



# PROGRAMME NATIONAL DE LA FORÊT ET DU BOIS 2016-2026



**« Ce document matérialise la feuille de route pour la politique forestière que j'ai voulue au travers de la loi d'avenir. Je souhaite que toutes les attentes qu'elle a suscitées au cours de son élaboration se concrétisent ! »**

A handwritten signature in black ink, reading "Stéphane Le Foll", written in a cursive style. The signature is enclosed within a simple rectangular box that is slightly tilted.

---

Stéphane Le Foll, ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt.  
Porte-parole du gouvernement.

# PRÉAMBULE

---

Les forêts couvrent de très vastes écosystèmes terrestres (4 milliards d'hectares). Elles sont partie intégrante des grands enjeux contemporains portés au niveau mondial : le Forum des Nations unies sur les forêts et les trois conventions de Rio sur le changement climatique, la biodiversité et contre la désertification. Ainsi, l'assemblée générale des Nations unies de septembre 2015 a adopté un programme ambitieux de développement durable à horizon 2030, qui met en lumière le rôle majeur du secteur forêt-bois, notamment pour faire face au changement climatique. De même, la Convention internationale sur la diversité biologique s'intéresse à la réduction des dégradations en forêt, à la gestion durable sylvicole, à la conservation des zones forestières et à l'atténuation des effets du changement climatique. Enfin dans la Convention cadre sur le changement climatique, l'Accord de Paris lors de la COP 21, consacre une place spécifique aux puits et réservoirs de gaz à effet de serre (GES) en encourageant leur conservation et leur renforcement, et aux forêts. Les forêts couvrent de très vastes écosystèmes terrestres (4 milliards d'hectares). Elles sont partie intégrante des grands enjeux contemporains portés au niveau mondial.

**Au niveau européen**, de nombreuses politiques mises en œuvre par l'Union européenne (UE) concernent la forêt et plus largement le secteur forestier (protection de l'environnement, biodiversité, climat, énergie, développement rural, investissement, recherche, commerce, bioéconomie). La Stratégie forestière de l'UE (SFUE), adoptée par la Commission européenne en 2013, est basée sur la gestion durable des forêts, leur rôle multifonctionnel, l'utilisation efficace des ressources et la responsabilité à l'égard des forêts au niveau mondial. La Stratégie européenne pour la biodiversité vise, quant à elle, le renforcement de la contribution de l'agriculture et de la foresterie au maintien et à l'amélioration de la biodiversité.

**Au niveau national**, plusieurs politiques concourent au développement de la filière forêt-bois.

Les politiques publiques issues de la Loi pour la transition énergétique et la croissance verte (LTECV)<sup>(1)</sup> fixent un cadre favorable au développement de cette filière, fondé sur des objectifs ambitieux de mobilisation de la ressource, à l'horizon 2035 : on peut citer la Stratégie nationale bas carbone (SNBC), la Stratégie nationale des ressources, la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) et la Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse (SNMB). Le Gouvernement porte également les initiatives de l'Étquette environnementale du bâtiment, du Programme d'action pour la construction et la transition énergétique et du Plan transition numérique du bâtiment, qui inscrivent le secteur de la construction dans la transition bas carbone du futur.

La Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (LAAAF)<sup>(2)</sup> reconnaît quant à elle d'intérêt général :

- ▶ la protection et la mise en valeur des bois et forêts ainsi que le reboisement dans le cadre d'une gestion durable ;
- ▶ la conservation des ressources génétiques et de la biodiversité forestières ;
- ▶ la protection de la ressource en eau et de la qualité de l'air par la forêt ;
- ▶ la protection ainsi que la fixation des sols par la forêt notamment en zone de montagne ;
- ▶ la fixation de dioxyde de carbone par les bois et forêts et le stockage de carbone dans les bois et forêts, le bois et les produits fabriqués à partir de bois, contribuant ainsi à la lutte contre le changement climatique.

---

(1) Loi n° 2015-992 du 17 août 2015.

(2) Loi n°2014-1170 du 13 octobre 2014.

Par son important volet forestier, elle répond aux besoins d'évolution de la politique forestière et de développement de la filière bois.

En application de cette loi, un **Programme national de la forêt et du bois** (PNFB) – objet du présent document – doit fixer les orientations de la politique forestière, en forêt publique et privée, en métropole et en outre-mer, pour une période de dix ans.

La LAAAF prévoit en outre l'élaboration de **Programmes régionaux de la forêt et du bois (PRFB)**<sup>(3)</sup> pour permettre une adaptation régionale des orientations et objectifs du PNFB dans un délai de deux ans suivant sa publication. Les PRFB viendront se substituer aux orientations régionales forestières (ORF) et aux programmes pluriannuels régionaux de développement forestiers (PPRDF).

Si le présent PNFB laisse d'importantes marges de manœuvre aux territoires, afin de permettre une mise en œuvre efficace et adaptée des orientations nationales, la convergence nationale des actions et la définition d'orientations claires et fédératrices pour le niveau régional et local sont toutefois rendues nécessaires par les enjeux nationaux et supranationaux (industrialisation, compétitivité, climat, énergie, biodiversité...) auxquels est confronté le secteur forêt-bois, comme l'ensemble des secteurs de l'économie française.

Les orientations stratégiques nationales du PNFB visent à donner une impulsion économique, à conférer une meilleure visibilité à la filière au sein de l'économie nationale, à resserrer les liens entre les différents maillons de la filière, à favoriser une valorisation optimale de la matière première bois, à réaffirmer la contribution de la forêt et des secteurs économiques afférents aux engagements de la France sur le plan environnemental (biodiversité, santé et environnement, paquet climat énergie, accord de Paris issu de la COP 21) et à prôner l'écoute des attentes de la société.

Afin d'élaborer les orientations stratégiques constituant le PNFB, les acteurs de la filière forêt-bois ont constitué, fin 2014, cinq groupes de travail qui ont permis d'approfondir les thématiques suivantes : « gestion durable des forêts », « forêt-bois et territoires », « économie de la filière forêt-bois », « recherche, développement et innovation » et « Europe et international ». Chaque groupe a remis au ministre en charge des Forêts ses propositions au cours de l'été 2015. Les orientations nationales détaillées dans le présent document s'appuient ainsi sur ces rapports, sur un travail interministériel et sur la démarche interprofessionnelle et interministérielle à l'origine du comité stratégique de la filière bois (CSF Bois) qui, en rassemblant presque tous les acteurs économiques du secteur, a élaboré un contrat<sup>(4)</sup> visant à développer la filière par les marchés, essentiellement celui de la construction, en valorisant la ressource française. Les modalités d'élaboration du PNFB ont ainsi permis de définir des objectifs stratégiques partagés, cohérents avec les différentes politiques publiques<sup>(5)</sup> et les démarches interprofessionnelles et interministérielles existantes<sup>(6)</sup> ou en cours de définition début 2016<sup>(7)</sup>.

(3) Toutes les Régions de France métropolitaine devront élaborer un programme régional. En Outre-Mer, il est prévu la rédaction :

- de programmes régionaux de la forêt et du bois en Guadeloupe, Guyane, Martinique et à La Réunion,  
- d'un programme de la forêt et du bois du Département de Mayotte, et - de programmes territoriaux de la forêt et du bois à Saint-Pierre-et-Miquelon et à Saint-Martin.

(4) Ce contrat a été signé le 16 décembre 2014 par les représentants de 22 organisations professionnelles et quatre ministres (de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt ; de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Économie ; de l'Industrie et du Numérique ; du Logement, de l'Égalité des Territoires et de la Ruralité). Le 22 février 2016, la FNB, FBF et FBIE ont également signé ce contrat.

(5) Stratégie nationale de la recherche, stratégie nationale pour la biodiversité, plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC), stratégie nationale bas carbone (SNBC), stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable, stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte, etc.

(6) Contrat stratégique de la filière bois, signé le 16 décembre 2014 par les représentants de 22 organisations professionnelles et quatre ministres et par la FNB, FB, FBIE le 22 février 2016.

(7) Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), stratégie nationale de mobilisation pour la biomasse (SNMB), stratégie nationale de la bioéconomie notamment.

Il en résulte un programme national qui s'inscrit dans l'engagement pris par l'État au travers du contrat stratégique de filière bois visant à « *conduire une politique interministérielle avec des objectifs communs aux différentes directions des ministères concernant la filière forêt-bois* ». La parfaite articulation des politiques menées par les ministères en charge des forêts, de l'écologie, de l'énergie, du logement et de l'économie est en effet indispensable à l'atteinte des objectifs du présent programme.

Il est de plus cohérent avec les engagements pris par la France aux niveaux communautaire et international concernant la forêt et le secteur forestier, notamment sur les principes de gestion durable des forêts, d'utilisation efficace des ressources et de responsabilité à l'égard des forêts mondiales issus de Forest Europe et de la SFUE. Pour la suite du document, on entend par gestion durable « *la gérance et l'utilisation des forêts et des terrains boisés, d'une manière et à une intensité telles qu'elles maintiennent leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire, actuellement et pour le futur, les fonctions écologiques, économiques et sociales pertinentes aux niveaux local, national et mondial ; et qu'elles ne causent pas de préjudices à d'autres écosystèmes.* ».<sup>(8)</sup>

Les effets sur l'environnement du PNFB ont été évalués, pris en compte afin d'éviter, réduire ou compenser ses impacts potentiels sur l'environnement et choisir des orientations plus durables et plus performantes.

En application de la LAAAF, le PNFB été soumis pour avis au Conseil supérieur de la forêt et du bois (CSFB) en date du 8 mars 2016. Il a reçu un avis favorable<sup>(9)</sup>.

Accompagné du rapport de l'autorité environnementale, rendu public le 6 juillet 2016, il a fait l'objet d'une consultation du public, dans les conditions prévues aux articles L.120-1 et L.120-2 du code l'environnement.

**NB 1 : le PNFB est un document de portée stratégique pour la forêt, dans sa dimension multifonctionnelle, et plus largement pour l'ensemble de la filière forêt-bois. Pour la suite du document il est fait mention de la « filière forêt-bois ». Cette terminologie englobe la forêt dans ses trois dimensions (économique, environnementale et sociale) ainsi que la filière de l'amont à l'aval.**

**NB 2 : l'agroforesterie ne fait pas partie du champ de la présente programmation. L'arbre et le bois « hors forêt » ont vocation à être traités dans le cadre de la Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse, élaborée en application de la LTECV. Le MAAF est par ailleurs porteur d'un plan de développement de l'agroforesterie ("Pour le développement et la gestion durable de tous les systèmes agroforestiers") lancé le 17 décembre 2015<sup>(10)</sup>.**

(8) Résolution H1, conférence interministérielle sur la protection des forêts en Europe, Helsinki, 1993.

(9) Deux membres du CSFB ont toutefois souhaité s'abstenir (Réserve naturelle de France et Union internationale pour la conservation de la nature).

(10) Pour plus d'informations se reporter à : [http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/151215-aeagroforesterie-v2\\_plan.pdf](http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/151215-aeagroforesterie-v2_plan.pdf)

# Table des matières

<b>PRÉAMBULE</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>8</b>
<b>I. LES OBJECTIFS DE LA POLITIQUE POUR LA FILIÈRE FORÊT-BOIS POUR LES DIX PROCHAINES ANNÉES : INITIER LA TRANSITION</b>	<b>12</b>
1) Créer de la valeur dans le cadre de la croissance verte, en gérant durablement la ressource disponible en France, pour la transition bas carbone	12
2) Répondre aux attentes des citoyens et s'intégrer à des projets de territoires	14
3) Conjuguer atténuation et adaptation des forêts françaises au changement climatique	14
4) Développer des synergies entre forêt et industrie	15
a) Trouver des débouchés aux produits forestiers disponibles à court et moyen terme	15
b) Adapter les sylvicultures pour mieux répondre aux besoins des marchés	15
<b>II. RÉUNIR LES CONDITIONS POUR ÊTRE EN CAPACITÉ DE REMPLIR LES OBJECTIFS</b>	<b>17</b>
1) Initier des évolutions majeures en forêt	17
a) Maintenir et renforcer la politique de prévention et de lutte contre les risques	17
b) Restaurer l'équilibre sylvo-cynégétique	20
c) Diminuer les incertitudes liées au changement climatique	22
d) Dynamiser la gestion forestière	24
e) Connaître, préserver et valoriser la biodiversité	27
f) Mieux connaître les services rendus par le fonctionnement des écosystèmes forestiers	30
2) Stimuler le renouveau industriel et encourager par un travail interministériel les utilisations durables du bois, en lien avec le CSF	30
a) Accompagner les gains de compétitivité	31
b) Encourager l'utilisation du bois	31
c) Être offensifs à l'international, en lien avec le CSF	32
3) Mettre en place des actions transversales au bénéfice de toute la filière	34
a) Éduquer, moderniser la communication	34
b) Mieux structurer les liens entre les professionnels de la filière	36
c) Veiller à une articulation optimale des usages du bois, en lien avec le CSF Bois	37
d) Un plan national ambitieux « Forêt-Bois : Recherche, Développement et Innovation 2025 »	38
e) Renforcer la formation au sein de la filière, en lien avec le CSF Bois	38
f) Optimiser les soutiens à la filière	40
<b>III. LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME NATIONAL, SES DÉCLINAISONS RÉGIONALES ET SON SUIVI</b>	<b>43</b>
1) La mise en place d'une instance de suivi, de révision et d'évaluation	43
2) La mise en œuvre du programme national	44
3) La mise en œuvre régionale du PNFB : les PRFB	44
a) Méthodologie d'élaboration	44
b) Contenu minimal attendu	



## ANNEXES

<b>Annexe 1 :</b>	Glossaire	49
<b>Annexe 2 :</b>	Programme d'actions thématiques RDI	51
<b>Annexe 3 :</b>	Indicateurs d'objectifs et indicateurs de suivi et calendrier - premiers indicateurs	52
<b>Annexe 4 :</b>	Détail de l'objectif national de mobilisation supplémentaire	53
<b>Annexe 4 bis :</b>	Ventilation régionale indicative de l'objectif national de mobilisation supplémentaire	55
<b>Annexe 4 ter :</b>	Articulation du PNFB avec la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)	56
<b>Annexe 5 :</b>	Gouvernance du PNFB et des PRFB et comitologie	57
<b>Annexe 6 :</b>	Répartition des forêts françaises	58

# Introduction

La forêt est un milieu naturel, anthropisé depuis des siècles en métropole, qui mêle des enjeux économiques, environnementaux et sociaux.

Réservoir de biodiversité, la forêt a un effet protecteur sur les sols, l'eau, l'air, le climat. Elle est créatrice d'une matière première biosourcée renouvelable : le bois, dont les utilisations sont multiples, source d'emploi et de valeur ajoutée. Outre les emplois dont elle est à l'origine, notamment en milieu rural, et dont les modalités de promotion et de développement constituent l'un des axes stratégiques majeurs du contrat de filière signé en décembre 2014<sup>(11)</sup>, elle constitue un espace récréatif et contribue à la qualité des paysages auxquels les citoyens français, citadins et ruraux, sont particulièrement attachés.

Au cours de la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle et tout le XX<sup>e</sup> siècle, la surface forestière n'a cessé de croître en France métropolitaine : elle a ainsi doublé entre 1830 et 2015. Elle couvre aujourd'hui 16,5 millions d'hectares en métropole (soit 30 % du territoire) et 8,3 millions d'hectares en outre-mer (cf. carte en annexe 6). Les forêts constituent ainsi un élément majeur de nos paysages. En métropole, elles sont principalement implantées sur le pourtour méditerranéen, dans le massif landais, dans l'est du pays et dans les régions montagneuses. La forêt d'outre-mer est quant à elle à 98 % guyanaise. Au sein de l'Union européenne, la France est l'un des seuls pays à détenir des forêts tropicales.

Avec 10 % de la surface des forêts de l'Union européenne (UE), la forêt de France métropolitaine se place au quatrième rang derrière la Suède, la Finlande et l'Espagne. En tenant compte du volume de bois sur pied, elle se situe à la troisième place avec 2,5 milliards de m<sup>3</sup><sup>(12)</sup> derrière l'Allemagne (3,6 milliards) et la Suède (2,9 milliards).

La forêt française présente trois caractéristiques importantes :

- ▶ elle est diversifiée : elle présente des écosystèmes variés (forêts humides, de montagne, tropicales). Majoritairement composée de feuillus en métropole (deux tiers de la forêt), on y trouve également des résineux de façon

prédominante en montagne et sur les sols pauvres. Dans les DOM, on trouve des mangroves sur les littoraux antillais, d'immenses forêts tropicales en Guyane et des forêts de montagne à la Réunion ainsi que sur les pentes volcaniques de Martinique et de Guadeloupe. Toutes offrent une biodiversité riche, voire exceptionnelle ;

- ▶ en métropole, elle appartient pour les ¾ à des propriétaires privés. Si l'on dénombre plus de 3 millions de propriétaires français, 2,2 millions d'entre eux possèdent moins d'un hectare, tandis qu'environ 380 000 possèdent plus de 4 hectares et totalisent 76 % de la surface forestière privée. Les 50 000 propriétaires possédant plus de 25 hectares réunissent quant à eux environ 52 % de la surface forestière privée et assurent les ¾ de la commercialisation de bois des forêts privées. La forêt publique (domaniale, communale) représente quant à elle ¼ de la forêt métropolitaine et joue un rôle particulier en matière de services d'intérêt général et d'accueil du public. Elle fournit près de 40 % de la récolte de bois ;
- ▶ elle est en phase de capitalisation dans les peuplements les plus jeunes, non encore matures, mais aussi structurellement sous-exploitée notamment dans sa partie la moins productive ou la moins accessible et dans de nombreux peuplements parvenus au stade du renouvellement. Ainsi, alors que la récolte commercialisée est stable depuis la fin des années 1980, la production biologique<sup>(13)</sup> de bois en forêt augmente au cours de cette même période. En moyenne, sur la période 2005-2013, le prélèvement métropolitain s'élève à 50 % environ de la production biologique nette (mortalité des peuplements déduite)<sup>(14)</sup>, avec toutefois une situation très différenciée selon les régions, en lien avec l'ancienneté des déprises agricoles et rurales, les reliefs, le type de propriété, l'âge des peuplements et les essences.

D'ici 2050, la forêt devra faire face au changement climatique, avec une élévation des températures moyennes et une modification des régimes hydriques qui auront des conséquences plus ou moins importantes, notamment sur la localisation des essences forestières. Sa situation actuelle la rend

(11) Le contrat de filière prévoit un axe stratégique 3 « promouvoir et développer les emplois de la filière bois » et 4 actions. Il s'intéresse à l'emploi tant à l'amont de la filière, qu'à l'aval

(12) Source : IGN, bois fort tige, inventaire 2007-2011

(13) La production biologique annuelle de bois en forêt correspond à l'accroissement de matière bois, produit par la croissance des arbres au cours d'une année. Sur la période 2005-2012, elle était en moyenne de 90 Mm<sup>3</sup>.

(14) Source IGN – inventaire forestier national.

potentiellement vulnérable aux effets globaux de la sécheresse, du vent et des risques sanitaires, avec des incertitudes fortes au plan local sur l'amplitude de ces impacts : la longueur des cycles forestiers rend nécessaire d'entamer l'adaptation de la sylviculture dès maintenant.

Les écosystèmes forestiers jouent en effet un rôle fondamental en matière de protection des sols, de l'eau (l'eau issue de forêt contient moins de 5 mg/l de nitrates) et de prévention des risques naturels. Ils contribuent en outre à la qualité des paysages et au bien-être des populations dont ils améliorent le cadre de vie. 19 % de la surface des forêts est couverte par des sites Natura 2000 et elle abrite 78 espèces d'intérêt communautaire.

La filière forêt-bois génère environ 440 000 emplois (directs et indirects)<sup>(15)</sup> répartis dans près de 60 000 entreprises de la première transformation (trituration, sciage), de la deuxième transformation (emballage, tonnellerie, charpente-menuiserie-ossature, parquets, meubles en bois, papier et cartons), de la distribution et la mise en œuvre (charpente, menuiserie et agencement) et du bois énergie. Cette filière participe ainsi au dynamisme et au développement des territoires. Elle réalise près de 60 milliards d'euros de chiffre d'affaires en France mais pâtit pourtant d'un déficit commercial chronique d'environ 6 milliards d'euros par an.

La filière forêt-bois est un pilier de la croissance verte française. Elle permet de compenser environ 20 % des émissions françaises de CO<sub>2</sub> grâce au stockage de carbone en forêt (sols et biomasse aérienne), dans les produits bois et à la substitution d'énergies fossiles et de matériaux plus économes. Cette filière est au cœur d'enjeux majeurs qui concernent l'ensemble de la société et joue un rôle essentiel dans les transitions climatiques, écologiques, et énergétiques.

Fondée sur une ressource renouvelable et gérée durablement, la filière forêt-bois a ainsi été désignée filière d'avenir pour la compétitivité de l'industrie française dans le cadre du Comité stratégique de la filière bois (CSF Bois), dont le contrat a été signé en décembre 2014. Une stratégie globale interministérielle et interprofessionnelle a été élaborée pour le développement de la filière, à partir des marchés porteurs d'avenir, notamment celui de la construction, en valorisant la ressource française. L'objectif commun est que la filière forêt-bois participe pleinement à la réduction des gaz à effet de serre, conformément aux engagements pris par l'Union européenne et la France, à l'occasion de la COP 21. Pour atteindre cet objectif,

il est nécessaire de développer les gains de compétitivité de l'industrie de 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> transformation du bois, tout en adaptant la forêt et les pratiques sylvicoles au changement climatique. La recherche d'un nouveau modèle économique s'appuie tout particulièrement sur l'innovation indispensable à la compétitivité des entreprises.

Le constat des fragilités de la filière, permettant de lister les défis à relever pour améliorer sa compétitivité, est largement partagé par l'amont et l'aval de la filière :

- ▶ investir en forêt pour faire baisser les coûts d'exploitation, mettre en gestion des parcelles peu ou non gérées et reconstituer les peuplements ;
- ▶ accélérer la modernisation des exploitations forestières et des scieries afin qu'elles puissent innover et approvisionner les marchés dans des conditions performantes et concurrentielles ;
- ▶ réduire le déficit commercial à travers le rapatriement de la valeur ajoutée sur le territoire, notamment dans les scieries et la construction ;
- ▶ assurer une meilleure mobilisation des ressources en bois (forêts privées et publiques), des coproduits et des bois en fin de vie, ainsi qu'une meilleure articulation des usages du bois, en privilégiant les matériaux générateurs de valeur ajoutée et de coproduits pour l'industrie et l'énergie ;
- ▶ développer des nouveaux usages des espèces feuillues qui couvrent près de 70 % des espaces boisés ;
- ▶ développer des produits innovants, répondant aux demandes des marchés, en valorisant toutes les qualités intrinsèques de la matière première bois (matériaux recomposés, valorisation chimique des composants, etc).

Au cours des prochaines décennies, la création d'emplois de qualité et de valeur, la mobilisation de bois pour l'adaptation et l'atténuation du changement climatique, la préservation de la biodiversité, la protection des sols et de la qualité des eaux, la transition énergétique, le rééquilibrage du commerce extérieur, l'aménagement du territoire seront autant de défis pour l'avenir auxquels la filière forêt-bois est à même de contribuer au travers d'une gestion durable et multifonctionnelle des forêts, principe directeur de la SFUE, dans lequel s'inscrit le PNFB.

(15) Dont 30 000 emplois en forêt (sylviculture, exploitation forestière).

Pour cela, la filière forêt-bois et les pouvoirs publics devront relever prioritairement deux défis d'égale importance :

- ▶ un défi économique : augmenter la valorisation des ressources forestières françaises ;
- ▶ un défi environnemental : protéger la forêt et sa biodiversité et la renouveler pour conjuguer adaptation et atténuation du changement climatique.

Le programme national de la forêt et du bois (PNFB) identifie les actions de politique publique et professionnelles à mobiliser pour relever ces défis. Compte tenu de la longueur des cycles forestiers, ce premier PNFB 2016-2026 est une étape clé, en synergie avec le contrat stratégique de filière.

Il s'appuie sur la politique forestière existante, qui a évolué au cours des dernières années, et sur le comité stratégique de la filière bois, associant les familles professionnelles et plusieurs ministères, qui a pour objectif le développement de la filière industrielle, le renforcement de sa compétitivité, la création d'emplois en France, afin de valoriser la ressource forestière française et d'optimiser ses utilisations. En effet, une sylviculture volontaire ne pourra se développer que si les marchés sont actifs et rémunérateurs, ce qui suppose une bonne synergie des politiques publiques d'utilisation du bois. Les Contrats d'objectif et de performance (COP) des établissements publics compétents en matière de forêt et de bois prennent en compte le PNFB.

Ce programme a également l'ambition d'apporter l'impulsion nécessaire pour que la filière forêt-bois française soit à même de répondre aux attentes de la société notamment à l'échelle de chaque région au travers des programmes régionaux de la forêt et du bois (PRFB). Ces programmes s'inscriront dans un contexte de réforme territoriale. Les nouvelles régions, moins nombreuses mais plus vastes, sont pour certaines très forestières. Disposant de compétences en matière de développement économique et d'aménagement du territoire récemment renforcées, elles contribueront d'autant plus à la compétitivité, à l'attractivité des territoires et au dynamisme de l'économie française. Pour ce faire, elles disposent de moyens d'actions élargis en devenant autorités de gestion pour les fonds européens (FEADER, FEDER et FSE) pour la période de programmation 2014-2020. La Loi portant nouvelle organisation territoriale de la République a par ailleurs réaffirmé la pertinence du territoire régional comme espace de coordination des politiques publiques. Il sera toutefois nécessaire de veiller à la cohérence nationale, car les grandes régions forestières ne correspondent pas forcément aux limites territoriales et les activités de la filière nécessitent des échanges de produits et services entre régions.

Après avoir identifié les objectifs pour demain, le présent programme définit les actions prioritaires et les conditions nécessaires à leur réalisation. Il précise enfin les modalités de sa mise en œuvre, de son suivi et de son évaluation.



# I. LES OBJECTIFS DE LA POLITIQUE POUR LA FILIÈRE FORÊT-BOIS POUR LES DIX PROCHAINES ANNÉES : INITIER LA TRANSITION

Compte tenu de la richesse de la forêt française, l'objectif central du PNFB est de créer de la valeur et de l'emploi, en mobilisant la ressource disponible, en garantissant une gestion durable, en co-adaptant forêt et industrie, dans le respect des attentes des citoyens et dans un contexte de changement climatique.

## 1) Créer de la valeur dans le cadre de la croissance verte, en gérant durablement la ressource disponible en France, pour la transition bas carbone

En 2015, année de la 21<sup>e</sup> conférence des parties de la Convention cadre des Nations-Unies sur le changement climatique (COP21) à Paris, de nouvelles stratégies nationales ont été élaborées ou sont en cours d'élaboration (Stratégie nationale bas carbone, Stratégie nationale de mobilisation pour la biomasse, Programmation pluriannuelle de l'énergie) : elles définissent les grandes lignes de politiques transversales et sectorielles permettant d'atteindre les objectifs d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre à moyen et long terme. Elles fixent des objectifs ambitieux à 2030 qui induiront de profonds changements de société dans tous les secteurs d'activité.

Au cours des prochaines années, ces politiques publiques ainsi que la nécessaire transition vers une économie plus sobre en énergie, en ressources naturelles épuisables et moins tributaire des énergies fossiles conduiront à amplifier la demande des marchés vis-à-vis du bois. La demande en produits bois ou à base de bois sera alors en augmentation et les besoins des entreprises implantées en France vont s'accroître.

Pour répondre à cette demande, le **PNFB vise à augmenter les prélèvements de bois en France, en assurant : un renouvellement approprié des ressources, une gestion durable des forêts, l'articulation des usages du bois et une préservation de l'ensemble des fonctions de la forêt.**

Cet objectif ne remet pas en cause la durabilité de la forêt française au regard de ses caractéristiques et de son niveau moyen de prélèvement. Il favorisera par ailleurs le renouvellement des peuplements, leur amélioration et leur adaptation au changement climatique.

Au regard de cet objectif, un nouveau modèle économique doit être proposé pour répondre aux enjeux économiques, tout en veillant à préserver la multifonctionnalité de la forêt.

Au cours des dix prochaines années, il s'agira, par **une dynamisation de la gestion et donc des prélèvements de :**

- **maintenir la capacité productive et protectrice de la forêt** : la mobilisation des forêts matures permet de limiter la vulnérabilité des peuplements (effet du changement climatique, risque sanitaire, risque tempête). La gestion des risques passe par le renouvellement de la forêt. Cela nécessite la mise en œuvre de sylvicultures adaptées, intégrant le renouvellement des peuplements par régénération naturelle ou plantation, pour une adaptation optimale des essences à la station (sol, climat) ; la préservation de la biodiversité et des capacités de régénérations naturelles ; le respect des sols ; et en cas de reboisement, la mise en place de plants de qualité et de techniques de plantation efficaces et l'entretien des jeunes peuplements ;
- **renforcer les capacités de résilience et résistance des écosystèmes forestiers et les aider à s'adapter au changement climatique** par une gestion adaptée, une amélioration et un renouvellement des peuplements prenant en compte les enjeux de ce changement ;

- **renforcer l'effet d'atténuation du changement climatique de la forêt et du bois** en dynamisant l'absorption et la séquestration du dioxyde de carbone par les peuplements et les sols, par le choix d'essences et de sylvicultures adaptées et différenciées selon les cas, en prolongeant notamment le stockage de carbone dans les produits (construction, ameublement, etc.) et en développant l'utilisation de bois se substituant à d'autres matériaux plus énergivores ou aux énergies fossiles (bois énergie) ;
- **faciliter l'approvisionnement des filières implantées en France** afin de contribuer à l'évolution positive de la balance commerciale de la filière forêt-bois, créer des emplois et limiter, autant que possible, le recours aux importations de matières premières bois<sup>(16)</sup>, qui peuvent potentiellement être produites en dehors d'une gestion forestière durable.

**RAPPEL : la mise en marché de bois importés nécessite d'établir un suivi approfondi de la légalité de leur exploitation (en application du règlement bois de l'Union européenne) et de la qualité sanitaire des bois importés.**

Afin de permettre le suivi de la mise en œuvre du présent programme et de son impact, il convient de fixer un objectif chiffré de mobilisation supplémentaire. Pour ce faire, il est nécessaire de connaître le disponible potentiel (dans le respect d'une exploitation durable de la forêt) et les besoins de l'aval.



L'étude « Disponibilités forestières pour l'énergie et les matériaux à l'horizon 2035 », réalisée par IGN et FCBA<sup>(17)</sup> en 2015, contribue à la construction d'une vision partagée de la ressource en bois exploitable et fournit aux acteurs de la filière des informations de référence sur les volumes de bois d'œuvre, bois d'industrie et bois énergie mobilisables à l'horizon 2035, ainsi que partiellement de la demande des entreprises d'aval. Le détail de la méthodologie mise en œuvre pour cette étude est fourni à l'annexe 4<sup>(18)</sup>.

Les résultats obtenus permettent d'identifier les potentialités, en qualité et en quantité, pour accroître les prélèvements de bois qui pourront satisfaire la demande industrielle et énergétique exprimée.

Le PNFB assoit ainsi son objectif chiffré de mobilisation supplémentaire sur ce travail, à hauteur de **+12 millions de mètres cubes de bois mobilisé supplémentaire à horizon 2026**. Cette mobilisation supplémentaire devra porter principalement sur des parcelles en déficit de gestion et sa valorisation devra se faire dans le respect de l'articulation des usages. L'indicateur choisi pour faire porter cet objectif de mobilisation est la récolte commercialisée.

Cette augmentation de la récolte conduirait à un taux de prélèvement de 65 % de l'accroissement biologique. L'annexe 4 détaille les hypothèses et orientations retenues pour fixer cet objectif.

En tenant compte des stratégies locales déployées le cas échéant, **les PRFB devront contribuer à cet objectif national d'augmentation de la mobilisation** et de la valeur ajoutée (cf. III), en restant attentifs à évaluer également l'évolution de la demande.

Pour atteindre cet objectif de mobilisation accrue, dans le respect d'une gestion durable des forêts et dans le respect de l'articulation optimale des usages, toutes les parties prenantes (propriétaires privés et publics, gestionnaires, exploitants, transformateurs, associations de protection de l'environnement, etc) doivent agir. Le second chapitre du présent document propose ainsi des actions directes et indirectes pour stimuler la gestion sylvicole des propriétaires forestiers, mais également un ensemble d'actions interministérielles pour accroître la demande en bois français et la compétitivité des entreprises de travaux forestiers et celle des industries de première et seconde transformation, de façon à faire augmenter la demande, dans le respect d'une gestion durable.

(16) 10 % du déficit de la filière bois, soit 500 millions d'euros, sont le fait des importations de sciage résineux.

(17) Avec les contributions financières de l'ADEME, IGN et COPACEL.

(18) Cette étude prospective calcule la disponibilité de bois au moyen de données cartographiques détaillées de la forêt française (réserves biologiques, types de propriété (privé, public, avec ou sans PSG), degré d'exploitabilité physique, zonages réglementaires...) et d'hypothèses de gestion sylvicole dynamique validées par un comité de pilotage incluant notamment le MAAF, le MEEM, l'ONF, le CNPF et l'ADEME.

## 2) Répondre aux attentes des citoyens et s'intégrer à des projets de territoires

Les attentes des citoyens vis-à-vis de la forêt sont nombreuses : lieu de préservation de la biodiversité, de paysage de qualité, espace récréatif (loisirs sportifs, chasse cueillette), source de richesse économique et de création d'emplois ancrés dans le territoire, approvisionnement en bois-énergie et en matériaux biosourcés, fourniture de services écosystémiques (stockage de carbone, préservation de la qualité de l'eau, qualité de l'air, qualité des sols, biodiversité, protection contre les risques...).

C'est pourquoi, le présent programme national a pour objectif de garantir la multifonctionnalité de la forêt par une gestion durable, la compatibilité des activités récréatives avec la durabilité des écosystèmes, et la mise en place de PRFB tenant compte des spécificités et enjeux de chaque territoire. Ce programme national prévoit en outre des actions d'éducation et de communication visant à sensibiliser les citoyens à l'ensemble des enjeux et des services rendus par la forêt et à valoriser les actions permettant de concilier enjeux économiques, environnementaux et sociaux.

Pour favoriser cette gestion durable et son appropriation par les populations, le programme national souhaite également s'appuyer sur les projets territoriaux de développement durable participatifs, développés par les collectivités territoriales. Il encourage donc le développement de démarches territorialisées, multi-acteurs, génératrices de plus de valeur ajoutée pour les territoires. Ce type de démarche permet en effet le rapprochement des acteurs, assoit l'économie locale, permet de conserver la valeur ajoutée sur les territoires, de mieux flécher les financements en région.

## 3) Conjuguer atténuation et adaptation des forêts françaises au changement climatique

Au cours des prochaines années et dans un contexte de changement climatique, la forêt française sera confrontée à des menaces, mais également à des opportunités.

Les gestions sylvicoles devront être adaptées pour faire face à de multiples changements affectant l'ensemble des enjeux.

Ainsi, les écosystèmes forestiers devront s'adapter à l'augmentation des températures moyennes, à la diminution des disponibilités en eau et à des événements exceptionnels, potentiellement plus fréquents, de nature à affecter leur santé et leur productivité. Il s'agit donc d'anticiper et de prévenir ces impacts majeurs, en tenant compte de la complexité et de la longueur des processus naturels à l'œuvre et des cycles de production, mais aussi de la nécessaire préservation de la biodiversité.

La forêt actuelle va être amenée à se renouveler, par régénération naturelle et/ou par plantations, notamment dans les zones où la mobilisation va augmenter. Ce renouvellement devra tenir compte des conséquences attendues du changement climatique, et des interactions avec d'autres facteurs aggravants (ravageurs, dégâts de gibier). Or, au regard de l'état actuel de la compréhension des phénomènes (ampleur du changement climatique et impact sur la forêt), la pertinence des différentes stratégies adaptatives applicables localement fait encore débat. Leur mise en œuvre sera donc inévitablement marquée d'essais et d'erreurs qui, en étant suivies et documentées, contribueront *in fine* à l'élaboration de modèles sylvicoles consolidés. Dans ce contexte changeant, la solution unique n'existe pas et les orientations sylvicoles devront être aussi diversifiées que possible.

Les orientations sylvicoles devront permettre d'optimiser sur le long terme le bilan carbone de la filière forêt-bois, en favorisant le stockage de carbone en forêt (y compris dans les sols) et sa séquestration dans les produits bois, et en renforçant les effets de substitution permis par l'utilisation du bois comme matériau ou pour la production d'énergie. Elles devront prendre en compte la nécessité de combiner atténuation et adaptation, afin d'optimiser à long terme les différents flux de carbone (séquestration dans les forêts et les sols, substitution de bois), dans une logique d'économie circulaire et d'articulation des usages<sup>(19)</sup>.

**L'objectif pour les dix prochaines années est donc de mettre en place une sylviculture d'adaptation, tenant compte de la diversité des situations, et de commencer à en suivre les effets, notamment afin de disposer de réponses éprouvées et d'en assurer la diffusion auprès des propriétaires qui seront accompagnés dans le choix des espèces, des provenances et des sylvicultures. Pour y parvenir, un ensemble d'actions, qui pourra évoluer au cours de la programmation selon les résultats obtenus, est proposé au chapitre II.**

(19) Bois matériau, bois industrie, recyclage, usages énergétiques les plus efficients.

## 4) Développer des synergies entre forêt et industrie

### a) TROUVER DES DÉBOUCHÉS AUX PRODUITS FORESTIERS DISPONIBLES À COURT ET MOYEN TERME

Des évolutions et des innovations sont nécessaires aux niveaux des secteurs d'utilisation et de l'outil industriel de première et deuxième transformation, pour développer la valorisation des bois disponibles dans les forêts françaises : gros bois résineux en sciage, petits bois feuillus et résineux et les bois feuillus de tous diamètres dans la construction, l'agencement, l'ameublement et les autres débouchés, aux côtés du résineux.

L'étude précédemment citée (« Disponibilités forestières pour l'énergie et les matériaux à l'horizon 2035 », réalisée par IGN et FCBA en 2015) fait apparaître que la moitié de la récolte de feuillus, aujourd'hui destinée au bois industrie et au bois énergie, pourrait être mieux valorisée au plan économique. Il convient de progresser prioritairement pour renverser cet état de fait.

Le développement durant ces dernières années de produits bois manufacturés (bois massifs reconstitués, *Cross Laminated Timber*, poutres en I, ...) sur tous les marchés confirme l'opportunité de nouvelles pistes d'industrialisation.

### b) ADAPTER LES SYLVICULTURES POUR MIEUX RÉPONDRE AUX BESOINS DES MARCHÉS

En France métropolitaine, malgré une forêt feuillue qui constitue près de 70 % des surfaces forestières, le bois de feuillus ne représente qu'un tiers de la récolte commercialisée de bois d'œuvre et d'industrie, soit 10 millions de m<sup>3</sup>(20) contre près de 21 millions de m<sup>3</sup> pour les résineux(21). Un constat s'impose : la récolte de feuillus est de moins en moins bien valorisée : les volumes sciés en France ont ainsi fortement régressé depuis 2000. Le marché du bois d'œuvre feuillus est ainsi tendanciellement en baisse alors que la demande en bois d'œuvre résineux est toujours plus vive, creusant notre déficit commercial.

(20) Source : MAAF/SSP, 2014

(21) Ces chiffres sont toutefois moins tranchés lorsque l'on tient compte de la récolte auto-consommée (principalement feuillue) et de la ressource valorisée en bois énergie (principalement feuillue également).

Deux éléments concourent à ce paradoxe :

- ▶ la productivité annuelle à l'hectare des peuplements résineux est en moyenne plus importante que celle des peuplements feuillus ;
- ▶ la demande du secteur de la construction, principal débouché actuel des produits bois, porte aujourd'hui essentiellement sur des essences résineuses.

Ainsi, bien que la France dispose de l'un des plus beaux massifs de feuillus du monde et qu'elle soit le deuxième producteur européen de sciages feuillus, 83 % du volume de sciages produit en France sont issus de résineux.

La sylviculture doit donc progressivement évoluer pour fournir aux industries implantées en France les quantités et les qualités (diamètre entre autres) des essences que le marché demande, dans des conditions économiques et environnementales performantes.

Même s'il est bien difficile de prévoir les besoins des marchés dans 50 à 100 ans, il est toutefois important que le renouvellement des peuplements prenne en compte, dès à présent, certains éléments structurels d'évolution des marchés.



Cela passe entre autres par une reprise des investissements en plantations d'essences valorisées par les marchés (notamment de résineux et de peupliers), comme un élément structurant de la stratégie de la filière et comme un facteur clé de mobilisation des ressources de petits bois feuillus.

Ces plantations doivent être ciblées sur les stations adaptées au plan sylvicole et les peuplements pauvres, en menant des actions spécifiques en faveur de la biodiversité et en assurant une communication démonstrative et éducative volontariste. Elles feront l'objet d'un suivi particulier au plan environnemental dans le cadre de la mise en œuvre du PNFB et des PRFB.

L'acceptabilité sociale pourra être favorisée par des actions pédagogiques, mettant l'accent sur les effets positifs d'une plus grande diversité des essences à l'intérieur des massifs.

Pour la forêt publique, certains peuplements feuillus appauvris seront progressivement enrichis en résineux<sup>(22)</sup>. En cas de plantation, on recherchera l'introduction de maté-

riel à base génétique large, de provenance voisine si possible, et de climat plus sec et selon les conseils des experts scientifiques issus de la recherche forestière et présents dans les établissements, et notamment réunis dans le RMT AFORCE.

Chaque PRFB devra s'imposer d'élaborer une stratégie et une feuille de route en matière de plantation, tout en analysant les coûts correspondants. Une attention particulière sera portée aux effets attendus dans le temps sur la biodiversité et le cycle de l'eau, notamment pour ce qui concerne les plantations d'essences valorisées par le marché.

Cela passe également par une structuration du secteur pour renforcer les liens entre détenteurs de la ressource et transformateurs.

**Pour atteindre les objectifs développés dans le présent chapitre, un plan d'actions interministériel volontariste, en synergie avec le contrat de filière élaboré par le CSF Bois, est détaillé ci-après (II), de même que les modalités de sa mise en œuvre et de son suivi (III).**



(22) Bois matériau, bois industrie, recyclage, usages énergétiques les plus efficients.

## II. RÉUNIR LES CONDITIONS POUR ÊTRE EN CAPACITÉ DE REMPLIR LES OBJECTIFS

L'État, toutes les parties prenantes de la forêt et aussi les filières utilisatrices du bois (emballage, aménagement, bâtiment, énergie, chimie bio-sourcée) sont appelés à conjointement réunir les conditions favorables à une mobilisation de volumes de bois supplémentaires et au renouvellement des peuplements dans un contexte incertain de changement climatique, en garantissant le maintien des fonctions environnementales et sociales des forêts.

Cela nécessite d'agir sur l'amont de la filière en :

- ▶ convainquant les propriétaires et les gestionnaires de la nécessité de prendre en compte dès maintenant le changement climatique, l'érosion de la biodiversité et leurs conséquences cumulées, en particulier par des sylvicultures efficaces et prévoyantes, en accord avec les principes d'une gestion durable ;
- ▶ aidant les propriétaires forestiers à faire face au changement climatique en leur fournissant les outils nécessaires à la mise en œuvre de ces nouvelles orientations ;
- ▶ favorisant les structures de regroupement (de la gestion, de la mise en vente, de l'exploitation, etc) ;
- ▶ créant un contexte réglementaire et administratif favorable à la gestion durable des forêts ;
- ▶ s'appuyant sur les compétences et missions des opérateurs publics de gestion, de conseil, de recherche et de formation.

*C'est l'objet de la première partie de ce chapitre, qui s'inscrit en cohérence avec la Programmation pluriannuelle de l'énergie et de la Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse, issues de la LTECV.*

Cela nécessite également une action concertée, interministérielle et interprofessionnelle, sur l'aval de la filière en :

- ▶ améliorant le pilotage et le suivi de la filière et des marchés ;
- ▶ améliorant la compétitivité des entreprises de travaux forestiers et des exploitants par le développement de contrats pluriannuels de prestation et la mise en place d'outils logistiques et de veille sur les marchés ;
- ▶ améliorant la compétitivité des entreprises de transformation par des incitations à investir massivement pour adapter l'outil industriel, afin qu'elles soient en capa-

citée d'innover pour transformer la ressource disponible en France (petits bois, gros et très gros bois, feuillus) ;

- ▶ améliorant la sécurité d'approvisionnement des entreprises de transformation, en développant la contractualisation ;
- ▶ assurant le développement du bois construction, le recyclage des déchets et la bonne articulation des usages.

*C'est l'objet de la deuxième partie de ce chapitre, principalement mise en œuvre dans le contrat stratégique de filière, sur la base de la gouvernance du CSF, qui réunit les professionnels de la filière et les quatre ministères signataires du contrat stratégique de filière (MAAF, MEEM, MEIN et MLHD).*

Enfin, cela nécessite de garantir que les actions mises en œuvre pour l'atteinte des objectifs du PNFB soient compatibles avec les attentes des citoyens et leurs préoccupations concernant la forêt (développement durable dans les territoires, préservation des paysages, etc.).

### 1) Initier des évolutions majeures en forêt

#### a) MAINTENIR ET RENFORCER LA POLITIQUE DE PRÉVENTION ET DE LUTTE CONTRE LES RISQUES

Bien qu'exposée elle-même à de nombreux risques (tempête, feux, risque sanitaire, sécheresse), la forêt permet de lutter contre les aléas naturels (inondations, glissement de terrains, avalanches, chutes de blocs,...). **La forêt protège et doit également être protégée.**

À cet égard, les PRFB comprendront un chapitre consacré à la prévention et la gestion des risques, déclinant les modalités de mise en œuvre en fonction des enjeux pertinents pour chaque région (zonages, pratiques sylvicoles adaptées, organisation des acteurs, etc.).

Le comité national de la gestion des risques en forêt aura également pour mission d'examiner les conditions dans lesquelles il peut être envisagé de faire évoluer les systèmes de protection contre les risques auxquels sont confrontés les acteurs de l'amont forestier et encourager le développement de leur couverture assurantielle contre les risques sanitaire, climatologique, météorologique ou liés à l'incendie, notamment après tempête ou en cas de sécheresse.

Au niveau européen, et pour l'ensemble des risques détaillés ci-après, la France soutiendra le développement et la mise en œuvre d'outils permettant une meilleure coordination des États membres (EM) sur la gestion des risques, le suivi des incendies et les travaux de recherche appliquée. Les échanges d'expérience et la coordination entre EM devront porter sur l'ensemble des risques et sur la mise en œuvre des plans de prévention et des plans d'urgence.

### i. Prévenir et lutter contre le risque incendie

Le changement climatique entraînera à plus ou moins long terme une élévation du risque incendie dans les régions déjà concernées et une remontée de la latitude des zones à risques vers le nord et en altitude. La définition des zones sur lesquelles mettre en œuvre prioritairement une gestion sylvicole adaptée devra en tenir compte afin d'éviter les conséquences néfastes à l'échelle des massifs forestiers (dépérissement, difficulté d'accès pour les secours, etc).

Le développement de l'urbanisation, allié à une déprise agricole, induit une évolution des enjeux et du risque incendie dans des secteurs pouvant de surcroît présenter un défaut d'équipement. Dans ces conditions, il est impératif de **maintenir les moyens actuellement dédiés à la politique d'extinction des feux naissants**, visant à diminuer le nombre d'éclosion de feux, à intervenir précocement et à réduire la biomasse combustible. Les résultats de cette politique obtenus au cours des dernières années sont positifs : les surfaces brûlées en métropole sont de l'ordre de 10 000 hectares sur la période 2006-2015 contre 30 000 hectares par an sur la précédente décennie. La prévention est en outre également essentielle : l'augmentation de la mobilisation et donc la réduction de la biomasse en fait partie. Ainsi, le développement d'une gestion préventive répondra simultanément à la gestion du risque et à la mobilisation de plus de bois. C'est d'autant plus important que l'occurrence de « grands feux » qui échappent à tout contrôle peut rapidement dégrader les résultats.

La délégation à la protection de la forêt méditerranéenne (DPFM) coordonnera les PRFB sur la thématique incendie dans les régions méditerranéennes et les régions limi-

trophes. Pour le sud-ouest Atlantique, l'association régionale de défense de la forêt contre les Incendies (ARDFCI) et le groupement d'intérêt public aménagement du territoire et gestion des risques (GIP ATGeRI) seront associés aux travaux.

Les responsables professionnels de la forêt privée et les maires concernés, responsables des biens et de la sécurité des personnes sur leur territoire, seront systématiquement associés à ces travaux par les préfets.

### ii. Lutter contre le risque tempête

Afin de mieux préparer la réponse des services de l'État en cas d'événement climatique de grande ampleur, **un plan national de gestion de crise tempête sera élaboré** au niveau national et mis en place dans chaque direction régionale de l'agroalimentaire, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF), en lien avec les collectivités concernées. Il s'appuiera sur la procédure développée par l'IGN pour estimer les dégâts. C'est une démarche essentielle de la maîtrise des risques.

Les dispositifs fiscaux encourageant l'investissement, l'épargne ou l'assurance (DEFI-Assurance, Compte d'investissement forestier et d'assurance (CIFA)) actuellement proposés aux propriétaires forestiers pour leur permettre de faire face économiquement à ce type de sinistre, seront évalués et, le cas échéant, adaptés.

### iii. Lutter contre les risques sanitaires

Les évolutions de la sylviculture, les changements climatiques et la mondialisation des échanges apportent de nouveaux dangers sanitaires, sans pour autant éliminer les anciens.

Pour accroître la résilience de la forêt, il convient de **capitaliser les observations au niveau des peuplements** pour bien évaluer les dangers, leur impact, développer et promouvoir des techniques de gestion et de détection des évolutions. Ces éléments seront soumis, en tant que de besoin, aux membres du Comité national de la gestion des risques en forêt<sup>(23)</sup>.

L'observation de terrain et le partage rapide d'informations sont aussi des éléments fondamentaux de la surveillance sanitaire. Le **dispositif de surveillance sanitaire de la**

(23) Le comité national de la gestion des risques en forêt (CNGRF) est consulté sur les projets de textes relatifs à l'assurance de la forêt privée contre les risques sanitaire, climatologique, météorologique ou liés à l'incendie. Le comité est présidé par un conseiller maître à la cour des comptes et est composé de représentants des ministres chargés des forêts, de l'économie et du budget et de représentants de propriétaires forestiers privés, des entreprises d'assurances, de réassurances et bancaires.

**forêt**, mis en œuvre par le Département de la santé des forêts (DSF) et son réseau de correspondants-observateurs, **devra être sanctuarisé** et sera amélioré par des formations à une vigilance accrue des gestionnaires, propriétaires... (signalement par les gestionnaires au DSF des anomalies qu'ils constatent) et par une implication directe de tous les acteurs de la filière forêt-bois (relevé et mise en commun de l'enregistrement exhaustif des récoltes pour raisons sanitaires, ...).

La surveillance de la santé et de la vitalité des forêts sur les placettes d'inventaire forestier par l'IGN sera poursuivie. Ces observations servent notamment de dispositif d'alerte par une communication régulière des informations au DSF en cours d'année.

L'État veillera à ce que ce dispositif soit complété par des placettes de recherche et de développement (plantations comparatives, sites ateliers ...), des observatoires régionaux et un dispositif standardisé de suivi national de la biodiversité. L'état de santé des forêts fera l'objet d'une présentation et d'une discussion annuelle au sein du comité spécialisé du CSFB dédié à la gestion durable des forêts, ainsi qu'en CRFB pour les données propres à chaque région.

La recherche sur les techniques modernes d'appui à l'observation de terrain sera renforcée. Cela concerne plus particulièrement :

- ▶ la télédétection (satellitaire, aérienne ou via des drones) ;
- ▶ les techniques de piégeage d'insectes ou des spores ;
- ▶ les techniques moléculaires d'identification des pathogènes et des ravageurs (*barcoding*) ;
- ▶ les techniques d'analyse des données sanitaires (analyse épidémiologique ...).

L'effort de renouvellement s'appuiera sur le renforcement des prescriptions dans l'ensemble de la filière graines-plants contre la dissémination de parasites susceptibles d'hypothéquer l'avenir des peuplements. Le développement des pratiques nécessaires à la production de plants forestiers indemnes de *Phytophthora* sera renforcé.

La lutte préventive systématique contre le Fomes des résineux sera mise en œuvre.

Les PRFB rappelleront les dispositions nécessaires à la lutte préventive contre notamment les scolytes des résineux et la chenille processionnaire.

Les bois<sup>(24)</sup> constituent un vecteur de dissémination de ravageurs et de maladies, il faudra donc **redoubler de vigilance sur la qualité sanitaire des bois** (à l'import comme à l'export). Par exemple, l'approvisionnement en pin maritime européen, constitue un risque maximal de dissémination du nématode du pin malgré les contrôles réalisés par les services en charge de la protection des végétaux. Il est possible, pour les acteurs de la filière forêt-bois, de minimiser ce risque en gérant les périodes de transport<sup>(25)</sup>, les durées de stockage et l'élimination des déchets<sup>(26)</sup>.

Les CRFB pourront initier des chartes de bonnes pratiques en concertation avec les professionnels<sup>(27)</sup>.

#### iv. Renforcer la protection contre les risques en montagne

La restauration des terrains en montagne (RTM), menée depuis la seconde moitié du 19<sup>e</sup> siècle, a conduit l'État à acquérir 400 000 hectares de terrains et à créer 20 000 ouvrages de protection<sup>(28)</sup>. Les forêts à fonction de protection entretenues par les services RTM ont un rôle bénéfique pour la protection contre les aléas avalanches et mouvements de terrain : chutes de blocs et glissements de terrain superficiels.

Du fait du changement climatique, l'augmentation probable dans les années à venir de ces phénomènes, tant en intensité qu'en fréquence, ainsi qu'une baisse de l'acceptabilité du risque par les populations exposées, oblige à maintenir le niveau de protection et à poursuivre cette politique. Une attention particulière sera portée au renouvellement des peuplements de protection vieillissants, dans un contexte d'augmentation du risque incendie notamment dans les secteurs méridionaux. Les moyens de l'État et des Régions dédiés à la RTM pour cette problématique seront maintenus afin de capitaliser sur l'expérience acquise en matière de génie écologique.

(24) Cela concerne tous les produits bois bruts (bois ronds, plaquette, écorces) ou peu transformés (sciages seulement séchés).

(25) Les bois peuvent être transportés sans risque en hiver, hors période de vol de l'insecte vecteur du *Monochamus*.

(26) Le risque de dissémination est minimal si tous les bois transportés sont utilisés avant le printemps et si les déchets, écorces, petits bois oubliés sont utilisés ou éliminés dans les mêmes délais.

(27) Ces chartes pourront traiter de la formation des personnels en matière de risques sanitaires, de surveillance minimale des stocks, de mise en œuvre de dispositions adaptées aux produits qu'ils transportent et utilisent afin de limiter les risques, d'actions de prévention avec la MSA, ou s'inspirer de la Caisse Phyto Forêt mise en place en Aquitaine (caisse de Prévoyance et de Protection des Forêts du Sud-Ouest, créée par le Syndicat des Sylviculteurs afin d'organiser le financement d'actions collectives en matière phytosanitaire sur le massif des Landes de Gascogne).

(28) Source ONF.

#### v. Renforcer la protection des littoraux

L'évolution prévisible des conditions climatiques et hydro-sédimentaires aura des répercussions sur l'érosion du trait de côte. Certains secteurs pour l'instant épargnés seront concernés tandis que d'autres verront l'intensité du phénomène évoluer. Un programme d'action (stratégie nationale du trait de côte) a été mis en place afin de lutter contre cette érosion. La forêt y a toute sa place par sa fonction protectrice.

Les PRFB concernés devront prévoir des orientations spécifiques pour les forêts littorales, en veillant à accompagner les changements nécessaires de composition des peuplements, à lutter contre l'augmentation prévisible des chablis et à réduire le risque incendie. Un travail interrégional devra être mené sur cette thématique. Dans les DOM, le rôle de protection de l'érosion et de fixation des sédiments des mangroves devra être réaffirmé.

Cependant, il n'est pas certain que les dispositifs mis en place au cours des deux derniers siècles restent adaptés à l'évolution à long terme pour l'ensemble de ces risques. La période du PNFB doit ainsi être employée à approfondir cette connaissance, à évaluer si les zones plantées actuelles sont pertinentes et, le cas échéant, à décider l'implantation de nouvelles surfaces boisées ou la mise en place de protections par d'autres moyens.

#### vi. Lutter contre les espèces exotiques envahissantes

En ce qui concerne les espèces exotiques envahissantes, il conviendra de renforcer la détection précoce de leur apparition et de développer une gestion adaptative raisonnée dans les cas d'invasion, notamment dans les DOM.

Il conviendra de mettre en œuvre en forêt de façon déterminée le dispositif de lutte national, qui sera le cas échéant décliné régionalement. Il s'agira notamment de favoriser l'implication des propriétaires forestiers, gestionnaires et opérateurs de terrain (ONF, CNPF) aux côtés des organismes compétents (Conseil scientifique régional du patrimoine naturel, conservatoire botanique national) et de l'administration chargée de la forêt, pour la détermination des listes d'espèces et l'identification des mesures de lutte, en application de la réglementation en vigueur.

#### **b) RESTAURER L'ÉQUILIBRE SYLVO-CYNÉGÉTIQUE**

La forte progression des populations d'ongulés (cerfs, chevreuils et sangliers) compromet dans de nombreuses régions le renouvellement des peuplements forestiers avec des conséquences négatives sur le plan économique et sur la biodiversité. Elle constitue une menace pour la structure de la forêt, notamment lorsque le bilan économique de l'exploitation ne permet pas d'engager des dépenses de protection nécessaires.



Pour augmenter la mobilisation du bois en France et permettre un renouvellement de la forêt, les propriétaires forestiers ne doivent plus craindre les dégâts de gibiers, qui, dans certaines régions, sont d'une telle ampleur qu'ils conduisent certains propriétaires forestiers à ne plus mobiliser le bois des parcelles qu'ils ne sont pas certains de pouvoir régénérer.

L'enjeu est donc d'atteindre, dans les massifs concernés, en métropole comme dans les DOM, l'objectif d'équilibre sylvo-cynégétique fixé par la LAAAF en impliquant l'ensemble des acteurs (sylviculteurs, gestionnaires d'espaces naturels et chasseurs). Les Commissions départementales de la chasse et de la faune sauvage (CDCFS), leur Formation spécialisée dans l'indemnisation des dégâts forestiers (FSIDF) et le Comité régional sylvo-cynégétique des commissions régionales de la forêt et du bois (CRFB), instauré par la LAAAF ont un rôle majeur à jouer pour atteindre cet objectif.

Les actions à mettre en œuvre suivent trois axes :

### **i. Instaurer un dialogue renforcé et plus équilibré entre forestiers et chasseurs**

Le code de l'environnement sera modifié :

- ▶ les attributions réglementaires de la CDCFS-FSIDF seront modifiées par décret afin de créer les conditions nécessaires à un dialogue renforcé entre forestiers et chasseurs, à l'identification et à la résorption des unités de gestion en déséquilibre sylvo-cynégétique ou celles où la situation nécessite d'être vigilant. Pour ce qui concerne les chasseurs, les Fédérations départementales des chasseurs seront des acteurs incontournables de ce dialogue ;
- ▶ des comités locaux de concertation seront créés pour établir, à partir d'indicateurs adaptés et consensuels (existants ou à construire), un diagnostic sylvo-cynégétique partagé entre forestiers et chasseurs, identifier les causes du déséquilibre et proposer aux préfets, après discussions dans le cadre de la CDCFS, des actions de gestion des populations de gibier et des peuplements à mettre en œuvre ;
- ▶ il sera prévu une rencontre annuelle obligatoire entre les représentants des intérêts forestiers et le conseil d'administration des Associations communales de chasse agréées (ACCA).

À terme, l'Unité de gestion cynégétique pourra prendre en compte les populations d'animaux, les espaces nécessaires à leur évolution, les objectifs sylvicoles décrits dans les documents de gestion.

Le bilan départemental des actions mises en place et des résultats obtenus par les différents comités locaux de concertation sera présenté par le comité paritaire régional à la CRFB. La CRFB proposera, le cas échéant, des améliorations du suivi des évolutions des zones en déséquilibre ou de nouvelles actions pour accélérer le retour à l'équilibre.

Des outils de télédéclaration des dégâts de gibier pourront être mis à l'étude.

### **ii. Améliorer l'outil « plan de chasse » et sa mise en œuvre dans les zones en déséquilibre**

Dans les zones en déséquilibre et tant que le déséquilibre n'est pas résorbé :

- ▶ au-delà des expérimentations actuellement<sup>(29)</sup> envisagées, il pourra être proposé par le comité local de concertation que le plan de chasse soit simplifié notamment au niveau des catégories de bracelets afin que le plan qualitatif ne fasse pas obstacle à la réalisation du plan quantitatif ;
- ▶ le comité local de concertation pourra proposer que les prélèvements soient augmentés par des attributions de plans de chasse supplémentaires en fixant des minima élevés. Leurs réalisations effectives feront l'objet d'un suivi. Dans les zones en déséquilibre (« points rouges »), les préfets doivent pouvoir attribuer, lorsque cela est nécessaire et motivé, des plans de chasse plus élevés que la demande du propriétaire comme prévu par l'article R. 425-8 du code de l'environnement.

Des expérimentations pourront être conduites, sur la base d'une concertation locale entre forestiers et chasseurs :

- ▶ pour porter une attention toute particulière et identifier les réserves de fait qui se constituent et y conduire des actions de régulation ;
- ▶ pour augmenter, dans les zones sensibles, les prélèvements de femelles et de jeunes ;
- ▶ pour faciliter l'obtention de bracelets supplémentaires en cours de saison dans les zones sensibles et des tirs ciblés dans les zones sensibles en renouvellement forestier ;
- ▶ sur les territoires où la question de l'extension du cerf se pose, pour proposer aux comités locaux d'examiner la possibilité d'une planification de cette extension.

(29) Début 2016

### iii. Mettre en œuvre des techniques sylvicoles spécifiques

Pour lutter contre le déséquilibre sylvo-cynégétique, la mise en œuvre de pratiques sylvicoles spécifiques peut également permettre une diminution des dégâts, sans pour autant les supprimer.

En effet, des pratiques de gestion sylvicoles peuvent participer à limiter les impacts dus à la présence de la grande faune. Elles sont à définir et à préconiser (adaptation des modes de régénération, gestion de la lumière et développement de la végétation en sous étage, cloisonnements, éclaircies dynamiques, entretien des bords de route et des sommières...). Elles seront mises en œuvre conformément aux objectifs de la trame verte et bleue.

Les documents de gestion durable des forêts contiennent certains éléments dans ce domaine. Dans les zones posant problème au regard de l'équilibre sylvo-cynégétique, les services chargés d'agrèer ces documents y porteront une attention toute particulière.

Les CRFB pourront élaborer des campagnes d'information pour les propriétaires et les chasseurs sur ces pratiques et sur les retours d'expérience des démarches de concertation, conduites notamment par l'ONCFS.

Un comité spécialisé, dédié à la gestion durable des forêts, sera créé dans le cadre du CSFB. Il assurera, entre autres, le suivi de la mise en place de ces évolutions. Il sera informé avant le 30 avril de chaque année du bilan des comités paritaires des différentes CRFB. Il proposera, le cas échéant, une révision du PNFB concernant l'équilibre sylvo-cynégétique.

## **C) DIMINUER LES INCERTITUDES LIÉES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

L'enjeu pour les prochaines années est de mieux comprendre et prévenir les impacts du changement climatique sur les peuplements forestiers, afin d'être en capacité de conseiller efficacement les propriétaires forestiers sur la préservation des équilibres biologiques, la gestion des dépérissements et l'adaptation des peuplements.

### i. Développer l'observation et les suivis

La recherche et l'expérimentation sur les processus entrant en jeu dans la vulnérabilité /résilience et l'adaptation doivent être poursuivies et intensifiées. Des expérimentations (in situ et ex situ, pouvant associer des parcelles « témoins », non exploitées) doivent être pérennisées ou initiées pour évaluer et modéliser la réponse des systèmes

forestiers aux conditions futures. L'objectif est donc d'agir avec précaution et d'apprendre en observant.

Des systèmes de suivis, de veille et d'alerte doivent être mis en place. L'objectif est une meilleure compréhension des processus qui existent au sein des peuplements diversément gérés, associés à différentes échelles spatiales et temporelles.

Un réseau de parcelles de référence diversement gérées en forêt publique et en forêt privée (représentatives des habitats forestiers français) sera mis en place et permettra de mieux appréhender les pratiques de gestion favorisant la plus grande résilience. Ce réseau devra à minima se baser sur les observatoires ou dispositifs de suivi existants et associer à la communauté scientifique les parties prenantes (dont les réseaux d'aires protégées).

Le renouvellement de la forêt prenant en compte les changements climatiques sera réaffirmé dans les priorités des organismes de recherche et de développement.

### ii. Accentuer les efforts de R&D publique sur l'amont forestier

Au-delà de l'observation des phénomènes, il est nécessaire d'acquérir et de mettre à disposition les connaissances et outils susceptibles d'éclairer les choix de gestion forestière, dans un objectif de réduction de la vulnérabilité des forêts gérées. La R&D forestière publique développera plusieurs modèles sylvicoles intégrant une variété de scénarios climatiques, mettra en place des expérimentations prenant en compte la diversité de la forêt française, entretiendra, mesurera et valorisera les tests d'évaluation déjà disponibles.

S'agissant des forêts d'outre-mer, la connaissance de leurs ressources génétiques, du fonctionnement des écosystèmes forestiers tropicaux et des capacités d'adaptation au changement climatique, seront des priorités.

La recherche finalisée sur les ressources génétiques forestières (inventaire, conservation, valorisation, évaluation de nouvelles espèces et provenances dans les conditions forestières françaises) sera renforcée. Un pôle de R&D sur la préservation et le développement des ressources génétiques forestières sera constitué afin de concentrer les moyens et favoriser les synergies.

Afin d'évaluer les potentialités des ressources génétiques forestières indigènes, il convient de renforcer la recherche sur la diversité intraspécifique des essences ligneuses, de poursuivre la stratégie de conservation *in situ et ex situ*, d'approfondir les connaissances sur l'autécologie<sup>(30)</sup> des essences forestières dans l'aire de répartition actuelle, de

permettre l'expression de la diversité génétique lors des régénérations naturelles et des plantations. Les espaces forestiers en libre évolution (aires protégées et îlots de sénescence notamment) seront l'objet d'un suivi attentif et d'une stratégie de conservation des souches naturelles et de suivi de la sélection naturelle de souches mieux adaptées aux conditions nouvelles, en lien avec la recherche et le développement forestiers.

En outre, dans le souci d'anticiper les évolutions à venir, il convient de se rapprocher des pays méditerranéens pour bâtir avec eux des partenariats de R&D autour de la conservation, de la sélection et du transfert des ressources génétiques, ainsi que de la gestion des peuplements soumis à de fortes modifications de leur environnement climatique.

L'importante base génétique des vergers à graines est garante à la fois d'une amélioration et d'un enrichissement génétique des peuplements forestiers. Leur diversité génétique constitutive renforcera le processus d'adaptation à la pression de sélection du changement climatique. La R&D finalisée, capable de réaliser des sélections rapides de variétés améliorées, notamment sur la vigueur, la forme et la résistance aux stress climatiques, sera développée sur les espèces à fort potentiel adaptées aux nouvelles conditions climatiques. Ces ressources seront ensuite multipliées dans des vergers à graines.

L'appui de la R&D à l'amélioration des itinéraires techniques de reconstitution après coupe (notamment la maîtrise de la végétation adventice alors que se réduit le nombre de produits herbicides utilisables) s'avère également indispensable pour améliorer les taux de reprise et réduire les coûts de reboisement.

### **iii. Améliorer le transfert des résultats d'observation et de recherche**

Afin d'éviter que les propriétaires forestiers soient démunis face à l'augmentation prévisible des accidents climatiques et aux incertitudes en matière d'impact du changement climatique, il est important de structurer le partage de l'information entre chercheurs, propriétaires et gestionnaires. La mise en réseau des gestionnaires d'espaces et des chercheurs permettra d'enrichir la base de données sur les écosystèmes et réciproquement d'améliorer leur gestion. Des propriétaires avertis se protégeront mieux contre le risque. L'État favorisera la production d'informations, organisera sa collecte dynamique et s'assurera de leur dif-

fusion aux acteurs de la filière, en conservant notamment son appui au RMT AFORCE.

Les PRFB réaliseront une analyse des arrêtés régionaux relatifs aux matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'État au regard des risques liés au changement climatique. Cette analyse sera transmise à la Commission nationale des ressources génétiques forestières, qui s'attachera à en tirer des enseignements. Des consignes seront données aux Préfets pour revoir périodiquement les arrêtés régionaux afin d'intégrer les fiches actualisées des Conseils d'utilisation des ressources génétiques forestières.

### **iv. Adopter des sylvicultures adaptatives et plus dynamiques**

En raison des nombreuses incertitudes concernant le changement climatique, il est nécessaire de maintenir le maximum de capacités aux écosystèmes forestiers pour s'adapter. On recherchera la mise en œuvre d'une gamme de sylvicultures diversifiées. En particulier, il s'agira de préserver la diversité génétique sur le long terme pour préserver les options futures.

En parallèle des travaux de R&D, il convient d'adopter, sans attendre, des sylvicultures plus adaptatives (en tenant compte *in itinere* des résultats d'expérimentation mieux partagés) et de retenir l'introduction progressive d'essences ou de variétés adaptées aux changements constatés ou attendus, et aux différents milieux rencontrés, pour augmenter la capacité de résilience des forêts. Les choix de modes de sylviculture et d'essences diversifiées à l'échelle des massifs, à rotations plus rapides pour faire jouer au mieux la sélection naturelle lors des régénérations, et adaptés à leur aire écologique et aux écosystèmes rencontrés seront privilégiés. Des mesures de migration des espèces pourront par ailleurs être mises en œuvre, en cas de risques d'érosion des ressources génétiques.

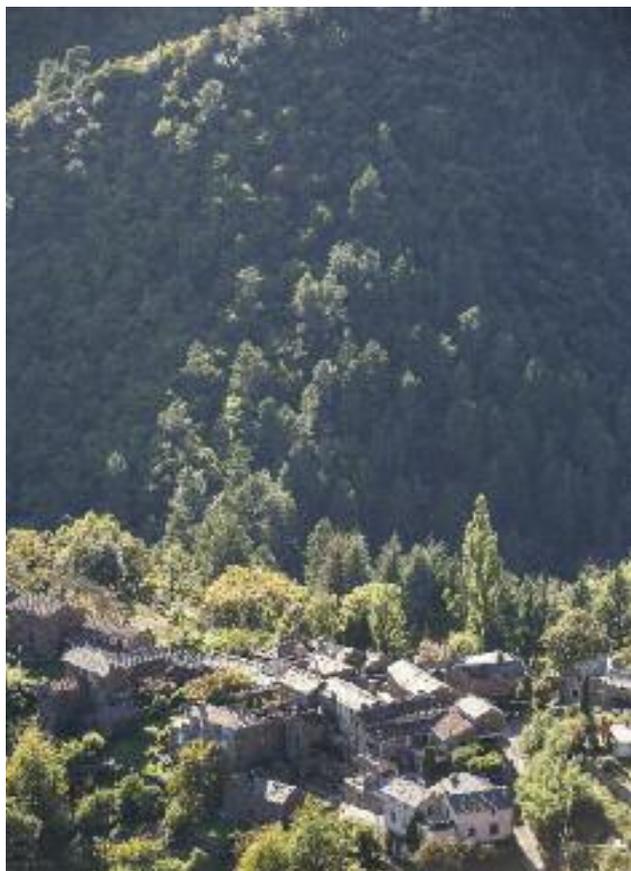
Pour certains biotopes, au regard notamment des conditions pédo-climatiques, la plantation d'espèces (autochtones ou non) ou de provenances adaptées aux évolutions climatiques pourra être une solution. Elle sera utilisée en priorité pour l'enrichissement ou la transformation de peuplements pauvres, qui au terme d'un diagnostic adéquat présenteront un faible intérêt écologique, ainsi qu'une faible productivité comparée aux potentialités de la station, ou une vulnérabilité élevée.

(30) L'autécologie est l'étude des individus pris séparément dans leurs milieux. Elle s'intéresse aux exigences de l'espèce vis-à-vis des facteurs du milieu (vivant et non vivant).

Les PRFB définiront les actions à mener pour augmenter la capacité technique de l'amont de la filière à mettre en production de façon réactive des semences et plants d'espèces nouvelles. Une expérimentation sera ainsi menée dans quelques régions afin de favoriser la coordination des phases de récolte de bois et de reconstitution des peuplements après récolte. Dans ce cadre, il sera mis en place une procédure pilote de notification à la récolte de l'itinéraire de reconstitution envisagé, naturel ou artificiel, avec dans ce dernier cas, une planification des besoins en semences et plants, en liaison avec la filière.

L'élaboration des PRFB sera également l'occasion d'actualiser l'adéquation entre essences et stations forestières. Des outils d'aide à la décision sont à développer afin de maximiser la production de bois avec un usage efficace de la ressource à partir, notamment, de méthodes de caractérisation des stations forestières ou de la vulnérabilité des sols au tassement et au stress hydrique et de choix d'essences en climat changeant.

L'évaluation de la vulnérabilité des habitats et espèces forestières et le suivi des mesures permettant d'augmenter la résilience naturelle des écosystèmes forestiers seront également développés. Les catalogues de stations feront l'objet d'ajustements. Les orientations concernant les durées des rotations, les mélanges d'essences et le maintien



d'un niveau élevé de diversité génétique par essence devront être approfondies et précisées dans les PRFB avec un souci d'efficacité et de résilience des forêts.

L'ONF et le CNPF seront sollicités pour participer activement dans ce cadre.

## **v. Initier des démarches de filière au sein des territoires**

Enfin, il est également indispensable de développer, au niveau des différents maillons de la filière, les capacités à tirer les enseignements des perturbations constatées en forêt et liées au climat, et à les anticiper collectivement. Cette démarche doit être interprofessionnelle, car les forêts fragilisées ou présentant un niveau de vulnérabilité élevé finiront toujours par entraîner des conséquences sur la production de bois de la région concernée et donc sur l'approvisionnement des différentes filières de transformation.

Les PRFB devront, par conséquent, identifier la vulnérabilité de certains massifs au changement climatique et envisager des scénarios d'évolution forestière et industrielle, en s'appuyant sur un dialogue et une concertation impliquant les acteurs amont/aval ainsi que les associations d'usagers et de protection de l'environnement. Ces travaux prospectifs s'appuieront utilement sur les études et actions du CSF notamment les prospectives d'emploi du bois dans la construction, ainsi que sur les démarches territoriales existantes, par exemple les « plans d'approvisionnement territorial » mis en œuvre par les Communes forestières<sup>(31)</sup> mais aussi sur les Plans climat air énergie territoriaux. Ces travaux s'inscriront également dans les schémas régionaux de mobilisation de la biomasse, élaborés en application de la LTECV.

## **d) DYNAMISER LA GESTION FORESTIÈRE**

### **i. Cibler l'intervention des pouvoirs publics**

D'après le cadastre, on dénombre 3,3 millions de propriétaires forestiers privés (à comparer aux 11 000 communes forestières). Or, force est de constater qu'il existe une grande hétérogénéité, en termes de potentialité de gestion forestière, au sein de cette population.

(31) Un Plan d'approvisionnement territorial (PAT), outil d'aide à la décision pour les territoires, développé par la Fédération nationale des Communes forestières, compare ressource et consommation sur le territoire, spatialise la ressource et estime sa disponibilité technico-économique. Cette disponibilité est estimée à partir de la modélisation d'itinéraires sylvicoles. La viabilité économique est scénarisée grâce aux calculs des coûts sur l'ensemble de la chaîne de valeur.

Au regard des moyens publics (humains et financiers) contraints, il convient de prioriser l'action de l'État vis-à-vis de cette population, en la ciblant sur les propriétés présentant les critères les plus favorables en matière de développement économique.

Ainsi, pour ce qui concerne le CNPF, sa priorité d'action se portera sur les 380 000 propriétaires disposant d'une surface d'au moins 4 hectare<sup>(32)</sup> (soit 76 % de la forêt privée), afin de les accompagner dans la gestion (en priorité dans des structures de regroupement) de leur forêt.

Les propriétaires forestiers disposant de moins de 4 hectares<sup>(33)</sup> (soit 2,9 millions de propriétaires<sup>(34)</sup> et 17% de la surface forestière de métropole), ne bénéficieront plus d'un accompagnement individuel personnalisé du CNPF, visant à les aider à gérer individuellement leur forêt. En revanche, ils seront systématiquement invités à créer ou rejoindre des structures de groupement et de gestion collective (organisations de producteurs (OP)/coopératives, groupements d'intérêt économique et environnemental forestier (GIEEF), association syndicale, etc.).

## **ii. Favoriser le regroupement**

La politique d'incitation et d'accompagnement à la gestion durable des forêts repose aujourd'hui principalement sur une logique de responsabilisation du propriétaire forestier à travers différents dispositifs.

Or, de nombreux enjeux, tels que les effets économiques de la mise en gestion et des investissements de renouvellement des peuplements, les impacts sur la biodiversité et les paysages, ou encore la qualité de l'eau et des sols, nécessitent d'être appréhendés à une échelle bien plus large que celle de la propriété individuelle.

Les Plans de développement de massif (PDM), les chartes forestières de territoires, puis les Plans pluriannuels régionaux de développement forestier (PPRDF) ont permis de réaliser des opérations d'animation portant sur des zones à enjeux spécifiques et de hiérarchiser les priorités, principalement sur le plan économique. Il faut aujourd'hui aller plus loin, en capitalisant sur ces expériences et en diffusant leurs résultats, pour les développer sur plus de territoires et mettre en place des stratégies territoriales de mutualisation des activités de gestion (aménagement, opérations sylvicoles, récolte, vente), de protection de la biodiversité (mutualisation des outils de suivis et d'inventaires) ou d'actions d'accueil du public et de sensibilisation.

Il faut s'orienter vers une nouvelle organisation basée sur la concertation des activités de gestion forestière, d'exploitation et de commercialisation des bois à l'échelle d'un territoire, à l'instar notamment de ce qu'ont développé les coopératives. Cette évolution permettra de rationaliser les interventions, d'en abaisser les coûts et de réduire leur fréquence : une mobilisation accrue des bois en résultera, ainsi qu'un renouvellement des peuplements après récolte et une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux et sociaux. En mettant en œuvre des opérations coordonnées et cohérentes et en s'appuyant sur une concertation élargie, la forêt et le bois pourront être perçus comme des leviers de développement durable pour les territoires et l'acceptabilité sociale des récoltes améliorée.

En forêt privée, les GIEEF, outils mis en œuvre au travers de la LAAF de 2014, doivent être déployés sur le territoire. L'organisation économique des producteurs, via les OP, doit être développée. En forêt publique, le COP de l'ONF pour 2016-2020 prévoit la définition d'un plan d'actions pour le regroupement de la gestion des forêts des collectivités.

Pour aller plus loin, la frontière entre forêt publique et forêt privée devra être dépassée pour adopter des raisonnements territoriaux. Les dynamiques locales portées par les élus (notamment les stratégies locales de développement forestier), associant les acteurs territoriaux, les représentants des propriétaires forestiers et en concertation avec les professionnels de la filière (experts, coopératives, GFP, entrepreneurs des travaux forestiers, exploitants), rechercheront une dynamique d'actions, à l'échelle d'un territoire, entre forêts privées, mais aussi entre forêts publique et privée. Les PRFB prévoient de telles démarches, qui prendront le relais des PPRDF et qui seront corrélées avec les actions en cours sur l'approvisionnement dans le cadre du contrat de filière (défi 3).

Pour cela, des expérimentations de gestion et de mobilisation concertées seront prévues : elles permettront d'identifier les adaptations (notamment réglementaire et législative) à mettre en œuvre pour faciliter les regroupements mixtes (forêts privées et publiques ; propriétaires individuels /OP, etc ; forêts domaniale et communale, etc) sur la base du modèle des GIEEF.

Ces expérimentations nécessiteront une concertation et une définition précise de la répartition des rôles entre les différentes parties prenantes (privées et publiques).

Enfin, au-delà du regroupement de la gestion forestière, il conviendra d'étudier des incitations au regroupement du foncier, en agissant par exemple sur les frais qui s'appliquent aux petites parcelles en cas de vente. De plus, la plate-forme numérique décrite ci-après (au II-d-III) intégrera une bourse foncière.

(32) Ce seuil est abaissé à 1 hectare pour les peupleraies.

(33) Ce seuil est abaissé à 1 hectare pour les peupleraies.

(34) Source Inventaire forestier national (IGN) 2009.

### iii. Améliorer le partage d'informations via le numérique

En utilisant les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC), il sera développé une plateforme d'échanges de données économiques et cartographiques pour la forêt privée et communale.

À terme, des données écologiques pourront être intégrés à cette plate-forme.

Afin de faciliter la mobilisation des bois, des services de mise en relation ou de gestion des forêts seront proposés. Différents modules permettront le regroupement (en gestion ou en propriété). Cette plate-forme informatique, sans entrer dans le champ commercial, permettra le partage d'informations et la mise en relation entre les acteurs de la filière (amont et aval) et devra pouvoir apporter aux propriétaires des réponses aux différentes questions (gestion, travaux, services,...) qu'ils peuvent être amenés à se poser dans le cadre de gestion de leurs forêts. Ce service fera le lien avec les sites et actions interprofessionnelles qui concourent à la mise en gestion durable des forêts, y compris sur la mutualisation des données environnementales.

Ce projet d'initiative nationale sera proposé à l'ensemble des nouvelles régions administratives. Les collectivités locales, les professionnels de la filière et les parties prenantes y seront associés.

### iv. Améliorer l'efficacité des documents de gestion durable et le régime des coupes

Pour favoriser la gestion des forêts et ainsi la mobilisation de bois, dans le respect des autres fonctions de la forêt, trois chantiers de simplification administrative seront engagés :

- ▶ repenser les documents de gestion durable, pour les rendre plus accessibles et plus efficaces ;
- ▶ simplifier et mieux encadrer les autorisations de coupes ;
- ▶ coordonner les différents codes qui s'appliquent aux espaces forestiers.

La moitié de la forêt française dispose d'un document de gestion durable : un aménagement pour la plupart des forêts publiques, un plan simple de gestion pour les propriétés privées de plus de 25 hectares et pour les autres un règlement type de gestion ou un code des bonnes pratiques sylvicoles. Dans un contexte où la mutualisation de la gestion est un facteur de compétitivité tant pour l'amont que pour l'aval de la filière, la différence de présentation, de contenu et d'adaptation aux publics et objectifs concernés de ces quatre documents de gestion fera l'objet d'une analyse pour vérifier sa pertinence et les faire évoluer si nécessaire.

L'incitation à la gestion passe par une **rationalisation des documents de gestion**, afin de les rendre plus lisibles et plus opérationnels pour les propriétaires qui en disposent mais surtout pour inciter ceux qui n'en possèdent pas à s'en doter.



En forêt publique, le COP de l'ONF prévoit une simplification des aménagements, pour les forêts les plus petites, en tenant compte de l'ensemble des enjeux.

Le document de gestion durable (en forêt publique comme en forêt privée) doit ainsi devenir un outil de pilotage de la gestion, apporter de la visibilité pour l'approvisionnement de la filière et caractériser les enjeux forts (notamment environnementaux ou de protection contre les risques naturels) de chaque forêt. Ainsi, leur contenu et leur forme doivent être simplifiés et rendus plus homogène. Ces documents doivent par ailleurs pouvoir être dématérialisés. Enfin, les modalités de délivrance, d'instruction et de validation et d'amendements de ces documents doivent être repensées et modernisées.

Cette réforme doit s'accompagner d'un travail sur les **demandes d'autorisation** de récoltes afin de rendre le dispositif plus lisible. Aucune demande de récolte ne sera à terme nécessaire dans les forêts disposant d'un document de gestion durable et *a contrario*, la demande d'autorisation de coupe sera rendue obligatoire en forêt sans document de gestion durable. Une modification du code forestier sera nécessaire. Une télé-procédure pourra être développée à cette fin. L'autorisation émise rappellera clairement les engagements du propriétaire (maintien de l'état boisé, législation urbanisme et environnementale, sanction encourue, etc). Un tel dispositif permettra entre autre d'endiguer le phénomène signalé dans certaines zones, où des coupes à blanc sont pratiquées sans autorisation, du fait de leur faible surface.

Un groupe de travail sera mis en place au niveau national, avec les propriétaires forestiers et les autres parties prenantes, afin de définir les éléments communs à renseigner dans les documents de gestion et proposer les modifications réglementaires nécessaires à la clarification des autorisations de coupe.

### v. Accompagner des sylvicultures plus dynamiques

La R&D sur l'amont forestier et plus particulièrement sur la sylviculture doit être encouragée, de façon à faire émerger des innovations et des pratiques durables et plus productives (en travaillant sur les essences, la durée des cycles de production, les travaux sylvicoles, la foresterie de précision, la mécanisation, la sobriété énergétique, la prise en compte du changement climatique...).

Ces travaux devront faire l'objet d'expérimentations *in situ* et de diffusion auprès des sylviculteurs, par tous les acteurs de terrains, qui leur apportent des conseils.

Le CNPF et l'ONF renforceront leurs travaux d'élaboration d'itinéraires innovants, plus productifs lorsque les conditions pédo-climatiques le permettent, afin de produire du bois d'œuvre adapté aux marchés (en qualité et en quantité).

Les résultats de ces travaux devront être repris et valorisés dans les documents cadres de la gestion forestière (Schéma régional de gestion sylvicole (SRGS), Directives régionales d'aménagement des forêts domaniales (DRA) et et Schémas régionaux d'aménagement des forêts communales (SRA)) qui devront être revus au cours de la période couverte par le PNFB.

### vi. Améliorer l'accessibilité des massifs

La création de nouvelles dessertes forestières est une condition sine qua non à la mise en gestion de certains massifs. Elle sera donc aidée au plan financier et facilitée, notamment en montagne, grâce à la prise en compte des enjeux forestiers dans les documents d'urbanisme.

Les méthodes de débardage innovantes (dirigeables...) seront encouragées.

Par ailleurs, la cartographie des dessertes intégrera le futur outil informatique d'accès à la ressource forestière (voir *II.3)b)ii. Créer un outil, logistique, en lien avec le CSF Bois*).

## **e) CONNAÎTRE, PRÉSERVER ET VALORISER LA BIODIVERSITÉ**

La biodiversité forestière, qu'elle soit dite « ordinaire » ou « patrimoniale », est un atout majeur pour une sylviculture durable et efficace.

Les conséquences du changement climatique, la complexité et la longévité des processus naturels à l'œuvre dans les écosystèmes forestiers font de la biodiversité en forêt un enjeu particulier que la gestion sylvicole doit continuer à prendre en compte et à valoriser. Elle peut être considérée comme un « facteur de production » puisqu'elle favorise la fertilité des sols, l'adaptation aux changements par la diversité génétique et la résistance aux déséquilibres sanitaires par le maintien des équilibres biologiques. La biodiversité est aussi un facteur essentiel d'attractivité des forêts et des territoires. Connaissance et compréhension systémiques sont donc essentielles pour mettre en œuvre une gestion à la fois productive, sobre et diversifiée, garante d'objectifs durables.

## i. Améliorer les connaissances

Ainsi, il faut en premier lieu **améliorer le socle de connaissances** en :

- ▶ développant les actions d'inventaires et de suivis continus de la biodiversité, à l'échelle nationale (en particulier l'inventaire forestier et environnemental de l'IGN) et en vulgarisant les résultats obtenus à large échelle. Ce suivi doit être partagé, harmonisé et réparti sur tout le territoire et représentatif de la forêt métropolitaine ;
- ▶ développant des atlas de la biodiversité communale ainsi que les diagnostics écologiques et socio-économiques ;
- ▶ en actualisant, consolidant et mettant à disposition des propriétaires et gestionnaires forestiers les périmètres des forêts à forts enjeux de biodiversité, assis sur les zonages environnementaux existants (Natura 2000, sites, etc.) et disponibles sur les sites Internet des Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) et de l'Inventaire national du patrimoine naturel.

L'objectif de ce suivi est double : évaluer l'état et l'évolution de la biodiversité forestière, d'une part, évaluer l'impact et l'efficacité des politiques publiques forestières et des pratiques sylvicoles sur la biodiversité d'autre part.

Il faut également développer la recherche sur cette thématique et en vulgariser les résultats obtenus pour les diffuser largement. En métropole comme en outre-mer, les principaux thèmes de recherche identifiés portent sur :

- ▶ l'évaluation de l'impact sur la biodiversité des actions menées par l'homme en forêt et des stratégies sylvicoles ;
- ▶ les pratiques sylvicoles intégrant la préservation la biodiversité et des paysages, à l'échelle de la propriété et/ou du massif forestier ;
- ▶ l'évaluation de l'efficacité des mesures prises en faveur de la biodiversité dans le cadre de la gestion forestière,
- ▶ l'impact du grand gibier sur la biodiversité ;
- ▶ l'analyse des interactions entre changement climatique, productivité forestière et biodiversité forestière ;
- ▶ la résilience des peuplements forestiers de référence, en libre évolution, face aux changements climatiques ;
- ▶ la diversité intraspécifique des essences ligneuses et la conservation des ressources génétiques forestières menacées localement ;
- ▶ l'étude des micro-habitats et des sols forestiers, ainsi que des milieux associés à la forêt.

Le besoin de connaissance et de suivi est particulièrement important en matière de fonctionnement et de mise en valeur, donc de protection des écosystèmes forestiers tropicaux. La mise en place de protocoles harmonisés permettra de suivre une méthode transversale aux DOM et une comparaison des résultats, comme l'ONF a pu l'amorcer en Guyane avec l'appui du CIRAD. L'inventaire des espèces d'arbres présentes dans les forêts d'outre-mer et l'évaluation des enjeux de conservation des ressources génétiques forestières seront finalisés.

Par ailleurs, l'État doit assurer – notamment via les travaux de l'IGN – **la mise en cohérence des méthodes de recueil d'informations** sur tous les types de territoires, qui conditionne la comparabilité entre les milieux. Les travaux de l'IGN en la matière doivent être capitalisés avec les autres travaux de recherche sur les indicateurs de biodiversité, pérennisés, sécurisés et documentés : les séries longues de données sont plus que jamais importantes. Ils pourront en outre être enrichis par la télédétection et les perspectives qu'elle offre.

Dans la mesure du possible, le champ géographique des enquêtes et publications statistiques relatives à la forêt sera étendu aux DOM. En complément des descriptions satellitaires, il conviendra de compléter la cartographie des écosystèmes ultramarins (forestiers et autres).

La Plate-forme biodiversité<sup>(35)</sup> pour la forêt (PBF), instance nationale rassemblant scientifiques, gestionnaires d'espaces naturels protégés, associations de protection de l'environnement et acteurs économiques de la filière, sera chargée de mener une réflexion sur la coordination des objectifs et des moyens de la R&D autour des enjeux de biodiversité forestière.

Les propositions issues de cette réflexion permettront d'initier la mise en œuvre d'un dispositif de suivi continu de l'évolution de la biodiversité forestière et d'améliorer le transfert des résultats de recherche et des inventaires naturalistes aux sylviculteurs et gestionnaires. Ces suivis seront basés sur les dispositifs existants, en particulier ceux de suivi dendrométrique par placettes permanentes, qui seront consolidés.

La Plate-forme biodiversité pour la forêt présentera annuellement au CSFB un bilan des actions mises en œuvre dans ce cadre et une analyse des perspectives en matière de recherche.

(35) Parmi les membres actuels de cette plate-forme, on peut citer : FNE, CNPF, ONF, FNC, ANCGG, ONCFS, IRSTEA, FNCOFOR, UICN, GIP Ecofor, IGN PPF, Humanité et Biodiversité, MAAF, MEEM, RNF, PEFC, Pro Silva...

## ii. Préserver la biodiversité

Le présent programme est en cohérence avec la stratégie nationale pour la biodiversité ainsi que la politique Trame Verte et Bleue.

À cet égard, les PRFB proposeront des actions permettant :

- ▶ le renforcement des connaissances en matière de biodiversité ;
- ▶ la préservation de la biodiversité en forêt ;
- ▶ la préservation et la remise en état des continuités écologiques forestières, en s'appuyant sur les Schémas régionaux de cohérence écologique ou, outre-mer, sur les Schémas d'aménagement régionaux.

L'intégration des enjeux de biodiversité sera améliorée dans les diagnostics menés sur l'évolution de la surface forestière dans le cadre de l'Observatoire national de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ONCENAF).

Dans les DOM, afin de maintenir un haut niveau de surveillance et de police de l'environnement en forêt, de nouveaux outils seront développés en utilisant l'analyse d'imagerie. Les plans de surveillance s'appuieront sur ces analyses. La restauration par boisement des sites dégradés (mines, carrières, érosion, activités illicites, pollution) sera encouragée.

L'élaboration et l'évaluation de pratiques sylvicoles destinées à préserver la biodiversité, adaptées aux différentes conditions de milieu forestières, sera encouragée, via un programme de recherche qui prolongera en particulier le Programme biodiversité et gestion forestière.



Certaines pratiques sylvicoles ont un impact très positif sur la biodiversité. Ces pratiques pourront être valorisées dans les PRFB, on peut citer à titre d'exemple :

- ▶ laisser les souches et rémanents sur place ;
- ▶ conserver du bois mort en forêt sur pied et/ou au sol ;
- ▶ créer des îlots, des réseaux et des continuités de sénescence ;
- ▶ veiller à la diversité des essences dans les peuplements et/ou par massif ;
- ▶ dans les DOM, protéger les écosystèmes forestiers particulièrement sensibles, notamment les mangroves.

## iii. Améliorer le suivi du réseau des Aires Protégées forestières

Un diagnostic de la couverture des enjeux patrimoniaux de la biodiversité forestière, prenant en compte la rareté et la vulnérabilité, par les espaces protégés existants et en projet dans le cadre de la Stratégie de création des aires protégées (SCAP) est en cours de réalisation par le Muséum national d'histoire naturelle. La biodiversité forestière sera pleinement intégrée aux niveaux national et régional, aux propositions qui suivront ce diagnostic. Les gestionnaires, opérateurs de terrain et acteurs de la recherche et de la sensibilisation à la préservation de la biodiversité, seront encouragés à s'impliquer pour la réalisation concrète de ces propositions.

Il convient également d'intensifier le suivi de l'évolution de la biodiversité forestière au sein du réseau des aires forestières protégées. Des suivis de migrations d'espèces pourront y être mis en œuvre en cas d'érosion des ressources génétiques.

En outre-mer, ce réseau sera complété avec une attention particulière aux forêts sèches et aux mangroves. En outre, l'intégration des aires protégées forestières dans le réseau écologique d'outre-mer (REDOM) et dans les réseaux internationaux permettra d'améliorer la formation, l'échange d'expériences et la mise en réseau des gestionnaires d'espaces forestiers d'outre-mer. Conformément à la feuille de route de la conférence de Guadeloupe<sup>34</sup> les aires protégées d'outre-mer seront renforcées et les mangroves protégées pour couvrir 55 000 hectares d'ici 2020.

Concernant le réseau Natura 2000, priorité sera donnée à l'amélioration du dispositif des annexes vertes aux Schémas régionaux de gestion sylvicole (SRGS) et au renforcement de la prise en compte de ses enjeux dans les documents de gestion durable. Une analyse de la vulnérabilité de la biodiversité des aires protégées au changement climatique sera mise en œuvre.

34. [http://guadeloupe2014.com/wp-content/uploads/2015/03/Message\\_FR2015.pdf](http://guadeloupe2014.com/wp-content/uploads/2015/03/Message_FR2015.pdf)

## f) MIEUX CONNAÎTRE LES SERVICES RENDUS PAR LE FONCTIONNEMENT DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS

Afin de mettre en œuvre le plan stratégique 2011-2020 pour la diversité biologique, adopté par les Parties à la Convention des Nations-Unies sur la diversité biologique en octobre 2010, la France s'est engagée à utiliser les stratégies et plans d'actions nationaux pour intégrer la biodiversité dans le processus de planification, de développement, et les incorporer dans les comptes nationaux. La sensibilisation des citoyens aux valeurs, notamment économiques de la biodiversité et l'intégration de celles-ci dans les décisions des acteurs publics et privés, fait partie de ces engagements.

Les multiples services générés par le fonctionnement des écosystèmes forestiers (milieu de vie d'une faune et d'une flore diversifiées, hébergement d'auxiliaires (pollinisation..) indispensables à l'agriculture, stockage de carbone et substitution d'émissions et d'utilisation de ressources fossiles, production de bois, préservation de la qualité de l'eau, qualité de l'air, qualité des sols, protection contre les risques naturels, protection du trait de côte, valeur récréative...) s'ils sont connus de façon très générale, ne font l'objet d'aucune évaluation approfondie, à l'exception du bois et de services récréatifs de prélèvement (chasse, cueillette, etc...).

Il est donc nécessaire d'évaluer précisément, massif par massif, l'ensemble de ces services afin que propriétaires, citoyens et pouvoirs publics en tiennent mieux compte, soit dans les arbitrages de politiques publiques, soit dans le cadre de démarche incitatives volontaires (majorations dans l'attribution des soutiens publics, paiements de services environnementaux, etc). Pour ce qui concerne les pouvoirs publics, des allocations de moyens sur la gestion des écosystèmes forestiers peuvent être jugés aujourd'hui non prioritaires alors même qu'elles pourraient permettre à moyen et long terme de réduire les coûts directs ou indirects d'autres politiques publiques ou d'actions privées. **Des données objectives sont donc nécessaires pour apprécier la valeur des externalités positives associées à une gestion durable des écosystèmes forestiers.**

Un travail en ce sens existe d'ores et déjà : le programme « évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques » (EFESE<sup>(37)</sup>).



Piloté par le MEEM, il vise à la fois à recenser l'état des écosystèmes, leurs évolutions, et à estimer la valeur de certains services produits. Ce projet permettra, à terme, d'objectiver les services écosystémiques produits, ainsi que les coûts et les avantages associés par catégories de bénéficiaires. En lien avec EFESE, il sera constitué, au niveau national, un groupe de travail pour mettre en place, avec l'appui de l'IGN et de la Plate-forme Biodiversité, un système de recueil et de partage d'informations géo-référencées sur les valeurs des services retirés du fonctionnement des écosystèmes forestiers en lien avec les modes de gestion de ces écosystèmes. Ces informations doivent, à terme, être accessibles à toutes les parties prenantes afin d'objectiver les choix de société opérés.

Au-delà de ce projet de portée nationale, la France doit être force de proposition au niveau de l'UE sur les approches permettant la prise en compte des services écosystémiques et la rémunération des services environnementaux liés dans la gestion forestière. Le comité spécialisé du CSFB, dédié à la gestion durable sera mis à contribution sur cette thématique.

(37) Le programme EFESE constitue la contribution française à l'initiative de l'UE « cartographie et évaluation des écosystèmes et de leurs services dans l'UE – MAES ».

## 2) Stimuler le renouveau industriel et encourager par un travail inter-ministériel les utilisations durables du bois, en lien avec le CSF

En parallèle des actions à mettre en œuvre au niveau de l'amont pour dynamiser la gestion forestière, il convient également d'inscrire dans le PNFB des actions au profit de l'aval de la filière, en les reliant aux démarches en cours, autour de l'objectif central de valorisation économique de la ressource forestière nationale.

Le contrat de filière du CSF bois, conclu en 2014 pour trois ans, vise le développement de la filière par les marchés et la compétitivité des entreprises françaises.

**Le PNFB rappelle, accompagne et complète les travaux déjà initiés par le CSF Bois dans le cadre du contrat de filière, il s'intègre ainsi à la dynamique créée.**

### a) ACCOMPAGNER LES GAINS DE COMPÉTITIVITÉ

Le CSF a initié la réflexion sur ce sujet dans les axes stratégiques 2 et 4 du contrat de filière qui concerne l'accompagnement des entreprises et la compétitivité.

Afin de contribuer à la création de valeur ajoutée et d'emplois, les travaux de recherche doivent porter sur l'étude et l'évaluation des performances du matériau bois en comparaison avec d'autres matériaux. Ces travaux seront menés en particulier par l'Institut Technologique FCBA.

La **valorisation des feuillus** constitue une priorité de la politique forestière pour la durée du PNFB. Cela nécessite de poursuivre l'effort de recherche sur la qualification de leurs performances techniques y compris dans une utilisation en CLT pour le hêtre par exemple ou pour les bois bruts en lamellés collés, en améliorant les conditions de leur qualification. La poursuite de ces travaux permettra d'améliorer la compétitivité des essences feuillues par rapport aux produits bois tropicaux importés ou issus de résineux et par rapport aux autres matériaux. Des travaux de recherche sont également nécessaires pour analyser les moyens et les coûts nécessaires pour réaliser avec des feuillus des produits répondant aux demandes des marchés actuels.

Afin de proposer une offre compétitive de produits et services, les entreprises doivent être accompagnées pour **moderniser leurs outils** et être en capacité de répondre rapidement à la demande de nouveaux produits ou de petites séries, y compris sur des marchés de masse. La modernisation du tissu industriel passe notamment par l'innovation et par l'amélioration des performances et l'optimisation des *process* industriels des usines, ce qui implique des travaux de recherche-développement sur les thématiques : optimisation des processus, économie de ressources et d'énergie, partage d'information (amont, aval), traçabilité, robotisation, conception de nouveaux produits. La montée en gamme et la mise au point de *process* plus économes en énergie et en matière seront recherchées. Les avancées du numérique sont encore peu présentes dans le secteur alors même qu'elles sont des facteurs de compétitivité avérés et d'économie de matière première.

Outre l'accroissement des performances économiques, la modernisation des outils de production visera également l'amélioration des conditions de travail des salariés, y compris en forêt, et constituera un levier puissant pour améliorer l'attractivité d'un secteur d'activité actuellement confronté au développement du travail détaché. À cet égard, les risques de dérives associés au détachement de travailleurs communautaires en France, en particulier sur les chantiers forestiers, constituent une préoccupation partagée par les pouvoirs publics, les organisations professionnelles et les syndicats de salariés dans la mesure où ce phénomène peut participer au développement du travail illégal et porter atteinte à la dignité des travailleurs, à la pérennité des régimes sociaux et au respect du principe de concurrence loyale entre les entreprises.

L'État et les Régions accompagneront ces démarches, notamment par la mobilisation de financements spécifiques, adaptés aux investissements des entreprises dans le cadre des actions prévues à cet effet dans le contrat de filière, en réponse à l'axe stratégique « structurer le segment industriel et le tissu entrepreneurial ».

### b) ENCOURAGER L'UTILISATION DU BOIS

La demande de produits bois, en France métropolitaine et dans les DOM, doit également être encouragée afin d'augmenter l'utilisation de ce matériau renouvelable aux propriétés multiples, seul ou associé à d'autres matériaux.

Le CSF a initié la réflexion sur ce sujet dans l'axe stratégique 7b (« Asseoir la reconnaissance des qualités intrinsèques du matériau bois afin d'en augmenter l'utilisation »).

Dans le cadre des actions prévues à cet effet dans le contrat de filière bois, l'État accompagne ces démarches pour favoriser les usages du bois notamment dans la construction. En particulier, l'État peut, au moyen du levier de la commande publique, favoriser le réflexe de prescription du bois.

D'autres actions publiques, issues de la LTECV, vont également concerner le bois : la Stratégie nationale bas carbone, adoptée fin 2015, qui prévoit le développement du bois d'ici 2030 pour décarboner l'économie, la Stratégie nationale des ressources, la Programmation pluriannuelle de l'énergie, qui envisagent un développement maîtrisé du bois énergie d'ici 2023. Afin d'organiser la bonne complémentarité des usages, la stratégie nationale de mobilisation de la biomasse sera lancée en 2016. Pilotée par le MEEM et le MAAF, avec l'appui de l'ADEME et de FranceAgriMer, elle associera étroitement les autres ministères concernés, les familles professionnelles et la société civile.

Enfin, la future réglementation 2018 sur les émissions de GES du bâtiment, et les initiatives du Programme d'action pour la construction et la transition énergétique et du Plan transition numérique du bâtiment, vont également avoir un fort rôle à jouer pour le développement du bois matériau.

Ces actions doivent également s'accompagner d'une communication ciblée et de programmes éducatifs. L'utilisation accrue du bois français nécessite en effet un soutien, une compréhension et une « sympathie » du grand public (cf. également le II-3-a).



## C) ÊTRE OFFENSIFS À L'INTERNATIONAL, EN LIEN AVEC LE CSF

### i) Au plan économique

En complément du développement du marché domestique, la filière forêt-bois doit s'interroger sur son déficit commercial et se positionner à l'export sur les marchés des produits transformés.

Dans cet objectif, les acteurs définiront, dans le cadre du CSF bois (action 5.5), une stratégie export qui portera sur l'intelligence économique (connaissance des marchés, de la concurrence et suivi de l'activité normative) et l'identification de marchés cibles (définition de couple produit/pays).

Sur la base de cette stratégie et pour accompagner le secteur, l'État mobilisera le réseau français de diplomatie économique et de Business France. Il étudiera également la possibilité de mobiliser des appuis à l'export pour la filière.

### ii) Au niveau des institutions européennes et internationales

La diversité de ses forêts (océaniques, continentales, méditerranéennes, de montagne, sub-tropicales...) confère à la France une capacité et une responsabilité singulières : elle est un État pivot de la coopération forestière intra-européenne et à l'international. L'expertise de la France dans le domaine de la gestion durable des forêts et des territoires est reconnue. La coopération forestière à l'international, via l'Agence française de développement (AFD) et le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM), témoigne de l'engagement français en faveur de la gestion durable des forêts au niveau mondial.

Les travaux du groupe national des forêts tropicales, notamment son rapport de 2012 demeurent une référence en termes d'orientation de la coopération forestière : gestion durable, vision multifonctionnelle de l'aménagement forestier, conservation, restauration, approche paysage, corridors et infrastructures vertes, aménagement du territoire et dialogue actif sur les échanges.

L'influence du secteur français de la forêt et du bois doit être renforcée auprès de l'UE (Parlement européen, Conseil de l'UE, Commission européenne) et des enceintes multilatérales (Forest Europe, EFI, UNECE, FAO, FNUF, Fonds pour l'environnement mondial). Compte tenu de la multiplicité des enceintes, tous les acteurs français ont un rôle à jouer pour ce renforcement, notamment au niveau européen : services de l'État, établissements publics, représentants professionnels et syndicaux, ONG, chercheurs.

Cette présence plus importante des acteurs français dans les débats internationaux permettra de comparer les modes de production, de transformation et de commercialisation de la ressource forestière au sein de l'UE, ainsi que d'œuvrer pour prévenir les dumpings sociaux ou environnementaux.

Cette influence permettra également de suivre la mise en œuvre de la nouvelle stratégie forestière de l'UE par les services de la Commission.

La recherche forestière française est reconnue internationalement et doit poursuivre son implication dans les réseaux et projets européens ou internationaux (EFI, IEF, IUFRO, ERA-NET, etc.). L'expertise de l'INRA, d'IRSTEA, de l'ONF et de FCBA en matière de R&D, celle de l'IGN et du MAAF/SG-SSP en matière de statistique forestière, ainsi que celle du Groupement d'intérêt public (GIP) ECOFOR sur la thématique biodiversité et fonctionnement des écosystèmes forestiers sont d'ores et déjà mobilisées et reconnues dans plusieurs instances (Centre commun de recherche, European National Forest Inventories Network, ...). Il convient désormais de renforcer et promouvoir la convergence de l'outil statistique et d'information géographique forestier au niveau de l'UE, l'harmonisation des données, la mutualisation de leur analyse, y compris pour les données écologiques.

La recherche en écologie et en foresterie tropicale et la connaissance accumulée par les gestionnaires en outremer confèrent à la France un statut d'expert en gestion durable et protection des forêts tropicales. Cette expertise devra être valorisée à l'international dans le cadre de coopérations, notamment transfrontalières, via le Centre international de recherche agronomique (CIRAD), l'Institut de recherche pour le développement (IRD), l'ONF et ONF International, les universités, l'IGN, etc.



Sur la coopération, les principaux défis à relever sont :

- ▶ concrétiser l'objectif politique d'arrêt de la déforestation et de la dégradation des forêts ;
- ▶ confirmer la prédominance de l'outil de l'aménagement forestier pour une gestion forestière durable ;
- ▶ soutenir la création et la mise en réseau d'aires protégées, la protection de la biodiversité, la lutte contre le dérèglement climatique et la prévention des risques, appuyer la recherche forestière ;
- ▶ prendre en compte les intérêts et besoins des populations locales par une gouvernance adaptée et la gestion intégrée des territoires.

Ainsi, les axes d'action de l'AFD mettent en avant I) la prise en compte des nouvelles caractéristiques du commerce international (contrôle de légalité des bois, FLEGT, certification, commerce Sud-Sud), II) la maîtrise de l'augmentation des demandes (planification territoriale, certification de durabilité), III) la conservation (aires protégées, continuité écologique, lien avec les besoins alimentaires et énergétiques des populations locales) et IV) le développement des leviers de financement (REDD+, fonds fiduciaires et paiements pour services environnementaux). Ils seront adaptés le cas échéant au cours des dix prochaines années.

Un **comité spécialisé « Europe et international »** du CSFB sera mis en place, associant des représentants du CSFB et des administrations concernées, afin d'établir une concertation entre les pouvoirs publics et les acteurs de la filière sur les sujets relatifs à la gestion durable des forêts, à l'échelon européen et mondial (stratégie forestière de l'UE, mesures forêt du FEADER, système d'information forestière européen, volet forêt de la stratégie de l'Union européenne en faveur de la biodiversité, ressources génétiques, Forest Europe, Forum des Nations unies sur les forêts, conventions de Rio (changement climatique, diversité biologique, désertification), coopération forestière multilatérale et bilatérale de la France etc.). En complément, les différentes administrations concernées pourront informer le CSF sur les sujets européens qui concernent la forêt et le bois (économie circulaire, politique UE en matière d'énergie et d'industrie, normalisation, etc.).

### 3) Mettre en place des actions transversales au bénéfice de toute la filière

#### a) ÉDUIQUER, MODERNISER LA COMMUNICATION

Force est de constater que le secteur forêt-bois est peu ou mal connu. Il est ainsi indispensable de :

- ▶ mettre en place des « capteurs d'opinion » pour comprendre les questions posées par la société ;
- ▶ communiquer sur ses actions et sur le rôle de la forêt et du bois au 21<sup>ème</sup> siècle : la gestion de la forêt ne doit plus être perçue comme une menace (déforestation, coupe rase, enrésinement, érosion des sols, nuisances sonores, diminution de la biodiversité, surexploitation de la ressource, travail isolé, pénible et dangereux...), mais comme porteuse de solutions et de services ;
- ▶ développer des programmes éducatifs à destination des jeunes générations, valorisant l'ensemble des enjeux de la gestion forestière et des travaux réalisés dans ce cadre (notamment de récolte et de reboisement), les diverses utilisations et intérêt du matériau bois et valorisant les métiers de cette filière.

Cette prise de conscience nécessite d'utiliser les médias modernes (réseaux sociaux notamment) pour faire progresser la connaissance et la compréhension des citoyens sur la forêt, la sylviculture et le bois. Factuellement, il faut faire savoir ce qu'est la gestion durable des forêts, que dans ce cadre le bois est renouvelable, vertueux pour l'atténuation du changement climatique, disponible en France et informer sur les ressources françaises.

Il doit être fait appel à des communicants professionnels, non issus du monde forestier, afin d'améliorer l'efficacité de la communication sur la forêt, la gestion forestière et ses produits vers l'ensemble de la société, et plus particulièrement en direction des jeunes et des investisseurs.

L'objectif est d'améliorer l'attractivité du secteur, d'attirer des capitaux, de nouvelles compétences et de donner une visibilité plus forte à la filière forêt-bois, comme levier de développement économique et d'attractivité des territoires.

La communication mise en œuvre doit également permettre de sensibiliser le grand public à la gestion forestière, notamment par la compréhension des enjeux liés à la récolte de bois et des plantations, aux modifications des paysages forestiers, en expliquant comment ils peuvent, dans certaines conditions et dans un contexte de changement climatique, participer au renouvellement et à la préservation à long terme des forêts et au développement économique des territoires.

La transformation de certains peuplements feuillus pauvres en peuplements résineux, comme l'introduction raisonnée de nouvelles essences doivent faire l'objet d'une communication spécifique et d'un débat objectif.

Par ailleurs, le dialogue doit se poursuivre entre les acteurs de la filière forêt-bois (et plus largement toutes les parties prenantes) et ceux des autres secteurs d'activités (eau, énergie, chimie, automobile, déchets, ...) également utilisateurs de la forêt et/ou des produits qui en sont issus : des synergies devront être développées.

Les opérations orientées vers le jeune public sont à relancer et à moderniser. La forêt est en effet un parfait support pour les actions d'éducation à l'environnement et au développement durable. De plus, la pédagogie concourt à anticiper les conflits d'usage latents sur les milieux forestiers.

La communication doit donc se faire au niveau national et local auprès des prescripteurs et des citoyens sur :

- ▶ les moyens par lesquels la production de bois est compatible avec la biodiversité, le maintien des services rendus par la forêt et la durabilité de sa capacité à produire ;
- ▶ l'importance économique de la filière forêt-bois, et son impact sur l'emploi et le développement des territoires ;
- ▶ la reconnaissance et la valorisation des métiers de la forêt et du bois, à partir d'une offre structurée de parcours professionnels ;
- ▶ la promotion de l'utilisation du bois français géré durablement et garant d'un développement durable et de proximité ;
- ▶ la promotion de la certification forestière et des démarches qualité notamment de travaux forestiers (QualiTerritoires) et de transport.



## **b) MIEUX STRUCTURER LES LIENS ENTRE LES PROFESSIONNELS DE LA FILIÈRE**

Les changements précisés au I-4) nécessitent que les maillons amont et aval travaillent davantage ensemble pour déterminer leurs objectifs communs et les moyens et modalités à mettre en œuvre pour les atteindre.

La filière forêt-bois doit se structurer et gagner en compétitivité pour être plus visible et audible. La mise en place d'outils structurants nécessite toutefois un partenariat et une volonté partagée entre tous les acteurs et exprimée par les familles professionnelles lors de la signature du contrat de filière. Le CSF Bois a, par exemple, souligné le développement nécessaire de la contractualisation pluriannuelle (fourniture de bois et services de travaux forestiers) afin de sécuriser l'approvisionnement en bois des industries et activités utilisatrices et la gestion des propriétaires forestiers. Il constitue, au niveau national, un espace où ces discussions stratégiques ont lieu.

Le déploiement de trois types d'outils structurants complètera l'action du CSF bois.

### **i. Disposer d'un outil institutionnel unique**

La représentation institutionnelle des acteurs de la filière est répartie entre plusieurs organismes complémentaires à caractère interprofessionnel qui coexistent, dont une organisation interprofessionnelle reconnue au sens du code rural (France Bois Forêt).

Si cette situation permet à l'amont et à l'aval de la filière forêt-bois de s'exprimer dans une instance réservée, un travail collaboratif structuré entre les organismes permettrait l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie globale et durable pour la compétitivité et la visibilité de la filière. Ce rapprochement relève de la responsabilité des acteurs de la filière.

L'État enjoint les organismes qui constituent aujourd'hui les piliers de la structuration de la filière d'engager des travaux pour se rapprocher, sous la forme qu'ils définiront, en réunissant l'ensemble des acteurs de la filière, depuis la production forestière jusqu'au produit fini à base de bois. Une interprofession unique constituerait la forme la plus aboutie et ambitieuse de ce rapprochement. Toutefois, toutes les formes intermédiaires de partenariat entre FBF et FBIE, en y associant les échelons régionaux au travers de FBR, seront encouragées.

### **ii. Créer un outil logistique, en lien avec le CSF Bois**

L'optimisation du transport et de la logistique, en particulier en termes de temps et donc de coût, est essentielle à la mobilisation de la ressource bois dispersée sur tout le territoire.

La fluidité des informations échangées entre les acteurs de la filière doit être améliorée, notamment afin de minimiser le temps consacré à la phase de transfert du bois rond depuis la parcelle jusqu'à l'entrée de l'usine.

Pour cela, une meilleure connaissance du réseau d'infrastructures forestières s'avère indispensable et pourrait être acquise grâce au déploiement d'une cartographie « numérique » contenant la desserte, les places de dépôts et de retournement, les itinéraires bois ronds, les éventuels points noirs. Les techniques de l'information et de la communication doivent permettre de mieux porter à connaissance ces itinéraires et leur utilisation (géolocalisation, aide à la navigation) afin d'optimiser la compétitivité de la mobilisation. Les Plans d'approvisionnement territoriaux (PAT) déjà réalisés sur plus de 50 territoires et agglomérés ou en cours d'agglomération dans plusieurs régions seront utilement intégrés dans cette réflexion.

L'État veillera en outre à l'élaboration, par les départements, du schéma (départemental) d'accès à la ressource forestière, en concertation avec les communes et les établissements publics de coopération intercommunale concernés. Ce schéma prévoit des itinéraires empruntant des routes départementales, communales et intercommunales et permettant d'assurer le transport de grumes depuis les chemins forestiers jusqu'aux différents points de livraison.

Un groupe de travail sera mis en place au niveau national afin de recenser les initiatives existantes et de coordonner la création de cet outil en associant ses futurs usagers au sein de la filière forêt-bois. Ce groupe de travail trouvera sa place au sein du défi « approvisionnement » du contrat de filière. Les spécifications mises au point pour l'élaboration d'un prototype conçu par l'IGN pourront être utilisées, ainsi que ses travaux en cours sur le sujet. Le projet EMOBOIS initié par FCBA sera également utilisé.

Cette cartographie sera élaborée en complémentarité des outils informatiques existants ou en développement qui visent à faciliter les échanges d'informations entre les différents professionnels intervenant dans la chaîne logistique (propriétaire, coopérative, exploitant, entrepreneur de travaux forestiers, expert, transporteur, négociant, industriel, ...).

L'amélioration logistique des conditions de transport du bois passera aussi par l'homologation des engins d'exploitation forestière pour la circulation routière. L'État accompagne cette démarche par le biais d'un groupe de travail associant les fabricants d'engins forestiers. Si nécessaire, cet objectif sera également encouragé en imposant des conditions d'éligibilité aux aides publiques pour l'acquisition de matériel forestier.

### iii. Créer un outil économique, en lien avec le CSF Bois

Les liens économiques entre les différentes parties prenantes méritent d'être renforcés et bâtis sur une relation de confiance entre les acteurs, afin que les transactions puissent se dérouler au mieux.

Dans cette optique, les acteurs économiques doivent avoir accès à des données agrégées pouvant les aider à se positionner sur un marché et à signer des contrats de fourniture de bois ou de services sur le long terme, contribuant ainsi à faciliter la contractualisation déjà encouragée dans le cadre du CSF bois.

L'inventaire forestier de l'IGN par sa rigueur et son objectivité, joue un rôle majeur. L'État veillera à maintenir son niveau d'excellence.

L'outil de veille économique mutualisée, figurant parmi les actions stratégiques du contrat de filière, est une première étape qu'il convient de finaliser dans les meilleurs délais. Il permettra de connaître l'état de la filière en mutualisant et en diffusant les données fondamentales décrivant la filière et il facilitera la réalisation d'exercices de prospective sur les marchés du bois et le développement de la filière dans son ensemble.

Deux outils doivent la compléter et être déployés dans le cadre de réflexions interprofessionnelles afin de définir leurs modalités : une **cotation officielle des bois ronds**, d'une part, et une base de données sur les **prix des travaux forestiers**, d'autre part.

Par ailleurs, dans le cadre des commissions régionales forêt-bois, une **commission prospective sur l'« approvisionnement de la première transformation »** sera mise en place. Il s'agira de partager, une fois par an, les besoins de l'aval, les capacités des entreprises de mobilisation et les perspectives d'offres de l'amont forestier, en associant les autres parties prenantes. À cette fin, les documents de gestion durable pour la forêt privée et les aménagements pour la forêt publique seront utilisés pour en extraire des données de prospective. Un travail national sera engagé avec l'ONF et le CNPF afin d'élaborer une méthode permettant d'y parvenir.

Au plan européen, la veille économique mutualisée pourra permettre d'amorcer un partenariat avec d'autres pays européens, selon des modalités qui seront explorées dans la durée du PNFB.

## **C) VEILLER À UNE ARTICULATION OPTIMALE DES USAGES DU BOIS, EN LIEN AVEC LE CSF BOIS**

Divers enjeux environnementaux sont impartis à la filière de transformation du bois : captage et stockage du carbone, utilisation de ressources renouvelables en substitution d'autres ressources pour les usages matériau et énergie, contribution à la lutte contre le changement climatique et gestion des déchets.

Dans ce contexte, la filière forêt-bois prise dans son intégralité est une chaîne complexe dont les divers maillons doivent s'inscrire non pas dans des démarches concurrentes, mais plutôt complémentaires, de façon à optimiser l'utilisation et la valorisation du carbone et limiter les concurrences d'usages.

L'action 7a.1 du contrat de filière<sup>(38)</sup> est en cours pour mener une réflexion associant les familles professionnelles, les administrations et les opérateurs de l'État compétents, sur les moyens de limiter les éventuels effets de concurrence entre les différents usages du bois, l'intégration de l'économie circulaire et de la politique des déchets avec la programmation pluriannuelle de l'énergie.

À cet effet sont également prévues l'élaboration d'une stratégie nationale de mobilisation de la biomasse et de schémas régionaux biomasse, en application de la LTECV, afin de veiller « à atteindre le bon équilibre régional entre les différents usages du bois, dans le respect de l'articulation des usages afin d'optimiser l'utilisation de la ressource dans la lutte contre le changement climatique ». Ces travaux seront menés en lien étroit avec l'élaboration des PRFB.



(38) « Articuler harmonieusement les différents usages du bois »

## d) UN PLAN NATIONAL AMBITIEUX « FORÊT-BOIS : RECHERCHE, DÉVELOPPEMENT ET INNOVATION 2025 »

La filière forêt-bois est l'un des piliers de la bioéconomie (matériaux, produits chimiques, énergie dérivée de ressources biologiques renouvelables...), l'amont forestier est confronté aux incertitudes du changement climatique, le contexte économique est de plus en plus fortement concurrentiel : tous les maillons de la filière doivent donc innover pour s'adapter aux changements et se développer.

Un **plan de RDI à horizon 2025** sera élaboré début 2016 au sein de la commission Innovation du CSF Bois, en l'articulant avec la Stratégie nationale de la recherche (SNR) et l'agenda stratégique de recherche et d'innovation (SRA 2020) élaboré par la plate-forme technologique européenne forêt bois pour l'horizon 2020.

Sur la base du programme d'actions thématiques pour la R&D, détaillé en annexe 2, le plan RDI 2025 contribuera notamment :

- ▶ pour l'amont, à :
  - définir des approches et méthodes innovantes pour développer une gestion d'adaptation au changement climatique ;
  - prendre en compte la fourniture de services écosystémiques ;
  - proposer de nouvelles technologies dans la gestion forestière, les travaux de sylviculture (mécanisation et réduction des coûts du reboisement par exemple), et l'exploitation durable ;
  - optimiser la logistique ;
- ▶ pour l'aval, à proposer de nouveaux produits et procédés valorisant la ressource française – notamment les feuillus et les gros bois – avec des priorités pour mettre en place les usines de demain (chimie, industrie vertes, numériques) dans le cadre de la bioéconomie.

Le plan établira également une cartographie des outils de financement existants ou mobilisables (publics et privés).

Au-delà de ce plan, la cartographie des compétences des différents acteurs de RDI est primordiale pour identifier les éventuels recouvrements et surtout les manques pour la filière forêt-bois. Compte tenu de la multiplicité des acteurs, l'objectif est de clarifier les champs d'actions de chacun afin d'améliorer la cohérence et la structuration d'ensemble, de gagner en visibilité en adaptant l'offre aux besoins de la filière et de limiter le traitement d'une même thématique par des acteurs multiples. L'objectif corollaire est de favoriser des synergies entre ces derniers en les incitant à travailler ensemble sur des thématiques communes (cf. annexe 2) où chacun apporterait son expertise.

Cela peut se faire notamment à travers des réseaux mixtes technologiques (RMT), des pôles de compétitivité, des groupements d'intérêt scientifiques (GIS), des groupements d'intérêt public (GIP) ou encore des unités mixtes de service ou technologique (UMS/T), etc. Un comité interministériel de coordination des actions de RDI sera créé pour, entre autres, suivre la mise en œuvre du plan de RDI forêt-bois à l'horizon 2025. Les principaux résultats obtenus y seront présentés par les différents instituts. Les parties prenantes seront consultées pour définir les priorités de recherche.

Dans les DOM, la poursuite du développement de la gestion forestière doit être accompagnée par la recherche finalisée sur la sylviculture et l'écologie tropicale, l'exploitation à faible impact, l'agroforesterie, les plantations forestières à usages multiples sur des zones dégradées impropres à la production agricole, les produits forestiers non ligneux.

Au niveau européen, la France disposant de la première forêt feuillue d'Europe en surface, portera une initiative RDI « valorisation des feuillus », en lien avec les autres États membres concernés. Ainsi, la France pourrait se positionner comme chef de file du réseau de recherche européen InnoWood en mettant en avant le développement des marchés des produits à base de bois feuillus ou des réponses avec des feuillus aux marchés actuels.

Le programme d'actions thématiques de RDI proposé en annexe 2 sera mis en œuvre à travers le plan « Forêt-Bois : Recherche et Innovation 2025 » et en articulation étroite avec les politiques des Régions en la matière et le pôle de compétitivité Xylofutur.

## e) RENFORCER LA FORMATION AU SEIN DE LA FILIÈRE, EN LIEN AVEC LE CSF BOIS

Le développement de la filière forêt-bois nécessite une offre de formation adaptée pour renouveler les compétences et prendre en compte les enjeux forestiers dans leur globalité (préservation de la biodiversité, changement climatique, etc) ainsi que les besoins de la filière. Le contrat de filière prévoit un axe stratégique 3 « promouvoir et développer les emplois de la filière bois » et 4 actions, dont l'une vise à « Clarifier, développer et dynamiser l'offre de formation initiale et continue ».

L'accroissement et la diversification de l'offre de formation initiale et continue constitue une priorité et des actions de rénovation des formations initiales du CAPA au BTSA<sup>(39)</sup> ont d'ores et déjà été mises en œuvre ces dernières années.



Dans les prochaines années, il conviendra d'observer les effets induits par ces rénovations sur la compétence des diplômés, notamment au travers des enquêtes d'insertion réalisées chaque année auprès des diplômés de l'enseignement agricole.

L'offre de formation initiale secondaire concerne une vingtaine d'établissement d'enseignement secondaire, public comme privé. Elle doit être continuellement adaptée aux besoins du secteur en matière d'ouvriers spécialisés et de techniciens.

Les établissements d'enseignement supérieur proposant des formations de niveau ingénieur (M) sont au nombre de quatre<sup>(40)</sup>. L'offre de formation couvre les capacités d'emplois du secteur à ce niveau. L'heure n'est pas à la création de nouvelles formations onéreuses en crédits publics (subventions État et conseils régionaux, taxe d'apprentissage), qui pourrait aboutir à des situations de recouvrement, nuisant à la visibilité du dispositif de formation. La priorité est la coordination et le renouvellement des formations existantes et leur positionnement respectif pour répondre à la demande de compétences dans les do-

maines de la gestion et de l'exploitation forestière, du développement durable, de la mobilisation des bois et des technologies du bois, en lien avec la recherche, mais aussi les sciences du génie civil et de l'énergétique, de l'architecture et du design.

Les quatre établissements mentionnés feront partie du périmètre de l'Institut agronomique vétérinaire et forestier de France (IAVFF) qui a vocation à devenir ce lieu de coordination en se basant sur l'observation de l'évolution des métiers et les débouchés offerts par ce secteur aux jeunes diplômés. À cette fin, une enquête prospective pourra être lancée afin de connaître au plus près les besoins de recrutement et les évolutions de métier pour les 5 ans à venir des principaux employeurs (coopératives, experts forestiers, CNPF, etc) en la matière.

Cette coordination nationale n'est pas exclusive des initiatives d'établissement, dont la création par AgroParisTech du comité d'analyse prospective forêt-bois, qui rassemble les professionnels et les acteurs institutionnels pour renforcer le caractère professionnalisant et innovant des formations.

(39) Le BTSA Gestion Forestière a été rénové en 2012. L'objectif de cette rénovation était de mieux s'adapter aux enjeux du développement durable des territoires et aux évolutions du contexte professionnel : diversification des objectifs de gestion, internationalisation des marchés, implication croissante des collectivités territoriales, apports de la recherche-développement et des nouvelles technologies.

(40) AgroParisTech (centres de Nancy et de Kourou), Bordeaux SciencesAgro établissements publics relevant du ministère chargé de l'agriculture, l'École supérieure du bois (ESB) à Nantes établissement sous contrat avec le ministère chargé de l'Agriculture et l'École nationale supérieure des technologies et industries du bois (ENSTIB/université de Lorraine) à Épinal, relevant du ministère chargé de l'Enseignement supérieur.

L'apprentissage et la professionnalisation, actuellement assez limités, pourront être encouragés en mettant en relation les établissements d'enseignement et les entreprises locales, tout en tenant compte de la problématique des restrictions pour les travaux dangereux interdits aux mineurs.

La politique de formation professionnelle sera analysée et révisée pour mieux s'adapter aux besoins des acteurs de la filière. L'intégration des jeunes sortant de formation initiale dans des collectifs de travail dans lesquels ils peuvent acquérir leur expérience professionnelle à partir de la transmission du savoir-faire, fait partie des actions à développer pour assurer attractivité et professionnalisation.

De nouveaux modes de formation seront développés à destination des propriétaires de forêts (de plus de 4 hectares) communes forestières et propriétaires privés et des gestionnaires forestiers et d'espaces naturels afin de les sensibiliser à l'ensemble des composantes économiques, environnementales et sociales de la gestion durable. Les nouveaux itinéraires sylvicoles (plus innovants et adaptés au changement climatique) et les documents de gestion seront des axes importants de cette formation.

Les PRFB devront conforter les systèmes de formation existants (pour les propriétaires de plus de 4 hectares<sup>(41)</sup>) et si besoin en développer de nouveaux (NTIC), afin de répondre aux besoins du secteur.

Toutes ces actions seront accompagnées de campagnes de communication et de sensibilisation présentant les métiers de la forêt et du bois auprès des jeunes. L'évolution technologique, le développement du numérique doivent contribuer à renforcer l'attrait pour les métiers du bois et de la forêt.

## f) OPTIMISER LES SOUTIENS À LA FILIÈRE

La pérennisation de la ressource en bois, l'augmentation du niveau de mobilisation, le maintien de la biodiversité et le développement des activités économiques et des innovations nécessitent des investissements financiers conséquents : renouvellement, amélioration et adaptation des peuplements forestiers ; accessibilité des massifs forestiers (desserte) ; pratiques compatibles avec la biodiversité ; modernisation des entreprises de travaux forestiers et de l'outil industriel de transformation, notamment.

Plusieurs actions du contrat de filière contribuent à la recherche d'une cohérence entre financements publics et privés et la construction d'un nouveau modèle économique de filière permettant d'atteindre les objectifs économiques et écologiques de notre pays. Cette cohérence est au cœur de la question des soutiens publics.

Dans le cadre du « Projet forêt-bois pour la France » élaboré en 2012, les acteurs de la filière avaient estimé à 300 millions d'euros par an les investissements nécessaires entre 2014 et 2020 pour mobiliser la ressource et régénérer la forêt, soit un besoin de financement publics estimés par les familles professionnelles à 150 millions d'euros par an pendant dix ans<sup>(42)</sup>.

### i. Les crédits disponibles

Afin d'encourager les investissements nécessaires à la mise en œuvre des orientations du présent programme, plusieurs sources de financements publics complètent d'ores et déjà l'autofinancement des entreprises du secteur et des propriétaires forestiers :

- ▶ au niveau européen, des crédits du Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) sont consacrés au secteur forestier à hauteur d'environ 36 M€ par an sur la période 2016-2020. Leur attribution relève des Régions<sup>(43)</sup>;
- ▶ au niveau national, des crédits du MAAF (issus en partie du Fonds stratégique de la forêt et du bois (FSFB)) et des crédits des collectivités complètent les crédits européens du FEADER ce qui représentera environ 29 millions d'euros supplémentaires par an ;

(41) Ce seuil est abaissé à 1 hectare pour les peupleraies.

(42) Estimation issue de l'élaboration du contrat de filière, signé en décembre 2014.

(43) L'accent est mis sur la desserte forestière (12 M€), sur l'équipement pour l'exploitation et sur les travaux sylvicoles (13 M€). Ces chiffres sont issus d'un bilan des programmes régionaux effectué en 2015 et sont une moyenne de la programmation 2016-2020. Ils peuvent évoluer au cours de la programmation.

Ainsi, au minimum 65 millions d'euros sont attribués annuellement à la filière dans le cadre des programmes de développement rural régionaux (PDRR).

Le ministère chargé des Forêts accompagne<sup>(44)</sup> également le secteur en dédiant des crédits à des actions d'animation (dont l'objectif est d'améliorer la mobilisation) et à la recherche en génétique forestière (inventaire, conservation, sélection, adaptation au changement climatique)<sup>(45)</sup>.

Les crédits du MAAF sont abondés par les indemnités versées en compensation des autorisations de défrichement et par une partie de la taxe additionnelle à la taxe sur le foncier non bâti (TATFNB)<sup>(46)</sup> collectée par les chambres départementales d'agriculture.

Les propriétaires forestiers bénéficient en outre de plusieurs dispositifs fiscaux, comme soutien de leurs activités de gestion forestière et d'assurance contre le risque de catastrophe naturelle. Certains dispositifs (DEFI travaux) favorisent très directement les investissements en forêt.

Une démarche structurante a par ailleurs été lancée en 2015, sous l'impulsion des ministères chargés de l'environnement et de la forêt, à travers l'appel à manifestation d'intérêt Dynamic bois, géré par l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie), qui vise à mobiliser du bois supplémentaire et dynamiser le réinvestissement dans le renouvellement de la biomasse. Il vise des projets collaboratifs à l'échelle des territoires, axés sur les investissements matériels et immatériels, l'amélioration des peuplements et l'animation entre acteurs.

D'autre part, en plus de ces interventions sur l'amont forestier, il est important de prendre en compte que, indirectement, via la demande en bois à court et moyen terme, l'économie du secteur forestier bénéficie également des interventions publiques en faveur de l'aval de la filière, notamment dans les secteurs de la construction et du bois-énergie (cf. le contrat stratégique de filière).

Enfin, des financements transversaux, non sectoriels, sont accessibles aux acteurs de la filière forêt-bois et en particulier les crédits du programme d'investissement d'avenir, les financements de BPI France et de l'ADEME, et les soutiens des fonds européennes structurels et d'investissement (FEDER et FSE).

**Un renforcement des instruments de politiques publiques (pouvant passer par des mesures budgétaires, mais également par des leviers fiscaux ou réglementaires pouvant réduire le besoin en fonds publics pour un même impact) est une condition nécessaire à l'atteinte des objectifs du PNFB.**

## ii. Les évolutions à engager

Dans la période couverte par le PNFB et dans le prolongement d'EFESE, des évaluations complémentaires portant sur la valeur économique de certains services écosystémiques de la forêt seront conduites afin de mieux appréhender l'impact des différentes modalités de gestion des écosystèmes forestiers sur cette valeur. Ces éléments permettront de préciser l'efficience à moyen et long terme de crédits investis dans l'amont forestier.

Le comité de gouvernance du FSFB (comité spécialisé du CSFB) permettra de faire le point sur l'ensemble des financements alloués au secteur forestier (crédits nationaux des différents ministères, programmes européens, nationaux, régionaux et outils de la Banque européenne d'investissement). Il élaborera des propositions pour plus de lisibilité et de cohérence des financements alloués à la filière. Il permettra également de construire une vision multi-fonds du soutien au secteur (FEDER, FSE, FEADER, collectivités territoriales).

Pour ce qui concerne les crédits du MAAF, au regard des objectifs à atteindre, il est nécessaire de revoir leurs modalités d'attribution pour les rendre plus efficaces. Ainsi, l'attribution d'aides individuelles sera progressivement abandonnée, pour s'orienter vers le soutien à des projets de territoire. Les crédits disponibles au titre du FSFB (et du FEADER si les Régions le souhaitent) seront ainsi progressivement réorientés pour financer des appels à projets ouverts qui :

- ▶ favoriseront la gestion forestière concertée dans le cadre de projets de territoire ;
- ▶ feront émerger des projets globaux associant mobilisation du bois et amélioration des peuplements (visant à l'adaptation au changement climatique et l'atténuation du changement climatique, la protection de la biodiversité, le maintien voire l'amélioration des services écosystémiques en particulier) ;

(44) Les crédits du MAAF, non directement liés à l'investissement productif, ne sont pas listés ici : la défense des forêts contre l'incendie (12 M€/an), la restauration des terrains en montagne (8 M€/an), financements pour l'ONF, le CNPF et le FCBA.

(45) En 2016, ces crédits s'élèvent à 4,3M€.

(46) Au moment de la rédaction du PNFB, les crédits issus de la TATFNB (3,7M€) sont affectés à des actions d'animation dans le cadre des PPRDF.

- ▶ permettront de fournir des références pour le développement forestier ultérieur (dynamisation de la sylviculture, adaptation au changement climatique, impact de la gestion forestière sur la biodiversité, etc) y compris par l'implication de structures de développement forestier.

Ces projets de territoire s'appuieront le cas échéant sur les Chartes forestières de territoire existantes ou sur l'élaboration de nouvelles chartes.

En ce qui concerne l'aval de la filière, le soutien à l'investissement apporté par le Fonds bois 2, géré par BPI France et actuellement doté de 27 millions d'euros, participera à la modernisation de l'outil de transformation et à la compétitivité des entreprises industrielles. Des crédits sont également à rechercher dans l'intervention de l'État via les Programmes d'investissements d'avenir (PIA) dont la troisième édition pourrait consacrer une enveloppe spécifique à l'innovation et à la modernisation des industries de la filière forêt-bois entre autre, en lien avec la mission « innovation 2025 ».

### iii. Les crédits à mieux mobiliser

D'autres soutiens financiers existant doivent être plus systématiquement sollicités à des niveaux nationaux et européens, tant privés que publics, pour financer le secteur forestier et notamment les besoins importants en recherche, développement et innovation. Il s'agit pour le secteur d'apprendre à saisir les opportunités de financement :

- ▶ des Partenariats européens d'innovation (PEI) sur des innovations portées par les opérateurs du secteur forêt-bois. Le PEI « agriculture et foresterie durable » peut permettre d'apporter des crédits à l'amont de la filière, tandis que le PEI « Matières premières » peut concerner l'aval ;
- ▶ du programme européen BEST « pour l'outre-mer en faveur de la conservation de la biodiversité, de l'utilisation durable des ressources naturelles et des services écologiques, ainsi que de l'approche écosystémique pour l'adaptation au changement climatique et l'atténuation de ses effets ».

Au côté des financements publics (budget de l'État, financements départementaux et régionaux, fonds européens) il est indispensable de créer les conditions pour doter la filière forêt-bois des ressources financières nécessaires à son développement. Les acteurs économiques comme, en particulier, les ménages et les investisseurs institutionnels (compagnies d'assurances, caisses de retraite) disposent de capitaux qui pourraient utilement combler le déficit d'investissement dont souffre la forêt française et renforcer la filière de transformation du bois. Des solutions et supports d'investissement devront être recherchées, soit en utilisant et en aménageant les supports existants, soit en imaginant des solutions nouvelles et attractives (financement participatif, mécénat, épargne solidaire, marchés du carbone, etc.). Pour cela, la filière forêt-bois devra répondre aux préoccupations des investisseurs (par exemple en matière de transparence) et entrer dans le cadre régulé de la gestion de fonds et supports d'investissement.

Enfin, une influence française renforcée au niveau de l'UE devra permettre de conforter le financement du secteur forestier par les différents Fonds européens (FEADER, FEDER, FSE, H2020, LIFE, BEI, etc.) et de veiller à ce que leurs modalités de mise en œuvre et de contrôle soient adaptées à chacun des acteurs du secteur forêt-bois.

# III. LA MISE EN OEUVRE DU PROGRAMME NATIONAL, SES DÉCLINAISONS RÉGIONALES ET SON SUIVI

---

## 1) La mise en place d'une instance de suivi, de révision et d'évaluation

Le chiffrage des objectifs du PNFB et l'évaluation régulière des résultats obtenus sont des gages d'efficacité. C'est pourquoi un comité spécialisé du CSFB sera mis en place et dédié au suivi de la mise en œuvre, des résultats et des impacts des actions du PNFB.

Dans les 6 mois suivant la publication du PNFB, le comité spécialisé élaborera la liste des indicateurs retenus en choisissant les plus pertinents parmi les indicateurs déjà disponibles ou en cours de développement que sont :

- ▶ les indicateurs de gestion durable des forêts françaises métropolitaines (IGDFFm)<sup>(47)</sup> mis en place dans le cadre de *Forest Europe* ;
- ▶ les indicateurs développés sur la forêt par l'observatoire national de la biodiversité (ONB) avec l'appui de l'IGN.

Cette liste sera complétée par de nouveaux indicateurs issus par exemple, de la veille économique mutualisée ou de l'observatoire national des ressources en biomasse (module forêt-bois) une fois que ces outils seront opérationnels.

Par ailleurs, force est de constater que certains indicateurs sont encore peu ou pas disponibles qu'il s'agisse des indicateurs d'enjeu ou des indicateurs de suivi (de la biodiversité forestière ou de l'impact sur les sols et leur réserve utile en eau, notamment) : ils seront construits ou améliorés, selon les cas, pendant la durée du PNFB.

Ces indicateurs manquants, ainsi que les évolutions nécessaires d'indicateurs disponibles mais jugés peu satisfaisants, seront mentionnés dans la liste des indicateurs retenus par le comité spécialisé. Ils feront l'objet d'un plan de travail pour leur élaboration, notamment en lien avec les travaux de réflexion et d'amélioration des indicateurs menés dans le cadre de l'ONB et des intersessions<sup>(48)</sup> des IGDFm. Pour chaque indicateur, seront précisés le pilote responsable de la mesure, les partenaires associés, la cible ou la trajectoire d'évolution souhaitée et la fréquence de la mesure.

L'appréciation de la gestion durable des forêts françaises reposera sur l'analyse globale de l'ensemble des IGD, qui pourra être réalisée sur la base des publications 2020 et 2025. L'annexe 3 précise une première liste d'indicateurs disponibles.

Tous les PRFB comporteront une liste d'indicateurs permettant de suivre leur mise en œuvre, les résultats obtenus et les impacts générés.

Ce comité de suivi du PNFB élaborera annuellement un rapport de suivi du PNFB (état d'avancement de sa mise en œuvre, résultats obtenus y compris au regard de la SFUE et des engagements internationaux de la France). Ce comité fera également un bilan annuel de la rédaction des PRFB, puis de leur mise en œuvre et de leur bilan. Ces suivis (PNFB et PRFB) feront l'objet de présentations au CSFB, au Conseil national pour la transition écologique (CNTE) et d'échanges avec le CSFBois.

Pour permettre l'élaboration des rapports de suivi, le niveau régional informera annuellement le comité de suivi du PNFB de l'avancement des travaux (rédaction, mise en œuvre, bilan des indicateurs).

Ces remontées d'expériences pourront permettre d'envisager une révision à mi-parcours (5 ans) du PNFB afin de tenir compte d'éventuels ajustements et de la diversité des situations régionales.

Les CRFB mettront également en place un comité de suivi et d'évaluation. Les résultats obtenus y seront évalués et présentés annuellement en CRFB pour susciter le débat.

(47) Les IGDFm, publiés depuis une vingtaine d'années, permettent aujourd'hui de mettre en exergue des tendances. Ils sont en outre régionalisables pour la plupart.

(48) Entre deux rapports quinquennaux des IGDFm, le MAAF coordonne des travaux collaboratifs dits "d'intersession" associant l'ensemble des partenaires afin d'assurer une amélioration continue de ces indicateurs.

## 2) La mise en œuvre du programme national

Pour éviter tout doublon, les actions regroupées dans les chapitres II-2 (stimuler le renouveau industriel) et II-3 (mettre en place des actions transversales) seront mises en œuvre, pour la plupart, par le CSF Bois dans le cadre du contrat de filière. Elles feront donc l'objet d'une réunion annuelle avec les ministres signataires du CSF, afin d'en suivre l'avancement.

Si certaines actions sont prévues sur un pas de temps supérieur à celui du contrat, elles seront prolongées par l'organisation collective qui sera établie à la suite du contrat.

Les autres actions prévues par le présent programme s'appuieront sur une démarche associant toutes les parties prenantes, en favorisant les échanges entre l'amont et l'aval.

Les contrats d'objectifs et de performance des opérateurs publics (en particulier l'Office national des forêts (ONF), le Centre national de la propriété forestière (CNPF), le FCBA et l'IGN) contribueront à la mise en œuvre des orientations du PNFB.

## 3) La mise en œuvre régionale du PNFB : les PRFB

### a) MÉTHODOLOGIE D'ÉLABORATION

La LAAAF prévoit que des programmes régionaux soient élaborés, au plus tard, deux ans après la publication par décret du PNFB.

Leur élaboration fait l'objet d'un débat organisé dans le cadre de la Commission régionale de la forêt et du bois (CRFB), co-présidée par le préfet de région et le président du conseil régional.

Comme le PNFB, les PRFB sont soumis à une évaluation environnementale et à la consultation du public.

Le PNFB et les PRFB doivent être en interaction. Si nécessaire, le PNFB sera revu au regard des expériences tirées du déploiement des PRFB. Il se nourrira des remontées de la mise en œuvre des PRFB. Les échanges entre le niveau national et le niveau régional seront donc réguliers afin de

pouvoir évaluer les décalages éventuels entre les objectifs nationaux et les réalisations du terrain et, ajuster, le cas échéant, de manière réactive les trajectoires de chaque programme.

Si la réussite du PNFB nécessite une mobilisation des territoires et l'appropriation des objectifs fixés par le PNFB, la stratégie déployée pour atteindre les objectifs nationaux pourra toutefois être différente en fonction des spécificités de chaque région.

Les PRFB s'appuieront ainsi sur un diagnostic partagé entre les différentes parties prenantes au niveau régional. Ils prendront en compte les stratégies locales de développement actives dans les territoires (CFT, PDM, PAT, ...). Ils utiliseront les documents existants : SLDF, ORF, PPRDF, schéma de massif, évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces en forêt, listes rouges des espèces protégées ou menacées, etc. Enfin, comme au niveau national, le volet « aval » des PRFB reprendra les travaux des contrats de filière régionaux, également élaborés par les CRFB rénovées.

Comme au niveau national où le PNFB est cohérent et s'inscrit en synergie avec les différentes politiques publiques et démarches professionnelles, les PRFB devront, au niveau régional, s'inscrire en cohérence avec les autres politiques publiques territoriales (existantes ou en cours d'élaboration)<sup>(49)</sup> et notamment avec le volet forestier des schémas régionaux de la biomasse.

**Le niveau régional a toute latitude sur la méthodologie d'élaboration de son PRFB. Si les objectifs nationaux s'imposent, ils peuvent être complétés par des objectifs plus régionaux, cohérents avec les objectifs nationaux.**

L'arc méditerranéen constitue une entité géo-climatique confrontée à des problématiques communes (notamment DFCI, urbanisation, déprise agricole). Afin de s'assurer de la cohérence des actions mises en œuvre et pour protéger plus efficacement cette forêt particulièrement exposée au changement climatique, les PRFB de l'arc méditerranéen seront coordonnés.

(49) PDRR, schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDII), politiques d'emploi et de formation régionales, schéma régional climat air énergie (SRCAE), schéma régional de cohérence écologique (SRCE), schéma régional d'aménagement et de développement durable et égalité des territoires (SRADDET) (dont les PRFB pourraient utilement constituer le volet forestier), Orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats (O.R.G.F.H), Schéma départemental de gestion cynégétique (SDGC).

Pour les forêts de montagne, il en est de même et les PRFB concernés devront se coordonner, avec l'appui des comités de massif.

Les PRFB ayant à traiter de la protection du trait de côte pourront utilement être coordonnés.

En outre-mer, la rédaction des PRFB pourra s'appuyer sur le travail mené au niveau national, dans le cadre du Groupe de travail outre-mer, pour préparer l'élaboration du présent PNFB. En effet, ce travail très fouillé a souvent mis en lumière des éléments spécifiques à chaque DOM qui relèvent donc des PRFB et non du présent document.

Enfin et plus largement, le travail interrégional est recommandé, de façon à tenir compte des bassins de production et d'approvisionnement qui dépassent dans bien des cas les limites administratives.

## b) CONTENU MINIMAL ATTENDU

*A minima*, chaque PRFB définira :

- **les besoins** en bois des industries (par bassin de production), des collectivités et des particuliers de la région en volumes par usage, actuels et tendanciels (à court et moyen termes). Le PRFB pourra s'appuyer sur des synthèses récapitulantes, à l'échelle territoriale, les volumes de bois mobilisables (en concertation avec les entreprises de mobilisation) et les besoins des industriels s'approvisionnant dans cette zone. La capacité nominale des outils industriels de transformation et leurs besoins en qualité et en quantité en matière première feront l'objet d'une synthèse au niveau régional voire interrégional ;
- **les objectifs de mobilisation** par bassin d'approvisionnement et pour chaque usage (BO/BI/BE) et en tenant compte autant que possible de l'ensemble des prélèvements (récolte commercialisée et évaluation de la récolte auto-consommée) : il sera pris en compte, à toutes les échelles, la synergie entre les différentes filières d'utilisation du bois. Pour l'élaboration du PRFB, l'étude prospective ADEME/IGN/FCBA 2015 procure des données sur la disponibilité théorique par région, par usage potentiel (bois d'œuvre, bois industrie et bois-énergie) et par essences feuillues et résineuses sur lesquels les régions pourront utilement s'appuyer. À titre indicatif, la déclinaison régionale de l'objectif national de +12 millions de mètres cubes d'ici 2026 est proposé en annexe 4 bis.

Les objectifs de mobilisation consolidés seront présentés aux comités spécialisés dédiés au suivi du PNFB, ils feront l'objet d'échange avec le CSF.

Dans les DOM, la connaissance de la ressource (bois œuvre et bois énergie) sera affinée notamment en utilisant la télédétection et le traitement d'image. En particulier, le secteur forestier peut contribuer au *mix* énergétique des territoires par le développement raisonné de la filière bois énergie.

Le PRFB fixera un objectif de mobilisation avec des échéances. Il sera élaboré en cohérence avec le schéma régional de mobilisation de la biomasse dont les objectifs tiennent compte de la quantité, de la nature et de l'accessibilité des ressources disponibles et du tissu économique et industriel présent à l'échelle territoriale.

La confrontation entre l'offre et la demande de bois permettra d'anticiper tant les éventuels manques de ressource, que l'absence de demande et les conflits d'usage.

- **les enjeux écologiques et sociaux des différents massifs forestiers** : il s'agira, entre autres, de mettre en lumière les critères clefs pour rendre compatibles une mobilisation accrue avec les objectifs de gestion durable différemment pondérés entre vocation sociale, environnementale et économique selon les massifs (objectifs de préservation et remise en état des continuités, conservation des habitats et espèces, îlots de sénescence, éducation à l'environnement, etc)

- **la localisation des forêts où auront lieu les prélèvements supplémentaires**, à rechercher préférentiellement et au terme d'un diagnostic adéquat, parmi :

– les forêts où l'âge d'exploitabilité des peuplements est atteint voire dépassé (tout en conservant de vieux arbres et /ou des îlots de sénescence,) et en priorisant sur les massifs à gros bois et très gros bois de bonne voire très bonne qualité.

**La mobilisation y sera réalisée dans le cadre d'un projet d'adaptation de la forêt aux nouvelles conditions climatiques.**

– les forêts où le changement climatique aura des conséquences à court (10 ans) ou moyen terme (30 ans). Des diagnostics définiront la vulnérabilité des massifs à la sécheresse ou à la canicule. Ils tiendront compte des phénomènes de dépérissement déjà observés à la suite d'événements climatiques récents. Les peuplements à risques peuvent être constitués en particulier d'essences en limite sud d'aire de répartition, d'essences hors station, de forêt soumises à des risques naturels élevés. Les surcapitalisations en forêts RTM ou dunaires peuvent en outre constituer un risque supplémentaire de déséquilibre des peuplements en cas d'événement climatique exceptionnel.

– la mise en gestion sylvicole des accrus forestiers : compte tenu de l'absence fréquente de gestion de ces peuplements, le potentiel d'amélioration sylvicole y est important. La gestion sylvicole peut y être innovante et permettre l'acquisition de références techniques transférables aux peuplements plus riches.

À l'issue d'une évaluation préalable des enjeux écologiques susceptibles d'être impactés, ces zones feront, le cas échéant, l'objet d'une cible d'augmentation de mobilisation progressive et continue. La mise en œuvre de stratégies locales de développement y sera encouragée.

Dans les DOM, la localisation de l'augmentation de la mobilisation du bois tiendra compte des engagements en matière de conservation de la biodiversité, de la capacité d'investissement publique et privée en infrastructures et matériels d'exploitation et de la demande en bois de l'aval de la filière.

Une vigilance particulière sera portée au suivi du renouvellement des forêts (par régénération naturelle et/ou par plantation) notamment, dans les zones où le prélèvement de bois aura augmenté, avec notamment un suivi de l'évolution de la biodiversité.

Les orientations stratégiques en matière de renouvellement des peuplements (plantations et régénérations naturelles) devront intégrer le respect de l'adaptation des essences et de leur provenance aux stations forestières, la mise en œuvre d'actions spécifiques pour atteindre et maintenir un équilibre sylvo-cynégétique, la présence de dessertes forestières et rappeler la nécessité de prendre en compte le besoin de renouvellement des ressources et les attentes des industriels de la transformation du bois et des autres utilisateurs du territoire, en particulier en matière paysagère et de développement du tourisme.

Dans les DOM, la place des plantations et de l'agroforesterie fera l'objet d'un débat en CRFB notamment sur les terrains impropres à la production agricole et hors forêt naturelle (restauration des sols dégradés, terrains contaminés, etc...).

► **les capacités matérielles et conditions d'exploitation et de transport** de la ressource à réunir à partir du diagnostic de l'existant, en concertation avec les entreprises de mobilisation : il s'agira de lister les contraintes à lever en les hiérarchisant (investissements en infrastructures, mise en œuvre des nouvelles technologies disponibles pour une exploitation plus respectueuse de l'environnement et des sols, coût d'exploitation, ...) afin de faire en sorte que les hypothèses de disponibilité ne soient pas seulement théoriques.

Un schéma d'itinéraires de desserte de ressources forestières sera élaboré en prenant en compte des schémas départementaux d'accès à la ressource et les besoins en desserte seront quantifiés.

► **le plan d'actions à mettre en place pour atteindre les objectifs nationaux** et les éventuels objectifs régionaux (y compris emploi et formation) ;

► **les crédits disponibles**, publics et privés, et les modalités de leur mise en œuvre.



# ANNEXES

---

**ANNEXE 1 :** Glossaire

**ANNEXE 2 :** Programme d'actions thématiques RDI

**ANNEXE 3 :** Indicateurs d'objectifs et indicateurs de suivi et calendrier - premiers indicateurs

**ANNEXE 4 :** Détail de l'objectif national de mobilisation supplémentaire

**ANNEXE 4 BIS :** Ventilation régionale de l'objectif national de mobilisation supplémentaire

**ANNEXE 4 TER :** Articulation du PNFB avec la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)

**ANNEXE 5 :** Gouvernance du PNFB et sa comitologie

**ANNEXE 6 :** Répartition des forêts françaises

# ANNEXE 1

## GLOSSAIRE

ACCA	Associations communales de chasse agréées
ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
AFD	Agence française de développement
BEI	Banque européenne d'investissement
BTSA	Brevet de technicien supérieur agricole
CAPA	Certificat d'aptitude professionnelle agricole
CBPS	Code de bonnes pratiques sylvicoles
CDCFS	Commission départementale de la chasse et de la faune sauvage
CFT	Charte forestière de territoire
CIRAD	Centre international de recherche agronomique
CIFA	Compte d'investissement forestier et d'assurance
CNPF	Centre national de la propriété forestière
CNTE	Conseil national pour la transition écologique
COP	Contrat d'objectifs et de performance
CRFB	Commission régionale de la forêt et du bois
CSFB	Conseil supérieur de la forêt et du bois
CSF Bois	Comité stratégique de filière bois
CLT	Cross Laminated Timber ou bois lamellé croisé
DFCI	Défense des forêts contre l'incendie
DSF	Département santé des forêts
DOM	Département d'outre-mer
EFESE	Évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques
EM	États-membres
FCBA	Institut technologique forêt cellulose bois-construction ameublement
FEADER	Fonds européen agricole pour le développement rural
FEDER	Fonds européen de développement régional
FFEM	Fonds français pour l'environnement mondial
FLEGT	Forest Law Enforcement Governance and Trade : plan d'action communautaire de lutte contre le bois illégal
FSE	Fonds structurel européen
FSFB	Fonds stratégique de la forêt et du bois
FSIDF	Formation spécialisée dans l'indemnisation des dégâts forestiers
GIEEF	Groupement d'intérêt économique et environnemental forestier
GNFT	Groupe national sur les forêts tropicales
IGN	Institut national de l'information géographique et forestière
INRA	Institut national de recherche agronomique
IRD	Institut de recherche et développement

LAAAF	Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt
IRSTEA	Institut de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture
LTECV	Loi de transition énergétique pour la croissance verte
MAAF	Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt
MEEM	Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer
MEIN	Ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique
MLHD	Ministère du Logement et de l'Habitat durable
NTIC	Nouvelles technologies de l'information et de la communication
ONB	Observatoire national de la biodiversité
ONF	Office national des forêts
OP	Organisation de producteurs
ORF	Orientations régionales forestières
ORGFH	Orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats
PAT	Plan d'approvisionnement territorial
PDRR	Programme de développement rural régional
PDM	Plan de développement de massif
PEI	Partenariat européen d'innovation
PNFB	Programme national de la forêt et du bois
PPE	Programmation pluriannuelle de l'énergie
PPRDF	Plans pluriannuels régionaux de développement forestier
PRFB	Programme régional de la forêt et du bois
PSG	Plan simple de gestion
R&D&I	Recherche, développement et innovation
RMT	Réseau mixte technologique
RTG	Règlement type de gestion
RTM	Restauration des terrains en montagne
REDD+	Initiative internationale et transnationale lancée en 2008. Elle vise à lutter contre le réchauffement climatique provoqué par les émissions de gaz à effet de serre induites par la dégradation, destruction et fragmentation des forêts
SDGC	Schéma départemental de gestion cynégétique
SLDF	Stratégie locale de développement forestier
SFUE	Stratégie forestière de l'Union européenne
SRCAE	Schéma régional climat air énergie
SRCE	Schéma régional de cohérence écologique
SRGS	Schéma régional de gestion sylvicole
SSP	Service de la statistique et de prospective
UE	Union européenne
VAET	Volume aérien total
VEM	Veille économique mutualisée

# ANNEXE 2

## PROGRAMME D' ACTIONS THÉMATIQUES RDI

TITRE	OBJECTIFS	ACTIONS	PILOTES	PARTENAIRES
<b>Programmes d'actions thématiques PAT</b>				
<b>Interactions Forêts, Filières et Sociétés</b>	Prendre en compte les enjeux économiques et sociétaux Évaluer les performances économiques	Économie (observatoire, marchés, financement) Mobiliser et articuler les SEHS	ECOFOR INRA, IRSTEA	CIRAD, Universités, FCBA, FBF, FBIE, FNEDT, UCFF, collectivités, gestionnaires, ONG, ...
<b>Performance matériau bois</b>	Connaitre et comparer avec d'autres matériaux Articuler avec plate-forme existante multi-matériaux	Plate-forme ACV bois, évaluation de l'effet de substitution, évaluation du comportement du matériau et des produits bois (feu, acoustique, ...)	CNRS - GDR Bois	INRA, CIRAD, ADEME, FCBA, IRSTEA, ESB, ENSTIB, CITEPA, CTP, ADEME
<b>Suivi intelligent des forêts</b>	Améliorer méthodes et outils à différentes échelles, assembler des informations multiples pour des prospectives, pérenniser le suivi continu des forêts	Connaissance de la ressource (dont accès), amélioration des outils et méthodes (connaissance des stations, télédétection, lidar...), suivi fonctionnel et prospectif, fourniture d'indicateurs spatialisés (dont biodiversité, carbone, sols), coordination	ECOFOR-IGN	INRA, IRSTEA, pôle THEIA, FCBA, UCFF, gestionnaires, collectivités, industries...
<b>Adaptation et résilience des forêts</b>	Développer les synergies entre adaptation et atténuation du changement climatique, et intégrer les risques naturels et les pressions biotiques dans la gestion durable	Plan d'actions R&D du RMT AFORCE (évaluer les risques et les coûts d'adaptation, expérimenter et innover en matière de sylviculture adaptative, éclairer les choix d'espèces et de provenance...)	RMT AFORCE	Universités, INRA, IRSTEA, gestionnaires, collectivités, ...
<b>Biodiversité et Services écosystémiques</b>	Meilleure intégration des services écosystémiques Développer des opérations pilotes de démonstration	Relation biodiversité & services écosystémiques Evaluation et rémunération des services, compensation et intégration (spatiale, ...), mesure de la diversité fonctionnelle	ECOFOR-INRA-IRSTEA, BRF, CNPF	Recherche, gestionnaires, collectivités, ...
<b>Intensification durable de la production</b>	Améliorer connaissances, méthodes et outils pour intensifier durablement les systèmes de production forestier Développer de nouvelles technologies et modèles pour accroître la mobilisation	Foresterie de précision, diversification des itinéraires, renouvellement - génétique, évaluation performance (environnementale, économique, sociale), cultures dédiées, relations forêt-gibier, recherches technologiques, machinisme pour les travaux de sylviculture-reboisement, exploitation et mobilisation	FCBA, INRA, IRSTEA, CNPF, FRB	CIRAD, EFIATLANTIC, UCFF, gestionnaires, FNEDT...
<b>Valorisation des Feuillus</b>	Augmenter la valeur des bois feuillus français et amplifier les recherches sur les voies de valorisation (niches, luxe, débouchés de masse, ...)	Plateforme « feuillus » internationale (coord. France), démonstrateurs industriels, opérations territoriales pilotes (chaîne de valeur) intégrant la mobilisation, communication des résultats	FCBA	FBF, INRA, ONF, CNPF, Agro Paris Tech, CIRAD, CTP, CRITT, FNEDT, UCFF ...
<b>Produits Innovants</b>	Développer la bio-économie forestière et l'économie circulaire (recyclage / articulation des usages)	Mettre en œuvre des plateformes RDI mutualisées (bioraffineries, bioproduits, construction, bioénergie, emballages intelligents...) Développer des démonstrateurs territoriaux	FCBA, CNRS, INRA, Universités ...	Pôles de compétitivité (XYLOFUTUR, Fibres-ENERGIVIE), réseaux chimie verte, industriels

## ANNEXE 3

### SUIVI DES ENJEUX, DE LA MISE EN ŒUVRE, DES RÉSULTATS OBTENUS ET DES IMPACTS DU PNFB - PREMIERS INDICATEURS

- ▶ volume commercialisé (en volume aérien total) (issu du 3.2.a des IGD)
- ▶ surfaces concernées par des démarches de planification de gestion (3.5.a des IGD)
- ▶ solde, en valeur, de la balance commerciale forestière par branche (6.8.b.2 des IGD)
- ▶ valeur ajoutée par branche (6.2.a des IGD)
- ▶ taux de prélèvement IGN en volume bois fort tige (3.1.a des IGD)
- ▶ volume par hectare de bois mort au sol et d'arbres morts sur pied, par type de peuplement et classe de diamètre (4.5.b des IGD)
- ▶ évolution temporelle de l'abondance des populations d'oiseaux communs spécialistes des milieux forestiers (indicateur ONB)
- ▶ prélèvements cynégétiques de grands ongulés (2.4.1 des IGD)
- ▶ surfaces annuelles de plantation et de régénération naturelle (4.2.c des IGD)
- ▶ surface forestière par habitant (6.10.a des IGD)
- ▶ nombre d'emplois dans la filière forêt-bois en ETP, par branche: (6.5.a des IGD)
- ▶ nombre de kilomètres de pistes forestières construites (source OSIRIS)



# ANNEXE 4

## OBJECTIF NATIONAL DE MOBILISATION SUPPLÉMENTAIRE

### 1. Présentation de la méthode

Pour estimer la disponibilité technico-économique supplémentaire dans l'étude réalisée en 2015 par l'IGN et le FCBA, sur demande de l'ADEME (« Disponibilités forestières pour l'énergie et les matériaux à l'horizon 2035 »), les différentes étapes sont :

- ▶ la connaissance de l'état de la ressource forestière et des prélèvements de bois en forêt grâce aux données de l'inventaire forestier national (IFN) ;
- ▶ la réalisation de cinq maillages cartographiques superposés de la forêt française selon :
  - ▶ types d'enjeu de gestion, qui limitent plus ou moins la mobilisation de bois. Quatre zones prennent en compte des enjeux environnementaux, sociaux et patrimoniaux : réserves biologiques, Natura 2000, les parcs nationaux, les zones périurbaines et les sites classés. La cinquième zone ne présente pas d'enjeux spécifiques susceptibles de limiter la mobilisation de bois ;
  - ▶ types de propriété/gestion. Les surfaces forestières sont distinguées en fonction de la propriété (privée, État ou collectivité) et du mode de gestion (avec ou sans PSG pour les forêts privées). La forêt d'Aquitaine est considérée à part ;
  - ▶ 116 domaines d'étude qui combinent type de couverture boisée (x2), essence objectif pour le gestionnaire (x20), catégorie de propriété (x3) et région biogéographique (x11) ;
  - ▶ 5 degrés d'exploitabilité physique, qui croisent trois critères (observations de pente, distance de débardage et portance du sol) pour classer les terrains de très facile à très difficile ;
  - ▶ 2 catégories de sensibilité des sols à une exportation des menus bois.
- ▶ La formulation d'hypothèses de gestion forestière, qui déterminent les taux de coupes théoriques par classes de diamètre pour chaque parcelle, selon le type d'enjeu de gestion et le type de propriété/gestion. Les taux de coupes initiaux par classes de diamètre sont calibrés selon des données historiques par domaines d'étude détaillées de l'IFN sur la période 2005-2013. Les deux scénarios retenus sont :
  - ▶ Un scénario de « sylviculture constante » dans lequel les taux de coupes ont été considérés comme constants tout au long de la période de simulation.
  - ▶ Un scénario de « gestion dynamique progressif ». Le comité de pilotage de l'étude (qui incluait notamment le MAAF, le MEEM, l'ONF, l'ADEME) a validé des hypothèses consistant à décider avec quelle intensité et sous quel pas de temps il était possible d'intensifier les prélèvements selon les types de zonages<sup>(50)</sup>.
- ▶ Les étapes précédentes, couplées à un modèle de dynamique de la ressource forestière par classe de diamètre, donnent la disponibilité brute. Pour obtenir la disponibilité technico-économique, trois réfections sont faites :
  - ▶ Pertes d'exploitations ;
  - ▶ Menus bois à laisser en forêt pour des questions de pauvreté de sol ;
  - ▶ Rentabilité de la coupe. Si la valeur du prix du bois bord de route est inférieure à la somme du prix du bois sur pied et du coût d'exploitation (qui dépend de la pente, de la distance de débardage, de la dimension des arbres, du façonnage...), la coupe n'est pas possible. L'estimation des prix du bois (sur pied et bord de route) est basée sur des données observées en 2014, régionalisées, et issues du recoupement de nombreuses sources de données (ONF, CRPF, experts forestiers, observatoires du prix du bois, enquêtes etc). Une analyse de sensibilité a été conduite en faisant varier les prix du bois de +10 % à +50 %, ce qui a une très faible incidence sur la disponibilité technico-économique, quel que soit le scénario. L'inélasticité de l'offre de bois au prix a en effet été observée ces dernières années, avec une offre en stagnation alors que les prix du bois étaient en nette augmentation.
- ▶ La disponibilité technico-économique supplémentaire est par définition la différence entre la disponibilité technico-économique et le prélèvement actuel en 2015

(50) L'annexe 6 de l'étude indique précisément les hypothèses de dynamisation de la gestion forestière (si elle est dynamisable, et si oui la date de début et le taux d'application en 2035) selon le type d'enjeu de gestion et le type de propriété/gestion (5x5=25 cas possibles). Le scénario de coupe dynamique a été déterminé à partir de la fraction des peuplements où la gestion récente a été la plus dynamique (données IFN), au niveau agrégé de 26 grands domaines issus du recoupement des 116 domaines d'étude de base.

## 2. Présentation des résultats

Les estimations de la disponibilité de la ressource sont données pour les périodes 2016-2020, 2021-2025, 2026-2030, 2031-2035. Trois catégories de bois sont distinguées : bois d'œuvre potentiel (BO-P), bois industrie et bois énergie potentiel (BIBE-P), et menus bois potentiel (MB), pour lesquels des résultats détaillés ne sont donnés que dans les annexes.

La disponibilité technico-économique supplémentaire en dix ans (moyenne annuelle sur la période 2021-2025 par rapport à la moyenne annuelle de la récolte courante 2011-2015) dans le scénario de gestion dynamique progressif est estimée à +8,8 Mm<sup>3</sup> pour le BO-P et le BIBE-P. La valeur correspondante pour les menus bois est estimée à +6,2 Mm<sup>3</sup>.

## 3. Objectif retenu par le PNFB

Le MAAF considère que les hypothèses de coupe de bois du scénario dynamique progressif sont ambitieuses mais réalistes, et qu'elles prennent en compte de manière satisfaisante les objectifs de protection de l'environnement (les forêts à fort enjeu environnemental sont bien distinguées et sont nettement moins récoltées). C'est donc les chiffres de récolte du BO-P et BIBE-P du scénario dynamique progressif de l'étude ADEME-IGN-FCBA qui sont choisies pour déterminer l'objectif de mobilisation supplémentaire du PNFB.

Pour le menus bois, le PNFB ne reprend pas directement le chiffre de 6,2 Mm<sup>3</sup> de disponibilité technico-économique supplémentaire de menus bois (dans cette configuration la moitié des menus bois des arbres coupés serait récoltée, et l'autre moitié laissée au sol). Comme le souligne le rapport, la majeure partie de ces menus bois n'est actuellement pas récoltée. Une telle augmentation de prélèvement nécessiterait donc une évolution des techniques d'exploitation actuelles. On retient comme valeur centrale la **moitié de cette estimation de volume de MB récoltés** (cela signifie que non pas la moitié mais le quart des menus bois des arbres coupés est récoltée), ce qui semble plus réaliste au regard des techniques d'exploitation et de la nécessité de préserver les sols. Cela donnerait donc 3,1 Mm<sup>3</sup> de MB supplémentaires qui s'ajouteraient aux 8,8 Mm<sup>3</sup> de BO-P et BIBE-P.

De telles hypothèses donnent alors une augmentation progressive de la récolte annuelle pour atteindre +12 Mm<sup>3</sup> de bois récolté au bout de dix ans de gestion dynamisée. L'indicateur choisi pour faire porter l'objectif de mobilisation du PNFB est la récolte commercialisée. Cela suppose de considérer que la récolte autoconsommée ne varie pas.

**=> Ainsi, l'objectif national de mobilisation retenu dans le PNFB est d'atteindre en 2026 une récolte de bois commercialisée en augmentation de 12 Mm<sup>3</sup>.**

Selon l'étude ADEME-IGN-FCBA, le scénario dynamique ferait porter le taux de prélèvement à environ 65 % de l'accroissement biologique annuel.

## ANNEXE 4 BIS

### VENTILATION RÉGIONALE INDICATIVE DE L'OBJECTIF NATIONAL DE MOBILISATION SUPPLÉMENTAIRE

Le tableau ci-dessous décline au niveau régional (France métropolitaine) l'objectif national d'augmentation progressive de la récolte annuelle pour atteindre +12 Mm<sup>3</sup> au bout de dix ans.

Les chiffres indicatifs sont déterminés à partir de l'interprétation des résultats régionalisés de l'étude ADEME/IGN/FCBA 2015 régionalisés, suivant la même méthodologie que dans l'annexe 4.

	Disponibilité supplémentaire 2026 (en Mm <sup>3</sup> )	dont MB	dont BO-P	% résineux dans BO-P supplémentaire
Alsace	0,32	0,10	0,11	49 %
Aquitaine	0,33	0,30	-0,15	Sans objet <sup>1</sup>
Auvergne	0,51	0,19	0,28	56 %
Basse-Normandie	0,11	0,02	0,03	Sans objet <sup>1</sup>
Bourgogne	1,20	0,27	0,43	18 %
Bretagne	0,42	0,07	0,19	41 %
Centre	1,02	0,15	0,45	25 %
Champagne-Ardennes	1,24	0,22	0,50	6 %
Corse	0,03	0,02	0,00	Sans objet <sup>1</sup>
Franche-Comté	0,95	0,34	0,32	45 %
Haute-Normandie	0,16	0,04	0,07	23 %
Ile-de-France	0,29	0,05	0,11	9 %
Languedoc-Roussillon	0,38	0,15	0,16	79 %
Limousin	0,13	0,06	0,17	44 %
Lorraine	1,14	0,28	0,39	25 %
Midi-Pyrénées	0,97	0,21	0,35	38 %
Nord Pas de Calais	0,13	0,03	0,04	Sans objet <sup>1</sup>
PACA	0,31	0,14	0,09	77 %
Pays de la Loire	0,24	0,06	0,09	66 %
Picardie	0,41	0,09	0,15	5 %
Poitou-Charentes	0,26	0,09	0,07	55 %
Rhône-Alpes	<b>1,50</b>	<b>0,40</b>	<b>0,72</b>	<b>71 %</b>

<sup>1</sup> La disponibilité projetée en BO-P résineux est plus faible qu'en période actuelle.

**ANNEXE 4 TER****ARTICULATION DU PNFB AVEC LA PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DE L'ÉNERGIE (PPE)**

L'objectif de mobilisation supplémentaire du PNFB de +12 Mm<sup>3</sup> de bois récolté commercialisé à l'horizon 2026 correspond à une offre additionnelle potentielle de bois susceptible d'être valorisée pour la production d'énergie représentant 2,3 Mtep (dans une fourchette de 1,9 à 2,7 Mtep).

Ces chiffres sont établis sur la base des hypothèses suivantes :

- 100 % de la récolte supplémentaire des BIBE et MB est prise en compte,
- concernant le BO-P : il est considéré que 100 % du BO-P additionnel résineux/peuplier est effectivement valorisé comme du BO, mais que, dans la poursuite des pratiques actuellement observées, cela n'est le cas que pour la moitié du BO-P feuillu. Sachant qu'un m<sup>3</sup> de bois valorisé comme BO donne 0,5 m<sup>3</sup> de connexes de scierie, il est donc pris en compte, pour le calcul du bois susceptible d'être valorisé pour la production d'énergie, 50 % du volume de BO-P supplémentaire pour le résineux/peuplier, et 75 % du volume supplémentaire de BO-P feuillu ;
- une équivalence volume de bois par Mtep de 5,6 Mm<sup>3</sup> pour les résineux, 4,15 Mm<sup>3</sup> pour les feuillus et 6,1 Mm<sup>3</sup> pour les peupliers.

Ces chiffres sont à mettre en regard de la demande induite par les objectifs de la programmation rendue publique par le décret n°2016-1442 du 27 octobre 2016 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE).

	Disponibilité supplémentaire 2026 (en Mm <sup>3</sup> )	dont MB	dont BO-P	% résineux dans BO-P supplémentaire
Alsace Lorraine Champagne–Ardennes	2,70	0,60	1,00	18 %
Aquitaine Limousin Poitou-Charentes	0,73	0,44	0,09	Sans objet <sup>1</sup>
Auvergne Rhône-Alpes	2,02	0,59	1,00	67 %
Bourgogne Franche-Comté	2,15	0,61	0,75	30 %
Bretagne	0,42	0,107	0,19	41 %
Centre Val de Loire	1,02	0,15	0,45	25 %
Corse	0,03	0,02	0,00	Sans objet <sup>1</sup>
Languedoc-Roussillon Midi-Pyrénées	1,36	0,36	0,51	51 %
Île-de-France	0,29	0,05	0,11	9 %
Nord-Pas-de-Calais Picardie	0,54	0,11	0,18	3 %
Normandie	0,27	0,06	0,10	Sans objet <sup>1</sup>
Pays de la Loire	0,24	0,06	0,09	66 %
Provence Alpes Côte d'Azur	0,31	0,14	0,09	77 %
<b>Total France</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>4,5</b>	<b>35 %</b>

<sup>1</sup>La disponibilité projetée en BO-P résineux est plus faible qu'en période actuelle

## ANNEXE 5

### GOUVERNANCE DU PNFB ET DES PRFB ET COMITOLOGIE

L'article 67 de la loi n° 2014-1170 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (LAAAF) du 13 octobre 2014, prévoit un programme national de la forêt et du bois (PNFB), approuvé par décret, après avis du Conseil supérieur de la forêt et du bois (CSFB).

Pour élaborer ce PNFB, 5 groupes de travail thématiques ont été mis en place :

- GT1 : gestion durable de la forêt,
- GT2 : forêt et territoire,
- GT3 : économie de la filière forêt-bois,
- GT4 : recherche/développement,
- GT5 : Europe et international.

Le plan d'action du PNFB, détaillé au chapitre II du présent document ainsi que le fonctionnement des groupes de travail listés ci-avant démontre la nécessité d'institutionnaliser l'existence de certains d'entre eux.

Ainsi, plusieurs comités spécialisés du CSFB seront mis en place, dédiés aux thématiques suivantes :

- **la « gestion durable »** : le comité effectuera notamment un bilan annuel de la prise en compte de la biodiversité au niveau national et régional qui sera présenté aux membres du CSFB. Pour ce faire, il s'appuiera sur les recommandations de la Plate-forme Biodiversité pour les Forêts. Il s'assurera également du suivi des actions relatives à l'équilibre sylvo-cynégétique du PNFB. Il proposera, le cas échéant, une révision du PNFB dans ces domaines ;

- **« Europe et international »** : le comité visera à établir une concertation entre les pouvoirs publics et les acteurs de la filière sur les sujets forestiers à l'échelon européen et mondial, tant sur les plans politique, économique que technique ;

- **« forêt et territoire »** : l'objectif du comité sera de faire connaître aux membres du CSFB l'ensemble des démarches territoriales mises en oeuvre ;

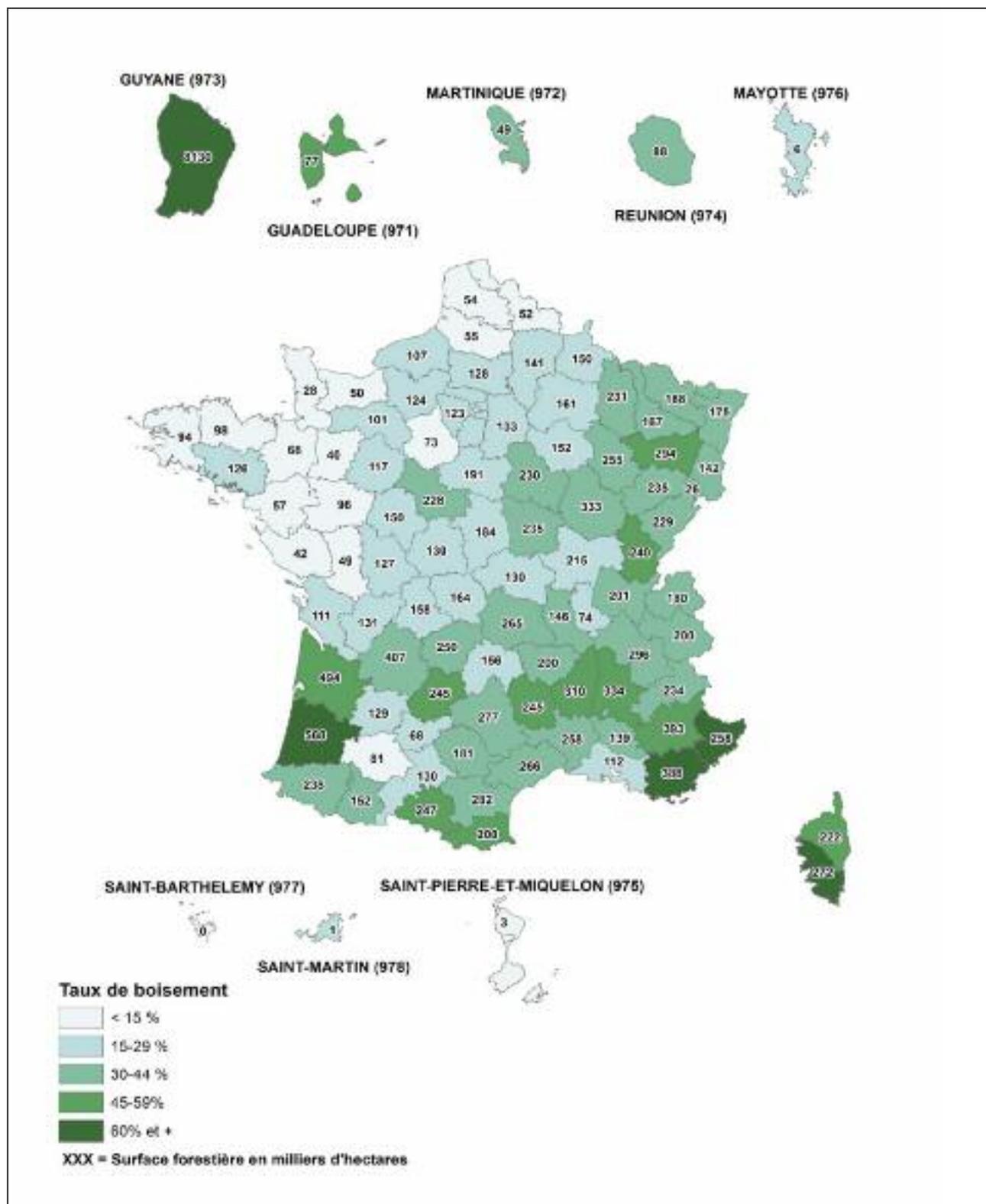
- **le suivi de la mise en oeuvre et de l'impact du PNFB et des PRFB** : le comité élaborera un rapport annuel qu'il présentera au CSFB, au CSF Bois et au CNTE.

Pour mémoire, un comité de gouvernance du Fonds stratégique de la forêt et du bois (FSFB) existe d'ores et déjà. Les questions économiques sont traitées dans le cadre du **Comité stratégique de la filière (CSF) Bois**.

Enfin, un Comité interministériel sera mis en place pour traiter des questions de RDI dans le secteur forêt-bois.

# ANNEXE 6

## RÉPARTITION DES FORÊTS FRANÇAISES



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION  
Mis en page par la délégation à l'information et à la communication

Crédits photos

Photothèque du ministère

(© Xavier Remongin/Min.agri.fr ; © Laure Vasconi/Min.Agri.Fr ; © Pascal Xicluna/Min.Agri.Fr ; © Cheick.Saidou/Min.Agri.Fr

© Pierre.Bouillon/Min.Agri.Fr ; © ONF ; © service RTM 04)

Photothèque du centre national de la propriété forestière (CNPF)

© Philippe Gaudry - CRPF RA

© COPACEL

JANVIER 2017



MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE  
L'ALIMENTATION