



Autorité environnementale

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

Avis délibéré de l’Autorité environnementale sur le programme régional de la forêt et du bois de Bretagne

n°Ae : 2018-76

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae1 s'est réunie le 24 octobre 2018, à La Défense. L'ordre du jour comportait l'avis sur le programme régional forêt-bois (PRFB) de Bretagne.

Étaient présents et ont délibéré : Marie-Hélène Aubert, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Sophie Fonquernie, Christine Jean, Philippe Ledenvic, Serge Muller, Thérèse Perrin, Eric Vindimian, 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.

Était absent : François Letourneux

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 de la Région Bretagne, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 30 juillet 2018

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 19 septembre 2018 :

- les préfets des Côtes d'Armor, du Finistère, d'Ille-et-Vilaine et du Morbihan,*
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) de Bretagne.*

Sur le rapport de Barbara Bour-Desprez et Éric Vindimian, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne 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 document. 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 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.

¹ Formation d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable.

Synthèse de l'avis

Le programme régional forêt-bois (PRFB) de Bretagne, 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 de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt en concertation avec les autres services de l'Etat et les acteurs de la filière forêt bois.

Le PRFB de Bretagne se donne trois orientations :

- améliorer la gestion de la forêt bretonne ;
- développer les marchés et accompagner le développement des entreprises ;
- dynamiser la communication.

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 biodiversité forestière, les écosystèmes aquatiques et les continuités écologiques ;
- la protection quantitative et qualitative de la ressource en eau par la forêt ;
- le paysage forestier et bocager et sa prise en compte dans le choix des modes de sylviculture.
- la pérennité de la forêt, en particulier par le maintien des sols forestiers et de l'équilibre sylvo-cynégétique.

Bien que les ambitions du plan soient dans l'ensemble favorables à l'environnement et que l'évaluation environnementale analyse le plan en fonction de critères environnementaux, elle reste qualitative en l'absence d'objectifs de mobilisation des bois.

Le PRFB a vocation à définir un cadre précis pour la révision des documents d'orientation forestière qui devront assurer sa déclinaison opérationnelle, aussi bien en matière de contenu que de prise en compte de l'environnement. L'absence d'un tel cadrage compromet la déclinaison sur le terrain des orientations régionales et constitue une faiblesse du PRFB.

L'Ae recommande principalement :

- d'explicitier pour l'enquête publique la distinction entre les objectifs et actions du PRFB et les objectifs opérationnels correspondant aux enjeux environnementaux ;
- de faire converger les indicateurs du PRFB et ceux proposés dans l'évaluation environnementale ;
- de généraliser la conditionnalité des soutiens à la sylviculture en fonction de la stricte préservation de la biodiversité après évaluation précise et localisée des enjeux et impacts ;
- de compléter l'évaluation des incidences Natura 2000 en explicitant formellement les dispositions qui permettent de garantir l'absence d'incidence significative ;
- de calculer l'effet du PRFB sur le bilan carbone de la Bretagne et de doter le plan d'objectifs chiffrés dans ce domaine.

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

Sommaire

1	Contexte, présentation du projet de 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 projet de PRFB	7
1.5	Procédures relatives au PRFB	10
1.6	Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae	10
2	Analyse de l'évaluation environnementale	11
2.1	Articulation du PRFB avec d'autres plans, documents ou programmes	11
2.2	Analyse de l'état initial	12
2.3	Exposé des motifs pour lesquels le PRFB a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement, et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des autres solutions envisagées	18
2.4	Les perspectives d'évolution du territoire, sans le PRFB	18
2.5	Analyse des effets probables du PRFB	19
2.6	Évaluation des incidences Natura 2000	22
2.7	Mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts	23
2.8	Suivi	23
2.9	Résumé non technique	24
3	Prise en compte de l'environnement par le PRFB	24
3.1	Contribution de la forêt à la qualité de l'eau	24
3.2	Incidence de la gestion forestière sur le tassement et la reconstitution des sols	25
3.3	Préservation de la biodiversité	25
3.4	Lutte contre les émissions de gaz à effet de serre	25
3.5	Cadrage environnemental des DRA, SRA et SRGS	26

Avis détaillé

Le présent avis de l'Ae porte sur l'évaluation environnementale du programme régional forêt-bois de la région Bretagne (PRFB), élaboré conjointement par la direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF) et le conseil régional, en associant l'ensemble de la filière forêt-bois bretonne, les associations environnementales et les différents usagers de la forêt de Bretagne. Le PRFB est prévu, selon les textes, pour une durée de dix ans, ce qui n'est pas explicitement indiqué dans le dossier.

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 : cette présentation est issue des documents transmis à l'Ae, qui seront soumis à l'enquête publique, et des renseignements recueillis par les rapporteurs. Le cadre procédural dans lequel s'inscrit le plan est également rappelé, toujours pour la complète information du public.

1 Contexte, présentation du projet de 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 Bretagne.

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 déclinaison² 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 constituant un avis pour son cadrage préalable³, l'autre concernant le document dans sa version soumise à consultation du public⁴.

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 ;*

² 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 ».

³ [Avis Ae n°2015-86](#)

⁴ [Avis Ae n°2016-031](#)

- *conjuguer atténuation des effets et adaptation des forêts françaises au changement climatique ;*
- *développer des synergies entre forêt et industrie.*

Plus précisément, le PNFB vise à augmenter de 12 millions de m³ à l'horizon 2026 le volume annuel moyen prélevé entre 2005 et 2012 (90 millions de m³) pour porter le taux de prélèvement des bois exploitables de 50 %⁵ 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-cynégétique⁶,*
- *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.*

⁵ 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)

⁶ 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).

Le PRFB a vocation à remplacer les orientations régionales forestières⁷ (ORF) ainsi que le plan pluriannuel régional de développement forestier⁸ et donne un cadrage opérationnel pour les documents d'orientation forestière :

- *les schémas régionaux d'aménagement (SRA), pour les forêts publiques des collectivités et 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 bretonne couvre 389 000 ha ± 18 000 ha (source IGN 2014 – forêts de production et peupleraies de surface > 0,5 ha), ce qui correspond à un taux de boisement régional de 14,2 % (moyenne nationale : 30 %). La surface totale forestière régionale a progressé de 58 % entre 1981 et 2012, (moyenne nationale : 20 %), par colonisation de landes, friches et fonds de vallée ou par boisement de terres agricoles délaissées. Elle est très morcelée (34 % de propriétés boisées de moins de 4 ha). Elle est à 91 % privée. Un tiers des forêts privées disposent d'un document de gestion, alors que c'est le cas pour la quasi-totalité des forêts publiques (19 500 ha de forêts domaniales et 11 500 ha des collectivités et du conservatoire du littoral, 1 900 ha de forêts militaires).

Les feuillus représentent 74 % des surfaces forestières et 56 % du volume sur pied, dont 32 % de Chêne pédonculé (chêne rouvre à l'est de la région) et 9 % de châtaignier, tandis que les résineux représentent 12 % du volume total sur pied pour le Pin maritime (landes sèches du Morbihan) et 10 % pour l'épicéa de Sitka (centre-ouest de la Bretagne). Pourtant l'épicéa de Sitka qui ne représente que 4 % des surfaces est la première essence en volume exploité, la récolte de bois (1,169 millions de m³ en 2016) étant à 90 % résineuse. Le bois de sciage (200 000 t) n'est certifié FSC⁹ ou PEFC¹⁰ qu'à 9 %. Globalement près des deux tiers de la production sont du bois d'œuvre tandis que 12 % du bois produit est à usage énergétique.

La fonction de production de la forêt bretonne, paraît cependant secondaire par rapport aux services environnementaux et sociaux rendus par la forêt. Ainsi La forêt offre des services écosystémiques¹¹ majeurs comme l'épuration et le stockage de l'eau, la régulation du climat,

⁷ 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>

⁸ 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

⁹ Le Forest Stewardship Council (FSC, Conseil de Soutien de la Forêt) est un label environnemental, qui assure que la production de bois ou d'un produit à base de bois respecte les procédures garantissant la gestion durable des forêts. Source wikipedia.

¹⁰ Le programme de reconnaissance des certifications forestières (PEFC), est une certification forestière privée qui promeut la gestion durable des forêts. Source wikipedia.

¹¹ Les services écosystémiques ou écologiques ont été définis par l'évaluation des écosystèmes pour le millénaire comme les bénéfices que les humains retirent des écosystèmes. Source wikipedia.

le stockage de carbone et la résilience de la vie terrestre en tant que réservoir de biodiversité.

1.4 Présentation du projet de PRFB

1.4.1 Démarche d'élaboration du programme régional forêt-bois

Si le dossier souligne que « *Le PRFB a été co-construit par l'ensemble de la filière forêt-bois bretonne, élargie aux environnementalistes et aux différents usagers de la forêt* », l'Ae relève que l'élaboration du PRFB ne semble pas s'être appuyée sur un bilan formalisé des actions définies par les documents auxquels il a vocation à se substituer, à savoir les orientations régionales forestières et les plans pluriannuels régionaux de développement forestier de Bretagne. Le contenu de ces documents n'est *a fortiori* pas rappelé. Les interlocuteurs rencontrés par les rapporteurs ont indiqué qu'ORF et PPRDF « *n'avaient pas vécu*¹² ». Certains d'entre eux ne les avaient pas à l'esprit. Ils placent davantage le PRFB dans le prolongement du volet forestier du plan de développement rural financé par le Feader et du programme Breizh forêt bois 2015-2020.

L'Ae recommande de présenter les enseignements issus du PDR et de Breizh forêt bois à défaut de présenter ceux tirés de la mise en place des orientations régionales forestières et des plans pluriannuels régionaux de développement forestier auxquels le PRFB a vocation à se substituer.

1.4.2 Contenu du programme régional forêt-bois

Le document d'une quarantaine de pages comporte :

- *un état des lieux de la forêt bretonne, de la transformation et des marchés régionaux pour les différentes catégories de bois produits (emballage, construction, énergie), ainsi que de leur lien avec la ressource. Cet état des lieux évoque également le rôle écologique et social de la forêt bretonne et l'équilibre sylvo-cynégétique ;*
- *les principaux résultats de l'étude prospective régionale à 2035 des disponibilités supplémentaires de bois ;*
- *un descriptif du document stratégique 2014-2020 de la filière forêt-bois de Bretagne : financement de plantations résineuses, diversification des débouchés de scieries vers la construction, structuration de la filière et action infrarégionale ;*
- *les enjeux : dynamisation de la gestion des forêts, en prenant en compte l'environnement, le climat et les attentes sociétales, adaptation de l'outil de transformation à la ressource et aux marchés, sensibilisation du public à l'intérêt de la filière bois pour l'économie, l'emploi et l'environnement, ainsi qu'à la compréhension du cycle de production de l'arbre à la planche ;*
- *les trois orientations retenues en réponse à ces enjeux :*
 - *Améliorer la gestion de la forêt bretonne ;*
 - *Développer les marchés et accompagner le développement des entreprises ;*
 - *Dynamiser la communication.*

Ces trois orientations sont déclinées en sept objectifs et 24 actions précisées par 52 actions opérationnelles récapitulées dans le tableau fourni en annexe 5 du programme et assorties

¹² L'Ae s'interroge sur les caractéristiques qui feraient que le PRFB quant à lui « vivra ».

pour certaines d'indicateurs annuels au nombre de 26. L'évaluation environnementale mentionne quant à elle 21 « objectifs opérationnels » à finalité environnementale (utilisés comme critères environnementaux) répondant aux enjeux identifiés.

L'Ae recommande d'expliciter pour l'enquête publique la distinction entre, d'une part les objectifs et actions du PRFB et leur déclinaison opérationnelle, et d'autre part les objectifs opérationnels correspondant aux enjeux environnementaux décrits par l'évaluation environnementale.

Pour chaque action du PRFB sont rappelés les enjeux, la situation actuelle et les outils mobilisables, ainsi que les bénéficiaires et partenaires pressentis. En revanche, leur suivi n'est pas évoqué dans le texte du programme¹³, ni les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC) des impacts environnementaux à mettre en œuvre, contrairement à ce qui apparaît en page 252 du rapport environnemental¹⁴. Ne figurent pas non plus d'informations relatives au calendrier ou au financement des mesures, ni les modalités de mise en œuvre du PRFB (gouvernance et évaluation).

L'Ae recommande d'expliciter le fait que les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation de l'évaluation environnementale sont intégrées dans le PRFB, de mentionner dans le texte les modalités de gouvernance et de suivi envisagées et de préciser le calendrier et le financement des actions.

Cinq annexes sont jointes :

- la synthèse des résultats de l'étude ressource prospective 2035 pour la forêt bretonne,
- une synthèse des données recueillies sur l'état des lieux de l'équilibre sylvo-cynégétique en Bretagne,
- la synthèse de la contribution du département santé des forêts (DSF),
- un tableau de bord renseigné de 73 indicateurs descriptifs de la filière forêt bois dont les sources sont identifiées,
- les 26 indicateurs de suivi du PRFB proposés en regard de la déclinaison opérationnelle des actions.

De facture claire et lisible mais très succinct, le programme ne répond pas à l'intégralité des préconisations du PNFB en termes de contenu minimal attendu. Outre les éléments mentionnés ci-dessus (suivi, mesures ERC, informations relatives au calendrier ou au financement des mesures, gouvernance et évaluation), sont manquants le schéma d'itinéraires de desserte de ressources forestières et les modalités du plan d'actions à mettre en place pour atteindre les objectifs nationaux et les éventuels objectifs régionaux.

Par ailleurs, les objectifs opérationnels ne sont quantifiés, ni pour ce qui concerne les besoins en bois des industries, des collectivités et des particuliers, en volumes par usage, actuels et tendanciels, ni pour ce qui est des capacités matérielles et des conditions d'exploitation de la ressource, si ce n'est dans la feuille de route en matière de plantations.

¹³ Un tableau présentant les indicateurs de suivi apparaît en annexe 5 mais n'est pas présenté dans le texte du programme.

¹⁴ Les rapporteurs ont été avisés de l'introduction de ces dispositions dès les premières phases d'élaboration sous forme d'ajustement du PRFB sans que mention explicite en soit faite, l'évitement ou la réduction entrant dans le PRFB.

L'Ae recommande d'inclure dans le PRFB le schéma d'itinéraires de desserte des ressources forestières et les modalités selon lesquelles le PRFB permet d'atteindre les objectifs nationaux et régionaux chiffrés dans le PNFB.

Objectifs de mobilisation

Alors que le volume exploité en 2016 s'élève à 1 169 milliers de m³, le PRFB Bretagne affiche¹⁵ l'objectif d'une production supplémentaire de bois d'environ 420 000 m³/an d'ici dix ans, dont l'exploitation représenterait une augmentation de plus de 40 % (Tableau 1 ci-

Type d'essence	Usage	Moyenne actuelle en m ³ /an (2015)	Prélèvement supplémentaire en m ³ /an	Volet Bretagne du PNFB	Pourcentage
Feuillus	Œuvre	34 900	33 140	82 000	 40,4%
	Industrie / énergie	302 500	220 660	144 000	 153,2%
	Menus bois	59 400	36 080	56 000	 64,4%
Résineux	Œuvre	307 900	104 960	77 000	 136,3%
	Industrie / énergie	278 800	28 000	7 000	 400,0%
	Menus bois	55 200	-9 160	86 000	 -10,7%
Total		1 038 700	413 680	452 000	 91,5%

dessous).

Tableau 1 : Production de bois actuelle et prévisions du PRFB à 2025 selon l'étude prospective de l'IGN jointe au dossier par rapport aux objectifs de mobilisation donnés par le PNFB

Toutefois, le PRFB ne formule pas explicitement d'objectif de mobilisation supplémentaire ni d'objectifs par bassin d'approvisionnement et leurs échéances. Il ne mentionne pas, non plus, la localisation des forêts où auront lieu les prélèvements supplémentaires dans le cadre d'un projet d'adaptation de la forêt aux nouvelles conditions climatiques. Interrogés à ce sujet, la DRAAF et les acteurs rencontrés ont indiqué :

- que l'absence de marché pour certains bois sur pied ne permet pas de formuler des objectifs de mobilisation, le bois disponible ne pouvant être exploité ;
- que le morcellement de la forêt bretonne a conduit à appréhender sur la durée du PRFB son exploitation à l'échelle de la région et non pas des différents massifs, la taille des plus grands massifs (3 000 ha en forêt publique, 7 000 ha en forêt privée ne permettant pas à leurs yeux de donner un objectif par massif).

Menée sous l'égide du CRPF et de l'interprofession Abibois¹⁶, « en étroite collaboration avec les partenaires de la filière bois de Bretagne (exploitants forestiers, experts forestiers, scieurs, ONF, DRAAF) », l'étude prospective à 2035 décrit cependant, au-delà du scénario « tendanciel » (maintien des pratiques actuelles) d'évolution de la disponibilité en bois, un scénario « optimal » (accroissement des prélèvements) dont les résultats à 2025 de l'étude, sont détaillés en annexe au PRFB par type de bois et mis en rapport avec les objectifs donnés par le PNFB. Si la disponibilité de bois à prélever supplémentaire globale à 2025

¹⁵ Dans l'étude prospective réalisée par l'IGN à la demande du conseil régional et de l'Ademe, financeurs, dont il présente les résultats

¹⁶ Association bretonne interprofessionnelle du bois

(413 300 m³) est proche de l'objectif donné par le PNFB (452 000 m³), sa répartition par type de bois en est très significativement différente¹⁷.

L'Ae recommande de justifier les écarts de disponibilités par type de bois entre le PRFB et ceux assignés à la Bretagne dans le PNFB.

Le PRFB indique que l'exploitation de ces disponibilités supplémentaires sera conditionnée par l'ouverture de marchés pour les bois d'œuvre feuillus et par une augmentation encore incertaine des prix du bois énergie insuffisant à ce jour pour couvrir les frais d'exploitation des bois disponibles¹⁸. Par ailleurs l'exploitation des disponibilités en résineux aura à prendre en compte une composition de la ressource très différente de l'actuelle : les bois moyens d'épicéa de Sitka sont épuisés et dans les années à venir prédominera une offre de gros et très gros diamètres de pins maritime de qualité moyenne.

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 projet de 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 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 biodiversité forestière, les écosystèmes aquatiques auxquels la forêt apporte une protection et les continuités écologiques;
- la protection quantitative et qualitative de la ressource en eau par la forêt ;
- le paysage forestier et bocager et sa prise en compte dans le choix des modes de sylviculture.
- la pérennité de la forêt, en particulier par le maintien des sols forestiers et de

¹⁷ Il a été indiqué aux rapporteurs lors de leur visite que l'hétérogénéité de résultats avec l'estimation nationale par l'IGN était liée à la plus grande précision de l'étude régionale.

¹⁸ La production est donc différente de la disponibilité dans tout ce qui concerne le PRFB

l'équilibre sylvo-cynégétique.

Ces enjeux ne se déclinent pas de façon uniforme à l'échelle du territoire régional, et peuvent être plus prégnants dans certains massifs.

Pour l'Ae, la capacité du PRFB à définir un cadre précis, aussi bien en matière de contenu que de prise en compte de l'environnement, pour la révision des documents d'orientation forestière qui devront assurer sa déclinaison opérationnelle, constitue également un enjeu majeur.

2 Analyse de l'évaluation environnementale

2.1 Articulation du PRFB avec d'autres plans, documents ou 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)* ».

Le PRFB de la région Bretagne ne fait pas référence aux orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (ONTVB), ni à la déclinaison régionale de la stratégie nationale pour la biodiversité¹⁹, mais présente une analyse de la cohérence avec le schéma régional de cohérence écologique (SRCE),²⁰ considérant qu'il constitue la déclinaison régionale de la TVB et que les continuités qu'il décrit sont pour une large part forestières. La meilleure connaissance de la biodiversité forestière encouragée par le PRFB et l'impulsion donnée à sa conservation (objectif opérationnel 2.4.2 : connaître, préserver et valoriser la biodiversité), ainsi que les cahiers des charges et le guide de bonnes pratiques qui accompagnent le programme Breizh forêt bois 2015-2020 paraissent favorables au maintien de ces continuités, tandis que la disposition 2.4.1 relative à l'équilibre sylvo-cynégétique va dans le sens de la diversité des habitats.

Pour ce qui est du schéma régional climat air énergie, le PRFB contribue à ses orientations, en particulier par la promotion de la construction bois (4.2.2), l'encouragement à la

¹⁹ Il a été indiqué aux rapporteurs qu'elle n'a pas été élaborée, compte tenu de l'existence du Schéma régional du patrimoine naturel et du SRCE

²⁰ Adopté le 2 novembre 2015

plantation d'essences adaptées à l'évolution du climat et au suivi des effets du climat en forêt (Référentiel forestier régional, catalogue de stations forestières), ainsi que par la promotion du bois-énergie 3.1.4 et 4.2.1).

Le Sraddet, le plan régional de prévention et de gestion des déchets et le schéma régional biomasse sont mentionnés comme étant en cours d'élaboration. Le PRFB ne met pas en rapport les perspectives données par l'étude prospective à 2035, dont il présente les résultats en matière de bois énergie (fondu avec le bois d'industrie), avec l'objectif du projet de SRB, et indique seulement que l'exploitation des disponibilités supplémentaires est conditionnée à une augmentation des prix du bois-énergie.

Le Sdage est évoqué de façon succincte, en précisant notamment que les zones humides sont prises en compte par les cahiers des charges et par le guide de bonnes pratiques qui accompagnent le programme Breizh forêt bois 2015-2020 et que les entreprises de la filière seront sensibilisées aux risques de pollutions accidentelles.

Le rapport environnemental signale le soutien financier apporté par le Feader dans le cadre du programme de développement rural breton (investissement pour le boisement et l'adaptation des peuplements et soutien aux stratégies locales de développement de la filière forêt-bois).

La contribution du PRFB à la presque totalité des orientations du plan régional santé environnement dont fait état le rapport environnemental semble excessivement optimiste et correspond parfois à une extension de la notion de santé à l'état sanitaire des forêts. Sont cependant à retenir le rôle de la forêt vis-à-vis de la qualité de l'air et du climat (captation de carbone : même si le PRFB ne se donne pas d'objectif spécifique à cet égard, il y contribue), ainsi qu'à la qualité de l'eau (boisement des zones de captage).

2.2 Analyse de l'état initial

L'état initial de l'environnement a été réalisé de façon commune avec celui de trois autres documents de planification en cours d'élaboration : le schéma régional d'aménagement et de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet), le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), le schéma régional Biomasse (SRB). Si cette démarche aboutit à un état initial complet et détaillé et devrait permettre de renforcer la cohérence entre les plans, elle peut avoir l'inconvénient de réunir des informations moins directement en lien avec le PRFB.

L'état initial est présenté en chapitres décrivant les compartiments et enjeux environnementaux de la région. Ces chapitres sont introduits par des annexes réglementaires et la présentation des principales dispositions des documents de planification qui leur sont spécifiques. Les descriptions et cartes sont correctement adaptées à l'échelle régionale du programme. Une synthèse est fournie qui résume d'une façon que l'Ae trouve objective la qualité de l'environnement pour l'enjeu concerné et comporte une analyse des forces et faiblesses selon que la tendance se poursuivrait ou s'inverserait.

L'état initial se conclut par un tableau des enjeux environnementaux et une liste des leviers d'action pour le PRFB ; ces leviers justifient les 21 objectifs opérationnels environnementaux présentés dans le chapitre sur la justification des choix. Ces 21 objectifs définis par

l'évaluation environnementale sont distincts des objectifs du PRFB ce qui induit une confusion quant au contenu exact du PRFB (cf. ci-dessus et ci-dessous).

L'Ae ne reprend ici, de façon succincte, que la description des points qui correspondent aux principaux enjeux environnementaux liés à la gestion et à l'exploitation de la forêt et du bois.

2.2.1 Paysages et patrimoine

Le dossier présente et cartographie (cf. Figure 1) les huit grands types de paysages bretons, indique leur évolution au cours des dernières décennies et identifie leur vulnérabilité.

Si la surface forestière a évolué de 152 000 ha en 1835 à 357 000 ha en 2009, le bocage dense sur collines et le paysage à ragosses typique de la haute Bretagne (*Figure 2*), qui représentent respectivement 15 et 22 % des paysages, sont menacés par l'urbanisation et le développement des infrastructures de transport.

Le dossier indique que : « depuis trente ans, 4 000 ha d'espaces naturels ou agricoles ont été artificialisés. » La proportion d'habitants en zone périurbaine est de 48 %, pour une moyenne nationale à 34 %. Aujourd'hui les espaces artificialisés²¹ représentent 5,7 % du territoire²². Cette artificialisation explique la disparition de 20 % des landes et le mitage de 20 % du paysage cultivé.

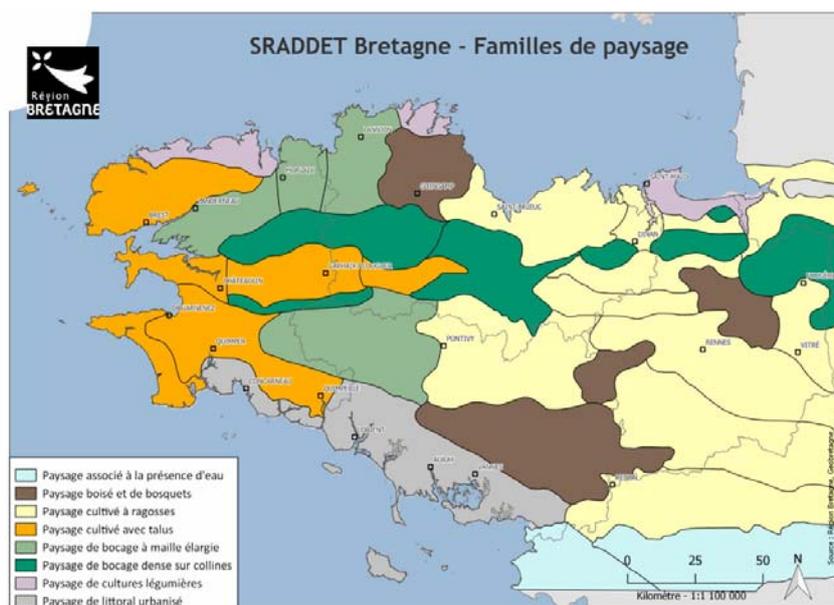


Figure 1 : carte des différents types de paysage de la région Bretagne (Source dossier)

²¹ Cette notion-ci recouvre les zones urbanisées (tissu urbain continu ou discontinu), les zones industrielles et commerciales, les réseaux de transport, les mines, carrières, décharges et chantiers, ainsi que les espaces verts artificialisés (espaces verts urbains, équipements sportifs et de loisirs), par opposition aux espaces agricoles, aux forêts ou milieux naturels, zones humides ou surfaces en eau. Source [Ministère de la transition écologique et solidaire](#).

²² Pour 9,4 % en France



*Figure 2 : Les ragosses sont le produit de l'émondage périodique des branches du tronc des arbres.
Source dossier.*

Le patrimoine historique est particulièrement riche avec 1031 monuments historiques, 184 sites inscrits, 165 sites classés et 511 sites patrimoniaux remarquables.

2.2.2 Milieux naturels terrestres

Les milieux naturels terrestres sont la forêt, le bocage et les landes. Ils couvrent 33 % du territoire, dont 13 % pour la forêt, la moyenne nationale étant de 29 %. Ils sont parmi les plus fragmentés de France métropolitaine. À noter la présence de 6 000 ha de tourbières. En surface, entre 2006 et 2012, la forêt a progressé de 2 % et les landes ont diminué de 15 %. Le linéaire de bocage représente 182 500 km, en diminution de 12 % entre 1996 et 2008. Outre 32 Znieff marines, on compte 719 Znieff²³ pour le milieu terrestre recouvrant 118 537 ha, soit 11,38 % de la superficie de la Bretagne, à comparer avec la moyenne métropolitaine de 35 %. On compte également 571 espaces naturels sensibles²⁴ représentant une surface de 14 019 ha.

Le réseau Natura 2000²⁵ comporte 81 sites en Bretagne dont la plus grande part sont des sites marins (93 % de la surface), la superficie terrestre représente 4 % du territoire ce qui est faible en comparaison de la proportion de 13 % en métropole.

Les deux parcs naturels régionaux : Armorique et Golfe du Morbihan représentent 7 % de la surface du territoire breton. Le parc naturel marin de la mer d'Iroise situé entre l'île d'Ouessant, l'île de Sein et la côte occupe une surface de 3 500 km².

D'après le schéma régional de cohérence écologique 45 % des réservoirs de biodiversité sont situés au sein des zones agricoles de bocage dense. Les corridors et réservoirs sont présentés sur la carte figure 3.

²³ Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

²⁴ Les espaces naturels sensibles (ENS) ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels.

²⁵ 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).

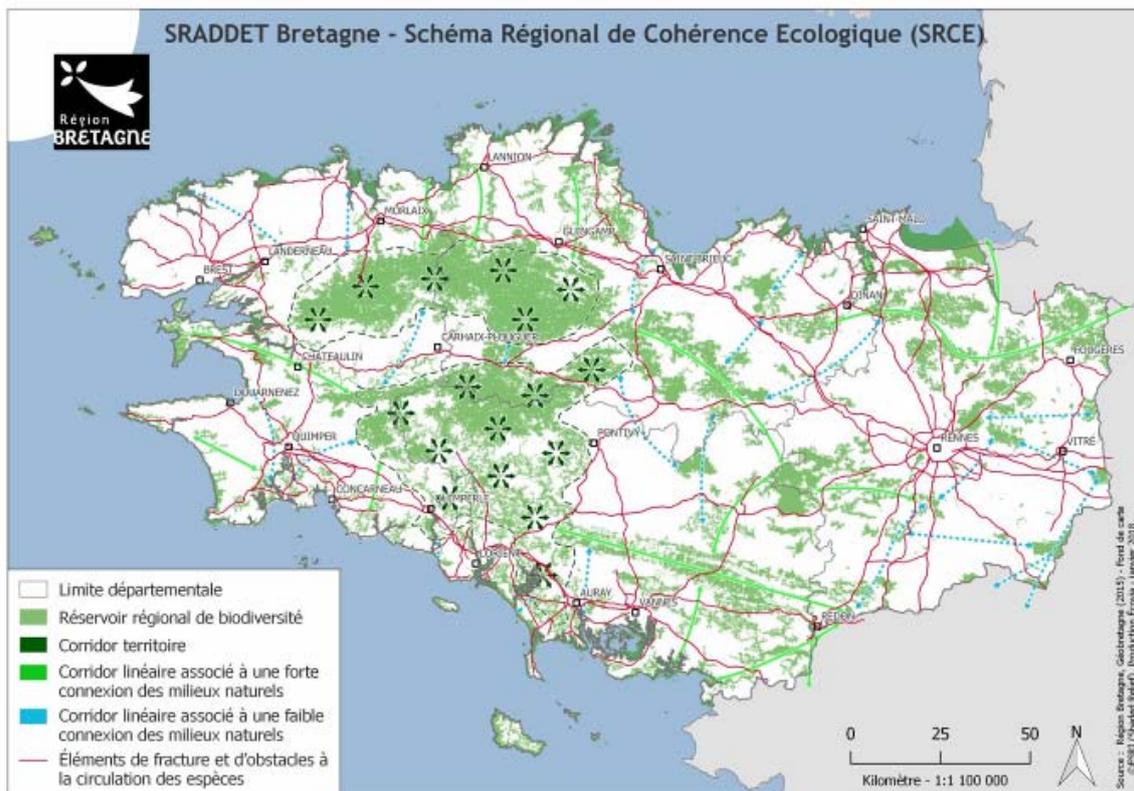


Figure 3 : carte extraite du schéma régional de cohérence écologique qui montre la localisation des réservoirs et corridors de biodiversité de Bretagne. Source dossier.

La biodiversité de Bretagne est en déclin, le dossier souligne que : « *les suivis montrent une baisse des effectifs de la quasi-totalité des espèces rares ou menacées* ». Il indique que ce déclin touche également la biodiversité ordinaire, par exemple, les oiseaux nicheurs inféodés aux espaces agricoles ou urbanisés qui sont en fort déclin entre 2001 et 2009.

Enfin, la richesse en matière organique des sols, très variable, et leur considérable biodiversité sont menacées. Dans les zones cultivées, le dossier indique que « *La forte utilisation d'intrants hypothèque le maintien d'un sol de qualité.* »

La Bretagne comporte de nombreux sols pollués, en particulier par les effluents de nombreux élevages épanchés au-delà de la capacité d'assimilation par le sol et par la végétation. Les principaux polluants recensés sont ainsi le phosphore, le cuivre, le zinc et le lindane.

2.2.3 Milieux aquatiques et littoraux

Le dossier recense et cartographie les différentes masses d'eau souterraines et superficielles du territoire qui est caractérisé, outre le bassin versant de la Vilaine qui recouvre un tiers de la région, par de nombreux petits bassins versants côtiers.

La qualité des eaux est affectée par des pollutions, phosphore, nitrates et pesticides. Les concentrations relevées en nitrates sont cependant en baisse sensible ces dernières années. En revanche, les taux de phosphore augmentent à nouveau depuis une dizaine d'années et la contamination par les pesticides est générale. Seuls 34 % des cours d'eau bretons sont en bon ou très bon état écologique, les évaluations basées sur les communautés de poissons ou

de diatomées étant celles qui témoignent le plus souvent de cette dégradation. Seuls 44 % des habitats piscicoles ne sont pas altérés. Le dossier ajoute que la qualité écologique des cours d'eau s'est dégradée depuis 2009. Les plans d'eau sont dans une situation encore plus dégradée puisque seulement 5,7 % d'entre eux sont en bon état, les autres étant eutrophisés²⁶.

Avec 2 370 km de côtes, la Bretagne est remarquable pour la biodiversité de ses habitats côtiers. La quasi-totalité du linéaire de côte non urbanisé²⁷ est composé d'habitats remarquables. La surface totale (terrestre et maritime) des aires marines protégées de Bretagne est de plus de six millions de mètres carrés. L'état écologique de 37 masses d'eau littorales, sur 56, est bon. Néanmoins, une partie importante des écosystèmes littoraux est fortement dégradé du fait de marées vertes, proliférations d'algues liées aux excès de nutriments d'origine agricole. Le dossier indique que le cumul annuel des surfaces couvertes par les algues vertes est en forte hausse depuis 2014.

Plus de la moitié des espèces végétales remarquables de Bretagne sont littorales. Dix habitats benthiques remarquables sont répertoriés : herbiers de zostères²⁸, récifs d'hermelles²⁹, récifs d'huîtres creuses, bancs de crépidules³⁰, fonds à haploops³¹, bancs de maërl³², sables coquilliers, fucales³³ intertidales, champs de blocs.

Les eaux souterraines sont en mauvais état chimique pour 42 % d'entre elles, essentiellement du fait de leur teneur en nitrates qui peut atteindre 70 mg/l en Finistère nord et dans le Trégor. L'état quantitatif de la ressource est généralement satisfaisant.

Les zones humides couvrent 35 % du territoire de la Bretagne avec 450 000 à 600 000 ha dont 7 % sont des sites remarquables. L'état initial mentionne trois zones « Ramsar » : le golfe du Morbihan, la baie du Mont-Saint-Michel et les marais salants de Guérande et du Més qui couvrent 9 400 ha ; l'Ae observe que cette dernière est située en Loire-Atlantique donc dans la région Pays de la Loire. Le dossier indique, sans le quantifier, que les zones humides sont en régression. Les zones oligotrophes³⁴ tendent également à disparaître au profit d'un enrichissement des milieux d'origine à la fois naturelle et anthropique.

²⁶ L'eutrophisation des milieux aquatiques est un déséquilibre du milieu provoqué par l'augmentation de la concentration d'azote et de phosphore dans le milieu. Elle est caractérisée par une croissance excessive des plantes et des algues due à la forte disponibilité des nutriments. Source Wikipédia.

²⁷ Soit un peu plus des trois quarts du littoral breton

²⁸ Plantes marines herbacées, généralement vivaces, à feuilles en forme de rubans de 20 à 120 cm de long et 0,5 à 1,5 cm de large selon les espèces, de couleur vert brillant. Source Wikipedia.

²⁹ L'Hermelle (*Sabellaria alveolata*) est un ver (annélide) marin polychète, sédentaire et tubicole, c'est-à-dire se construisant un tube (de sédiment sableux cimentées par des sécrétions particulières). Source Wikipedia.

³⁰ La Crépidule ou berlingot de mer (*Crepidula fornicata*) est un mollusque gastéropode marin. Source Wikipedia.

³¹ Les Haploops sont de petits crustacés qui vivent dans des tubes. Ceux-ci tapissent les fonds marins, entre 30 et 50 mètres. Source [Espace des sciences Ouest](#).

³² Le maërl est un milieu (ou habitat) marin biogénique (c'est-à-dire produit par des espèces vivantes) qui se forme notamment le long des côtes de Bretagne, constitué d'accumulation d'algues corallinacées riches en calcaire (notamment *Lithothamnium corallioides*). Source Wikipedia.

³³ Les Fucales sont un ordre d'algues brunes de la classe des Phaeophyceae. Il comprend des macroalgues intertidales poussant en étant pour la plupart ancrées sur substrats durs tels les espèces du genre *Fucus* et les sargasses. Source Wikipedia.

³⁴ Un milieu oligotrophe, est le contraire d'un milieu eutrophe (cf. note 3). C'est un milieu particulièrement pauvre en éléments nutritifs. Source Wikipedia.

2.2.4 Forêt et sylviculture

La sylviculture est présentée dans un chapitre qui traite également de l'agriculture.

L'étude de l'IGN sur la ressource forestière et les disponibilités en bois en Bretagne à l'horizon 2035 annexée au PRFB indique qu'un scénario de dynamisation du secteur permettrait de doubler la production de bois de feuillus et de pin maritime (voir page 5). Ce bois est relativement accessible du fait du découpage de l'espace forestier favorisant sa desserte. Les freins à la dynamisation de la production tiennent, d'après cette étude, au grand morcellement de la forêt privée, tandis que le levier principal est celui du développement de débouchés tant pour la construction que pour la production d'énergie.

Le risque de dégâts forestiers est dû en particulier au chevreuil en lien avec l'adaptation de l'espèce à un habitat de bocage, sachant que l'équilibre sylvo-cynégétique à trouver pour le cerf concerne les quelques grands massifs lui offrant un biotope favorable.

2.2.5 Énergie et gaz à effet de serre

La Bretagne couvre 9,6 % de ses besoins énergétiques sous forme d'énergies renouvelables, dont 62 % proviennent du bois, produit à 85 % dans la région. On recense 420 chaufferies au bois qui produisent 1 059 GWh de chaleur et 70 GWh électriques. Le schéma régional climat, air, énergie fixe un objectif de multiplication de la production régionale d'énergie renouvelable de 2010 par 2,3 à 3 à l'horizon 2020. Selon le dossier, cet objectif est jugé atteignable au vu des résultats atteints en 2016 (53 % de l'objectif). En revanche l'objectif de diminution des consommations énergétiques ne sera vraisemblablement pas atteint (-7 % entre 2005 et 2015 pour un objectif de -26 % en 2020).

L'agriculture est le secteur économique le plus producteur de gaz à effet de serre en Bretagne, il représente 45 % des 24,5 Mteq CO₂ émis dans la région³⁵. Ces émissions sont dites non-énergétiques puisqu'elles tiennent essentiellement au méthane des effluents d'élevage et au protoxyde d'azote lié à l'utilisation d'engrais, et pour une très faible part à l'énergie utilisée pour les activités agricoles.

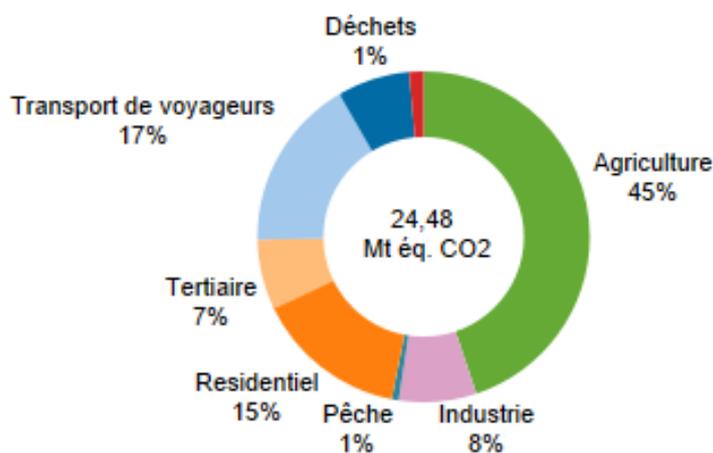


Figure 4 : répartition des émissions de gaz à effet de serre des secteurs économiques de Bretagne. Source dossier.

³⁵ Les bilans d'émission de gaz à effet de serre rapportent les émissions de gaz autres que le dioxyde de carbone à la quantité de ce gaz qui produirait le même effet de serre sur un siècle. D'où leur expression en équivalent CO₂ (eq CO₂)

Le dossier considère que les objectifs les moins ambitieux de diminution des émissions de gaz à effet de serre du SRCAE en 2020 et en 2050 seront atteints. Cette analyse a été obtenue en extrapolant la tendance entre 2005 et 2010 ce qui conduit aux horizons 2020 et 2050 à des diminutions de 11,6 % et 34,3 %. Les objectifs du SRCAE sont, aux mêmes horizons 2020 et 2050, respectivement de -8 % et -17 % au minimum, et 26 % et -52 % pour les plus ambitieux, dits volontaristes³⁶. Cette analyse suscite les observations suivantes de l'Ae :

- l'extrapolation de données à partir de deux valeurs séparées de cinq ans a une robustesse statistique faible qui rend particulièrement incertaine la prévision aux horizons 2020 et a fortiori 2050 ;
- les émissions comparables au niveau national ont également diminué, environ deux fois plus vite que celles de la Bretagne, entre 2005 et 2010, la tendance s'est ensuite stabilisée pour remonter en 2017. Il n'y a pas de raison de penser que le même phénomène ne soit pas observable en Bretagne ce qui aboutirait à un relèvement significatif des émissions par rapport aux objectifs du SRCAE ;
- les émissions ne tiennent pas compte de l'évolution de l'utilisation des terres et de l'activité forestière, ces données seraient très utiles précisément pour l'évaluation des impacts du PRFB afin de bien comprendre l'impact du plan sur le stockage du carbone.

L'Ae recommande de reprendre l'analyse des émissions de gaz à effet de serre de l'état initial en améliorant la méthode statistique d'extrapolation, en utilisant des données plus récentes que la période 2005 à 2010 et en intégrant les effets des changements d'utilisation des terres et du couvert forestier.

2.3 Exposé des motifs pour lesquels le PRFB a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement, et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des autres solutions envisagées

Le dossier souligne que l'évaluation environnementale a été conduite tout au long de la conception du programme et a permis d'améliorer la prise en compte des différents enjeux environnementaux pendant le processus. La lutte contre les espèces invasives, la prise en compte du changement climatique et le maintien de la qualité des sols sont les points sur lesquels l'amélioration a été la plus sensible. Parallèlement, des enjeux qui *ab initio* ne semblaient pas bénéficier du PRFB, se sont vus attribuer *in fine* une note positive du fait de pratiques forestières adaptées aux sites Natura 2000, de la limitation des pollutions de cours d'eau par les véhicules, de la protection des captages par un couvert forestier, ainsi que des alternatives préconisées aux transports de bois et matériaux par camion.

³⁶ L'Ae observe que les objectifs du SRCAE sont largement moins ambitieux que les objectifs nationaux, la France s'étant engagée à diviser par quatre ses émissions, soit une diminution de 75 %, en 2050 dans le cadre de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015 et, plus récemment, à la neutralité carbone à l'horizon 2050, dans le cadre de son Plan climat de 2017.

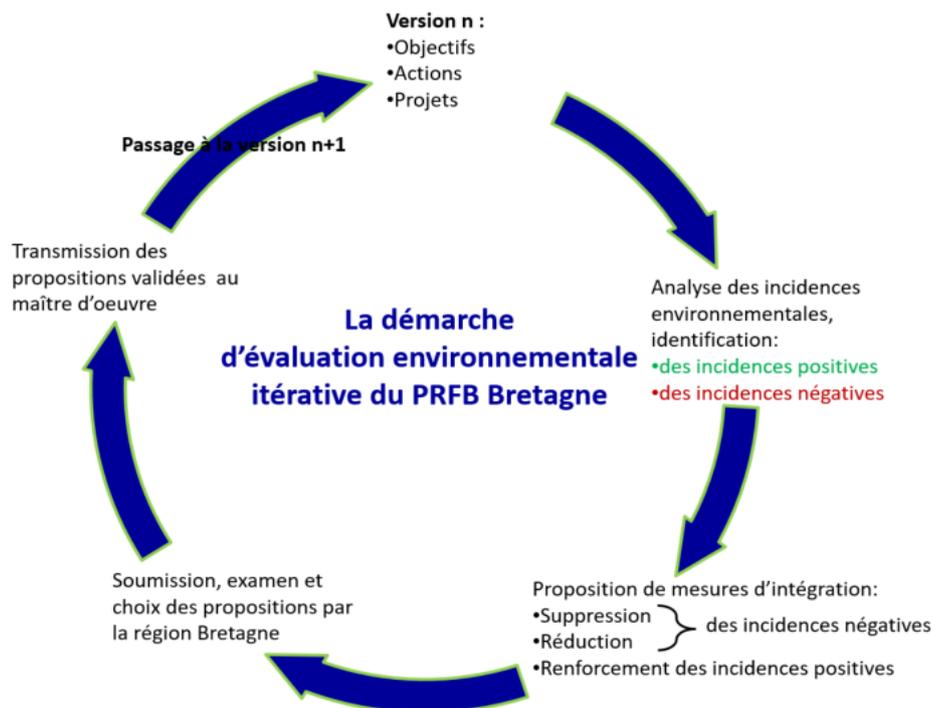


Figure 5 : représentation schématique du processus d'élaboration du programme. Source dossier.

2.4 Les perspectives d'évolution du territoire, sans le PRFB

Si le document ne présente pas à proprement parler de scénario de référence (évolution de l'état actuel de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du plan), l'étude prospective à 2035 décrit deux scénarios d'évolution de la disponibilité en bois, « tendanciel » (maintien des pratiques actuelles) et « optimal » (accroissement des prélèvements). L'évaluation environnementale fait par ailleurs figurer, pour chaque item de l'état initial une analyse « Atouts Faiblesses Opportunités Menaces » donnant le sens des évolutions prévisibles positives ou négatives. Cette analyse très succincte et qualitative n'est pas commentée en synthèse et laisse place à des alternatives diverses.

Le scénario de référence, comme prolongation des ORF et PPRDF ou des pratiques mieux appropriées du PDR et du plan Breizh forêt bois, ne pourrait du reste être correctement évalué que sur la base du bilan de ces plans, qui n'a pas été réalisé.

2.5 Analyse des effets probables du PRFB

2.5.1 Méthode d'évaluation des effets

Cette analyse présente des difficultés sur le fond comme sur la forme. Sur le fond, le rapport environnemental fait état d'objectifs de mobilisation qui ne sont pas affichés comme tels dans le PRFB, les rédacteurs du programme ayant précisé aux rapporteurs qu'ils s'étaient limités au chiffrage des disponibilités (cf. ci-dessus). Sur la forme, l'évaluation environnementale rend difficile la distinction entre dispositions du programme analysées et objectifs ou critères environnementaux utilisés pour l'analyse.

En outre, elle ne rend pas compte des phases préliminaires d'élaboration du rapport qui ont conduit à intégrer des ajustements dans le PRFB pour réduire les impacts environnementaux.

Selon le dossier : « *Il s'agit d'évaluer comment et à quel point les dispositions du plan d'action vont pouvoir infléchir, de façon positive ou négative, la tendance attendue au fil de l'eau, c'est-à-dire dans le cas où le PRFB ne serait pas mis en œuvre* ». L'analyse est qualitative mais a fait l'objet d'une quantification sommaire sous forme de notation établie à dire d'expert.

Le dossier indique que la note finale pour chacune des dispositions du programme est la somme pondérée des notes par enjeu, le coefficient de pondération étant d'autant plus élevé que l'enjeu est important, mais les coefficients ne sont pas fournis. L'annexe qui récapitule les notes sur la matrice croisant les dispositions et les enjeux environnementaux ne semble pas refléter le codage des modalités ci-dessus présenté, les notes attribuées à la prise en compte des enjeux environnementaux pour chaque action sont égales à 1 ou 2, ce qui fait douter du fait qu'il s'agisse de moyennes de trois valeurs entières et les scores par enjeu sont la simple somme de ces notes. L'ensemble de ces imprécisions et approximations dessert le rapport environnemental.

L'Ae recommande de fournir les coefficients de pondération des enjeux environnementaux utilisés pour la notation environnementale des dispositions du programme et de détailler le mode de construction de la matrice d'analyse des incidences.

Selon l'analyse semi-qualitative proposée, les principaux bénéfices environnementaux du programme concernent la biodiversité forestière, le rôle régulateur vis-à-vis du changement climatique, les paysages, les sols et la qualité des eaux. Cette matrice a le mérite de la clarté, on peut y lire, au croisement des dispositions du plan et des enjeux environnementaux identifiés, comment le programme prend en compte chacun des enjeux.

On notera que le programme n'a, d'après l'évaluation environnementale, que des incidences positives sur l'environnement. Pour l'Ae, il s'agit toutefois d'une comparaison des mesures en termes de nouveauté et de plus-value au regard des outils déjà existants qui ne constitue pas à proprement parler une analyse des effets du programme.

Le dossier justifie l'absence d'évaluation quantitative par le fait que les objectifs quantitatifs de mobilisation du bois « *sont à apprécier à l'échelle régionale. [...] Toutefois, ces objectifs n'ont pu faire l'objet d'une analyse environnementale précise, puisque le PRFB ne "localise" pas ces prélèvements supplémentaires, mais les prescrit seulement à l'échelle de la Bretagne. L'évaluation environnementale ne peut donc à ce jour qu'identifier des incidences potentielles, et proposer des mesures d'évitement et de réduction (recommandations environnementales) en conséquence, pour éviter ou réduire ces impacts.* » Pour l'Ae, ces considérations ne sont pas valides pour les impacts, comme les émissions de gaz à effet de serre, qui sont évalués à l'échelle de la région. De même, certains impacts pourraient être appréciés de façon quantitative à l'échelle régionale en établissant des hypothèses sur la mise en œuvre des prescriptions et bonnes pratiques au sein des sites concernés³⁷. Une telle méthode serait en outre mieux adaptée au fait que le PRFB n'explicite pas expressément des objectifs de mobilisation, ce que contredisent du reste certaines formulations de l'évaluation environnementale.

³⁷ La rencontre des rapporteurs avec les acteurs de terrain montre qu'ils ont une idée précise de la répartition géographique des différents peuplements et donc des productions associées, même si cette analyse ne peut se faire à l'échelle parcellaire.

2.5.2 Préservation de la biodiversité

Les actions en faveur de la biodiversité sont, pour certaines, directes, en favorisant la diversité des peuplements forestiers et des habitats, préservant les haies, bosquets, petits massifs et îlots de sénescence ou utilisant la biodiversité pour limiter la pression des herbivores. D'autres mesures sont indirectes comme la formation des professionnels ou la sensibilisation des propriétaires à la préservation de la biodiversité.

L'évaluation des impacts est peu détaillée. Il n'est pas fait état de mesures spécifiques à la préservation de certaines espèces ou habitats. L'impact du développement de la filière bois n'est pas quantifié en termes d'effet sur le renouvellement ou l'extension de la forêt, sur l'évolution des populations d'espèces sauvages suite à l'exploitation du bois et sur les éventuels effets des pratiques en forêt comme le stockage, le transport ou le traitement du bois.

Le dossier met en évidence un impact des populations de cervidés sur les peuplements forestiers sur l'ensemble du territoire. L'Ae a bien noté que le catalogue des mesures de restauration de l'équilibre sylvo-cynégétique comportait des mesures en faveur d'une forêt diversifiée avec un sous-bois appétant et une mosaïque d'habitats. Il n'apparaît en revanche pas de mesure qui préserve la présence durable d'une faune sauvage riche et variée³⁸ y compris les prédateurs naturels, la régulation par la chasse ayant vocation à pallier la régulation insuffisante par les prédateurs³⁹.

L'Ae recommande d'analyser l'équilibre sylvo-cynégétique en prenant en compte l'ensemble des espèces sauvages, y compris les prédateurs naturels.

2.5.3 Incidences sur le changement climatique

Les incidences positives du PRFB sur le climat sont justifiées par les dispositions favorisant le bon état de la forêt ainsi que la réduction des émissions par l'aval de la filière :

- incitation à mettre en place des documents de gestion durable et à regrouper le foncier forestier, promotion d'espèces adaptées au changement climatique ;
- diminution des risques sanitaires forestiers par lâchers de rhizophagus⁴⁰ ;
- cartographie des zones de "vigilance climatique" spécifiques à chaque essence pour favoriser une gestion forestière adaptée aux changements climatiques ;
- recommandation de lisières étagées pour permettre une meilleure résistance des peuplements aux vents ;
- recommandation d'alternatives au transport routier, notamment ferroviaire et d'utilisation par les professionnels de bois local ;
- recommandation d'utilisation de chaufferies performantes équipées de filtres efficaces (de façon à ce que les émissions de particules n'aillent pas à l'encontre de l'utilisation du bois-énergie) ;
- promotion du matériau bois qui favorisera le développement de la filière bois et donc

³⁸ Article L. 425-4 du code de l'environnement: « 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. »

³⁹ Les rapporteurs ont été informés que les spécialistes ne prévoyaient pas un retour du loup en Bretagne avant la fin de la prochaine décennie.

⁴⁰ Champignon symbiote des arbres

- la gestion forestière ;
- communication auprès des décideurs pour intégrer et développer la gestion forestière sur le territoire ;
- informations générales portées à la connaissance de tous les gestionnaires concernant les conséquences de l'évolution climatique sur les choix de gestion forestière.

Ces dispositions qui prennent essentiellement la forme de préconisations sont difficiles à évaluer en termes d'effets, d'autant que toutes ne correspondent pas à des actions du PRFB. Bien que le titre de l'enjeu évoque le rôle régulateur de la forêt vis-à-vis du changement climatique, les dispositions mentionnées ont majoritairement vocation à assurer la viabilité de la forêt et sont bien moins tournées vers la diminution du bilan émissif de la région. Une analyse quantitative du rôle de la forêt pour le stockage du carbone en fonction des modes de gestion et de récolte du bois, accompagnée de scénarios qui quantifient les émissions évitées et guident les choix aurait été préférable. L'analyse proposée ne permet pas d'avoir une idée de l'ordre de grandeur de l'incidence du programme sur la réduction du bilan des émissions de gaz à effet de serre de la Bretagne par stockage du carbone dans les sols et la végétation.

L'Ae recommande d'élaborer des scénarios quantitatifs des capacités de stockage du carbone et de fournir ainsi un ordre de grandeur du rôle du programme dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre de la Bretagne.

2.5.4 Paysages

Le programme recommande la diversité des essences forestières, prône l'aménagement de lisières étagées, dissuade des coupes « à blanc » et valorise l'utilisation de feuillus dans les aménagements paysagers. Ces actions, en plus de celles en faveur du bocage qui ne sont pas listées en lien avec cet enjeu⁴¹, sont favorables au paysage. Les mesures qui visent à « *accroître l'acceptabilité sociale de l'exploitation forestière vis-à-vis du paysage* » forestier sont plus ambiguës : pour l'Ae, contrairement à ce qui est indiqué dans l'évaluation environnementale, elles ne peuvent être considérées comme favorables au paysage car elles ne modifient pas la qualité intrinsèque des modes d'exploitation.

2.5.5 Sols

Des incidences bénéfiques du programme sur les sols sont attendues en termes de tassement. Sont préconisées plusieurs techniques d'exploitation forestière qui limitent le tassement, notamment en favorisant les rémanents sur le sol. Ce maintien d'une partie du bois mort en forêt a également des impacts positifs sur la composition et la structure, et donc la fertilité des sols, ainsi que sur la biodiversité du sol. L'Ae souligne que des objectifs quantitatifs de maintien des rémanents en forêt⁴² auraient pu être établis ce qui aurait permis de quantifier l'amélioration de la qualité des sols. Une attention particulière est à apporter au suivi de cette question pour affiner les quantités de rémanents exportables.

⁴¹ Il a été précisé aux rapporteurs que le bocage ne relevait pas du PNFB et du PRFB mais du plan biomasse au titre de l'agroforesterie. Cependant un plan Breizh bocage existe en Bretagne.

⁴² Une étude en ce sens a été engagée en Bourgogne-Franche-Comté

2.5.6 Qualité des eaux

La préservation de la qualité des eaux aurait pour leviers le maintien des rémanents en forêt qui consolide l'aptitude des sols à l'autoépuration, ainsi que les préconisations du PRFB concernant le franchissement des cours d'eau par les engins pour éviter les pollutions directes. Ce dernier point n'est pas détaillé, il n'est pas indiqué ce qui sera préconisé de plus que ce qui figure dans le règlement national des travaux et services forestiers⁴³. Aucune quantification n'est fournie. Il n'est pas non plus tenu compte de l'évolution de l'occupation des sols qui peut, lorsque le couvert forestier s'accroît et lorsque des haies et des ripisylves sont installées, avoir un effet positif sur la qualité des eaux, ni à l'inverse de l'acidification des eaux à proximité des plantations de résineux.

2.6 *Évaluation des incidences Natura 2000*

Le dossier comporte un chapitre dédié à l'évaluation des incidences sur les 21 sites du réseau Natura 2000, représentant 22 196 ha, dont les habitats sont susceptibles d'être affectés par le programme (Carte Figure 8).

Le dossier mentionne les DRA/SRA prescrites par l'arrêté du 24 avril 2017 qui encadrent les coupes et travaux en site Natura 2000 pour la forêt domaniale et les annexes vertes du SGRS du 5 septembre 2005 qui fournissent les modalités de gestion des forêts privées en site Natura 2000. L'examen de ces prescriptions est effectué au regard des habitats qu'elles visent à protéger.

Il n'est pas fait référence aux documents qui listent les habitats et espèces qui ont servi à désigner les 21 sites au sein du réseau Natura 2000. Aussi, il n'est pas possible, au vu de cette analyse, de vérifier que l'ensemble de ces habitats et espèces sont bien protégés par ces dispositions en l'absence d'une véritable évaluation des incidences du niveau et des modalités de mobilisation des bois et de renouvellement des peuplements.

L'Ae recommande de compléter l'évaluation des incidences Natura 2000 en listant les habitats et espèces qu'il convient de préserver et en explicitant formellement les mesures qui permettent de garantir l'absence d'incidence significative.

⁴³ <http://www.onf.fr/outils/medias/20100917-093138-501249/++files++/1>

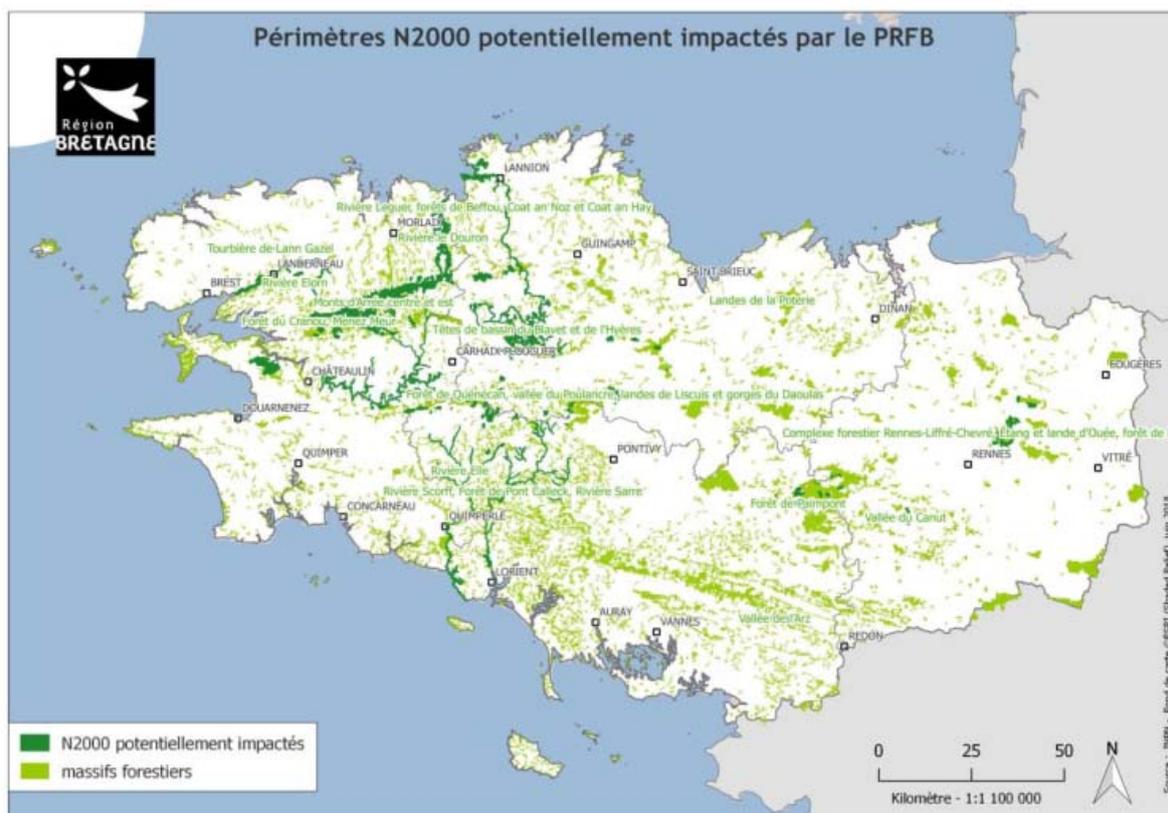


Figure 8 : carte superposant les espaces forestiers et les sites Natura 2000 à l'échelle régionale. Source dossier.

2.7 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts

Le processus de conception du programme sous forme itérative guidée par l'évaluation environnementale a conduit à ce que les mesures d'évitement et de réduction soient mises en place avant même le lancement de la démarche puis au fur et à mesure de l'évaluation. Elles sont de fait intégrées au programme dont elles améliorent les effets environnementaux sans être explicites. Il reste que, pour l'Ae, l'absence de démarche d'évaluation quantitative affaiblit la démonstration des incidences environnementales positives du programme.

2.8 Suivi

Les 26 indicateurs annuels présentés en annexe 5 du PRFB seront produits par DRAAF, DREAL et DDTM, ONF et CNPF. Plusieurs indicateurs sont communs au suivi d'autres politiques publiques.

En revanche, la coordination et la gouvernance du suivi ainsi que les suites pouvant y être apportées ne sont pas précisées.

L'évaluation environnementale propose également pour les six principales thématiques environnementales douze indicateurs d'état et quatre indicateurs de réponse aux actions conduites.

Les deux jeux d'indicateurs ne semblent pas avoir été définis de façon concertée, il serait utile que le PRFB s'approprie les indicateurs les plus importants proposés par le rédacteur de l'évaluation environnementale. Par ailleurs, pour l'Ae, les indicateurs proposés devraient

permettre d'évaluer la contribution du programme au bilan des émissions de gaz à effet de serre de Bretagne.

L'Ae recommande de faire converger les indicateurs du PRFB et ceux proposés dans l'évaluation environnementale, d'inclure un indicateur de contribution au bilan des émissions de gaz à effet de serre de la Bretagne et de préciser les modalités d'organisation du suivi et les suites à lui donner.

2.9 Résumé non technique

Le résumé non technique est très succinct, il mériterait d'être complété par la liste des bénéfices environnementaux des différentes actions du plan afin de permettre au public de bien se les approprier.

L'Ae recommande d'intégrer au résumé non technique la liste des bénéfices environnementaux du PRFB et les conséquences des recommandations du présent avis.

3 Prise en compte de l'environnement par le PRFB

L'Ae s'est d'abord attachée à apprécier la prise en compte de l'environnement par le PRFB sur les quelques enjeux environnementaux majeurs sur lesquels la forêt peut jouer un rôle important.

3.1 Contribution de la forêt à la qualité de l'eau

Le développement de la forêt, surtout dans le cas où sa gestion respecte la biodiversité et proscrit l'usage de substances chimiques, a un effet bénéfique sur l'entraînement de fertilisants et de pesticides polluants dans les eaux. Ce point ne fait pas l'objet de développements dans le dossier alors que l'analyse de l'état initial montre qu'il s'agit d'un enjeu important en Bretagne, notamment pour les zones côtières. L'Ae considère que le PRFB devrait aborder cette question et expliciter en quoi il est susceptible d'améliorer la qualité de l'eau, le cas échéant en prévoyant des actions de gestion forestière spécifiques dans les zones les plus vulnérables.

L'Ae recommande d'explicitier en quoi le PRFB permettra d'améliorer la qualité de l'eau en contribuant à la résorption des pollutions diffuses et à ne pas accentuer l'acidification des eaux.

Le PRFB préconise l'apport d'éléments fertilisants phospho-potassiques associés à un amendement calco-magnésien afin d'« assure[r] aux arbres une bonne alimentation minérale et relance[r] l'activité biologique » lors des plantations résineuses de deuxième génération. La plantation de résineux de deuxième génération apparaît ainsi comme la poursuite d'une sylviculture épuisant le sol et nécessitant le recours à la fertilisation. L'intérêt de reconstituer des sols fertiles lorsqu'ils ont été dégradés doit aux yeux de l'Ae être examiné au regard de l'eutrophisation des écosystèmes aquatiques que peut induire l'apport de fertilisants. Il conviendrait d'évaluer ces impacts et de concevoir la restauration des sols dans une logique de renaturation.

L'Ae recommande de réfléchir l'apport de fertilisants pour l'installation de peuplements forestiers au regard des impacts potentiels sur les écosystèmes aquatiques.

3.2 Incidence de la gestion forestière sur le tassement et la reconstitution des sols

Les mesures contre le tassement des sols sont des préconisations en matière de type d'engins et de pratiques à privilégier. La mise en place précoce d'ouvertures de cloisonnement des peuplements et l'étalement de rémanents de coupe sur le cheminement des machines sont des mesures de réduction de ces impacts. Le PRFB n'indique pas quels sont ses objectifs quantitatifs en matière de tassement. Il ne prévoit pas non plus de mesure qui garantirait la généralisation des bonnes pratiques. La contribution des rémanents au maintien du potentiel des sols entre dans les pratiques préconisées par le guide méthodologique produit dans le cadre du programme Breizh Forêt Bois, mais mériterait d'être mise en avant comme un objectif du PRFB.

3.3 Préservation de la biodiversité

Le PRFB souligne l'importance de la préservation de la biodiversité et édicte de nombreuses préconisations de pratiques sylvicoles qui lui sont favorables. Si ces mesures sont positives elles n'en restent pas moins indicatives et non contraignantes au motif, selon les interlocuteurs rencontrés, que la forêt est privée à 90 % et que le PFRB joue sur la conviction et l'adhésion des acteurs. L'Ae considère que l'importance de l'enjeu de la biodiversité et l'objectif inscrit dans la loi d'absence de perte nette de biodiversité justifieraient des mesures plus fermes comme par exemple des mesures de conditionnalité des aides et que ces mesures devraient être précisément décrites. D'ores et déjà cependant, il a été indiqué aux rapporteurs que les aides au reboisement sont conditionnées par le résultat d'une analyse des habitats réalisée par les instructeurs des dossiers qui ont été formés à cette fin.

Par ailleurs le PRFB indique : « *Parmi les 4 stations favorables au peuplier en Bretagne et décrites dans ce guide du populiculteur du CRPF, 3 d'entre elles sont susceptibles d'être cartographiées en zones humides. Les observations du suivi de la végétation dans les parcelles concernées, prévues dans le cadre de Breizh Forêt Bois, feront l'objet d'une large diffusion pour améliorer l'acceptabilité sociale de la poursuite des plantations de peupliers.* » Pour l'Ae, plutôt que de viser directement l'amélioration de l'acceptation sociale, le soutien apporté aux plantations de peupliers devrait être conditionné à l'absence d'impact sur les zones humides qui sont des réservoirs majeurs de biodiversité. Or le dossier n'évoque pas cet objectif d'absence d'impact qui devrait faire l'objet d'une évaluation précise sur chacun des sites concernés.

L'Ae recommande de généraliser la conditionnalité des soutiens à la sylviculture en fonction de la stricte préservation de la biodiversité après évaluation précise et localisée des enjeux et impacts.

3.4 Lutte contre les émissions de gaz à effet de serre

Le développement de la forêt permet, lorsque sa gestion est adaptée, d'améliorer le bilan des émissions de gaz à effet de serre par absorption du gaz carbonique de l'atmosphère (dioxyde de carbone CO₂) pour le fixer dans le bois et les sols. Le bois utilisé pour la construction ou l'ameublement constitue également, dans le prolongement du bois sur pied, un stockage de carbone fixé hors de l'atmosphère.

Si le dossier mentionne bien ces avantages de la forêt et insiste notamment sur l'importance du maintien des rémanents en forêts afin d'optimiser la fixation de carbone dans les sols, il ne procède pas à une évaluation quantitative et ne présente pas d'objectif chiffré de stockage de carbone. Le bilan de l'incidence de la gestion forestière sur les émissions de gaz à effet de serre de la Bretagne n'est pas calculé.

L'Ae recommande de calculer l'effet du PRFB sur le bilan carbone de la Bretagne et de doter le plan d'objectifs chiffrés dans ce domaine.

3.5 Cadrage environnemental des DRA, SRA et SRGS

Le PRFB a vocation à définir un cadre précis pour la révision des documents d'orientation forestière qui devront assurer sa déclinaison opérationnelle, aussi bien en matière de contenu que de prise en compte de l'environnement. L'absence d'un tel cadrage compromet la déclinaison sur le terrain des orientations régionales et constitue une faiblesse du PRFB. Pourraient être ainsi mises en avant pour inspirer les SRA, DRA et SRGS, les pratiques introduites par le programme Breizh forêt bois de peuplements mélangés et de densités de plantations complémentaires faibles, possibles après recrue naturelle de 2 à 3 ans, ceci quand les essences d'origine sont adaptées et permettent la régénération naturelle.