, Paris, p. 69-91.

- Micoud A. (1999) Associations et environnement : une "histoire" pleine d'enjeux. In: *Instituer l'environnement*, (ed Lascoumes P.), L'Harmattan, Paris, p. 151-166.
- Micoud A. (2002) La biodiversité, un objet social certes, mais quel objet sociologique ? . In: *Biodiversité et appropriation : les droits de propriété en question*, (ed Vivien F.-D.), NSS, collection environnement, Elsevier, Paris, p. 195-204.
- Micoud A. (2005) La biodiversité est-elle encore naturelle ? . *Ecologie et Politique*, vol. 30, p. 17-26.
- Micoud A. (2007) Aux origines des parcs naturels français (1930-1970) : ruralisme, naturalisme et spiritualité. *Ruralia*, vol. 20, p. 107-127.
- Micoud A. ; Bobbé S. (2006) Une gestion durable des espèces animales est-elle possible avec des catégories naturalisées ? *Nature Sciences Sociétés*, vol. 14.
- Mills C.W. (1940) Situated actions and vocabularies of motive. *American sociological review*, vol. 5, n° 6, p. 904-913.
- Moriniaux V. (1999) Les français face à l'enrésinement, XVI^e-XX^e siècles. *Annales de Géographie*, vol. 609-610, p. 660-663.
- Muller P. (1992) Entre le local et l'Europe. La crise du modèle français de politiques publiques. *Revue française de science politique*, vol. 42, n° 2, p. 275-297.
- Nageleisen L. (2009) L'estimation des dégâts liés aux scolytes après les tempêtes de 1999. In: *La forêt face aux tempêtes*, (eds Birot Y. ; Landmann G., et al.), Editions Quae, Versailles, p. 69-75.
- Nageleisen L.M. ; Bouget C. (2009) *L'étude des insectes en forêt : méthodes et techniques, éléments essentiels pour une standardisation. Synthèse des réflexions menées par le groupe de travail « Inventaires Entomologiques en Forêt » (Inv.Ent.For.)*. Les Dossiers Forestiers n°19, Office National des Forêts, Paris, 144 p.
- Neveu E. (1999) L'approche constructiviste des "problèmes publics". Un aperçu des travaux anglo-saxons. *Etudes de communication*, vol. 22, p. 41-57.
- Nougarède O. (1995) Paysans et forestiers. Comment paysans et forestiers se perçurent mutuellement comme dendroclastes et agrophages. In: *La forêt, les savoirs et le citoyen*, (eds Meiller D. ; Vannier P.), ANCR, Châlon-sur-Saône, p. 273-282.
- Nougarède O. (1999) Les agriculteurs et la forêt dans huit régions françaises. In: *Bois et forêt des agriculteurs*, (eds Cailliez F. ; Lecomte E.), Cemagref éditions, Clermont-Ferrand, 20-21 octobre 1999, p. 309-334.

- ONF (1993) *Instruction sur la prise en compte de la diversité biologique dans l'aménagement et la gestion forestière*. Office national des forêts, Paris, 18 p.
- ONF (2006) *Bilan patrimonial des forêts domaniales*. Office National des forêts, Paris, 300 p.
- ONF (2009) *Instruction sur la conservation de la biodiversité dans la gestion courante des forêts publiques* Office national des forêts, Paris, 11 p.
- ONF (2010) Les arbres à conserver pour la biodiversité. Comment les identifier et les désigner? *Rendez-vous techniques*, vol. 29-30, p. 71-78.
- OPRESE (1998) " L'opinion publique et les usages actuels de la forêt",. In: *Actes des Matinées thématiques de l'OPRESE, 7 novembre 1997, Paris*, IFEN, Orléans, p. 72.
- Paavola J. (2004) Protected areas governance and justice: theory and the European Union's habitats directive. *Environmental Sciences*, vol. 1, n° 1, p. 59-77.
- Padioleau J. (1982) *L'État au concret*. Presses universitaires de France, Paris, 222 p.
- Papy L. (1949) Le problème du reboisement dans les Landes de Gascogne. *Bulletin de la Société de géographie de Lyon et de la région lyonnaise*, vol. 24, n° 4, p. 406-412.
- Pattberg p. (2005) The institutionalization of private governance : how business and non profit organizations agree on transnational rules. *Governance*, vol. 18, n° 4, p. 589-610.
- PEFC Aquitaine (2007a) *État des lieux portant sur la gestion durable des forêts d'Aquitaine*. Comité PEFC AQUITAINE, Bordeaux, 103 p.
- PEFC Aquitaine (2007b) *Document cadre définissant les objectifs de la politique de gestion durable des forêts d'Aquitaine*. PEFC Aquitaine, Bordeaux, 9 p.
- PEFC Aquitaine (2010) *Référentiel technique régional. Code de pratiques de gestion durable pour la sylviculture, les travaux sylvicoles et l'exploitation forestière*. PEFC Aquitaine, Bordeaux, 4 p.
- PEFC France (2012) *Shéma français de certification forestière. Version 2012 - 2017*. PEFC, Paris, 242 p.
- Pharo P. (1985) Problemes empiriques de la sociologie comprehensive. *Revue française de sociologie*, vol. XXVI, p. 120-149.
- Pinton F. (2001) Conservation of Biodiversity as a European Directive: The Challenge for France. *Sociologia Ruralis*, vol. 41, n° 3, p. 329-342.

- Pinton F. (2002) Manioc et biodiversité : exploration des voies d'un nouveau partenariat. *Nature, Sciences et Sociétés*, vol. 10, n° 2, p. 18-30.
- Pinton F.;Alphandéry P.;Billaud J.-P.;Deverre C.;Fortier A. ; Géniaux G. (2006) *La construction du réseau Natura 2000. Une politique européenne de conservation de la biodiversité à l'épreuve du terrain*. La Documentation française, Paris, 249 p.
- Piras M. (2004) Les fondements sociaux de l'agir normatif chez Durkheim et Weber : le rôle du sacré. *Archives de sciences sociales des religions*, vol. 127, n° juillet-septembre 2004, p. 139-166.
- Pregernig M. (2001) Values of forestry professionals and their implication for the applicability of policy instruments. *Scandinavian Journal of Forest Research*, vol. 16, p. 278-288.
- Primmer E. ; Karppinen H. (2010) Professional judgment in non-industrial private forestry: Forester attitudes and social norms influencing biodiversity conservation. *Forest Policy and Economics*, vol. 12, n° 2, p. 136-146.
- Raffin J.-P. (2000) De la protection de la nature à la biodiversité. In: *L'environnement au XXI^e siècle*, (ed Theys J.), vol. II - Visions du futur, Germes, Paris, p. 267-280.
- Raffin J.-P. (2005) De la protection de la nature à la gouvernance de la biodiversité. *Ecologie et Politique*, vol. 30, p. 97-109.
- Ramade F. (2002) Dictionnaire encyclopédique de l'écologie et des sciences de l'environnement. Dunod, Paris, 1075.
- Rémy J. (1987) La crise de professionnalisation en agriculture : les enjeux de la lutte pour le contrôle du titre d'agriculteur. *Sociologie du travail*, vol. 4/1987, p. 415-441.
- Reynaud J.-D. ; Richebé N. (2007) Règles, conventions et valeurs. Plaidoyer pour la normativité ordinaire. *Revue française de sociologie*, vol. 48, n° 1, p. 3-36.
- Rocher G. (1968) *Introduction à la sociologie générale. L'action sociale*. Editions HMH, Le Seuil, Montréal, Paris, 189 p.
- Roqueplo P. (1993) *Climats sous surveillance. Limites et conditions de l'expertise scientifique*. Economica, Paris, 401 p.
- Rossi J.P.;Samalens J.C.;Guyon D.;van Halder I.;Jactel H.;Menassieu P. ; Piou D. (2009) Multiscale spatial variation of the bark beetle *Ips sexdentatus* damage in a pine plantation forest (Landes de Gascogne, Southwestern France). *Forest Ecology and Management*, vol. 257, n° 7, p. 1551-1557.
- Sallenave M. (2008) *Elaboration et mise en oeuvre des indicateurs de biodiversité PEFC dans le massif forestier des Landes de Gascogne*. Mémoire de fin

d'étude du Master 2 professionnel "Forêt et développement durable", Université Montesquieu Bordeaux IV, ENITA de Bordeaux, 40 p.

Samuelsson J.; Gustafsson L. ; Ingelöeg T. (1994) *Dying and dead trees. A review of their importance for biodiversity*. Swedish Environmental Protection Agency, Uppsala (Sweden).

SBSTTA (2008) Background document for the review of implementation of the expanded programme of work on forest biological diversity. [En ligne] URL : <http://www.cbd.int/doc/meetings/sbstta/sbstta-13/information/sbstta-13-inf-05-en.pdf>. Consulté le 30 mars 2010.

Schaepfer R. ; Büttler R. (2004) Critères et indicateurs de la gestion des ressources forestières : prise en compte de la complexité et de l'approche écosystémique. *Revue Forestière Française*, vol. LVI, n° 5, p. 431-444.

Schemeil Y. ; Eberwein W.-D. (2009) Le mystère de l'énonciation : normes et normalité en relations internationales. In: *Normer le monde*, (eds Schemeil Y. ; Eberwein W.-D.), L'Harmattan, Paris, p. 7-62.

Schlesinger P. (1992) Repenser la sociologie du journalisme. Les stratégies de la source d'information et les limites du média-centrisme. *Réseaux*, p. 75-98.

Schütz A. (1987 [1962]) *Le chercheur et le quotidien*. Méridiens Klincksieck, (édition originale : *The problem of social reality*, Collected papers I, 1962) Paris, 286 p.

Schütz A. (1998) *Eléments de sociologie phénoménologique*. L'Harmattan, Paris, 156 p.

Sébastien L. ; Ferment A. (2001) *Forêt cherche propriétaire pour relation durable : étude sur la propriété forestière en Sologne*. Gip ECOFOR, Paris, 196 p.

Shapin S. (2007) Science and the modern world. In: *The Handbook of Science and Technology Studies* (eds Hackett E. ; Amsterdamska O., et al.), MIT Press, Cambridge MA, [en ligne] http://www.fas.harvard.edu/~hsdept/bios/docs/shapin-Science_Modern_World_2007.pdf, consulté le 11 juillet 2011, p. 433-448.

Shinn T. ; Ragouet p. (2005) *Controverses sur la science. Pour une sociologie transversaliste de l'activité scientifique*. Editions Raisons d'agir, Paris, 240 p.

Snow D. (2001) Analyse de cadres et mouvements sociaux. In: *Les formes de l'action collective*, (eds Cefaï D. ; Trom D.), Editions de l'EHESS, Paris, p. 27-48.

Spector M. ; Kitsuse J. (2009 [1977]) *Constructing social problems*. Library of Congress, 4th edition, (first edition 1977), 186 p.

- Stevens V. (1997) *The ecological role of coarse woody debris: an overview of the ecological importance of CWD in B.C. forests*. British Columbia Ministry of Forests, Forestry Division Services Branch, Victoria, 26 p.
- Swedish Ministry of the Environment (2009) Fourth national report to the Convention on Biological Diversity. [En ligne] URL : <http://www.cbd.int/doc/world/se/se-nr-04-en.pdf>. Consulté le 30 mars 2010.
- Takacs D. (2001) Historical awareness of biodiversity. In: *Encyclopedia of biodiversity*, (ed Levin S.), vol. 3, Academic Press, p. 363-369.
- Teissier du Cros R. ; Lopez S. (2009) Preliminary study on the assessment of deadwood volume by the French national forest inventory. *Annals of Forest Science*, vol. 66, n° 3, p. 302.
- Thibierge C. ed. (2009) *La force normative. Naissance d'un concept*. LGDJ, Bruylant.
- Thiveaud J.-M. ed. (1992) *La Compagnie des Landes. Deux siècles d'aménagement d'une région*. éditions P.A.U., Paris, 256 p.
- Thomas J.W. ed. (1979) *Wildlife habitats in managed forests : the Blue Mountains of Oregon and Washington*. Agriculture Handbook n° 553, Department of Agriculture, Washington D.C., 512 p.
- Timbal J. ; Maizeret C. (1998) Biodiversité végétale et gestion durable de la forêt landaise de pin maritime : Bilan et évolution. *Revue Forestière Française*, vol. L, n° 5, p. 403 - 423.
- TNS Sofres (2010) *Baromètre des préoccupations des Français*. Paris.
- Tozzi p.;Stéphane G. ; Ndiaye A. (2011) Gouverner par les normes environnementales : jeux d'acteurs et de puissance dans la certification forestière. *Espaces et Sociétés*, vol. 146, n° 3, p. 123-139.
- Tranter B. ; Western M. (2009) The influence of Green parties on postmaterialist values. *British Journal of Sociology*, vol. 60, n° 1, p. 145-167.
- Trom D. (2001 b) Grammaire de la mobilisation et vocabulaires de motifs. In: *Les formes de l'action collective. Mobilisation dans les arènes publiques*, (eds Céfaï D. ; Trom D.), Editions de l'EHESS, Paris, p. 99-132.
- Trom D. ; Zimmerman B. (2001) Cadres et institution des problèmes publics. Les cas du chômage et du paysage. In: *Les formes de l'action collective. Mobilisation dans les arènes publiques*, (eds Céfaï D. ; Trom D.), Editions de l'EHESS, Paris, p. 281-315.
- Trubek D.M. ; Trubek L.G. (2005) Hard and Soft Law in the Construction of Social Europe: the Role of the Open Method of Co-ordination. *European Law Journal*, vol. 11, n° 3, p. 343-364.

- Uliczka H.;Angelstam P.;Jansson G. ; Bro A. (2004) Non-industrial private forest owners'knowledge of and Attitudes towards nature conservation *Scandinavian Journal of Forest Research*, vol. 19, n° 3, p. 274-288.
- Union européenne (2004) *Fourth National Report of the European Community to the Convention on Biological Diversity*. Union européenne, DG Environnement, Bruxelles, 91 p.
- Urquhart J. ; Courtney P. (2011) Seeing the owner behind the trees: A typology of small-scale private woodland owners in England. *Forest Policy and Economics*, vol. 13, n° 7, p. 535-544.
- Vadrot C.-M. ; Dejouet M. (2005) La place de l'environnement dans les médias. Rapport JNE (Journalistes-écrivains pour la nature), Paris, [en ligne] URL : http://www.jne-asso.org/archives/05/23_juin/environnement/MLB5E.pdf, consulté le 04 juillet 2011.
- Vaillancourt J.-G. (2001) Religion, écologie et environnement. In: *L'étude de la religion au Québec : Bilan et prospective*, (eds Larouche J.-M. ; Ménard G.), Les Presses de l'Université Laval, Montréal, p. 439-452.
- Vallauri D. (2000) *Si la forêt s'écroule. Quels fondements pour la gestion forestière française après les tempêtes ?* WWF France, Paris, 26 p.
- Vallauri D.;André J. ; Blondel J. (2002) *Le bois mort, un attribut vital de la biodiversité de la forêt naturelle, une lacune des forêts gérées*. Rapport scientifique, WWF, Université de Savoie-LDEA, CEFE-CNRS, Paris, 34 p.
- Vallauri D.;André J.;Dodelin B.;Eynard-Machet R. ; Rambaud D. eds. (2005) *Bois mort et à cavités. Une clé pour des forêts vivantes*. Lavoisier, Paris, 405 p.
- Vigour C. (2005) *La comparaison dans les sciences sociales. Pratiques et méthodes*. La Découverte, Paris, 335 p.
- Viviani J.-L. (1994) Incertitude et rationalité. *Revue française d'économie*, vol. 9, n° 2, p. 105-146.
- Weber M. (1971) Les concepts fondamentaux de la sociologie. In: *Economie et société, T1*, Plon, Paris, p. 3-60.
- Weber M. (1995 [1921]) *Economie et société (tome1)*. Plon Pocket, Paris, 410 p.
- Wilson E.O. ed. (1986) *Biodiversity*. National Academy Press, 499 p.
- WWF (2004) *Deadwood. Living forests. The importance of veteran trees and deadwood to biodiversity*. 15 p.

Annexes

Annexe 1 : liste des enquêtés	511
Annexe 2 : exemple de guide d'entretien à l'attention des propriétaires forestiers	513
Annexe 3 : liste des abréviations	515

Annexe 1 : liste des enquêtés

Au niveau national

N01	Vanessa	responsable WWF
N02	Victor	responsable WWF
N03	Bernard	Ingénieur forestier ONF
N04	Justin	Chercheur CNRS en écologie
N05	Christian	Chercheur Cemagref en écologie
N06	Julien	Chercheur INRA en écologie
N07	Marianne	Responsable FSC

À Rambouillet

R01	Ramon	Propriétaire forestier
R02	Charles-Henri	Propriétaire forestier, agriculteur
R03	Jean-Yves	Conseiller forestier CRPF
R04	Francis	Propriétaire forestier, notaire à la retraite
R05	Quentin	Conseiller forestier de Chambre d'agriculture
R06	Ludovic	Gestionnaire forestier
R07	Serge	Propriétaire forestier, administrateur de biens
R08	Arnaud	Agent patrimonial ONF
R09	Genny	Ingénieur forestier ONF
R10	Valère	Agent patrimonial ONF
R11	Charles-Antoine	Agent patrimonial ONF
R12	Gérard	Ingénieur forestier ONF
R13	Rolande	Agent patrimonial ONF
R14	Théophile	Agent patrimonial ONF
R15	Hippolyte	Entrepreneur de travaux forestiers
R16	Lambert	propriétaire forestier, journaliste à la retraite
R17	Marius	propriétaire forestier, entrepreneur de travaux paysagers à la retraite
R18	Carl	propriétaire forestier, entrepreneur du bâtiment à la retraite
R19	Frédéric	propriétaire forestier banquier
R20	Harold	Chargé de mission PNR
R21	Jean-Gabriel	Scientifique
R22	Aurélie	Responsable d'une association de protection de la nature
R23	Malcom	Responsable d'une association de protection de la nature
R24	Colas	Responsable d'une association de protection de la nature
R25	Christiane	propriétaire forestier, artiste peintre
R26	Auguste	propriétaire forestier, publicitaire à la retraite
R27	Hubert	propriétaire forestier, gérant de chasse privée
R28	Wallace	Responsable d'une association de chasse
R29	Abel	Responsable d'une association de chasse
R30	Raphaël	président d'une association de randonneurs, ingénieur à la retraite

À Pontenx-les-Forges

L01	Damien	Conseiller forestier CRPF
L03	Blaise	Conseiller forestier CRPF
L04	Marc	Expert Forestier
L05	Colin	Gestionnaire de propriétés privées
L06	Chantal	Conseiller technique CRPF
L07	Bastien	Chargé de mission PNR
L08	Marie	Conseiller CRPF
L09	Olivier	Directeur d'un centre de recherche forestière
L10	Lionel	Conseiller CRPF Aquitaine
L11	David	Propriétaire forestier, gestionnaire du groupement familial
L12	Dominique	Propriétaire forestier, exploitant forestier à la retraite
L13	Corentin	Chasseur
L14	Charles	Propriétaire forestier, retraité
L15	Bertrand	Propriétaire forestier, mécanicien à la retraite
L16	Luc	Propriétaire forestier, militaire
L17	Sylvain	Gestionnaire forestier,
L18	Simon	Gestionnaire forestier
L19	Bruno	Propriétaire forestier, gérant de chambre d'hôtes
L20	Calixte	Propriétaire forestier, ouvrier
L21	Merlin	propriétaire forestier, entrepreneur de travaux forestiers
L22	Gérard	Propriétaire forestier, géomètre à la retraite
L23	Serge	Propriétaire forestier, dentiste
L24	Jacqueline	Propriétaire forestier, sylvicultrice
L25	Henri	Propriétaire forestier, sylviculteur
L26	Bernard	Propriétaire forestier, pompier à la retraite
L27	Didier	Entrepreneur de travaux forestiers
L28	Dominique	Gestionnaire forestier
L29	Christophe	Propriétaire forestier, buraliste
L30	Stéphanie	Propriétaire forestier, institutrice à la retraite
L31	Cyrille	Propriétaire forestier, agriculteur à la retraite
L32	Benoît	Propriétaire forestier, exploitant forestier à la retraite
L33	Jeoffrey	Propriétaire forestier, gestionnaire forestier
L34	Rachel	propriétaire forestier, architecte à la retraite
L35	Léon	Gestionnaire forestier
L36	Laurent	Propriétaire forestier
L37	Constantin	Gestionnaire forestier
L38	Ludovic	Gestionnaire forestier, directeur d'hôpital à la retraite
L39	Loïc	Propriétaire forestier, retraité
L40	Benjamin	Propriétaire forestier, apiculteur
L41	Richard	Propriétaire forestier, retraité
L42	Denise	Propriétaire forestier, boulangère à la retraite
L43	Tanguy	Propriétaire forestier, ouvrier
L44	Samuel	Propriétaire forestier, retraité
L45	Marcel	Chasseur, ouvrier
L46	Baptiste	Responsable d'une association de protection de la nature
L47	Gregoire	Directeur d'une organisation professionnelle forestière
L48	Daniel	Propriétaire forestier
L49	Denis	Propriétaire forestier
L50	Pierre	Directeur d'une organisation professionnelle forestière
L51	Célestin	Propriétaire forestier, retraité

Annexe 2 : exemple de guide d'entretien à l'attention des propriétaires forestiers

Est-ce que vous pouvez vous présenter brièvement ?

- Originaire d'où ? Ici depuis quand ? Pourquoi ?
- Age, profession, engagement associatif ou électif.
- Depuis quand êtes vous propriétaire forestier ? Comment est-ce arrivé (héritage, achat) ?

Est-ce que vous pouvez me décrire votre propriété forestière (vos bois) et les principaux travaux que vous y faites ?

- Quelle surface ? Est elle morcelée ou d'un seul tenant ?
- Quels sont vos principaux objectifs ou vos attentes pour votre propriété forestière (production, valorisation du patrimoine, chasse, cueillette, bois de chauffage, promenade, protection de l'environnement...)?
- Quel type de travaux faites-vous (élagage, traitement préventif contre le fomes, marquage des éclaircies, débroussaillage, autres) ?
- Est-ce que vous faites appel à des professionnels de la forêt pour vous aider dans votre gestion ? à qui et pour quelle type d'action ?
- Est ce que vous faites parties d'une organisation forestière ? si oui, Laquelle ? si non, pourquoi ?

Qu'est-ce que représente pour vous la forêt ? Qu'est-ce qui vous plaît dans le fait d'avoir de la forêt ?

- Un patrimoine à transmettre, des racines familiales, un placement financier, un lieu de loisir, une source de revenus, un milieu à protéger...

Qu'est-ce qui est le plus difficile dans la gestion forestière ?

- Les travaux, trouver des débouchés, bien vendre les produits, les contraintes environnementales...

Est-ce que vous êtes confronté aux questions d'environnement ?

- Lesquelles ? par qui ? importance de ces questions ?
- Quelles préconisations environnementales vous sont demandées ? par qui ? Comment les mettez-vous en œuvre ? Avez-vous les moyens de les appliquer ? Quelle est votre marge de manœuvre ?
- Qu'est-ce que vous pensez de ces préconisations environnementales ? Lesquelles posent le plus de problèmes ? Lesquelles vous semblent-elles justifiées ?

Avez-vous entendu parler de biodiversité ? Comment définiriez-vous ce mot ?

- Définition générale, puis notion rapportée à la situation présente.
- Eléments remarquables en terme de biodiversité en Forêt de Rambouillet (faune et flore ex. espèces menacées).
- D'où émerge cette notion ? Quels enjeux avec quels acteurs ? → conflits ? de quelle nature ?

Y a-t-il des espaces naturels en Forêt de Rambouillet ? En quoi sont-ils naturels (description des éléments et ambiances) ?

- Entretien, accès : degré de désordre, manque de repère et balisage (ex. marais, sous-bois).
- Qu'aimez-vous voir en forêt ? et ne pas voir ?
- État et entretien de la forêt : problèmes (dégradation, pollution), manque entretien (bois mort, ronces, arbustes...)

Est-ce que vous voyez du bois mort en forêt ?

- Description bois mort : position et type, taille, essence, répartition (endroit avec plus de bois mort : réserves biologiques, coupes).
- Pourquoi y a-t-il du bois mort ? D'où vient-il ? vieillesse, aléas climatiques (sécheresse 2003, tempête 1999, foudre...), coupe, maladie...
- Rôle du bois mort dans l'écosystème forestier : habitat et nourriture pour faune et flore (ex. remise à sangliers).
- Comparaison aux vieux arbres (définition, rôle, avantages/inconvénients bois mort, jusqu'où on le garde).

Que vous vient-il à l'esprit quand vous voyez du bois mort en forêt ?

Quelles pratiques adoptez-vous vis-à-vis du bois mort ?

- Apports positifs et négatifs du bois mort :
 - d'un point de vue écologique : faune, flore, qualité du sol, risque phyto ;
 - économique : bénéfiques, difficultés d'exploitation et de gestion, risques phyto ;
 - social : image forêt et gestionnaires, risque accident ;
- Qu'est-ce que vous faites vis-à-vis du bois mort ? Présente-t-il un intérêt pour votre pratique ?

Quelles questions vous posez-vous à propos du bois mort ? Qu'est-ce que les chercheurs pourraient vous apporter comme réponse ?

Selon vous, que faudrait-il faire en matière de gestion des forêts à propos du bois mort ?

- Position et type, taille, essence, répartition, quantité.
- Conditions financières et juridiques.
- Que pensez-vous des préconisations suivantes : 15m³/ha, 40 cm de diamètre, très vieux arbres, 1 à 5 arbres creux pour 5 ha, 2 vols

Annexe 3 : liste des abréviations

CBPS	Codes des bonnes pratiques sylvicoles
CDB	Convention sur la diversité biologique (dite convention sur la biodiversité, Rio de Janeiro, 1992)
Cemagref	Centre d'études du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et des forêts
CEPF	Confederation of European Private Forest Owners
CETEF	Centre d'études techniques et économiques forestières.
CRPF	Centre régional de la propriété forestière
EFI	European Forest institut (réseau européen d'instituts de recherche)
Engref	Ecole nationale du génie rural, des eaux et des forêts
EUSTAFOR	European State Forest Association
FAO	Food and Agriculture Organisation
FNE	France Nature Environnement
FOGEFOR	Formation à la Gestion Forestière
FORSEE	Programme de recherche INTERREG pour la « Gestion durable des FORêts : réSEau de zones pilotes pour la mise en oeuvre opérationnelle »
FSC	Forest Stewardship Council
GPL	Groupe professionnel local
IEFC/EFI-Atlantic	Institut européen de la forêt cultivée
IFN	Inventaire forestier national
INRA	Institut national de recherche agronomique
IUFRO	International Union of forest research organizations
LOF	Loi d'orientation forestière
LPO	Ligue de protection des oiseaux
ONCFS	Office national de la chasse et de la faune sauvage
ONF	Office national des forêts
ONGE	Organisation non gouvernementale environnementale
ORF	Orientations régionales forestières
MNHN	Muséum National d'Histoire naturelle
MCPFE	Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe (Conférence ministérielle pour la protection des forêts en Europe CMPFE) ou FOREST EUROPE depuis 2010
PEFC	Pan European Forest Certification ou Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes
PNR	Parc naturel régional
PSG	Plan simple de gestion

RBD	Réserve biologique dirigée
RBI	Réserve biologique intégrale
REFORA	Réseau écologique forestier de Rhône-Alpes
RTG	Règlement type de gestion
SEPANSO	Fédération des Sociétés pour l'Étude, la Protection et l'Aménagement de la Nature dans le Sud-Ouest
SERFOB	Service régional de la forêt et du bois
SPDBP	Stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère
TCR/TTCR	Taillis à courte rotation/Taillis à très courte rotation
UE	Union européenne
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
USSE	Union des sylviculteurs du Sud de l'Europe
WWF	World Wildlife Fund.
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Table des illustrations et des figures

Figure 1 : schéma général de la recherche	18
Figure 2 : acteurs et concurrence pour l'accès aux arènes publiques. Exemple de schématisation dans le cas du bois mort.....	34
Figure 3 : quelques étapes de la construction d'un problème public	37
Figure 4 : emprunt théorique autour de la notion de norme	39
Figure 5 : schématisation des échelles d'application des normes, entre enchâssement et superposition	65
Figure 6 : dynamiques de la production normative.....	68
Figure 7 : dimension à prendre en compte dans l'étude de la production normative	83
Figure 8 : schéma de l'analyse structurelle et de l'analyse thématique	97
Figure 9 : couverture des documents de vulgarisation édités par le WWF sur le thème du bois mort99	
Figure 10 : carte de situation du massif forestier landais (fonds de carte wikimedias commons) ...	110
Figure 11 : carte de situation de la forêt de Rambouillet dans le département des Yvelines (extrait du rapport de Krieger (2007))	115
Figure 12 : classe de décomposition du bois selon Maser et Trappe (1979, fig.44, p. 80).	129
Figure 13 : nombre de publications selon les équations de recherche.....	133
Figure 14 : nombre d'articles annuels inventoriés dans la base Scopus sur le thème du bois mort et des pluies acides entre 1980 et 2010	134
Figure 15 : Nombre de publications par pays sur la période 1980-2010	136
Figure 16 : domaine de recherche des revues publiant sur le bois mort	138
Figure 17 : un exemple de typologie des bois proposée par le WWF (WWF, 2004) (en haut) et par Schaefer et Büttler (2004) (en bas)	176
Figure 18 : diapositive des résultats du projet RESINE pour la forêt des Landes présentée par l'enquête n°N06 lors d'un colloque à Bordeaux en 2009	186
Figure 19 : opposition de style et de registres médiatiques sur la biodiversité	193
Figure 20 : diversité des supports de communication du WWF : du rapport scientifique (2002) à la publication grand public (2004)	199
Figure 21 : plaquette de présentation d'Hector, l'arbre pédagogique du WWF	206
Figure 22 : dates, institutions et déclarations majeures sur la forêt et l'environnement au niveau mondial et européen	226

Figure 23 : relations entre l'Union européenne et les groupes socioprofessionnels sur la forêt à Bruxelles	250
Figure 24 : graphique du volume moyen de bois mort par pays (source Forest Europe, 2011)	264
Figure 25 : volume de bois mort sur pied et au sol avec l'ancienne et la nouvelle méthode IFN....	269
Figure 26 : textes réglementaires et documents de gestion forestière s'appliquant à l'échelle régionale et locale	279
Figure 27 : organisation des structures PEFC régionales et nationales	282
Figure 28 : panneau d'information sur l'intérêt du bois mort à la réserve naturelle du Teich (33) .	292
Figure 29 (de gauche à droite) : logos du jour (22 mai), de l'année (2010), de la décade (2010-2020) mondiale de la biodiversité et de l'année mondiale de la forêt (2011)	298
Figure 30 : emprunts théoriques sur les notions de construction sociale de la réalité et du rapport Homme/Nature	315
Figure 31 : dendrogramme de la classification ascendante hiérarchique des forestiers et pourcentage d'individus présents dans la classe.....	342
Figure 32 : modalités actives et barycentre des classes représentées sur le premier plan factoriel	343
Figure 33 : représentation des individus dans le plan factoriel F1/F2	361
Figure 34 : quelques types de bois morts	387
Figure 35 : le grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>), espèce commune à l'échelle de l'Aquitaine mais rare et protégée au niveau européen (photo Ph. Deuffic)	390
Figure 36a et 3b : trous de pic sur pin maritime et craste de mortalité ou fossé de séqué	396
Figure 37 : Plaque de signalisation d'un arbre mort en forêt domaniale ardennaise	400
Figure 38 : parcelle forestière nettoyée dont les rémanents ont été enlevés et mis en pile. Forêt de Rambouillet (photo Ph. Deuffic)	412
Figure 39 : exemple d'arbre remarquable, conservé à titre patrimonial en forêt de Rambouillet ..	414
Figure 40 : éclaircie dans une parcelle de pins sylvestres à Rambouillet	420
Figure 41 : plan d'approvisionnement en bois énergie de la centrale de cogénération de Factice-Biganos dans le massif landais (source Smurfit-Kappa)	429
Figure 42 : exploitation d'une parcelle de chêne à Rambouillet avec les grumes d'un côté et le bois de chauffage de l'autre (photo Ph. Deuffic).....	434
Figure 43 : les étapes de transformation des rémanents en granulés bois	437

Liste des tableaux

Tableau 1 : répartition des enquêtés par terrains et par catégories.....	91
Tableau 2 : variables qui peuvent être potentiellement retenues pour la comparaison et l'analyse de données dans les Landes et à Rambouillet	107
Tableau 3 : petite chronologie choisie des prémices de la recherche scientifique sur le bois mort	131
Tableau 4 : les 10 laboratoires qui produisent le plus d'articles sur le bois mort entre 1980 et 2010	137
Tableau 5 : les 10 revues qui publient le plus d'articles sur le bois mort entre 1980 et 2010	139
Tableau 6 : les 10 articles abordant la question du bois mort les plus cités.....	140
Tableau 7 : nombre et type de données collectées et non collectées dans le cadre du projet RESINE (d'après (Bouget, 2009b).....	180
Tableau 8 : petite chronologie choisie de la législation forestière française.....	232
Tableau 9 : évolution des changements de normes en matière de bois mort	240
Tableau 10 : évolution des valeurs de l'indicateur bois mort entre 2005 et 2010 dans la région Aquitaine et dans le massif landais.....	274
Tableau 11 : propositions formulées par l'ONF et le ministère de l'Environnement (MEDD) puis retenues dans l'instruction de 2009	290
Tableau 12 : synthèse des facteurs susceptibles de discriminer le comportement des gestionnaires forestiers	336
Tableau 13 : Variables actives et illustratives retenues pour l'ACM	339
Tableau 14 : contribution des variables actives à la construction du premier plan factoriel (F1/F2)	341
Tableau 15 : modalités caractéristiques de chaque classe.....	342
Tableau 16 : groupes de propriétaires et de gestionnaires forestiers et leur intérêt pour la biodiversité, le bois mort et le bois énergie	481

Table des matières

Introduction	7
1. Prendre en compte la biodiversité, entre incantation et circonspection	7
2. Des politiques forestières ambivalentes vis-à-vis de l'environnement.....	9
3. Les angles morts de la biodiversité	11
4. Conserver le bois mort : une norme qui a du mal à passer ?	12
5. La biodiversité associée aux bois morts, un objet digne d'une recherche sociologique ?.....	13
6. Objectifs et présentation générale de la recherche	16
 Partie I : enjeux, cadres théoriques et stratégies méthodologiques	19
 Chapitre I : du problème public à la norme environnementale, quelques outils conceptuels	20
1. La construction des problèmes publics	20
1.1. L'approche fonctionnaliste	21
1.2. L'approche constructiviste	22
1.2.1. Qu'est ce qu'un problème public ? Définitions	23
1.2.2. Mobilisation des acteurs collectifs. Compétition et enrôlement	25
1.2.3. Apports de l'analyse de cadre à l'étude des mobilisations collectives	27
1.2.3.1. Elaboration de cadres interprétatifs et production de sens.....	27
1.2.3.2. La mobilisation : entre concurrence et stratégie d'enrôlement.....	29
1.2.3.3. La mise sur agenda politique et le rôle des médias	32
1.3. Un cadre analytique empirique transposable au bois mort	34
1.4. Limites du cadre analytique.....	37
2. La production sociales des normes	38
2.1. Définitions et caractéristiques de la notion de norme	40
2.1.1. Le fondement normatif de l'action sociale	40
2.1.2. Caractéristiques transversales aux différentes normes	44
2.1.2.1. Le caractère prescriptif des normes	44
2.1.2.2. Des normes fondées sur des valeurs	45
2.1.2.3. Apprentissage des normes par la socialisation	46
2.1.2.4. La norme entre expression individuelle et collective de la vie commune	47
2.1.2.5. Conditions d'adhésion à une norme.....	47

2.1.2.6.	Sanctions et récompenses graduées	49
2.1.2.7.	Stabilité des normes.....	49
2.1.2.8.	Le caractère évolutif des normes	50
2.2.	Norme et rationalité.....	53
2.2.1.	Norme et actions rationnelle.....	53
2.2.2.	Des rationalités toujours limitées	54
2.3.	Les normes environnementales : un OBNI (Objet Normatif Inclassable) ?.....	58
2.3.1.	Des classifications et des définitions floues	58
2.3.2.	Quelques spécificités des normes environnementales	59
2.3.2.1.	Un rapport particulier à la nature.....	59
2.3.2.2.	Des échelles d'application très variées	63
2.3.3.	Des spécialistes de la production normative environnementale	65
2.3.4.	Une production normative environnementale très dynamique	67
2.4.	Evolution du rapport aux normes et à la production normative	68
2.4.1.	Une production normative « rationnelle et négociée »	69
2.4.2.	La production procédurale de normes environnementales	72
2.4.2.1.	Des normes environnementales, entre hard et soft law	72
2.4.2.2.	L'élargissement des scènes de débats publics environnementaux.....	76
3.	Des hypothèses, des questions de recherches et un cadre d'analyse affinés	78
3.1.	Questions de recherche et hypothèses	78
3.2.	Prémices d'un cadre analytique de recherche : de la théorie à l'empirie	81
Chapitre II : méthodes, données, terrains		84
1.	Données et acteurs de la recherche	85
1.1.	Conditions de recueil des données : le projet RESINE et l'expertise tempête de 2009	85
1.2.	Les données de la recherche : discours et textes.....	86
1.2.1.	Le discours, un moyen de dire sa réalité.....	86
1.2.2.	Rationalité et imputation des motifs	88
1.2.3.	Les entretiens semi-directifs.....	90
1.2.3.1.	Choix des enquêtés,	91
1.2.3.2.	Conception et passation du guide d'entretien	94
1.2.3.3.	L'analyse des données discursives	96
1.2.4.	Les textes et documents écrits	97
1.2.5.	Les limites du travail d'enquête.....	100
2.	Une visée comparative	101
2.1.	Petit retour théorique sur les fondements de l'analyse comparative.....	101

2.2. Comment construire notre démarche comparative ?.....	103
2.3. Le choix des unités de comparaison	104
2.4. La construction du cadre comparatif	105
3. Les terrains d'études	108
3.1. La forêt des Landes de Gascogne.....	109
3.1.1. Un massif très homogène	109
3.1.2. Un modèle sylvicole unique	111
3.1.3. Tempêtes et changement climatique, des forestiers dans la tourmente.....	113
3.2. La forêt de Rambouillet.....	114
3.2.1. Une forêt de production, périurbaine et d'une grande richesse écologique	114
3.2.2. Des chasses royales aux chasses d'affaires	117
Partie II : du problème public à la norme juridique.....	121
Chapitre III : objectivation et médiatisation, le rôle des scientifiques et des naturalistes.....	122
1. Le bois mort, une histoire ancienne	122
1.1. Une source vitale de bois de chauffage	123
1.2. Un ennemi de la forêt.....	123
2. Différenciation et dramatisation du problème	125
2.1. Les pionniers de la recherche sur les bois morts	126
2.1.1. Une première bibliographie qualitative et subjective	127
2.1.1.1. Quand la recherche française tient à un individu.....	127
2.1.1.2. La recherche américaine sur les bois morts	128
2.1.2. Les apports de la bibliométrie	131
2.1.2.1. Une approche bibliométrique simplifiée	132
2.1.2.2. La domination de la littérature américaine et scandinave	134
2.1.3. Comment les chercheurs français expliquent cette domination ?.....	142
2.1.3.1. Antériorité, coopération et banalisation de la problématique	142
2.1.3.2. Des Français spécialistes des ravageurs de la forêt	144
2.2. Des recherches stimulées par des connexions de cadres	147
2.2.1. La biodiversité comme cadre primaire déterminant	147
2.2.2. La tempête de 1999, une aubaine pour les chercheurs français.....	150
2.2.3. Les recherches faites à l'étranger : caution et garde-fou	154
2.2.4. Une thématique quasi inéluctable	155
2.3. Argumentation et stratégies de recherche.....	156

2.3.1. Passer de l'intérêt particulier à l'intérêt général	157
2.3.2. Construire une stratégie scientifique	160
2.3.2.1. Stocks de connaissances et concours de circonstances	160
2.3.2.2. Positionnement stratégique dans le monde de la recherche.....	163
2.3.2.3. Les appels d'offre, solidarité et concurrence entre chercheurs	165
2.3.3. Construction d'une stratégie vis-à-vis des professionnels de la forêt	169
2.3.4. La réussite à un appel d'offre, un gage de reconnaissance	171
3. Objectivation et production catégorielle	172
3.1. Un travail d'inventaire fastidieux mais nécessaire	173
3.1.1. Nomenclatures, typologies, catégories autour du bois mort	174
3.1.2. Inventorier la vie dans le bois mort, gageure et difficultés	179
3.2. La coopération avec les naturalistes.....	182
3.3. Au-delà de la recension, de réelles avancées	184
4. Mobilisation, mise en réseau et médiatisation	188
4.1. Publiciser le problème : une double dimension	188
4.2. La médiatisation, une affaire de professionnels	190
4.2.1. Associations environnementalistes et registre médiatique.....	191
4.2.2. Quand le WWF France parie sur le bois mort.....	194
4.3. Diversifier les supports de communication.....	197
4.3.1. Produire une synthèse bibliographique vulgarisée.....	198
4.3.2. Organiser un colloque sur le bois mort	200
4.3.2.1. Un colloque sur le bois mort, un pari osé ?	200
4.3.2.2. Mobiliser ses réseaux autour de l'événement	201
4.3.2.3. Le colloque de Chambéry en octobre 2004	202
4.3.2.4. L'après-colloque	203
4.3.3. Des supports tous azimuts	205
4.3.4. Des limites de la médiatisation au déni d'agenda	207
4.3.4.1. Les stratégies de déni d'agenda.....	207
4.3.4.2. Quelques tentatives de déni d'agenda	208
5. Science et problèmes publics, transversalité et hybridation des rôles	210
5.1. Biodiversité et bois mort, changement de paradigme et science normale.....	210
5.2. Transversalité des recherches sur le bois mort.....	212
5.3. Hybridation des rôles.....	214
5.4. Problème public sans public ou problème public sectoriel ?	215
Chapitre IV : mise sur agenda politique et production de normes juridiques.....	218

1. Quelles normes conventionnelles en matière de biodiversité et de bois mort ?.....	219
1.1. Précision méthodologique	219
1.2. Biodiversité et bois mort dans le droit international.....	220
1.2.1. Une convention internationale sur la biodiversité mais pas sur la forêt	221
1.2.2. Le bois mort dans la CDB, une problématique à l'état de traces.....	222
1.3. Biodiversité et bois mort dans le droit européen	226
1.3.1. Pas de politique forestière mais des résolutions.....	227
1.3.2. Des stratégies et des directives sur la biodiversité	228
1.4. Biodiversité et bois mort dans le droit français	230
1.4.1. Le Code forestier	231
1.4.2. Le Code de l'environnement	234
1.5. Fallait-il changer les normes de gestion des bois morts ?.....	236
1.5.1. Vers une internationalisation de la production normative	236
1.5.2. Des normes internationales et françaises du bois mort en décalage....	238
2. Inscrire les changements de normes à l'agenda politique	241
2.1. Le lobbying environnemental, du grand écart entre global et local	242
2.1.1. Lobbying global du Green 10 à Bruxelles.....	242
2.1.2. Lobbying local du WWF France et de FNE.....	244
2.2. Le lobbying forestier ou l'art de freiner des quatre fers	246
2.2.1. L'environnement à contrecœur	247
2.2.2. Lobbying forestier à Bruxelles	248
2.2.3. Mise en réseau et construction d'une expertise euro-régionale	251
2.2.4. Une inscription à l'agenda proportionnelle au problème	255
3. Changer les normes. Des <i>softs laws</i> pour le bois mort ?	256
3.1. Priorité aux instruments négociés : indicateurs, écolabels, codes de bonnes pratiques.....	256
3.1.1. Plébiscite en faveur des <i>softs laws</i>	257
3.1.2. L'émergence des normes volontaires : le cas des écocertifications	260
3.2. Les indicateurs d'état du bois mort.....	263
3.2.1. Un indicateur européen stigmatisant et stigmatisé.....	263
3.2.2. Un indicateur national fragile et controversé	265
3.2.3. Un indicateur régional négocié : l'indicateur du projet FORSEE	270
3.2.4. Ajustement catégoriel des indicateurs et des normes	276
3.3. Normes volontaires : codes de bonnes pratiques et écolabels	278
3.3.1. Les normes volontaires du Code forestier : CBPS et RTG	278
3.3.2. Le référentiel PEFC Aquitaine, ou le bois mort « oublié ».....	280
3.3.3. L'instruction ONF : 3 ans de gestation, un accouchement difficile	287

3.4. Les instruments de communication	292
3.5. Normes promulguées, problème réglé ?	293
3.5.1. Un ralentissement des investissements pour la recherche	293
3.5.2. Des naturalistes qui souhaitent médiatiser d'autres causes.....	295
4. Normer l'environnement : gageure ou réalité ?	299
4.1. Des normes environnementales interétatiques et mondialisées	299
4.2. Hard laws, soft laws, entre euphémisation et durcissement.....	303
4.2.1. Euphémisation des <i>hards laws</i> , durcissement des <i>soft laws</i>	303
4.2.2. Le rôle de l'État dans la production des normes volontaires.....	306
4.2.3. Un millefeuille normatif pour garantir le moindre acte de gestion	309
Partie III : de la norme à l'action, les forestiers et le bois mort au quotidien	311
Chapitre V : diversité des forestiers, pluralité des rapports à la biodiversité	313
1. L'environnement et la biodiversité, construction sociale et problème pratique	313
1.1. Un cadre théorique pour étudier les normes en pratique	314
1.2. Pourquoi choisir une approche constructiviste ?	315
1.2.1. Pertinence, typification et stock de connaissances	316
1.2.2. Institutionnalisation et évolution des connaissances ordinaires	319
1.2.3. Les réseaux de dialogue comme lieux de la pensée technique	322
1.3. La construction du rapport homme/nature/forêt	326
1.3.1. Approches théoriques du rapport Homme/Nature	326
1.3.1.1. La nature, objet philosophique plus que sociologique ?	326
1.3.1.2. Des sociologues face à l'impératif environnemental	328
2. Les forestiers landais et rambolitains : entre nature, chasse et sylviculture....	332
2.1. Classification : objectifs et méthode	333
2.1.1. Des typologies à foison.....	333
2.1.2. Sélection des critères de classification.....	336
2.1.3. Analyse des correspondances multiples (ACM)	339
2.1.4. Classification ascendante hiérarchique (CAH).....	342
2.2. Quatre groupes de forestiers bien différents	343
2.2.1. Le groupe G1 : « Les forestiers industriels ».....	344
2.2.2. Le groupe G2 : « les forestiers patrimonialistes »	348
2.2.3. Le groupe G3 : « les forestiers distants »	352
2.2.4. Le groupe G4 : « Les forestiers environnementalistes »	356
3. Retour sur la typologie : des forestiers à la croisée des chemins.....	360
3.1. Forestiers landais et rambolitains, communauté de pensées et différences.....	361

3.2. Pas de modèle professionnel unifié	363
3.2.1. La sylviculture pour les forestiers privés, entre travail et loisir	363
3.2.2. De la ligniculture à la gestion durable des forêts	368
3.3. Biodiversités, le grand pêle-mêle	372
3.3.1. De la variété des plantes et des animaux à la biodiversité.....	372
3.3.2. Des réappropriations contrastées et des biodiversités concurrentes ...	375
4. Forestiers, une catégorie à tiroirs.....	377

Chapitre VI : conserver des bois morts, un problème pratique pour les forestiers380

1. Les forestiers face aux changements de normes	380
1.1. De la résistance passive.....	381
1.2. ...à l'intégration conditionnelle des normes	381
2. Les bois morts, l'autre visage de la biodiversité	384
2.1. L'identification des bois morts : troncs, brindilles, sec et vermoulu	384
2.2. Faune et flore associées	388
2.2.1. Les insectes : des ravageurs souvent, des auxiliaires rarement	389
2.2.2. Oiseaux, reptiles et petits mammifères, un plus pour la forêt	393
2.2.3. Les champignons des bois morts : tueurs et décomposeurs	394
3. Gestions du bois mort et de la faune et la flore associées	396
3.1. Au fond des bois, forestier, fais ce qu'il te plaît (ou presque)	397
3.1.1. En forêt publique, appliquer la norme, sans excès de zèle	398
3.1.2. En forêt privée, déformaliser les normes	400
3.2. Le bois mort, un sous-produit de la sylviculture	402
3.2.1. Eliminer les bois morts pour éviter les maladies.....	403
3.2.2. Des risques pour les personnes et les biens	405
3.2.3. Un non sens économique	408
3.2.4. Bois mort et gaz à effet de serre	410
3.2.5. Le propre et le sale, une esthétique discutée.....	410
3.3. Vers la fin de la chasse au bois mort.....	414
3.3.1. Une réhabilitation prudente	414
3.3.2. Le bois mort, élément clef de l'écosystème forestier	417
3.3.3. La délicate question de la fertilité des sols	419
3.3.4. Du bois mort à l'îlot de sénescence, un problème de taille.....	423
3.4. Le bois mort, une nouvelle source d'énergie ?	427
3.4.1. Le bois énergie à l'agenda politique	427
3.4.2. Le bois de chauffage : une tradition encore bien ancrée.....	430
3.4.3. Forestier ou énergéticien, artisan ou industriel ?.....	433
3.4.4. Moderniser et rationaliser l'approvisionnement en bois énergie	436
3.4.5. Faire feu de tout bois : souches et peuplements dédiés.....	439

3.4.6. La crainte des industriels de la trituration et des biologistes.....	442
4. Épilogue pour le bois mort : entre intégration et incinération	444
4.1. Un enjeu intégré par pragmatisme	444
4.2. Requiem pour un problème public : ajustement et décatégorisation	450
Conclusion	455
1. Retour sur la construction des problèmes publics environnementaux	455
1.1. De quelques étapes clefs pour l'émergence d'un problème public	456
1.2. Un problème public sectoriel sans grand public ?.....	459
1.3. De l'importance des prémices pour la définition du problème	462
1.4. Flottement, circularité, feed-back.....	465
2. Productions normatives : entre cadrage et normalisation à la carte	467
2.1. Internationalisation et régionalisation des instances de normalisation.....	467
2.1.1. Du droit national à la métanorme internationale négociée	468
2.1.2. Adaptation et réécriture au niveau national et local	472
2.2. Un marché normatif inflationniste et concurrentiel.....	475
2.3. Des forestiers de terrain partagés entre normes institutionnelles et normes pratiques.....	479
2.3.1. Légitimation des normes et des référents	479
2.3.2. Déplacer le problème et changer de cadre	482
3. Pistes de recherche.....	485
Bibliographie	487
Annexes.....	510
Table des illustrations et des figures.....	517
Table des matières.....	520