



# **Programme régional de la forêt et du bois 2019-2028 de la région Nouvelle-Aquitaine**

## **Réponses aux recommandations de l’Autorité environnementale**

En préalable aux éléments de réponse apportés ci-dessous aux différentes observations de l'Ae, il convient de revenir sur deux points fondamentaux.

Le PRFB est un programme, et non un plan (terme pourtant employé par l'Ae). Il a fait l'objet d'une co-construction avec l'ensemble des acteurs de la filière et avec l'ensemble des organisations associées. Il ne s'agit donc pas d'un document prescriptif émanant des seules structures DRAAF et Conseil Régional, contrairement à ce qui est écrit en introduction de l'avis détaillé de l'Ae. Il s'agit au contraire d'un document partagé, visant à élaborer un programme d'actions en vue d'une mobilisation supplémentaire de bois, dans le respect d'une gestion durable de la forêt, en déclinaison du PNFB. Il incite en cela l'ensemble des acteurs à s'engager et à poursuivre leurs actions dans des pratiques de gestion durable.

Le rappel des modalités d'élaboration du PRFB, à travers les nombreux groupes de travail conduit, montre cette co-construction itérative, qui a pris en compte au fur et à mesure de son élaboration, les indications émanant de l'évaluation environnementale.

Il faut de plus souligner une caractéristique propre aux massifs forestiers de la Nouvelle Aquitaine, constitués à plus de 93% de propriétaires privés (en moyenne 75% en France métropolitaine). Les efforts de mobilisation supplémentaire demandés à la propriété privée, en vue en particulier de la contribution de la forêt dans la lutte contre le changement climatique, ne sauraient être obtenus par des dispositions prescriptives supplémentaires auxquelles les propriétaires n'auraient qu'à se soumettre. Le programme concerté PRFB vise au contraire, à droit constant, à dynamiser la sylviculture, à travers les actions incitatives et de diffusion de bonnes pratiques, afin d'encourager les propriétaires privés à maintenir leur effort de renouvellement de la forêt et d'adaptation de celle-ci au changement climatique, leur permettant de gagner en résilience, malgré les incertitudes persistantes sur les dispositions à prendre.

La forêt est un espace sur lequel de nombreuses politiques publiques s'appliquent, sans hiérarchie évidente (cf. rapport CGAAER/CGEDD de février 2016 : cohérence de la mise en œuvre des réglementations applicables à l'espace forestier) : productivité, environnement, attentes sociétales.

Elle fait l'objet de nombreuses attentes, en particulier dans la lutte contre le changement climatique. La Stratégie Nationale Bas Carbone s'appuie prioritairement sur la forêt pour espérer atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050. Préserver les terres agricoles, forestières et naturelles constitue une des 10 ambitions de la feuille de route régionale Néoterra pour accompagner la transition écologique et énergétique. Les dernières études de l'INRA dirigées par M. Dhote, appliquées à la Nouvelle Aquitaine par le CRPF, précisent ainsi que le puits forestier actuel permet la séquestration de 22 Millions de tonnes d'équivalent carbone, ce qui représente plus de 40% de la production de carbone de la Région (52 Millions de tonnes). et précisent que la mobilisation du bois permet la substitution de 10 Millions de tonnes d'équivalent carbone.

La note ECOFOR « quels compromis pour la gestion forestière » explore comment concilier augmentation de la production et biodiversité. Elle souligne la nécessité d'aller vers une appropriation des enjeux et questionne sur le positionnement au regard des enjeux climatiques. Elle souligne l'importance de ne pas décourager les propriétaires de la gestion de leurs forêts.

L'Etat n'édicte pas de normes de gestion durable, mais organise le cadre global de la gestion durable des forêts à travers les programmes (PNFB, PRFB) et les documents cadre de gestion (SRGS, DRA/SRA).

Encourager les propriétaires forestiers à dynamiser la sylviculture, dans le cadre de la gestion durable, est un objectif majeur, auquel le PRFB a essayé d'apporter des éléments de réponse partagés.

**1. L'Ae recommande de compléter le dossier par le bilan des orientations régionales forestières et du plan pluriannuel régional de développement forestier précédents et d'expliquer comment il a été tenu compte de ce retour d'expérience dans l'élaboration du projet de PRFB.**

L'analyse des Atouts / Faiblesses / Opportunités / Menaces (AFOM) de la filière forêt-bois en Nouvelle-Aquitaine réalisée au second semestre 2016 par la direction régionale de l'agriculture et la forêt (DRAAF) de Nouvelle-Aquitaine, approuvée par le Conseil Régional et proposée à la commission régionale de la forêt et du bois (CRFB) a tenu compte du retour d'expérience ORF/PPRDF (Annexe 2 du PRFB). Les ORF ont été prises en compte dans le choix des scénarios de production en Aquitaine et en Limousin tandis que le PPRDF a été pris en compte pour fixer l'objectif de mobilisation de bois.

La section 4 du Préambule portant sur les modalités d'élaboration du PRFB sera complétée en ce sens.

**2. L'Ae recommande de compléter le dossier par la localisation des forêts où auront lieu les prélèvements supplémentaires par massif, un schéma de desserte de ressources forestières, et une feuille de route en matière de plantations et de conduite des peuplements forestiers.**

Rappelons que ce document n'est pas un plan dans lequel l'Etat fixerait des objectifs chiffrés par territoire aux opérateurs. L'ambition du PRFB est de favoriser la dynamisation de la sylviculture et le renouvellement de la forêt dans tous les massifs insuffisamment exploités. Potentiellement l'ensemble du territoire est concerné par des prélèvements supplémentaires. La cartographie par massif géographique est ainsi apparue impossible à réaliser et non pertinente à l'échelle d'une région aussi vaste que la Nouvelle-Aquitaine. La filière forêt-bois ne peut pas s'apprécier uniquement à l'échelle du massif, et il convient parfois d'être à une échelle plus large, notamment lorsqu'il s'agit d'évoquer le développement de la construction bois ou l'approvisionnement des scieries. C'est pourquoi a été privilégiée une approche par typologie de peuplement à l'échelle de grands massifs forestiers. Les objectifs de prélèvements supplémentaires ont été détaillés par grands massifs forestiers du PRFB en fonction de la disponibilité supplémentaire en bois des massifs issus d'une déclinaison régionale de l'étude nationale IGN/FCBA et d'une expertise locale. Il s'agit notamment des boisements financés dans la deuxième moitié du XXème siècle par le Fonds Forestier National et des taillis déperissant de châtaignier. Ces objectifs sont donnés dans le PRFB sous forme cartographique et numérique. Il n'est pas possible d'avoir une localisation plus précise des prélèvements supplémentaires prévisionnels. C'est justement au travers de la mise en œuvre concrète du PRFB, que ces informations pourront peu à peu être recueillies et capitalisées. D'autres informations seront également précisées au sein des DRA/SRA et SRGS (notamment le choix de renouvellement des forêts), qui feront à leur tour l'objet d'une évaluation environnementale.

Le code forestier prévoit que le PRFB définisse un itinéraire de desserte des ressources forestières en s'appuyant sur les référentiels géographiques et forestiers de l'IGN. Cet itinéraire doit prendre en compte les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière, sous la responsabilité des

conseils départementaux et les itinéraires bois rond arrêtés par les préfets de département. À ce jour, peu de départements ont entamé la réalisation de leur schéma d'accès à la ressource forestière et des travaux sont en cours à l'échelle nationale pour intégrer les itinéraires bois rond aux bases de données de l'IGN.

L'itinéraire de desserte des ressources forestières du PRFB sera élaboré lorsque ces éléments seront disponibles.

*L153-8 Code forestier : Le département élabore chaque année un schéma d'accès à la ressource forestière, en concertation avec les communes et les établissements publics de coopération intercommunale concernés. Ce schéma prévoit des itinéraires empruntant des routes départementales, communales et intercommunales permettant d'assurer le transport des grumes depuis les chemins forestiers jusqu'aux différents points de livraison.*

Le FCBA et l'IGN réalisent actuellement pour le compte du ministère de l'agriculture et de l'alimentation une cartographie numérique pour le transport du bois au niveau national. La diffusion des conclusions de ce travail permettra à la DRAAF de sensibiliser les départements de NA à la nécessité d'élaborer ces schémas. La Fiche Action 8 du PRFB prévoit l'élaboration de schémas de desserte futurs dans les massifs sous exploités (« Développer l'équipement des massifs forestiers prioritaires dans une approche collective de type schéma de desserte et d'exploitabilité »).

Une feuille de route en matière de plantations et de conduite des peuplements forestiers n'est pas envisageable au regard du type de propriétés forestières, essentiellement privée. Cependant, la Fiche Action 17 du PRFB prévoit la définition de nouveaux itinéraires sylvicoles tenant compte notamment des effets du changement climatique et des enjeux environnementaux. Cette Fiche Action s'intitule « Définir des itinéraires sylvicoles adaptés aux différents types de peuplements et économiquement performants et développer des outils d'aide à la décision pertinents notamment vis-à-vis du changement climatique. ». Le PRFB propose une approche pragmatique et proche des réalités de terrain en renforçant la qualité des documents de gestion durable et la sensibilisation des propriétaires forestiers qui sont les décideurs.

### **3. L'Ae recommande de hiérarchiser les actions du projet de PRFB en fonction des enjeux.**

Cette hiérarchisation a déjà été réalisée par la DRAAF et le Conseil Régional et la priorisation des actions a été croisée avec les catégories suivantes : actions à lancer, à renforcer ou à poursuivre. Ce travail sera présenté dans un tableau récapitulatif placé en Annexe du PRFB.

### **4. L'Ae recommande, pour la complète information du public, de renseigner les coûts de chaque action, de consolider l'ensemble et de faire apparaître le montant des subventions publiques prévues par le projet de PRFB.**

Durant l'élaboration du PRFB, il est apparu vain de vouloir chiffrer précisément toutes les actions car on ne connaît pas les orientations du prochain PDR, ni des opportunités qui seront ouvertes pour des aides publiques. Le parti pris a été de fournir un ordre de grandeur pour estimer la faisabilité budgétaire des propositions. Le PRFB n'est pas un programme d'actions circonscrites et déclinées précisément mais un programme ambitieux de lancement d'actions concertées, à préciser au fur et à mesure des réflexions, qui contribueront à l'atteinte des grands objectifs fixés.

### **5. L'Ae recommande de compléter l'analyse de l'articulation du PRFB avec d'autres documents par celle des documents de planification relatif à l'eau et aux milieux aquatiques ainsi qu'avec**

## **la stratégie régionale pour la biodiversité et en particulier les chartes des parcs naturels régionaux.**

Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux, établis à l'échelle des grands bassins hydrographiques et institués par la loi sur l'eau de 1992, fixent pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de "bon état des eaux".

Le territoire de la région Nouvelle Aquitaine se situe à cheval sur les territoires des bassins Adour-Garonne et Loire-Bretagne :

- Sur le bassin Adour-Garonne : le SDAGE a été adopté par le 01/12/2015. Soumis à évaluation environnementale en vertu de l'article R122-17 du code de l'environnement, l'avis de l'autorité environnementale a été publié le 15 décembre 2014.

- Sur le bassin Loire-Bretagne : le SDAGE a été adopté le 04/11/2015. Soumis à évaluation environnementale en vertu de l'article R122-17 du code de l'environnement, l'avis de l'autorité environnementale a été publié le 19 novembre 2014.

S'il n'est pas imposé une relation de compatibilité entre le PRFB et le SDAGE, le PRFB est toutefois compatible avec les SDAGE Adour-Garonne et Loire-Bretagne, dans la mesure où il ne contrarie aucune des orientations, objectifs intégrés à ces documents.

Le PRFB en renforçant le couvert forestier et sa gestion durable concourt à la préservation de la qualité de l'eau et, si ce couvert forestier a un impact sur la disponibilité de la ressource en eau, les orientations visant à la prise en compte des évolutions climatiques doivent permettre de limiter son impact dans ce domaine.

L'articulation avec la Stratégie Régionale Biodiversité n'a pas été possible à ce stade car l'élaboration de cette stratégie vient d'être lancée par le Conseil régional en lien avec les services de l'État; la phase de diagnostic est en cours. Le document définitif devrait être approuvé fin 2020/début 2021. Lors du suivi annuel du PRFB par la CRFB, il pourra être vérifié la cohérence du PRFB avec la SRB approuvée; le cas échéant, le PRFB pourra évoluer pour assurer la cohérence des politiques publiques.

En ce qui concerne les Parcs Naturels Régionaux, l'analyse des Chartes sera conduite et ajoutée au PRFB.

### **6. L'Ae recommande de compléter l'état initial par une analyse de la contribution des forêts pour chacune des thématiques environnementales étudiées, localisée par SER.**

L'analyse de la contribution des forêts, localisée par SER, a bien été intégrée au niveau de l'état initial de l'environnement, pour chaque enjeu environnemental pour lequel cela était possible (cf. Tableau 4 "Contribution des forêts de Nouvelle-Aquitaine aux espaces protégés"). Cependant, une approche par SER ne paraît pas pertinente pour chacune des thématiques environnementales étudiées car les orientations et actions du PRFB ne sont pas déclinées à cette échelle.

### **7. L'Ae recommande de justifier l'absence de solution alternative au projet de PRFB proposé et d'explicitier les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, le projet a été retenu.**

Le PRFB est la déclinaison régionale du PNFB qui fixe comme enjeu prioritaire une hausse de la mobilisation du bois dans le cadre de la stratégie nationale bas carbone. Pour atteindre cet objectif, seul le schéma présenté dans le PRFB est apparu pertinent. En effet, le projet de PRFB vise à optimiser

la gestion des forêts (rappelons que 92% de la forêt est privée) à partir du constat du vieillissement et de l'inadaptation de certains peuplements dans un contexte de changement climatique.

Dans l'analyse, le fait que le niveau de prélèvement actuel (10,2 millions de m<sup>3</sup> en 2018 – source EAB) est inférieur à celui constaté jusqu'en 2008 (environ 11,3 millions de m<sup>3</sup> – source EAB 2005 à 2008) a été pris en compte.

Il a été jugé que ce n'est pas le niveau de prélèvement qui jouerait sur la protection de l'environnement car d'une part le prélèvement restera bien inférieur à l'accroissement naturel, et d'autre part les bonnes pratiques environnementales seront développées.

**8. L'Ae recommande d'approfondir le sujet de l'adaptation au changement climatique par une analyse des risques encourus par la forêt et des avantages des différentes trajectoires visant à augmenter sa résilience.**

Le PRFB décline de façon opérationnelle les axes du Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC) notamment. En total alignement avec le PNFB, la Fiche Action numéro 16 du PRFB vise à innover pour adapter les sylvicultures et compléter les connaissances dans le domaine de l'adaptation des forêts au changement climatique (caractérisation de la biodiversité forestière et de ses fonctionnalités – analyse des mécanismes de la résilience et de l'adaptation des forêts au changement climatique). En effet, l'adaptation des essences et des itinéraires techniques sylvicoles à de nouvelles conditions climatiques est un enjeu de taille pour les forestiers. Par ailleurs, le PRFB prévoit d'augmenter les prélèvements. La récolte du bois est suivie d'opérations de renouvellement des peuplements par plantation ou régénération naturelle. Cette phase de renouvellement permettra d'initier certains scénarii d'adaptation au changement climatique.

En revanche, les travaux scientifiques sur les risques encourus par la forêt et les avantages des différentes trajectoires visant à augmenter sa résilience n'étant pas encore validés, il paraît précoce de réaliser une analyse théorique d'une telle ampleur à ce stade.

**9. L'Ae recommande d'évaluer quantitativement le bilan carbone du projet de PRFB et de l'analyser au regard de la trajectoire de la France vers la neutralité carbone en 2050.**

Pour faire suite à cette recommandation, l'indicateur de résultats numéro 11 (Section 5) du PRFB intitulé « Stock de carbone dans la biomasse des arbres » est en cours de consolidation pour devenir « Stockage du carbone par la filière bois ». En effet, actuellement, l'indicateur n'est renseigné que sur le stock de carbone dans la biomasse des arbres (aérienne et souterraine). La biomasse aérienne ainsi calculée est en fait une conversion presque directe du volume bois fort tige. Le nouvel indicateur carbone de la filière bois prendra donc en compte la substitution et le stockage à long terme dans certains produits bois issus de la sylviculture. Il est proposé de s'appuyer sur un travail de fond déjà programmé au niveau national pour la conception de l'indicateur carbone de la filière demandé pour le suivi du PRFB en Nouvelle-Aquitaine.

A partir du nouvel indicateur conçu pour les IGD, il sera possible de faire un calcul à l'échelle de la région NA.

Les éléments de rédaction correspondant ont été ajoutés dans la section 5 du PRFB.

En 2019, le CNPF (CRPF Nouvelle-Aquitaine et IDF) ont établi un bilan carbone de la filière forêt-bois Nouvelle-Aquitaine basé sur la méthode publiée dans le rapport INRA-IFN sur le rôle des forêts

de la filière forêt-bois française dans l'atténuation du changement climatique<sup>1</sup>. La version définitive du PRFB pourra intégrer, à titre indicatif, une projection du bilan carbone du PRFB établi en fonction des données disponibles.

La stratégie nationale bas-carbone ne connaît pas de déclinaison régionale toutefois, sur les recommandations sectorielles qui peuvent trouver une application en région les actions du PRFB sont pertinentes sur la dynamisation de la gestion forestière, en particulier la petite propriété, le renouvellement des peuplements et le regroupement de la gestion. Le PRFB propose, à son niveau et en particulier dans son axe 4, de contribuer au suivi attentif de la durabilité, des flux de matière et des données économiques et leur partage en développant les partenariats pertinents. Les actions du PRFB, notamment dans l'axe 1, de contribuer, à son niveau à développer un usage efficient des ressources bio-sourcées.

#### **10. L'Ae recommande d'objectiver les impacts sur le fonctionnement des écosystèmes, la biodiversité et les invasions biologiques à l'aide d'analyses quantitatives et de mettre en place des mesures d'évitement et de réduction prescriptives afin de garantir l'absence de perte nette de biodiversité.**

Les impacts sur le fonctionnement des écosystèmes, la biodiversité et les invasions biologiques seront objectivés par le suivi des indicateurs de résultats du PRFB qui seront augmentés. Quant à la mise en place de mesures d'évitement et de réduction prescriptive, l'ensemble du corpus réglementaire existant prévoit déjà la prise en compte de la gestion durable et multifonctionnelle de la forêt tant en matière de sylviculture que d'exploitation forestière. Sur l'ensemble du territoire, l'enjeu prioritaire identifié est surtout dans l'appropriation de ces bonnes pratiques : sylviculture de précision, formation à la biodiversité, diffusion des bonnes pratiques sur les travaux d'exploitation (protection de l'eau, des sols), prise en compte des paysages. En effet, il s'agit d'abord de mieux connaître et faire connaître aux propriétaires forestiers les enjeux en matière de biodiversité pour qu'ils les prennent en compte dans leurs actes quotidiens de gestion forestière, non soumis à autorisation. Des études et des actions de formation/ sensibilisation sont ainsi prévues dans le PRFB.

De plus, sur tout le territoire, est prévue la mise en place d'une stratégie par habitat forestier naturel avec 3 niveaux de classement et des préconisations sylvicoles en conséquence (principe de non intervention sur les habitats les plus patrimoniaux, en catégorie 1, et d'absence de transformation après exploitation pour les habitats de la catégorie 2); ces dispositions d'évitement d'impacts potentiels seront reprises dans le SRGS et les DRA-SRA.

Durant l'élaboration du PRFB, des indicateurs d'évolution de la biodiversité forestière ont été recherchés. Aucun indicateur de long terme n'est actuellement disponible, ce qui traduit le caractère récent des recherches dans ce domaine. L'indicateur suivi depuis le plus grand nombre d'année est l'indice de suivi des oiseaux communs (STOC) depuis 1989. Il s'agit d'un indice national, pour lequel

---

<sup>1</sup> Roux A., Dhôte J.-F. (Coordinateurs), Achat D., Bastick C., Colin A., Bailly A., Bastien J.-C., Berthelot A., Bréda N., Caurla S., Carnus J.-M., Gardiner B., Jactel H., Leban J.-M., Lobianco A., Loustau D., Meredieu C., Marçais B., Martel S., Moisy C., Pâques L., Picart-Deshors D., Rigolot E., Saint-André L., Schmitt B. (2017). *Quel rôle pour les forêts et la filière forêt-bois françaises dans l'atténuation du changement climatique? Une étude des freins et leviers forestiers à l'horizon 2050. Rapport d'étude pour le Ministère de l'agriculture et de l'alimentation, INRA et IGN, 101 p. + 230 p. (annexes)*

les données régionales ne sont disponibles que ponctuellement. Par ailleurs il est dimensionné pour suivre l'évolution des populations mais il n'est pas conçu pour identifier précisément les causes des évolutions constatées. Il est à noter que, pour les oiseaux forestiers, les populations sont globalement stables au niveau national (-3% sur la période 1989-2017. Source ONB 2017). Les seules données régionales disponibles sur la période 2003-2013 montrent une tendance similaire sur la région. La mise en œuvre de l'axe 4 du PRFB permettra d'améliorer la connaissance sur des indicateurs pertinents, qui relèvent de la compétence du MTES et de ses établissements, en particulier le SINP, lorsqu'ils seront pleinement mis en place.

**11. L'Ae recommande de compléter l'évaluation environnementale par un volet quantitatif sur la qualité des eaux, de garantir l'absence d'impact sur les zones humides et de présenter des mesures d'évitement et de réduction précises pour protéger la qualité des eaux.**

Souligner l'enjeu "eau" d'un point de vue quantitatif comme qualitatif semble en effet nécessaire. Le PRFB souligne que des axes de recherche sont engagés pour trouver de nouvelles méthodes de gestion en réponse à ces enjeux. L'objectif de la Fiche action 21 est d'établir une stratégie régionale pour la reconnaissance et la valorisation des services écosystémiques rendus par la forêt gérée.

De plus, le PRFB précise que des alternatives mécanisées ou des techniques de bio-contrôle des ravageurs et parasites des arbres sont clairement privilégiées (des pratiques, matériels et techniques alternatives à l'emploi, déjà extrêmement réduit, des phytosanitaires existent et sont utilisés par ailleurs qui peuvent être inscrites en référence). Par ailleurs, l'ONF a déjà engagé un travail pour atteindre l'objectif 0 phyto dans la gestion des forêts publiques. Le président du Syndicat des Sylviculteurs du Sud-Ouest a exprimé la même détermination lors de l'assemblée générale de septembre 2018. Enfin, le PRFB précise que les aides du Conseil Régional à la sylviculture seront conditionnées à la non utilisation de glyphosate.

**12. L'Ae recommande de conditionner le soutien à la production forestière à l'absence de coupe rase et plus généralement de proposer un accompagnement renforcé pour la mise en œuvre d'alternatives.**

Les coupes rases ont actuellement mauvaise presse. Elles sont généralement dénoncées dans la presse généraliste et par certaines organisations non gouvernementales environnementales. Pour autant, il convient d'essayer d'apporter certains éléments objectifs sur ce sujet. D'une part, la coupe rase des peuplements arrivés à maturité est une pratique sylvicole courante et ancienne pour certains types de peuplements. C'est une pratique réglementairement autorisée, et en particulier adaptée pour les essences d'arbre à caractère héliophile. Les coupes rases constituent des étapes indispensables pour certaines sylvicultures, comme la gestion des taillis simples, ou pour transformer des peuplements inadaptés. Cette pratique permet la création de milieux ouverts temporaires favorables à certaines espèces landicoles (fadet des laïches, engoulevent, fauvette pitchou). Elles permettent aussi la création de lisières intraforestières où se développe la flore herbacée indigène et qui fonctionnent pour différentes espèces comme des écotones et des zones de nourrissage. La taille moyenne des coupes rases dans la région est de 6,5 ha en gestion courante hors crise. Suivant certaines références scientifiques ((Demarais et al. 2017; Vitz et Rodewald 2006), il s'agit de coupes de petite taille. L'effet mosaïque de certains massifs a d'ailleurs été reconnu comme favorable à la biodiversité par différentes études scientifiques dans le contexte régional,



pour des espèces présentes dans la région ou dans d'autres contextes européens ou mondiaux. Cette pratique doit être utilisée de façon raisonnable, dans des contextes adaptés, comme le prévoit le PRFB, elle n'est pas exclusive d'autres modes de gestion mais, pour paraphraser Marion et Frochot (2001), l'abandon total des coupes rases, qui initient certains cycles forestiers, pourrait réduire notablement la richesse spécifique et l'intérêt ornithologique de certaines forêts toutes entières. D'autre part, l'impact paysager éventuel n'est pas généralisé. Il varie en fonction des contextes. L'absence de coupe rase ne peut être recommandée de façon générale, sur l'ensemble des massifs forestiers de Nouvelle Aquitaine Certaines coupes rases peuvent être préconisées de façon à dégager des points de vue (cas des croupes des monts limousins), à rendre lisible le relief en fond de vallées (cas des fonds de vallées resserrées notamment). Concernant le pin maritime, le document DREAL sur les valeurs et menaces de la forêt des landes de Gascogne met en avant le caractère patrimonial et paysager et les vertus environnementales de la sylviculture traditionnelle, dont les coupes rases.

Celles-ci ne sont évidemment pas recommandées dans certaines stations et pour certains peuplements mais lorsqu'elles sont pratiquées raisonnablement, elles contribuent efficacement aux objectifs de sylviculture et de mobilisation du bois du PRFB. Inversement, il est à peu près unanimement acquis que l'interdiction des coupes rases, et le renchérissement du coût d'exploitation qu'il engendrerait aurait comme principal effet de décourager suffisamment de propriétaires pour compromettre définitivement les objectifs de mobilisation d'une part et de stockage de carbone d'autre part.

Il n'a donc pas paru opportun au consensus des rédacteurs de conditionner les aides au reboisement à ce critère.

Les Fiches Action 15 à 18 du PRFB répondent à ces questionnements sur les pratiques sylvicoles et visent à renforcer la gestion durable des forêts.

A titre d'information, le standard de gestion forestière durable selon PEFC (version 7 Février 2018) est rédigé ainsi : « Ne pas faire de coupe rase sans reconstitution d'un peuplement d'avenir dans les 5 ans; la coupe rase n'est pas une remise en cause de la gestion durable. La coupe définitive de régénération n'est pas considérée comme une coupe rase. »

Il convient de souligner que l'affirmation du point 1.3 de l'avis de l'Ae (page 8) est erronée : « Le volume sur pied de jeunes peuplements est en diminution : de 4,7 Mm<sup>3</sup> en 1987 à 2,7 Mm<sup>3</sup> en 2012, ce qui traduit un faible taux de reboisement après coupe rase. » Cette diminution traduit en fait la conséquence de la tempête Klaus, dont le plan de reconstitution après dégât est intervenu plus tardivement. Dans le massif Landais la coupe rase est quasiment toujours jusqu'à ce jour suivie d'un repeuplement, même si des signes nombreux d'essoufflement de la dynamique forestière ont pu se faire jour peu après la tempête de 2009.

### **13. L'Ae recommande de mettre en place des mesures d'évitement et de réduction prescriptives en matière de lutte contre le tassement et la pollution des sols.**

Des mesures d'évitement et de réduction en matière de lutte contre le tassement et la pollution des sols sont déjà prévues dans le PRFB: préparation des chantiers d'exploitation, engins adaptés, zéro glyphosate et évitement au maximum des biocides. La Fiche Action 9 par exemple balaye les recommandations pour éviter ou réduire les possibles impacts négatifs de l'utilisation de machines en forêt. Par ailleurs, le PRFB se positionne sur la réduction de l'usage des pesticides, déjà très faible en forêt, qui sera recherchée à travers le développement de solutions techniques alternatives pour les quelques pratiques culturelles faisant encore appel à ces produits phytosanitaires. En règle

générale, le PRFB veut tendre vers zéro biocides en forêt et la protection phytosanitaire correspond à l'adaptation des pratiques sylvicoles et au renforcement de la surveillance. Par ailleurs, les aides du Conseil Régional à la sylviculture seront conditionnées à la non utilisation de Glyphosate.

#### **14. L'Ae recommande de vérifier les nombres et pourcentages de sites Natura 2000 situées en forêt de l'évaluation environnementale ainsi que leur cohérence avec le texte du document.**

Les nombres et pourcentages de sites Natura 2000 situées en forêt ont été vérifiés et le PRFB et l'évaluation environnementale ont été mis en cohérence. Les données du tableau 1 de l'annexe 7 du PRFB sont corrects. En revanche, il y a en effet une coquille page 103 de l'évaluation environnementale qui sera corrigée de la façon suivante : "L'approche quantitative effectuée dans l'état initial pointe que 40 % de la surface des ZPS et **29 %** de celle des ZSC se situent en forêt. La grande majorité des sites possèdent ainsi des enjeux forestiers et sont susceptibles de subir des incidences en lien avec le PRFB." (Les chiffres du tableau de la p. 104 sont corrects).

#### **15. L'Ae recommande :**

- a) **d'accroître la représentativité des enjeux à prendre en compte en ajoutant un enjeu « ripisylve » ;**
- b) **de justifier l'enjeu « équilibre sylvo-cynégétique » qui n'apparaît que pour un des sites de la sélection ;**
- c) **de mettre en place une mesure qui proscrit toute pratique forestière qui ne soit pas conforme au Docob, tant concernant les espèces que les habitats, au sein de chacun des sites Natura 2000.**

- a) Ripisylve: cet enjeu a bien été pris en compte dans l'évaluation environnementale : les ripisylves doivent être préservées suivant les préconisations de gestion des sites (Éviter coupes à blanc, maintien de boisement diversifiés...). L'explication correspondante sera ajoutée.
- b) L'équilibre sylvo-génétique est un enjeu majeur du PRFB en Nouvelle-Aquitaine car les surcoûts (mesures préventives et correctives) liés aux dégâts de gibier sont très importants et les dégâts sont de nature à compromettre les reboisements.
- c) Natura 2000 est un dispositif de protection qui conjugue un volet réglementaire, au travers notamment de l'Evaluation des Incidences Natura 2000, et un volet contractuel (chartes et contrats Natura 2000).

L'évaluation des incidences s'applique au sein des sites Natura 2000 aux projets inscrits sur des listes locales ou nationales.

Elle concerne les documents de gestion durable et certaines opérations de coupe (avec différents seuils de surface) ou travaux (équipements, opérations de première plantation).

Une dispense d'EIN est prévue si le document de gestion durable est conforme aux « annexes vertes », annexées au SRGS. Dans ce cadre, la responsabilité de l'EIN est reportée sur le CRPF qui doit refuser le PSG s'il constate une atteinte négative significative au site Natura 2000.

Le PRFB ne peut pas modifier ce cadre réglementaire.

#### **16. L'Ae recommande d'intégrer au moins trois indicateurs environnementaux :**

- **les surfaces des peuplements transformés ;**
- **le volume de bois mort à l'hectare ;**
- **la surface des défrichements autorisés.**

**Elle recommande également d'associer à chaque indicateur une méthode de calcul, une source d'information, une valeur cible et une trajectoire pour l'atteindre.**

Les deux indicateurs « volume de bois mort à l'hectare » et « surface des défrichements autorisés » seront ajoutés dans le PRFB (Section 5).

Le premier indicateur « surfaces des peuplements transformés » serait trop difficile à suivre à l'échelle de la région. En effet, la gestion n'est pas administrée et seulement une faible proportion de propriétaires bénéficient d'aides forestières et doivent rendre compte de leur gestion.

Les indicateurs de suivi seront complétés en d'associant à chaque indicateur une méthode de calcul, une source d'information, une valeur cible et une trajectoire pour l'atteindre. Ces informations seront présentées en CRFB, permettant de juger de l'impact du PRFB sur la filière forêt-bois régionale.

Le suivi du PRFB se fera de manière annuelle, avec un bilan à la fois pour chaque Fiche Action mais aussi de manière globale, avec les indicateurs de suivi si les données sont disponibles. La DRAAF et le Conseil Régional présenteront chaque année à la CRFB l'évolution des indicateurs, l'état d'avancement des actions du PRFB, ainsi que les données actualisées du tableau de bord de la filière régionale figurant dans son annexe 4. Les actions inscrites au PRFB seront mises en œuvre au cours de la période de 10 ans de validité de ce programme. Certaines d'entre elles ont déjà débuté et le suivi annuel en CRFB permettra de déterminer les actions à envisager au cours de l'année suivante.

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

Les objectifs du PRFB sont en première approche plutôt favorables à l'environnement puisque la mobilisation supplémentaire permet en particulier la lutte contre le réchauffement climatique. De plus, ils prennent tous en compte la gestion durable de la forêt. Les leviers sont les actions listées dont certaines avec des indicateurs précis. De plus, toutes les fiches actions dont les impacts sur l'environnement pourraient potentiellement être négatifs, incluent une section intitulée « Prise en compte des enjeux environnementaux ».

Dans un souhait d'adaptation de la gestion continue, la définition des moyens et leviers de mise en œuvre sera définie en continu par la CRFB qui fait un bilan annuel des actions et résultats, y compris le bilan budgétaire. Un paragraphe sera ajouté dans la Section 5 sur le suivi des résultats de PRFB:

« Le PRFB fera l'objet d'une programmation annuelle en CRFB et triennale (notamment au travers du contrat de filière). Elle permettra de mettre en adéquation les moyens disponibles et objectifs identifiés. Au fur et à mesure de l'avancée des actions, des pilotes seront désignés. Ils bénéficieront d'un appui dans la mesure où ils contribuent à la mise en œuvre du PRFB. En parallèle ils auront la responsabilité d'associer l'ensemble des acteurs identifiés dans le PRFB dans le cadre de la mise en œuvre de leur action.

Cette méthode de suivi annuel permettra une démarche plus dynamique et interactive dans le temps et avec les acteurs de la filière, utiles à d'éventuels (ré) ajustements stratégiques, en cours de programme. »

**18. L'Ae recommande de revoir à la hausse le niveau de prescription du projet de PRFB et de l'ajuster à la hauteur des enjeux environnementaux identifiés et affichés en prévoyant**

**notamment l'inclusion dans tous les dossiers d'aide d'un diagnostic environnemental à valider par la Dreal.**

Le PRFB est le document de référence au niveau régional sur la politique forêt-bois pour les 10 années à venir. Il fixe le cadre, dans lequel l'ensemble des documents de cadrage (SRGS, DRA/SRA, mais aussi SRB, Schéma départemental de Gestion Cynégétique...) doivent s'inscrire. Il est également un support majeur pour la définition de politiques publiques de niveau régional, départemental ou infra. Une attention particulière sera apportée aux différents documents devant être compatibles avec ce PRFB. Le PRFB précise que le renforcement de la diffusion des bonnes pratiques est important, tout comme leur prise en compte dans les documents cadre et les documents de gestion durable. (Section 3.3.2.1.2). Les documents de gestion durable (aménagement et PSG) respecteront les directives des documents cadre (SRGS – DRA/SRA) notamment en matière de prise en compte des enjeux environnementaux.

Les dispositifs d'aide à la filière comportent déjà des orientations visant à respecter les conditions de la gestion durable (par exemple le dispositif d'aide à l'amélioration des peuplements dans le cadre de Dynamic bois « Dynamélio » avec un diagnostic sylvicole).

Par ailleurs, il est important de rappeler que l'élaboration du PRFB a fait l'objet d'une évaluation environnementale itérative, c'est-à-dire d'une évaluation continue dès le début de sa conception et tout au long de son élaboration, et non pas seulement en fin de parcours. Cette démarche a pour avantage l'amélioration permanente du programme d'un point de vue environnemental. Ainsi, les orientations du PRFB et les actions qui y sont prévues ont fait l'objet d'analyses successives de leurs incidences sur l'environnement. En conséquence, l'évaluateur environnemental a pu proposer des modifications, des suppressions et/ou des compléments ayant pour objectif d'augmenter la plus-value environnementale du PRFB et de ses orientations/actions. Selon les cas, et toujours en accord avec le projet porté par la CRFB, la DRAAF et la Région Nouvelle-Aquitaine ont alors choisi d'intégrer (ou non) ces différentes propositions, faisant ainsi évoluer en continu leur projet de PRFB. Par exemple, une section intitulée « prise en compte des enjeux environnementaux » a ainsi été ajoutée dans toutes les Fiches Action dont les impacts sur l'environnement pourraient potentiellement être négatifs.

Il n'apparaît donc pas opportun de prévoir un diagnostic supplémentaire, dont la validation systématique par l'administration nécessiterait de plus des moyens importants.

#### **19. L'Ae recommande de compléter les actions visant l'adaptation au changement climatique par des mesures faisant appel à des pratiques de sylviculture alternatives privilégiant une gestion plus écologique et résiliente de la forêt.**

Le PRFB prévoit bien une action pour la mise en place d'itinéraires adaptés au changement climatique, variés et permettant des sylvicultures de peuplements mélangés, qui devront être inscrits dans les SRGS et les DRA-SRA (Fiche Action 16 « Innover pour adapter les sylvicultures et compléter les connaissances dans le domaine de l'adaptation des forêts au changement climatique. »). Les axes de recherche de la FA 16 inclus prévoient :

- Comprendre le fonctionnement des écosystèmes pour améliorer durablement la production ;
- Analyser les mécanismes de la résilience et de l'adaptation des forêts aux changements climatiques.

Aucun élément objectif ne permet aujourd'hui d'établir qu'une sylviculture autorisée ou recommandée jusqu'à présent dans les documents de gestion durable ne serait pas suffisamment écologique. Les traitements sylvicoles les plus variés sont déjà rendus possibles dans les documents cadres (SRGS, DRA, SRA en cours de validité). L'innovation permettra d'intégrer la notion de résilience aux itinéraires prévus dans la FA16, sachant que, à l'heure actuelle, plusieurs ensembles de recommandations peuvent être identifiés dans la littérature (ONERC 2015, L'arbre et la forêt à l'épreuve d'un climat qui change). Ils ont des avantages et des inconvénients et ne s'adaptent pas en bloc à une situation particulière.

**20. L'Ae recommande d'intégrer au projet de PRFB un bilan carbone quantitatif prévoyant dès aujourd'hui une trajectoire de stockage du carbone conforme aux objectifs de la stratégie nationale bas carbone.**

Une projection sera réalisée en appliquant la méthodologie publiée dans le rapport IGN-IFN 2017 dans la version définitive du PRFB en fonction des données disponibles. La trajectoire de stockage du carbone ne pourra être conforme que sur les principes puisque la stratégie bas carbone n'a pas été déclinée régionalement.

Sur la réalisation d'une projection du bilan carbone à titre indicatif et la conformité aux objectifs de la stratégie bas-carbone, voir la réponse à la recommandation 9.

**21. L'Ae recommande d'affiner l'analyse sur la substitution du bois d'importation par des bois locaux en termes de bilan carbone global.**

Cette recommandation relève certainement beaucoup plus du niveau national que du niveau régional.

Si l'on considère le bois matière première, la région Nouvelle-Aquitaine est exportatrice. L'axe 1 du PRFB vise à développer la transformation sur le territoire régional en utilisant efficacement la ressource.

Au stade de la première et de la deuxième transformation, qui forment le périmètre couvert par l'axe 1, il y a peu de bois d'importation et ce n'est pas un enjeu majeur en Nouvelle-Aquitaine. Par ailleurs, des travaux sont en cours pour promouvoir d'autres usages du bois de robinier et du peuplier leur permettant de se substituer aux bois d'importation et ainsi réduire le recours à d'autres essences d'importation.

Les circuits de la grande distribution sont hors périmètre du PRFB.

**22. L'Ae recommande de préciser l'effet des mesures du PRFB en matière de biodiversité en évaluant l'intérêt pour celle-ci du maintien majoritaire d'une forêt cultivée et de prévoir une mesure qui garantisse l'application du principe de non régression environnementale dans les plans infrarégionaux concernant la forêt.**

Il convient de rappeler que, en Nouvelle-Aquitaine, la forêt cultivée est importante mais elle n'est pas du tout majoritaire en surface. Elle représente 31% de la surface forestière, avec la particularité que les surfaces les plus importantes sont cultivées avec une essence autochtone, le pin maritime. Les principales essences concernées (pin maritime, douglas, peuplier) représentent 79,6 % de la récolte de bois d'œuvre (EAB 2019 - récolte 2017). Le pin maritime représente 61,8% de la récolte de bois de trituration.

Il convient de rappeler que les forêts cultivées demeurent des systèmes très peu consommateurs d'intrants et que l'intensité des travaux, même si elle est plus élevée que dans des forêts semi-naturelles reste modérée à très modérée par rapport à d'autres systèmes productifs.

Le rôle des forêts cultivées en matière de biodiversité est très sous-estimé en France. Il a pourtant fait l'objet d'études assez poussées dans d'autres pays, dont une synthèse avait été faite en 2010 par Hervé Jactel dans le cadre d'une expertise menée sur le massif des Landes de Gascogne par le GIP ECOFOR. Selon cette synthèse, chaque étude nouvelle qui s'intéresse à la biodiversité dans les forêts de plantation contribue à (Brockhoff et al. 2008), montrer que ces écosystèmes anthropisés peuvent fournir une grande diversité d'habitats et de ressources pour des espèces forestières endémiques. Pour ne citer qu'un exemple concret, la forêt des Landes de Gascogne abrite les plus importantes populations de huppe fasciée, *Upupa epops*, en Europe (Barbaro et al. 2008). Si on compare les forêts cultivées à des forêts naturelles, la diversité sera moindre, en particulier pour les espèces associées aux peuplements âgés et sénescents. Cependant cette comparaison n'est pas forcément judicieuse dans la mesure où la plupart des plantations, et c'est le cas dans la région, ont été implantées sur d'anciennes terres non forestières. Elles contribuent de ce fait à recréer une ambiance et un microclimat forestier. Quatre critères peuvent ainsi permettre d'évaluer le rôle positif potentiel des forêts cultivées sur la biodiversité :

1. La forêt de plantation permet de réduire l'exploitation des forêts naturelles voisines en fournissant des produits à l'industrie du bois ;
2. La forêt de plantation est établie sur des sols dont l'usage précédent était moins favorable à la biodiversité ;
3. La forêt de plantation est maintenue sur le long terme pour permettre la mise en place de processus de complexification de sa structure à l'échelle du peuplement et/ou du paysage ;
4. La forêt de plantation est gérée durablement, avec des pratiques sylvicoles ciblées sur la préservation ou restauration de la biodiversité à l'échelle du peuplement ou du paysage.

Par ailleurs, cette mesure qui garantit l'application du principe de non régression environnementale est prévue dans le SRGS (voir document de cadrage national).

### **23. L'Ae recommande de renforcer la prise en compte du paysage pour éviter la fermeture des paysages par la forêt et la substitution des feuillus par les résineux.**

La Section 2.2.3.4 du PRFB stipule qu'un diagnostic paysager doit être établi, à chaque fois que nécessaire, pour mesurer les conséquences de chaque action ou non action, immédiatement ou à plus long terme.

Il est également écrit que l'effort de mobilisation devra se faire dans le respect des bonnes pratiques visant à réduire les impacts sur les paysages. En effet, le choix des essences et les mélanges possibles, en fonction des conditions stationnelles, peuvent aussi atténuer ou accentuer l'aspect artificiel de la forêt et trancher dans les paysages du secteur. » (Section 2.2.3.4 du PRFB).

Par ailleurs, les pratiques sylvicoles qui ont un impact positif significatif sur l'environnement; en particulier la préservation des paysages (îlots de sénescence, ...), seront diffusées (Section 3.2.2.2).

Cependant, la fermeture des paysages est, historiquement, due à l'abandon des terres agricoles marginales. Le moteur principal de ce phénomène a été le boisement spontané par recolonisation des terres

abandonnées par des espèces ligneuses pionnières. Un moteur secondaire a été la plantation volontaire de ces terres. Depuis l'arrêt du FFN en 1999, le boisement spontané est devenu quasi-exclusif.

On constate à l'heure actuelle une poursuite du phénomène d'abandon, notamment des terres occupées par l'élevage. Cependant, l'évolution des structures agricole ne relève en rien du champ d'action du PRFB. Celui-ci ne saurait avoir aucun effet en la matière.

La substitution de résineux par des feuillus ne constitue pas systématiquement la meilleure solution pour atteindre les objectifs de fixation et de mobilisation, notamment sur certaines stations parfaitement identifiées par toutes les parties prenantes du PRFB. Il ne s'agit pas d'une tendance constatée, que l'on regarde les données de l'inventaire forestier national ou celles de l'enquête TERUTI, les surfaces des peuplements où l'essence principale est résineuse restent stables voire diminuent légèrement. A l'heure actuelle il n'y a pas de risque réel de remplacement des peuplements feuillus par des résineux. Les cas constatés sont réalisés à la marge. Il s'agit parfois d'une solution technique pour le renouvellement de certains taillis dépérissant sur terrains pauvres. Il ne serait pas raisonnable de l'exclure a priori.