



**Autorité environnementale**

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale  
sur programme régional de la forêt et du bois  
d’Île de France**

**n°Ae : 2019-07**

## **Préambule relatif à l'élaboration de l'avis**

*L'Ae<sup>1</sup> s'est réunie le 20 mars 2019, à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le programme régional de la forêt et du bois d'Île de France.*

*Étaient présents et ont délibéré collégalement : Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Christian Dubost, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Annie Viu, Michel Vuillot, Véronique Wormser.*

*En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.*

*Étaient absents : Sophie Fonquernie, Thérèse Perrin, Eric Vindimian*

*N'a pas participé à la délibération, en application de l'article 9 du règlement intérieur de l'Ae : Louis Hubert*

\* \*

*L'Ae a été saisie pour avis par le préfet d'Île-de-France, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 11 janvier 2019*

*Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-17 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-7 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.*

*Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers :*

- en date du 28 janvier 2019, les préfets des départements d'Essonne, de Paris, Hauts de Seine, Seine et Marne, Seine et Oise, Seine Saint-Denis, Val de Marne, Yvelines, le préfet du Val d'Oise a transmis une contribution en date du 1<sup>er</sup> mars 2019 ;*
- en date du 19 janvier 2019, le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) d'Île de France, qui a transmis une contribution en date du 28 février 2019.*

*Sur le rapport de Gilles Croquette et Eric Vindimian, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.*

**Pour chaque plan ou programme soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne publique responsable et du public.**

**Cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par la personne responsable, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou le programme. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.**

**Aux termes de l'article L. 122-9 du code de l'environnement, l'autorité qui a arrêté le plan ou le programme met à disposition une déclaration résumant la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des consultations auxquelles il a été procédé.**

**Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.**

<sup>1</sup> Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

## Synthèse de l'avis

Le programme régional forêt-bois (PRFB) d'Île-de-France, dont l'évaluation fait l'objet du présent avis, constitue, en application de l'article L. 122-1 du code forestier, la déclinaison régionale du plan national forêt-bois (PNFB). Il a été élaboré par la direction régionale et interdépartementale de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt et le conseil régional d'Île-de-France en concertation avec les services de l'Etat concernés et les acteurs de la filière forêt bois.

Le PRFB d'Île-de-France se dote de cinq orientations stratégiques :

1. Gérer nos forêts de manière dynamique, durable et multifonctionnelle dans un contexte de changement climatique
2. Renforcer la compétitivité et l'emploi de la filière bois régionale et interrégionale
3. Encourager les dynamiques territoriales
4. Répondre aux attentes sociétales en matière de nature, de paysage et d'accueil du public
5. Communiquer sur la gestion forestière, la biodiversité, la filière forêt-bois et ses métiers.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux, liés à la gestion multifonctionnelle de la forêt sont :

- l'adaptation des écosystèmes forestiers au réchauffement climatique ;
- la capacité de la forêt à contribuer aux objectifs climatiques de la France, notamment par le stockage du carbone dans le bois et les sols ;
- la conservation de la biodiversité forestière, des écosystèmes aquatiques et des continuités écologiques ;
- la protection quantitative et qualitative de la ressource en eau par la forêt ;
- le paysage forestier et sa prise en compte dans le choix des modes de sylviculture.

Les orientations retenues et l'évaluation environnementale menée en parallèle de l'élaboration du programme ont permis une bonne intégration de la dimension environnementale. Le programme reste néanmoins à ce stade uniquement qualitatif sur de nombreux aspects et trop vague sur les objectifs de prélèvement et la définition des massifs prioritaires. La prise en compte de l'environnement par le PRFB ne se traduit pas par un cadrage des documents d'orientation forestière devant assurer sa déclinaison opérationnelle sur le terrain, ni par le cadrage de leur évaluation environnementale ce qui, à l'instar du lien PNFB - PRFB, permettrait une meilleure prise en compte concrète des mesures du PRFB.

L'Ae recommande principalement :

- de préciser les difficultés et les solutions pour accroître l'effort de mobilisation du bois d'œuvre ;
- de lister les leviers disponibles pour réaliser les objectifs du PRFB favorables à l'environnement et de montrer comment ils seront mis en œuvre et ajustés en fonction du résultat ;
- de prescrire pour les actualisations à venir du programme et pour les documents opérationnels en aval du PRFB une analyse détaillée de l'ensemble des sites Natura 2000 ;
- d'évaluer la quantité supplémentaire de CO<sub>2</sub> qui serait stockée du fait d'une mise en œuvre optimale du PRFB ;
- de veiller à ce que les points de vigilance issus des conclusions de l'évaluation environnementale du PRFB soient bien pris en compte aux échelles territoriales pertinentes.

L'Ae fait par ailleurs d'autres recommandations précisées dans l'avis détaillé

## Sommaire

1	Contexte, présentation du PRFB et enjeux environnementaux .....	5
1.1	Contexte du PRFB.....	5
1.2	Contexte réglementaire.....	5
1.3	Contexte forestier régional .....	7
1.4	Présentation du PRFB.....	8
1.5	Procédures relatives au PRFB.....	9
1.6	Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae .....	9
2	Analyse de l'évaluation environnementale .....	10
2.1	Articulation avec les autres plans, documents et programmes .....	10
2.2	État initial de l'environnement, perspective d'évolution en l'absence du PRFB, caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées .....	11
2.2.1	Méthodologie générale .....	11
2.2.2	Les perspectives d'évolution du territoire, sans programme.....	15
2.3	Solutions de substitution raisonnables, exposé des motifs pour lesquels le projet de PRFB a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement .....	15
2.4	Effets notables probables de la mise en œuvre du PRFB et mesures ERC.....	15
2.4.1	Méthode d'évaluation des effets .....	15
2.4.2	Synthèse des incidences.....	16
2.5	Évaluation des incidences Natura 2000 .....	18
2.6	Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets et incidences du PRFB .....	19
2.7	Dispositif de suivi .....	20
2.8	Résumé non technique.....	21
3	Prise en compte de l'environnement par le PRFB .....	21
3.1	Les orientations stratégiques .....	21
3.1.1	Orientation stratégique 1 : Gérer nos forêts de manière dynamique, durable et multifonctionnelle dans un contexte de changement climatique .....	22
3.1.2	Orientation stratégique 2 : Renforcer la compétitivité et l'emploi de la filière bois régionale et interrégionale .....	22
3.1.3	Orientation stratégique 3 : Encourager les dynamiques territoriales.....	22
3.1.4	Orientation stratégique 4 : Répondre aux attentes sociétales en matière de nature, de paysage et d'accueil du public.....	23
3.1.5	Orientation stratégique 5 : Communiquer sur la gestion forestière, la biodiversité, la filière forêt-bois et ses métiers .....	23
3.2	Les objectifs opérationnels .....	23
	Orientations stratégiques du PRFB.....	25
	Objectifs opérationnels du PRFB.....	25

## Avis détaillé

Le présent avis de l'Ae concerne le programme régional de la forêt et du bois d'Île de France (PRFB) élaboré par la direction régionale et interdépartementale de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt et le conseil régional d'Île de France en concertation avec les autres services de l'Etat et les acteurs de la filière forêt bois. Le PRFB est prévu, en accord avec les textes, pour une durée de dix ans.

Cet avis porte sur la qualité du rapport environnemental et sur la prise en compte de l'environnement par le programme.

L'Ae a estimé utile, pour la bonne information du public et pour éclairer certaines de ses recommandations, de faire précéder ces deux analyses par une présentation du territoire et du contexte général d'élaboration de ce PRFB : cette présentation est issue de l'ensemble des documents transmis à l'Ae, qui seront soumis à l'enquête publique, et des renseignements recueillis par les rapporteurs. Un rappel du cadre procédural dans lequel s'inscrit le PRFB est également fourni, toujours pour la complète information du public.

## 1 Contexte, présentation du PRFB et enjeux environnementaux

### 1.1 Contexte du PRFB

Le programme régional forêt-bois soumis à l'avis de l'Ae constitue la déclinaison du plan national forêt-bois (PNFB) en région Ile-de-France.

### 1.2 Contexte réglementaire

La loi n°2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (LAAF) a introduit dans le code forestier la mise en place d'un programme national forêt bois (PNFB) qui précise les orientations de la politique forestière pour une durée de dix ans, et prévoit sa déclinaison<sup>2</sup> sous forme de programmes régionaux de la forêt et du bois (PRFB). Le PNFB 2016-2026 a fait l'objet de deux avis de l'Ae, l'un portant sur son cadrage préalable<sup>3</sup>, l'autre concernant le document dans sa version soumise à consultation du public<sup>4</sup>.

Le PNFB 2016-2026, approuvé le 10 février 2017, identifie les objectifs de la politique forestière pour les dix prochaines années pour en « *initier la transition* » :

- *créer de la valeur dans le cadre de la croissance verte, en gérant durablement la ressource disponible en France, pour la transition bas carbone ;*
- *répondre aux attentes des citoyens et intégrer la politique forestière à des projets de territoires ;*
- *conjuguer atténuation des effets et adaptation des forêts françaises au changement climatique ;*
- *développer des synergies entre forêt et industrie.*

<sup>2</sup> L'article L. 122-1 du code forestier prévoit que « dans un délai de deux ans suivant l'édition du programme national de la forêt et du bois, un programme régional de la forêt et du bois adapte à chaque région les orientations et les objectifs du programme national de la forêt et du bois ».

<sup>3</sup> [Avis Ae n°2015-86](#)

<sup>4</sup> [Avis Ae n°2016-031](#)

Plus précisément, le PNFB vise à augmenter de 12 millions de m<sup>3</sup> à l'horizon 2026 le volume annuel moyen prélevé entre 2005 et 2012 (90 millions de m<sup>3</sup>) pour porter le taux de prélèvement des bois exploitables de 50 %<sup>5</sup> à 65 %. Il propose une déclinaison régionale chiffrée de ces objectifs.

#### *Programme régional de la forêt et du bois*

L'article L. 122-1 du code forestier définit les grandes lignes du contenu d'un PRFB :

- *il fixe, par massif forestier, les priorités économiques, environnementales et sociales et les traduit en objectifs,*
- *il définit des critères de gestion durable et multifonctionnelle et des indicateurs associés,*
- *il identifie les massifs forestiers à enjeux prioritaires pour la mobilisation du bois,*
- *il précise les conditions nécessaires au renouvellement des peuplements forestiers, notamment au regard de l'équilibre sylvo-cynégétique<sup>6</sup>,*
- *il définit un itinéraire de desserte des ressources forestières en s'appuyant sur les référentiels géographiques et forestiers de l'Institut national de l'information géographique et forestière,*
- *il définit les actions à mettre en œuvre dans la région.*

Le PNFB décrit par ailleurs plus en détail la méthodologie d'élaboration et le contenu minimal attendu d'un PRFB qui doit définir :

- *les besoins en bois des industries, des collectivités et des particuliers, en volumes par usage, actuels et tendanciels ;*
- *les objectifs de mobilisation par bassin d'approvisionnement et pour chaque usage (bois d'œuvre, bois industrie, bois énergie). Le PRFB doit fixer un objectif de mobilisation avec des échéances, « élaboré en cohérence avec le schéma régional de mobilisation de la biomasse » ;*
- *les enjeux écologiques et sociaux des différents massifs forestiers ;*
- *la localisation des forêts où auront lieu les prélèvements supplémentaires ; la mobilisation doit y être réalisée dans le cadre d'un projet d'adaptation de la forêt aux nouvelles conditions climatiques ;*
- *les capacités matérielles et les conditions d'exploitation et de transport de la ressource à réunir. Un schéma d'itinéraires de desserte des ressources forestières doit ainsi être élaboré ;*
- *le plan d'actions à mettre en place pour atteindre les objectifs nationaux et les éventuels objectifs régionaux ;*
- *les crédits disponibles, publics et privés, et les modalités de leur mise en œuvre.*

Le PRFB remplace les orientations régionales forestières<sup>7</sup> (ORF) ainsi que le plan pluriannuel régional de développement forestier<sup>8</sup> et donne un cadrage opérationnel pour les documents d'orientation forestière que sont :

- *les schémas régionaux d'aménagement (SRA), pour les forêts publiques des collectivités et*

<sup>5</sup> Le PNFB précise qu'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>6</sup> L'équilibre agro-sylvo-cynégétique consiste à rendre compatibles, d'une part, la présence durable d'une faune sauvage riche et variée et, d'autre part, la pérennité et la rentabilité économique des activités agricoles et sylvicoles (article L. 425-5 du code de l'environnement).

<sup>7</sup> Les orientations régionales forestières, désormais remplacées par les PRFB étaient élaborées par les Commissions Régionales de la Forêt et des Produits Forestiers (CRFPF). Elles traduisaient au niveau de la région administrative les objectifs de la politique forestière relevant de la compétence de l'État en matière de gestion durable. Elles concernaient toutes les forêts (publiques et privées), et tous les acteurs de la filière (sylviculteurs, entreprises d'exploitations forestières, industriels et transformateurs du bois). Elles fixaient la politique forestière au niveau régional ainsi qu'un programme d'actions générales source : <http://agriculture.gouv.fr/politique-forestiere-les-orientations-regionales-forestieres-orf>

<sup>8</sup> L'élaboration d'un plan pluriannuel régional de développement forestier (PPRDF) dans chaque région avait été introduite par la loi du 27 juillet 2010 dite de modernisation de l'agriculture et de la pêche. Le PPRDF avait pour objectif d'analyser les raisons d'une insuffisante exploitation de certains massifs et de définir des actions pour y remédier. Ces plans ont été remplacés par les PRFB

des établissements publics ;

- les directives régionales d'aménagement (DRA) pour les forêts domaniales ;
- les schémas régionaux de gestion sylvicole (SRGS) pour les forêts privées qui se situent en amont de la réalisation des plans simples de gestion (PSG).

### 1.3 Contexte forestier régional

La forêt d'Île-de-France couvre 263 000 ha<sup>9</sup> (cf. figure 1), ce qui correspond à un taux de boisement régional de 23 % (moyenne nationale : 26 %). Le volume de la production biologique de la forêt est estimé à 1,4 millions de m<sup>3</sup>/an (données 2016) dont 740 000 m<sup>3</sup> sont récoltés. La forêt est privée pour 67,3 % de sa superficie, proche de la moyenne nationale (74 %). Elle est détenue par plus de 148 000 propriétaires, soit une surface moyenne par propriétaire à peine supérieure à 1 ha. La forêt est composée à 94 % par des feuillus, essentiellement du chêne. Le stock de bois vivant sur pied est de 44,3 millions de m<sup>3</sup>, soit en moyenne 172 m<sup>3</sup>/ha.

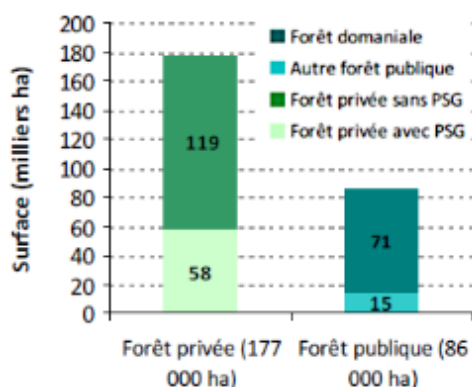


Figure 1 : Répartition de la forêt par catégorie de propriété (source dossier)

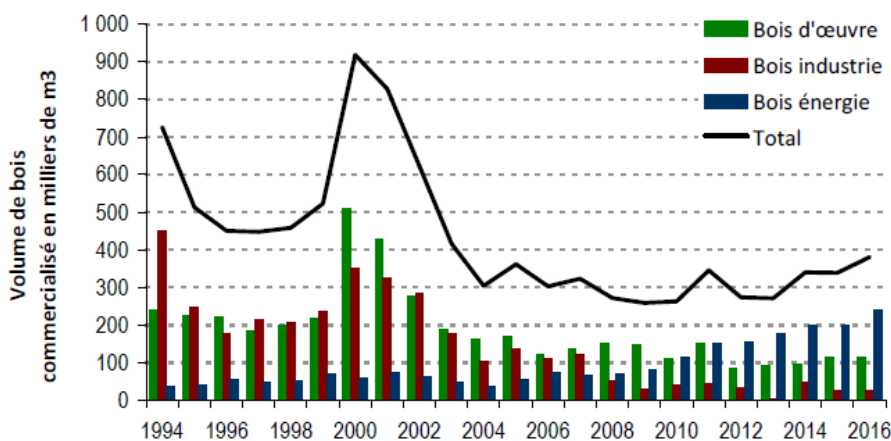


Figure 2 : Évolution de la commercialisation du bois (source dossier)

Selon le dossier, seulement la moitié des 742 000 m<sup>3</sup> de bois prélevés annuellement est commercialisée<sup>10</sup>. Le volume commercialisé a diminué de 39 % si on compare la moyenne des années 2010–2016 à celle des années 1994–1999. Le dossier souligne cependant que le bois d'œuvre commercialisé est en croissance depuis 2013, représentant 130 000 m<sup>3</sup>, et que la récolte commercialisée en 2016 atteint un niveau record sur les dix dernières années qui s'explique exclusivement par l'augmentation du bois énergie dont les volumes sont en forte croissance au détriment du bois destiné à l'industrie (cf. figure 2).

<sup>9</sup> IGN/PRFB Île-de-France 2016

<sup>10</sup> D'après le dossier : « le reste [est] déclaré comme « auto-consommation » (notamment pour le bois de chauffage) »

## 1.4 Présentation du PRFB

Le PRFB s'articule autour de cinq orientations stratégiques et quinze objectifs opérationnels, la liste en est fournie en annexe du présent avis page 25.

Le volume qu'il est prévu de prélever est défini au sein de la première orientation stratégique qui s'intitule : « *Gérer nos forêts de manière dynamique, durable et multifonctionnelle dans un contexte de changement climatique* ». Le tableau représenté sur la figure 3 récapitule ce projet de mobilisation et son écart par rapport au PNFB. Il a été précisé oralement aux rapporteurs que le volume consacré au bois énergie sera affiné dans le cadre du schéma régional biomasse.

en milliers de m <sup>3</sup> /an	Récolte actuelle (2016)	Objectifs PNFB (2026)	Objectifs de mobilisation supplémentaire à horizon 2029		Augmentation par rapport à la récolte actuelle	
			Scénario tendanciel	Scénario dynamique	Scénario tendanciel	Scénario dynamique
Bois d'œuvre	130	+ 110	+ 16	+ 41	+ 12 %	+ 32 %
Bois industrie et bois énergie	612	+ 180	+ 113	+ 232	+ 18 %	+ 38 %
Total	742	+290	+ 129	+273	+ 17 %	+ 37 %

Figure 3 : Objectifs de mobilisation de bois du PRFB (Source dossier)

L'Ae observe la forte distorsion par rapport aux objectifs du PNFB : si l'objectif de récolte est comparable pour le scénario dynamique, le volume de bois d'œuvre commercialisé est inférieur de 61 à 71 % de l'objectif national selon le scénario tandis que celui du bois énergie varie de 92 à 107 % de l'objectif national. La forte autoconsommation de bois énergie explique le dynamisme de cette filière.

L'Ae observe que l'objectif régional de mobilisation de bois d'œuvre est en retrait par rapport à la stratégie nationale bas carbone qui vise notamment le stockage dans le bois d'œuvre pour constituer les puits de carbone nécessaires à l'atteinte de la neutralité en 2050. Plusieurs difficultés ont été évoquées oralement devant les rapporteurs qui expliquent ce retrait : discordance entre la production essentiellement de bois de feuillu et le marché du bois d'œuvre qui privilégie l'achat de bois résineux, peu présents en Ile-de-France ; absence d'unité de première transformation de grande taille ; difficulté de standardisation des bois feuillus ; position d'attente des forestiers face à des niveaux de prix ne reflétant pas la valeur accordée aux bois de feuillus ; accès difficiles aux boisements... Une analyse plus précise de ces difficultés et des moyens à mettre en œuvre pour les pallier serait utile pour mobiliser la filière dans le sens exprimé par l'ambition du PRFB.

***L'Ae recommande de compléter l'analyse sur la mobilisation du bois d'œuvre pour, le cas échéant, proposer de nouvelles actions afin de diminuer l'écart entre l'objectif de prélèvement de ce bois et celui du PNFB.***

Les quinze objectifs opérationnels sont assortis de plusieurs actions. L'évaluation des incidences et les mesures proposées par l'évaluation environnementale pour les éviter, réduire et compenser (séquence dite « ERC ») sont présentées au sein de la description de chacun des objectifs, ainsi que les indicateurs de suivi et les liaisons avec des orientations et autres objectifs opérationnels. Cette approche rend le PRFB particulièrement clair et facile à aborder.

L'identification des massifs est basée sur huit critères : typologie urbaine ou rurale ; morcellement de la forêt privée ; présence de plans simples de gestion validés ou en cours ; enjeux environne-



mentaux<sup>11</sup> ; démarches de développement forestier, peuplements à renouveler, aval de la filière<sup>12</sup> ; desserte routière. La carte des massifs prioritaires, dite carte de synthèse, est cependant trop peu détaillée, une déclinaison à l'échelle territoriale serait souhaitable. Les objectifs par massif ne sont pas non plus détaillés en termes de prélèvement, de protection particulière ou de mesures en faveur de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique et d'acteurs à mobiliser et à responsabiliser.

***L'Ae recommande d'accroître la précision de la carte des massifs prioritaires et de préciser les objectifs assignés à chaque massif.***

### ***1.5 Procédures relatives au PRFB***

L'article D. 122-1-2 du code forestier prévoit que les programmes régionaux de la forêt et du bois font l'objet d'une évaluation environnementale au titre de l'article L. 122-4 du code de l'environnement.

Selon les dispositions de l'article L. 122-1 du code forestier, le PRFB est soumis à consultation du public, dans les conditions prévues aux articles L. 120-1 à L. 120-2 du code de l'environnement, et arrêté par le ministre chargé des forêts.

Selon l'article R. 122-17 du code de l'environnement, la formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) – l'Ae – est compétente pour formuler un avis sur les programmes régionaux forêt-bois et leur évaluation.

Conformément à l'article 93 XI de la loi n°2014-1170 du 13 octobre 2014, les orientations régionales forestières et les plans pluriannuels régionaux de développement forestier demeurent applicables et continuent de produire leurs effets jusqu'à l'adoption des programmes régionaux de la forêt et du bois et, au plus tard, jusqu'au 31 décembre 2020.

### ***1.6 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae***

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont liés à la gestion multifonctionnelle de la forêt et sont :

- l'adaptation des écosystèmes forestiers au réchauffement climatique ;
- la capacité de la forêt à contribuer aux objectifs climatiques de la France, notamment par le stockage du carbone dans le bois et les sols ;
- la conservation pérenne de la biodiversité forestière, des écosystèmes aquatiques auxquels la forêt apporte une protection et des continuités écologiques;
- la protection quantitative et qualitative de la ressource en eau par la forêt ;
- le paysage forestier et sa prise en compte dans le choix des modes de sylviculture.

---

<sup>11</sup> Arrêtés de protection biotope, réserves de biosphère, parcs naturels régionaux, réserves biologiques (ONF), réserves naturelles nationales, régionales et conventionnelles, zones Natura 2000, forêts de protection, sites classés et inscrits, zones humides (DRIEE)

<sup>12</sup> Chaufferies biomasse et puissance, plateformes d'approvisionnement en biomasse, présence de scierie à proximité des massifs

## 2 Analyse de l'évaluation environnementale

### 2.1 Articulation avec les autres plans, documents et programmes

L'article D. 122-1 du code forestier précise que le programme régional de la forêt et du bois définit l'ensemble des orientations à prendre en compte dans la gestion forestière à l'échelle régionale et interrégionale, notamment celles visant à assurer la compatibilité avec :

- les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (ONTVB) prévues à l'article L. 371-2 du code de l'environnement ;
- les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) prévus à l'article L. 371-3 du code de l'environnement ;
- les orientations prévues dans les déclinaisons régionales de la stratégie nationale pour la biodiversité ;
- les orientations prévues dans les déclinaisons régionales du plan national d'adaptation au changement climatique.

Le PNFB précise par ailleurs que les PRFB doivent « *s'inscrire en cohérence avec les autres politiques publiques territoriales (existantes ou en cours d'élaboration), et notamment avec le volet forestier des schémas régionaux de la biomasse (SRB)* ».

Une partie conséquente du rapport environnemental est consacrée à la présentation de l'articulation avec les autres plans et programmes. En complément des documents cités explicitement par l'article D. 122-1, l'analyse est menée pour deux documents de niveau national (la stratégie nationale bas carbone (SNBC) et la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)) et treize documents à portée régionale dont le schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF), le schéma régional de la biomasse en préparation (SRB), le schéma régional climat-air-énergie (SRCAE) et la stratégie régionale pour la forêt et le bois (SRFB) portée par la Région Île-de-France. Le rapport environnemental conclut à la compatibilité ou la cohérence selon les cas avec l'ensemble de ces documents.

Il est parfois difficile de vérifier cette affirmation compte tenu du caractère imprécis ou non quantifié de certains objectifs stratégiques ou opérationnels du PRFB.

C'est notamment le cas pour le sujet central du niveau des prélèvements de bois à l'horizon 2029. Malgré des niveaux de prélèvements envisagés inférieurs à ceux du PNFB de 6 % pour la fourchette haute et de 56 % pour la fourchette basse, le rapport environnemental conclut à la cohérence avec la PPE et le SRCAE. Les hypothèses du PRFB sur la consommation de bois énergie, supposée stable sur la période 2019-2029, sont en retrait par rapport aux hypothèses prises en compte au niveau national dans le cadre de la PPE sans explication sur les raisons de cet écart. Des paramètres explicatifs sont cités (amélioration des équipements, baisse de l'indice de rigueur climatique et amélioration des performances énergétiques des bâtiments) mais leur poids respectif n'est pas détaillé.

***L'Ae recommande d'apporter des éléments complémentaires pour démontrer la cohérence du PRFB avec la programmation pluriannuelle de l'énergie et le schéma régional climat-air-énergie en termes de niveaux de prélèvement envisagés.***

Le PRFB est articulé avec la stratégie régionale pour la forêt et le bois portée par le conseil régional et adoptée le 23 novembre 2017 pour la période 2018-2021. Le dossier indique que les deux documents « *s'inscrivent dans la même logique de gestion multifonctionnelle de la forêt et de dynamisation durable de la filière forêt-bois francilienne. Ces deux documents cadres se situent dans*

*le sillage de l'un et l'autre et présentent donc des points de convergence.* » Les intersections avec le PRFB sont nombreuses. L'articulation entre les deux documents est donc essentielle et fait l'objet de l'annexe 7 qui met en regard les objectifs et actions du PRFB et les axes stratégiques et actions de la SRFB. Le PRFB annonce un paragraphe relatif à cette articulation dans chaque action du PRFB (encadré de la page 115) mais la SRFB est évoquée seulement à quatre reprises dans la présentation des quinze objectifs opérationnels et de façon très allusive<sup>13</sup>.

***L'Ae recommande de compléter la présentation des liens entre le PRFB et la stratégie régionale forêt bois dans les fiches actions.***

La présentation de la démarche ERC (éviter, réduire et compenser) et les indicateurs retenus font ressortir l'enjeu de la traduction des objectifs du PRFB dans les plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) et les plans climat air énergie territoriaux (PCAET). Ces documents pourraient être mis plus en avant dans la présentation de l'objectif opérationnel n°5. Il serait également utile de préciser les actions qui permettront de mettre en cohérence les outils de gestion forestière et ces outils de planification territoriale.

Enfin, on peut noter dans le PRFB une approche le plus souvent centrée sur la seule région Île-de-France alors que le déséquilibre entre l'offre et la demande, actuel et projeté, est très important. La volonté affichée de développer des filières d'approvisionnement et d'entreprises locales ne sera pas suffisante pour combler les écarts. Une analyse de la situation des régions limitrophes ou présentant des caractéristiques similaires (comme la très forte proportion de feuillus) pourrait permettre d'identifier des solutions pour répondre aux enjeux de l'équilibre entre l'offre et la demande.

***L'Ae recommande d'examiner la cohérence du PRFB de la région Ile-de-France avec les PRFB ou projets de PRFB des régions limitrophes ou présentant des caractéristiques similaires.***

## ***2.2 État initial de l'environnement, perspective d'évolution en l'absence du PRFB, caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées***

### **2.2.1 Méthodologie générale**

L'état initial de l'environnement vise les deux objectifs suivants : l'identification des enjeux environnementaux régionaux par thématique, puis la caractérisation des impacts de la gestion de la forêt et de l'utilisation du bois et l'identification des enjeux pour le PRFB. Pour chacun de ces objectifs, la situation actuelle puis les perspectives d'évolution sont examinées. L'analyse conduit à caractériser le niveau de priorité (fort, moyen ou faible) pour chacun des enjeux environnementaux.

L'état initial de l'environnement est structuré en trois parties : le socle naturel, physique et climatique régional, la dépendance du territoire en matière de ressources naturelles et les risques et nuisances.

#### ***2.2.1.1 Le socle naturel, physique et climatique régional***

*Biodiversité et milieux naturels (priorité forte)*

Les espaces boisés (cf. § 1.3) constituent près de 74 % des milieux naturels de la région dont la majeure partie en forêt de feuillus et le reste en forêt de conifères (4 % environ) ou forêt dite « mélangée » (2 % environ). Cinq massifs forestiers, représentant au total plus de 60 000 ha, sont classés en forêt de protection. On peut également noter 1 100 ha de réserves biologiques inté-

<sup>13</sup> Les rapporteurs ont rencontré conjointement la Région et l'État lors de la visite et ont été informés oralement que les deux documents n'avaient pas été rédigés de façon synchrone mais que le PRFB avait été conçu en étroite collaboration.

grales gérées par l'ONF. Ainsi, environ 42 % des bois et forêts franciliennes font l'objet de protection forte vis-à-vis de l'urbanisation mais 27 % demeurent sans protection autre que les orientations du SDRIF.

L'enjeu de la fragmentation des milieux naturels franciliens est mis en avant. Le poids de l'urbanisation est particulièrement prégnant avec environ 2 250 km de lisière urbanisée autour des massifs forestiers de plus de 100 ha soit un taux moyen de 21 %, atteignant les 60 à 80 % pour de nombreux massifs situés à proximité de Paris.

La description des habitats forestiers est peu détaillée et reste le plus souvent globale à l'échelle de l'ensemble de la région, une partie des informations fournies concernant de façon générale les milieux naturels franciliens. L'état initial souligne l'importance pour la biodiversité de certains sujets comme les sols forestiers, le vieux bois et le bois mort et l'influence pour ces questions des pratiques sylvicoles. Il ne détaille pas pour autant la situation actuelle.

#### *Les paysages et le patrimoine (priorité forte)*

L'inventaire forestier national distingue 10 régions forestières en Ile-de-France compte tenu notamment de la diversité des sols et de l'hétérogénéité du relief. 76 % de la forêt francilienne est situé dans les deux plus grandes régions (la Brie et le pays des Yvelines et de Fontainebleau).

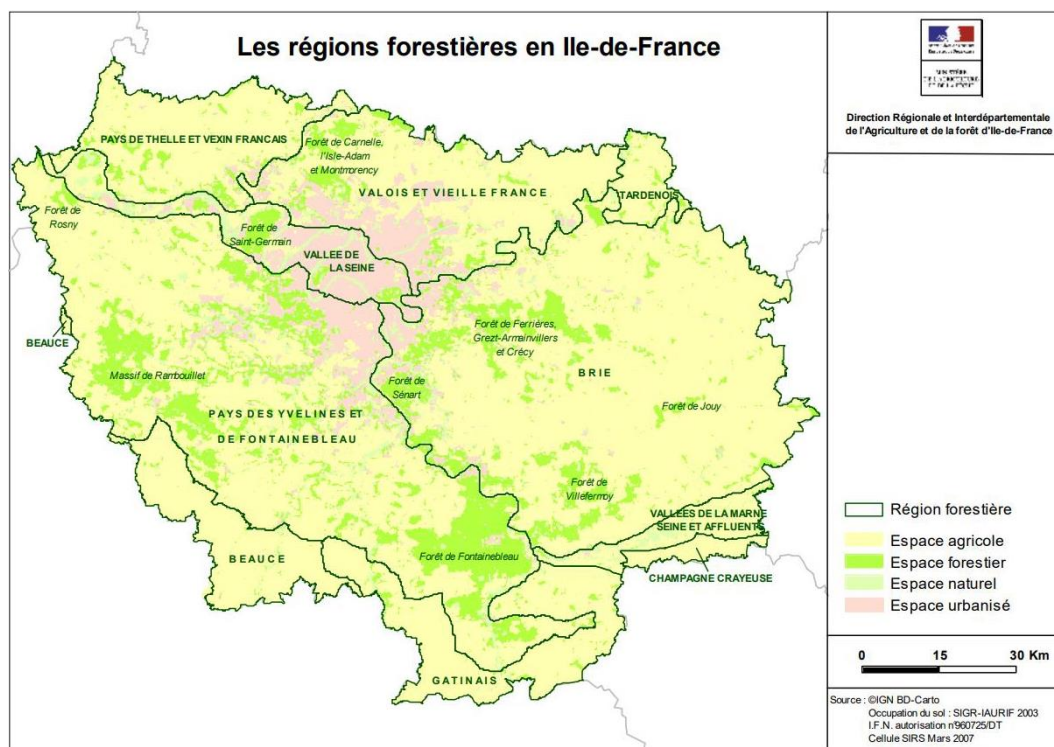


Figure 4 : Carte des forêts et régions forestières d'Ile-de-France (Source dossier)

Au sein d'une région marquée par son paysage urbain en constante évolution, la relative stabilité des paysages forestiers en fait un élément structurant à la fois du paysage et du patrimoine régional. L'importance de la forêt dans le paysage régional « se traduit aussi par une relation très forte avec les Franciliens qui perçoivent la forêt comme la nature qu'il faut protéger et sanctuariser, et la fréquentent pour leurs loisirs et leur bien-être ». Selon le rapport environnemental, cela explique en partie les difficultés rencontrées par la filière bois en Île-de-France pour se développer compte tenu des réticences vis-à-vis de l'exploitation forestière.

Environ 15 % des belvédères qui constituent un trait caractéristique du paysage francilien, marqué par de nombreux coteaux et crêtes, sont localisés dans un espace boisé dont environ la moitié en forêt de Fontainebleau.

Les éléments identifiés comme pouvant avoir un impact sur les paysages forestiers franciliens sont : l'accroissement des prélèvements, la hausse de la fréquentation probable des massifs, la poursuite de la densification des espaces urbains et les dynamiques urbaines franciliennes en général. Ils menacent notamment les lisières des forêts.

#### *Le changement climatique (priorité forte)*

L'évolution du climat va conduire à une vulnérabilité croissante avec une augmentation du risque d'incendie et de dépérissement des essences, consécutifs aux épisodes de canicule, aux périodes de stress hydrique et à l'augmentation des températures moyennes.

Les forêts franciliennes, essentiellement composées de feuillus sont présentées comme relativement peu vulnérables aux incendies en comparaison avec les forêts méditerranéennes ou landaises.

Le dossier indique que le changement climatique pourrait provoquer une altération forte du cycle de l'eau. Selon des études menées à l'échelle du bassin hydrographique de la Seine, les débits d'étiage pourraient être réduits de l'ordre de 30 % à l'horizon 2050. Le PRFB rappelle également que près de 60 % de la superficie occupée par les forêts franciliennes est localisée sur des sols dont la réserve utile<sup>14</sup> est faible, ce qui constitue un facteur de vulnérabilité aux changements climatiques.

Le PRFB reste cependant assez imprécis sur les zones qui pourraient être plus particulièrement sensibles à ces risques, sur l'état sanitaire actuel et les risques sanitaires potentiels bien que ceux-ci soient identifiés comme potentiellement désastreux.

Par ailleurs, le rapport environnemental indique, dans la partie consacrée à l'analyse de la compatibilité avec le plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC), que la question de la vulnérabilité a été examinée en prenant un horizon temporel de 10 ans. Le PNFB prévoit un horizon de 30 ans pour la prise en compte des conséquences du changement climatique.

#### ***L'Ae recommande compléter l'étude sur les risques sanitaires et de prendre en compte un horizon de 30 ans pour les impacts potentiels du changement climatique.***

La forêt joue par ailleurs un rôle essentiel dans les politiques de lutte contre le changement climatique via la séquestration du carbone dans les arbres vivants, dans les sols forestiers, puis le stockage de carbone dans les produits issus de la sylviculture (bois d'œuvre, bois industrie).

Le stock de carbone des forêts franciliennes est estimé par l'IGN entre 20 et 25 millions de tonnes de carbone avec une moyenne relativement élevée d'environ 90 tonnes de carbone par hectare (à comparer à 75 tonnes à l'échelle nationale). Le flux de carbone stocké a été estimé à 1,7 Mteq CO<sub>2</sub> par an, ce qui correspond à environ 4 % des émissions annuelles régionales.

Le rapport environnemental met par ailleurs l'accent sur le rôle que seraient amenés à jouer les espaces boisés pour lutter contre les phénomènes d'îlot de chaleur urbain. Cette contribution sera probablement variable en fonction des espaces boisées, ce qui mériterait un examen plus approfondi.

---

<sup>14</sup> La réserve utile est la quantité d'eau que le sol peut contenir et restituer aux racines pour participer à la vie végétale

### *Sols et occupation de l'espace (priorité forte)*

La forêt francilienne subit des pressions fortes compte tenu de l'urbanisation : fragmentation, destruction, encerclement par les constructions ou les infrastructures, etc. L'espace occupé par la forêt a été réduit de 3 700 hectares depuis les années 1980. Il est caractérisé par un morcellement très poussé, ce qui est source de difficultés pour l'accès aux massifs.

Le dossier signale la présence de sites pollués et indique que plusieurs sont liés à des activités en lien avec la forêt, notamment le traitement du bois, même si d'autres sources de pollution diffuse, difficiles à quantifier, comme les décharges sauvages sont mentionnées. Les pratiques responsables de la dégradation des sols sont identifiées : « *Les coupes rases, les apports d'intrants chimiques, le tassement des sols (qui est lié à la charge en cailloux, à la texture, la structure ou encore à l'humidité des sols au moment de la gestion) ou encore l'utilisation d'hydrocarbures (pour alimenter la mécanisation croissante de la sylviculture, mais aussi pour les travaux de desserte ou de transport du bois) et son risque de fuite, sont des exemples qui peuvent être à l'origine de pollutions des sols en milieu forestier.* »

#### *2.2.1.2 Les ressources naturelles*

##### *Consommations d'énergie (priorité forte)*

Les énergies fossiles comptent encore pour plus de 60 % du mix énergétique francilien tandis que le chauffage au bois individuel et les réseaux de chaleur contribuent chacun respectivement à hauteur de 2 % des consommations énergétiques finales de la région.

Le rapport environnemental souligne l'insuffisance des informations sur les flux et les origines de l'approvisionnement régional en bois (pour l'énergie et de manière plus générale pour les différentes utilisations).

##### *Ressource en eau (priorité moyenne)*

Le dossier insiste sur le rôle joué par la forêt pour préserver la qualité des eaux contribuant ainsi à l'atteinte des objectifs du Sdage sur la reconquête de la qualité écologique et chimique des masses d'eaux de surface, ou souterraines. Il met en garde contre certaines pratiques sylvicoles potentiellement polluantes notamment près des petits cours d'eau qui peuvent être affectés par la turbidité ou le rejet de polluants. Il met par ailleurs l'accent sur l'importance des forêts alluviales principalement situées dans les vallées de la Seine et de la Marne mais ne décrit pas leur état ni l'éventuel potentiel de repeuplement forestier de ces vallées.

***L'Ae recommande de compléter l'état initial par une description plus fine des forêts alluviales, de leur état actuel, de leur potentiel et de leur rôle dans la préservation de la ressource en eau.***

#### *2.2.1.3 Les autres risques naturels et diffus*

##### *L'amélioration de la qualité de l'air (priorité forte)*

Le plan de protection de l'Atmosphère (PPA) de l'Île-de-France évalue la contribution du chauffage au bois résidentiel aux émissions régionales à 29 % pour les particules PM10<sup>15</sup>, 41 % pour les particules PM2,5<sup>16</sup>.

<sup>15</sup> Selon leur taille (granulométrie), les particules pénètrent plus ou moins profondément dans l'arbre pulmonaire. Les PM10 représentent la catégorie de particules dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres.

<sup>16</sup> Les PM2,5, ou très fines particules, ont un diamètre inférieur à 2,5 micromètres progressent plus profondément dans l'appareil respiratoire



En matière de transport, le PRFB évoque à plusieurs reprises la question des transports liés aux activités forestières, le transport du bois et les moyens de transport utilisés par les visiteurs, mais ne présente pas d'état des lieux ni de perspectives d'évolutions.

***L'Ae recommande de compléter l'état initial par des informations sur les circulations générées par les activités forestières sur le réseau routier.***

## **2.2.2 Les perspectives d'évolution du territoire, sans programme**

Il n'est pas développé formellement de chapitre sur les perspectives d'évolution du territoire sans le PRFB. Néanmoins, une comparaison du PRFB avec les anciennes orientations régionales forestières a été menée. Elle montre que la question du changement climatique, tant en ce qui concerne le rôle de la forêt pour le stockage du CO<sub>2</sub> que sa vulnérabilité au réchauffement constitue la nouveauté forte introduite par le PRFB. De même, le PRFB privilégie une orientation territoriale ascendante qui n'était pas présente auparavant. Il n'en reste pas moins qu'une analyse du devenir des incidences environnementales sans le PRFB serait utile à la compréhension de son utilité, eu égard notamment à la préservation de l'environnement.

***L'Ae recommande d'inclure dans l'évaluation environnementale un chapitre présentant l'évolution du territoire sans le PRFB.***

## ***2.3 Solutions de substitution raisonnables, exposé des motifs pour lesquels le projet de PRFB a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement***

Les variantes du plan sont liées au choix des massifs prioritaires qui ont été définis au moyen d'une analyse multicritères (huit critères) incluant deux critères environnementaux : les zones humides et les zones à enjeux environnementaux. Le défaut de précision de la carte des massifs prioritaires ne permet pas de considérer que cette analyse prend en compte correctement les secteurs à fort enjeu environnemental. La construction des objectifs stratégiques et des objectifs opérationnels s'est déroulée de façon interactive en prenant en compte les résultats de l'évaluation environnementale sur ces critères.

## ***2.4 Effets notables probables de la mise en œuvre du PRFB et mesures ERC***

### **2.4.1 Méthode d'évaluation des effets**

L'évaluation environnementale souligne la difficulté d'évaluer les incidences compte tenu « *de la portée peu opérationnelle et peu territorialisée des actions* » et de « *la complexité et le fort caractère interdépendant des actions entre la forêt et l'ensemble des composantes de l'environnement* ». De fait, l'absence de zonage identifié par le PRFB rend difficile une évaluation précise des impacts liés aux écosystèmes et aux habitants du voisinage.

L'évaluation propose de définir, en dehors des cas hypothétiques où une incidence négative serait avérée, des « *points de vigilance* » qui « *suggèrent que l'action concernée, telle qu'elle a été exprimée à ce stade, pourrait avoir des externalités non prises en compte* ». L'intérêt de l'évaluation est donc « *de porter à connaissance ces externalités potentielles, ces éléments transversaux, qui seront à prendre en compte lors de la mise en œuvre des actions, ou dans le cadre du projet, document ou dispositif qui sera mobilisé par la mise en œuvre du PRFB* ».

Pour l'Ae, cette posture est acceptable pour l'évaluation environnementale d'un plan stratégique dès lors que les questions traitées à l'échelle du plan seront traduites quantitativement dans sa

déclinaison opérationnelle et que cette dernière fera l'objet d'une évaluation environnementale, assortie d'une participation du public, où les points de vigilance seront correctement abordés.

***L'Ae recommande aux pouvoirs publics de veiller à ce que les points de vigilance issus des conclusions de l'évaluation environnementale du PRFB soient bien traités aux échelles territoriales pertinentes et assorties d'une évaluation environnementale.***

L'interaction entre l'évaluation environnementale et le PRFB a été forte. Ainsi, chacun des 15 objectifs opérationnels du PRFB intègre dans sa description une partie intitulée « *Analyse des incidences et mesures ERC* » rédigée par l'évaluateur. Cette partie est néanmoins très synthétique.

Les incidences positives du PRFB sont classées en deux catégories : 1) celles qui sont directes et liées à la mise en œuvre conforme, par les acteurs qui élaboreront les plans simples de gestion, des préconisations du PRFB, 2) celles qui sont indirectes et tiennent à la mobilisation d'acteurs intermédiaires. L'Ae souligne l'intérêt de cette approche qui nécessitera néanmoins une grande vigilance sur la mise en œuvre de détail des plans de gestion et des aménagements, la vérification du respect des préconisations du PRFB par un suivi régulier et des réactions rapides<sup>17</sup> en cas de constat d'écart aux objectifs.

## **2.4.2 Synthèse des incidences**

L'évaluation environnementale présente un tableau des incidences qui donne à voir l'ensemble des impacts positifs et des points de vigilance pour chacun des objectifs opérationnels. Néanmoins il n'est pas aisé de comprendre le détail de ce qui correspond à un point de vigilance pour un objectif donné. En effet, les fiches du PRFB sur ces objectifs ne rappellent pas exhaustivement les points de vigilance.

***L'Ae recommande de vérifier que tous les points de vigilance sont bien repris dans les fiches d'objectifs opérationnels du PRFB et d'amender celles-ci le cas échéant.***

### ***2.4.2.1 Le socle naturel, physique et climatique régional***

#### ***Biodiversité et milieux naturels***

La préservation de la biodiversité et de la trame verte et bleue conduit à proposer des points de vigilance pour les objectifs opérationnels 6, 7 et 8 et 13<sup>18</sup> pour la biodiversité. Sont mentionnés brièvement plusieurs impacts liés à l'accessibilité de la forêt par le public : déchets, éclairage des parcs de stationnement, aménagements divers, ainsi que les impacts d'une dynamisation de la gestion forestière sur les continuités écologiques et la trame verte et bleue. Ces impacts ne sont pas réellement explicités dans le dossier, il n'est pas non plus proposé de pistes pour les éviter, les réduire, voire les compenser.

***L'Ae recommande de préciser le type d'impact de la dynamisation de la gestion forestière attendu sur la biodiversité et la trame verte et bleue et de proposer des mesures d'évitement, de réduction et de compensation.***

#### ***Les paysages et le patrimoine***

Deux points de vigilance concernent ce thème et proviennent des objectifs opérationnels 1 et 2 qui concernent la gestion de la forêt. Il s'agit de l'éventuelle contradiction entre le choix d'essences susceptibles de favoriser le pouvoir rafraichissant des forêts et leur résilience au chan-

<sup>17</sup> Ce que l'évaluation environnementale exprime par : « *Cela s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue du PRFB qui est un document ayant vocation à "vivre" après son approbation par la CRFB* »

<sup>18</sup> Les orientations stratégiques et objectifs opérationnels sont rappelés en annexe à la fin de cet avis



gement climatique notamment à la sécheresse. Par ailleurs cette amélioration de la résilience de la forêt est susceptible de modifier significativement le paysage, ce dont il faudra tenir compte dans les plans de gestion.

L'Ae observe que l'impact paysager des coupes rases est mentionné mais peu développé dans l'évaluation environnementale.

***L'Ae recommande de renforcer l'analyse paysagère des coupes rases et de mettre en place des mesures d'évitement et de réduction de ces impacts.***

#### *Changement climatique*

L'orientation stratégique 2 pourrait, selon l'évaluation environnementale, renforcer l'utilisation du bois énergie au détriment du bois d'œuvre, provoquant *in fine* un bénéfice moins important que prévu en termes de stockage de carbone. L'Ae constate la forte croissance du bois énergie et confirme que la question du risque pesant sur le bois d'œuvre est majeure au regard de l'objectif de la neutralité carbone<sup>19</sup>, laquelle s'appuie sur le bois comme puits de CO<sub>2</sub>. Néanmoins, il n'est pas fourni d'analyse quantitative de la quantité de CO<sub>2</sub> supplémentaire qui serait stockée du fait de la bonne mise en œuvre du PRFB

***L'Ae recommande d'évaluer la quantité supplémentaire de CO<sub>2</sub> qui serait stockée du fait d'une mise en œuvre optimale du PRFB.***

En matière d'adaptation au changement climatique le dossier insiste sur la nécessité d'accroître la résilience de la forêt par un choix adapté des essences<sup>20</sup> et sur le rôle d'îlot de fraîcheur de la forêt. Il n'est pas fourni d'évaluation de cet effet de fraîcheur.

#### *Sols et occupation de l'espace*

Les points de vigilance concernant les sols forestiers sont relatifs aux objectifs opérationnels 6, 7 et 8 selon le tableau des incidences. Néanmoins, la description de ces objectifs opérationnels ne fait pas mention de points de vigilance concernant les sols mais seulement des questions de bruit et d'émissions atmosphériques des ICPE.

***L'Ae recommande de préciser quels sont les points de vigilance identifiés concernant les sols forestiers.***

#### 2.4.2.2 Les ressources naturelles

##### *Consommations d'énergie*

L'évaluation environnementale n'identifie pas de point de vigilance concernant la consommation d'énergie, l'utilisation du bois énergie accroissant l'utilisation de ressources renouvelables. Néanmoins, l'objectif 13 qui vise l'accueil du public en forêt est susceptible de créer des consommations du fait des déplacements, notamment en véhicule individuel entre les villes et les forêts.

***L'Ae recommande d'analyser les consommations d'énergie liées à la fréquentation des forêts et à leur exploitation.***

<sup>19</sup> L'Ae note une erreur p. 41 de l'évaluation environnementale sur l'objectif de neutralité carbone affiché pour 2020 au lieu de 2050

<sup>20</sup> Les rapporteurs ont été informés oralement du souhait de substituer le chêne pédonculé, inadapté à la sécheresse, par le chêne sessile qui la supporte mieux.

## Ressources en eau

Les risques de pollution diffuse des eaux liés aux activités sylvicoles ne sont pas mentionnés, alors que l'état initial suggérait un enjeu. Sans aller jusqu'à une évaluation quantitative l'Ae suggère que des mesures spécifiques : renoncement au traitement des bois en forêt et aux apports de fertilisants, préconisation sur l'utilisation des engins en temps de pluie, etc. soient intégrées dans l'objectif opérationnel 10 : « *Préserver, améliorer et valoriser la biodiversité et les services écosystémiques rendus par la forêt [...]* »

### 2.4.2.3 *Les autres risques naturels et diffus*

La réduction de l'exposition de la population aux nuisances est l'objet du plus grand nombre de points de vigilance, avec cinq points concernant les objectifs opérationnels 2, 4, 6, 7 et 8. Il s'agit essentiellement des nuisances sonores et des pollutions liées à la dynamisation de la filière et à l'implantation d'ICPE dans la région afin de disposer des industries de première transformation sur place. Néanmoins, l'amélioration de la qualité de l'air, qualifiée de priorité forte, est considérée comme une résultante positive de l'ensemble des objectifs opérationnels. Les impacts sanitaires de la combustion du bois, rappelés à l'état initial, ne sont pas développés dans l'évaluation des impacts. Il est précisé que la fréquentation des forêts est génératrice de risques sanitaires, notamment du fait du développement de la maladie de Lyme<sup>21</sup>. En revanche le dossier n'aborde pas les questions d'allergies qui pourraient notamment donner lieu à des préconisations concernant les espèces allergisantes et une information de la population.

***L'Ae recommande d'évaluer les impacts sanitaires liés au développement du chauffage au bois.***

## 2.5 *Évaluation des incidences Natura 2000*<sup>22</sup>

Le rapport environnemental comporte des « *zoom[s] sur les sites Natura 2000* » où il est fait état de 38 sites répertoriés au titre du réseau Natura 2000 en Île-de-France (le PRFB en mentionne quant à lui 35) dont 28 sites au titre de la directive « Habitats » et 10 sites relevant de la directive « Oiseaux ». Près de 64 % des surfaces couvertes par le réseau Natura 2000, soit 65 000 ha, se situent en forêt.

La carte des zones de protection disponible dans le PRFB (carte n°5) porte notamment sur les zones Natura 2000 mais elle est peu lisible. Celle fournie dans la partie sur l'état initial du rapport environnemental est quant à elle de taille trop réduite.

*L'analyse des incidences « conclut à l'absence d'impacts directs du PRFB tel qu'il est défini aujourd'hui, sur les sites Natura 2000. Cependant, son niveau de précision et le fait que les sites Natura 2000 ont été intégrés dans la délimitation des massifs prioritaires ne permettent pas d'affirmer l'absence d'impacts négatifs indirects, au moment de la mise en œuvre du PRFB ; »*

Le rapport environnemental identifie sept sites Natura 2000 qui devraient faire l'objet d'une attention particulière car faisant partie des massifs prioritaires « dédiés à la mobilisation » et considère que les impacts seront « potentiellement positifs » sur les sites à fort enjeu de renouvellement.

<sup>21</sup> La maladie de Lyme est une maladie vectorielle qui touche l'être humain et de nombreux animaux. C'est une maladie bactérienne, due à une borrélie et transmise par les morsures de tiques

<sup>22</sup> Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

Or, comme l'indique le rapport environnemental, « *l'appréciation des impacts éventuels ne peut être mesurée à ce stade de l'évaluation* ». L'absence d'information sur les pratiques sylvicoles et leur déclinaison par type de massifs, la définition très imprécise des massifs prioritaires ne permettent pas à ce stade de limiter l'analyse à une partie seulement des sites Natura 2000.

***L'Ae recommande, compte tenu de l'insuffisance des informations disponibles à ce stade sur les incidences potentielles, de rappeler pour les actualisations à venir du programme et pour les documents opérationnels en aval du PRFB, la nécessité d'une analyse détaillée de l'ensemble des sites Natura 2000.***

Ces analyses pourront s'appuyer sur les résultats de l'action n°10.2 du PRFB qui vise notamment à favoriser la connaissance sur les milieux forestiers présentant des enjeux environnementaux, dont les sites Natura 2000.

Le PRFB indique qu'il conviendra de prendre en compte les zones de protection, dont les sites Natura 2000, dans les documents locaux de gestion sylvicole « *afin d'adapter la gestion forestière en fonction des contraintes environnementales présentes (pratiques sylvicoles respectueuses des sols forestiers, adaptation des périodes d'intervention, sélection attentive des essences, etc.)* ».

Cependant, comme le souligne le rapport environnemental, « *la prise en compte de critères « environnementaux » relatifs à la protection des milieux, dont Natura 2000, est bénéfique pour réduire les impacts de la dynamisation de la gestion, mais ne constitue pas une raison suffisante pour garantir l'absence d'impacts à terme, au moment de la mise en œuvre locale des interventions en forêt* ».

***L'Ae recommande de préciser comment les mesures du PRFB permettront de s'assurer de l'absence d'incidence significative sur les sites Natura 2000, en cohérence avec les dispositions de leurs documents d'objectifs.***

## ***2.6 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets et incidences du PRFB***

L'intégration itérative des résultats de l'évaluation des incidences dans le PRFB constitue une démarche d'évitement qui, si elle n'est pas identifiée comme telle a permis une amélioration du plan en termes d'impacts. Le tableau représenté sur la figure 5 illustre les progrès réalisés.

Type d'impacts	V0	V1	V1 bis	V2
Positif direct/fort	14,7%	16,5%	17,2%	17,2%
Positif indirect/faible	17,9%	20,0%	20,4%	20,4%
Point de vigilance	9,8%	7,4%	6,7%	6,7%
Négatif	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%
Neutre	57,2%	56,1%	55,8%	55,8%
Total de cases	285			

*Figure 5 : évolution des résultats de l'analyse des incidences au fur et à mesure des versions du PRFB (Source dossier)*

L'évaluation environnementale rappelle ainsi pour chacun des objectifs opérationnels les mesures d'évitement et de réduction qui ont été adoptées. La réduction des incidences passera par une bonne appropriation du PRFB et de ses objectifs opérationnels à finalité environnementale par les plans situés en aval et par les professionnels de la forêt.

Pour ce qui concerne la prise en compte du PRFB au bon niveau d'exigence, un contrôle qualité semble nécessaire afin de donner aux responsables du PRFB un niveau minimum de maîtrise des filières aval.

***L'Ae recommande d'inscrire dans les mesures ERC du PRFB la nécessité d'une évaluation environnementale pour les plans et projets élaborés ou mis en œuvre en déclinaison du PRFB, ainsi que leurs critères de qualité.***

En matière de formation des acteurs, l'Ae souligne qu'il serait utile de disposer dès le stade du PRFB d'une liste des actions de formation des acteurs qui seront mises en place pour réduire encore les impacts du PRFB et notamment s'assurer de la prise en compte des points de vigilance.

***L'Ae recommande de compléter le PRFB par une revue des programmes et contenus des formations des acteurs de l'ensemble de la filière afin de s'assurer que les enjeux environnementaux y soient traités au niveau adéquat en quantité et qualité.***

## ***2.7 Dispositif de suivi***

Le nombre d'objectifs opérationnels, déjà relativement élevé, fait l'objet d'une déclinaison en 60 actions dont certaines sont elles-mêmes déclinées en sous-actions (38 au total). Le nombre très élevé d'actions et de sous-actions est compréhensible compte tenu du champ très large du programme et de sa durée, mais il peut néanmoins constituer une difficulté pour le suivi de la mise en œuvre du PRFB.

Pour le suivi, 46 indicateurs couvrant 34 des actions ont été définis. L'absence d'indicateurs pour un peu moins de la moitié des actions nécessitera de préciser ultérieurement les critères permettant de dire si la cible a été atteinte ou non. C'est le cas par exemple :

- de l'action 1.3 sur le recensement, le partage et la diffusion des connaissances notamment en lien avec l'adaptation des pratiques sylvicoles et de la biodiversité au changement climatique ;
- de l'action 2.5 portant sur la promotion des bonnes pratiques dans les massifs à enjeux, notamment les zones humides ou celles à forte valeur en termes de biodiversité ;
- de trois des six actions de l'objectif opérationnel n°10 portant sur la préservation, l'amélioration et la valorisation de la biodiversité et des services écosystémiques.

***L'Ae recommande de compléter la liste des indicateurs nécessaires à l'évaluation du PRFB en particulier pour les thématiques environnementales.***

Dans d'autres cas, des indicateurs ont bien été définis mais ils ne semblent pas suffisants pour permettre une évaluation de l'action. C'est le cas de l'action 10.1 qui vise à diffuser les pratiques respectueuses de l'environnement et à former les gestionnaires et les intervenants en forêt.

Dans le cas de l'action 2.3 qui porte sur la réalisation effective des documents de gestion durable (DGD), il serait utile de distinguer au niveau des indicateurs la question des plans simples de gestion (PSG) et des documents de gestion durable.

Dans le cas de l'objectif opérationnel n°2 (dynamiser la gestion forestière dans les territoires prioritaires), le suivi du taux de prélèvement doit être fait à l'échelle régionale et par massif ce qui suppose d'avoir précisé les massifs et les objectifs associés comme prévu par le PNFB. En complément de l'indicateur exprimé en taux de prélèvement, l'information en volume serait également utile.

***L'Ae recommande d'améliorer ou de préciser certains indicateurs qui sont à ce stade insuffisants pour permettre un suivi effectif des impacts environnementaux du PRFB.***

Enfin pour certains indicateurs, l'accès à l'information semble difficile. C'est le cas de l'indicateur « volume de bois commercialisé et transformé en Île-de-France » prévu pour le suivi de l'action

4.2. Le croisement des informations entre l'offre francilienne et la demande francilienne semble très complexe et d'un intérêt limité.

Au-delà du suivi des actions du PRFB, la question se pose du suivi des points de vigilance identifiés dans l'évaluation environnementale. Comme indiqué dans le rapport environnemental, « *Compte tenu de l'esprit du PRFB ainsi que de la portée peu opérationnelle et peu territorialisée des actions, l'analyse des incidences souligne la vigilance à porter sur certains enjeux environnementaux, qui sont susceptibles d'être concernés par la déclinaison opérationnelle des actions prévues par le PRFB* ». Les points de vigilance identifiés dans le cadre de l'évaluation environnementale étant transversaux par rapport aux objectifs, un indicateur spécifique qui ne serait pas rattaché à un objectif particulier pourrait être ajouté en s'inspirant du système de notation utilisé pour l'analyse des incidences (nombre de points de vigilance pondérés en fonction du caractère plus ou moins positif ou négatif). Ceci permettrait de vérifier que les conclusions sur le caractère globalement bénéfique pour l'environnement restent valables au fur et à mesure des évolutions du PRFB et de ses déclinaisons.

***L'Ae recommande d'ajouter un indicateur pour permettre le suivi des points de vigilance identifiés dans le cadre de l'analyse des incidences.***

## **2.8 Résumé non technique**

Le résumé non technique est bien proportionné mais manque d'une introduction didactique qui informe le public sur les enjeux du PRFB. Les tableaux sur les incidences du PRFB mériteraient d'être plus synthétiques au lieu de simples copies des tableaux du corps du document.

***L'Ae recommande d'améliorer le caractère synthétique et didactique du résumé non technique et d'y intégrer les conséquences des recommandations du présent avis.***

# **3 Prise en compte de l'environnement par le PRFB**

L'Ae examine dans ce chapitre comment les orientations stratégiques et les objectifs opérationnels du PRFB prennent en compte l'environnement, notamment les enjeux en tension de la lutte contre le changement climatique par le développement de la filière bois et de la préservation de la biodiversité forestière.

De façon générale, l'analyse des différents leviers, régaliens, financiers, éducatifs, normatifs et certificatifs dont disposent les pouvoirs publics pour modifier les pratiques sylvicoles, tant de la forêt privée que de la forêt domaniale, dans un sens favorable aux objectifs du PRFB est relativement succincte. Cette remarque est d'autant plus valable lorsqu'il s'agit d'objectifs dont l'évaluation environnementale démontre qu'ils s'avèrent les plus favorables à l'environnement. Dans l'idéal, selon l'Ae, un plan doit comporter la description de tels leviers, une évaluation de leur performance eu égard à une trajectoire définie et les dispositions qui permettent d'en ajuster la portée en lien avec les résultats du suivi.

***L'Ae recommande de récapituler les leviers disponibles pour atteindre les objectifs du PRFB favorables à l'environnement et de montrer comment ils seront mis en œuvre et ajustés en fonction du résultat.***

## **3.1 Les orientations stratégiques**

Les objectifs sont présentés au sein de cinq orientations stratégiques.

### **3.1.1 Orientation stratégique 1 : Gérer nos forêts de manière dynamique, durable et multifonctionnelle dans un contexte de changement climatique**

Cette orientation est celle qui est présentée de la manière la plus ambitieuse en matière de prise en compte des enjeux de l'environnement et du développement durable. Le dossier fournit les clés de l'analyse des questions environnementales que « *la gestion durable et multifonctionnelle* » des forêts aborde. L'objectif est que les forêts « *maintiennent leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire, actuellement et pour le futur, les fonctions écologiques, économiques et sociales pertinentes, aux niveaux local, national et mondial, et qu'elles ne causent pas de préjudice aux autres écosystèmes* ».

Le dossier indique que l'objectif de mobilisation du bois est ajusté en fonction de la réalité des marchés et des niveaux de prix au cours des dix prochaines années, cela explique qu'il s'écarte significativement des objectifs du PNFB. Les éléments fournis dans l'annexe qui détaille le calcul montrent que la plupart des estimations sont assez conservatives. À part le renoncement à tout prélèvement supplémentaire de menus bois, aucun critère environnemental n'est utilisé pour estimer les besoins en bois dans un futur plus volontariste.

L'Ae considère qu'il serait utile de présenter un scénario vertueux à la fois en termes de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre, d'équilibre du prélèvement avec le renouvellement naturel et de préservation de la biodiversité. Son intérêt serait de situer la cible en fonction de laquelle dimensionner les actions nécessaires pour modifier les tendances du marché et pour faire évoluer les capacités de la filière bois.

***L'Ae recommande d'étudier un scénario de mobilisation de la biomasse optimal à la fois en termes de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et de renouvellement de la forêt et d'en déduire les leviers à actionner pour s'en rapprocher.***

D'autres objectifs vertueux en matière de préservation de la biodiversité et de fonctionnement des écosystèmes forestiers sont inscrits dans cette orientation comme : le maintien des menus bois en forêts, la lutte contre le tassement des sols, les pratiques sylvicoles favorables à la biodiversité génétique et spécifique et l'utilisation de peuplements de bois de qualité, donc favorable à l'utilisation de bois d'œuvre et par conséquent au stockage de carbone.

### **3.1.2 Orientation stratégique 2 : Renforcer la compétitivité et l'emploi de la filière bois régionale et interrégionale**

Cette orientation a pour objet de mettre en adéquation les besoins de bois, notamment dans la construction, et les capacités de la filière. La région manque des entreprises forestières et des industries de première transformation qui pourraient permettre d'assurer des débouchés aux prélèvements de bois et d'accompagner les besoins qui sont importants du fait de la forte demande pour l'habitat. Il est également prévu de favoriser les débouchés locaux en particulier pour la filière bois-énergie qui est potentiellement forte consommatrice de transport routier.

### **3.1.3 Orientation stratégique 3 : Encourager les dynamiques territoriales**

L'adoption par les collectivités de plans climat, air, énergie territoriaux (PCAET) et les projets de territoires à énergie positive constituent des opportunités de valorisation du bois que le PRFB entend bien mettre à profit, la dimension territoriale de la filière forêt-bois étant bien adaptée à cette vision de territoires d'excellence environnementale. Cette stratégie est en accord avec l'objectif de neutralité carbone pour 2050 réaffirmé dans le plan climat, air, énergie métropolitain. L'orientation se traduira notamment par un effort de « *sensibilisa[tion] les élus locaux à la gestion*



et à la valorisation de la forêt et du bois, au regroupement foncier, aux chaufferies bois avec un approvisionnement local ».

### **3.1.4 Orientation stratégique 4 : Répondre aux attentes sociétales en matière de nature, de paysage et d'accueil du public**

Cette orientation reconnaît un rôle social aux forêts, notamment lorsqu'elles sont urbaines ou périurbaines et vise à assurer la cohabitation des fonctions de production de bois et de récréation. Le dossier mentionne l'intérêt de la biodiversité forestière mais ne comporte pas d'ambition en matière de partage de la connaissance de cette biodiversité avec les personnes fréquentant la forêt et n'envisage pas non plus la manière de la protéger des atteintes liées à cette fréquentation. Les rapporteurs ont néanmoins été informés oralement que de nombreuses mesures de protection de la forêt et de sa biodiversité étaient en place, il conviendrait de les décrire dans le plan.

*L'Ae recommande de décrire au sein du PRFB les mesures de protection de la biodiversité contre les impacts de la sur-fréquentation de la forêt et les actions de communication et de connaissance de la biodiversité forestière à destination des riverains.*

### **3.1.5 Orientation stratégique 5 : Communiquer sur la gestion forestière, la biodiversité, la filière forêt-bois et ses métiers**

L'objectif est ici de faire connaître la forêt et ses acteurs en insistant sur les enjeux économiques afin d'améliorer l'acceptation des coupes. Même si la gestion durable et le rôle environnemental de la forêt sont évoqués, la vision économique prédomine largement dans le texte proposé au détriment de la vision environnementale. Il paraît important de modifier l'esprit de cette ambition pour lui conférer une vision de la forêt comme un écosystème complexe, utile du point de vue des services qu'il apporte mais également pour la préservation de la biodiversité.

## **3.2 Les objectifs opérationnels**

Les objectifs opérationnels sont au nombre de quinze, chacun comportant une ou plusieurs actions. Par souci de concision, l'Ae ne présente ici que les objectifs pour lesquels elle estime devoir faire des observations et le cas échéant des recommandations.

L'objectif 3 « *Innover et communiquer sur le financement de la gestion durable des forêts françaises* » comporte un élément particulièrement important : il s'agit d'utiliser tous les leviers financiers, locaux, nationaux et européens<sup>23</sup>, y compris les instruments fiscaux pour rémunérer les services écosystémiques liés à la gestion durable de la forêt : « *production de bois, habitats pour la biodiversité, accueil du public, stockage du carbone, qualité de l'eau, etc.* ». Cette initiative allant dans le sens d'une bonne prise en compte de l'environnement par le PRFB méritera d'être assortie d'une évaluation rigoureuse des services écosystémiques rendus afin de s'assurer du réel bénéfice environnemental des subventions et d'éviter les effets d'aubaine.

La lutte contre le changement climatique passe notamment par la préservation des surfaces boisées, des mesures de classement seront proposées (action 5.2). Le stockage du carbone dans le bois d'œuvre est envisagé à travers la promotion des usages du bois dans la construction, cet objectif comporte une dimension importante de rénovation thermique des bâtiments en maximisant les usages du bois.

<sup>23</sup> Par exemple la mise à l'étude, dans le cadre des fonds européens, de « la possibilité de développer des « mesures sylvo-environnementales et climatiques » (MSEC) à l'image des mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC) »

En matière d'adaptation au changement climatique l'objectif 1 « *Adapter la gestion sylvicole pour anticiper le changement climatique.* » prévoit de rendre les peuplements plus résilients en jouant sur la biodiversité génétique, spécifique et écologique et d'adapter la sylviculture au milieu. Un réseau d'expérimentation sera mis en place et les connaissances seront diffusées auprès des propriétaires forestiers. Le dossier n'explicite pas ce qui est attendu en termes de modification climatique pour les forêts d'Île de France à l'échelle temporelle de la forêt et ne fournit pas d'élément sur les méthodes de sélection des essences résilientes au changement climatique envisagées. Mais le fait que la stratégie soit basée sur l'accroissement de la biodiversité plutôt que sur la plantation d'essences aujourd'hui adaptées à des climats préfigurant le climat futur d'Île de France apparaît comme une bonne prise en compte de la résilience environnementale. En effet, compte tenu des nombreux paramètres en jeu et des incertitudes sur le climat futur, qui ne sera probablement pas une simple translation du climat des latitudes plus faibles, cette stratégie, favorable également à la biodiversité, apparaît plus pertinente et son adossement à la recherche en augmente la probabilité de succès.

La préservation de la biodiversité est intégrée dans plusieurs des objectifs opérationnels. Le regroupement des massifs est une manière de diminuer le morcellement de la forêt et de prendre en compte la trame verte et bleue. Des préconisations de gestion durable seront mises en place afin d'accroître le nombre de plans simples de gestion intégrant des documents de gestion durable au bénéfice la biodiversité. Les forestiers seront également formés aux bonnes pratiques et sensibilisés aux bénéfices que la sylviculture tire de la biodiversité.

Les sols forestiers, dont le PRFB reconnaît l'intérêt en termes de biodiversité et de stockage du carbone, feront également l'objet de préconisations de gestion qui favoriseront leur conservation.

Le PRFB montre un bon niveau de prise de conscience de l'impact de la combustion du bois sur la pollution atmosphérique par les particules. Cette pollution engendre des effets sur la santé de la population francilienne. Or la croissance de cette utilisation du bois-énergie est susceptible d'accroître encore ces nuisances. Plusieurs mesures sont prévues, de nature incitative en compatibilité avec le plan de protection de l'atmosphère. Elles passent en particulier par le renouvellement des appareils de chauffage individuel. Néanmoins, ces mesures n'étant aucunement contraignantes, leur efficacité est sujette à caution, l'investissement des particuliers dans de nouveaux appareils de chauffage conférant *a priori* des bénéfices directs limités pour l'investisseur dans un contexte où l'on constate la difficulté à atteindre les objectifs de rénovation énergétique.

***L'Ae recommande de décrire les actions incitatives en faveur de la rénovation des systèmes de chauffage au bois qui prennent en compte l'enjeu de la qualité de l'air.***



# Annexe

## Orientations stratégiques du PRFB

1. Gérer nos forêts de manière dynamique, durable et multifonctionnelle dans un contexte de changement climatique
2. Renforcer la compétitivité et l'emploi de la filière bois régionale et interrégionale
3. Encourager les dynamiques territoriales
4. Répondre aux attentes sociétales en matière de nature, de paysage et d'accueil du public
5. Communiquer sur la gestion forestière, la biodiversité, la filière forêt-bois et ses métiers

## Objectifs opérationnels du PRFB

1. Adapter la gestion sylvicole pour anticiper le changement climatique
2. Dynamiser la gestion forestière dans les territoires prioritaires
3. Innover et communiquer sur le financement de la gestion durable des forêts franciliennes
4. Favoriser l'implantation et le développement en Île-de-France ou dans les régions périphériques d'unités de première et de seconde transformation
5. Inciter à l'intégration des enjeux forestiers dans les documents de planification territoriale et autres projets de territoire
6. Développer les usages du bois en circuits courts et de proximité
7. Inciter à recourir au bois dans l'aménagement et la construction et accompagner la structuration des entreprises de la filière
8. Structurer la filière bois-énergie et améliorer sa performance environnementale et énergétique
9. Développer les compétences et la viabilité des entreprises de l'amont forestier
10. Préserver, améliorer et valoriser la biodiversité et les services écosystémiques rendus par la forêt et la filière forêt-bois
11. Communiquer sur la gestion forestière, la filière forêt-bois et ses métiers
12. Adapter les pratiques de gestion forestière à la fréquentation des forêts
13. Améliorer l'accueil et l'accès du public en forêt
14. Développer la concertation autour de la gestion des forêts publiques à forte fréquentation
15. Maintenir et/ou rétablir l'équilibre sylvo-cynégétique