

SAISINE



CONTRIBUTION POUR LE
FUTUR PLAN FORET 360°

QUELLES ACTIONS POUR PRÉSERVER &
DÉVELOPPER LA FORET DE DEMAIN
DANS SA MULTIFONCTIONNALITÉ ?

Adoptée par le Bureau
le 18 octobre 2021

CONTRIBUTION DU CESER

Le Bureau du Conseil économique, social et environnemental régional Grand Est a voté la présente contribution à l'unanimité.

Avis présenté par le comité de coordination Forêts-bois :

Chantal ZIMMER, Présidente,

Etienne CLEMENT

Yannick FASSAERT

Bruno FAUVEL

Sébastien LORIETTE

Pascal LOUIS

Yves MULLER

Michèle TREMOLIERES

Valérie VIANA

Annick WENGER



CONTRIBUTION

INTRODUCTION

Le Grand Est est la 4^{ème} région française la plus boisée, avec 1 951 000 ha de forêts, soit un taux de boisement de 33 %¹, après la Corse, la Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Bourgogne-Franche-Comté. Le Grand Est pèse pour 19% de la récolte totale des bois français (place de 2^{ème} région) et 53 000 emplois, ce qui fait de la forêt une filière incontournable.

La forêt remplit trois fonctions étroitement imbriquées : une fonction sociale (loisirs, promenades, activités sportives, chasse, cueillette...), une fonction économique (production de bois d'œuvre, de bois d'industrie et de bois énergie et en conséquent pourvoyeuse d'emplois) et une fonction écologique (régulation du cycle de l'eau, épuration de l'eau, séquestration du carbone ...).

De nombreuses forêts du Grand Est ont été durement touchées ces dernières années par les sécheresses, qui les ont rendues très vulnérables aux ravageurs (scolytes, champignons, chenilles...).

La forêt est un acteur majeur de l'atténuation du changement climatique et du bien-être de la population. Afin de préserver et de développer sa multifonctionnalité, l'enjeu actuel est d'étudier la résilience des forêts et ses capacités d'adaptation, de définir les mesures à prendre pour préserver l'avenir des forêts dans ses composantes (essences et règles de plantation) et dans ses fonctions environnementales, économiques et sociales.

Cette contribution a comme objectif de « nourrir » le futur Plan Forêt 360° que prépare actuellement le Conseil régional avec ses services. Il s'agit d'imaginer la forêt de demain et ses règles d'usages à partir des connaissances d'aujourd'hui. Pour des raisons d'efficacité, les préconisations du CESER sont énoncées dans le corps du texte ci-dessous, le contexte et l'état des lieux se trouvant en 2^e partie du document.

LA CONTRIBUTION DU CESER POUR LE FUTUR PLAN FORET 360°

Le sujet de la forêt et ses multiples fonctions fait l'objet de l'attention permanente du CESER, qui a apporté sa contribution à chacun des travaux menés par la Région (PRFB, SRB, Biomasse ...) qui, de près ou de loin, concernait la forêt. Ces préconisations sont toujours d'actualité. Elles sont complétées ou précisées suite aux réflexions récentes du CESER sur le Plan Forêt 360° que la Région souhaite initier (les préconisations sont indiquées en vert).

1. Préservation et diversification des milieux forestiers

La « gestion durable » des forêts a été définie à Helsinki en 1993, lors de la deuxième Conférence ministérielle sur la protection des forêts en Europe.

Le Ministère de l'agriculture a constaté que « *la résilience des écosystèmes des forêts est compromise. La crise actuelle nécessite des actions à la fois curatives et préventives : les forestiers doivent renouveler les peuplements déperissants et adapter les forêts françaises en tenant compte des risques futurs. Dans un contexte d'incertitude, les questions posées par le renouvellement et l'amélioration de la résilience des forêts sont nombreuses et complexes. Il est donc nécessaire de trouver des solutions durables* ».

¹ Source : CPRF et Inventaire forestier de l'IGN

Une gestion durable de la forêt contribue à protéger la biodiversité qu'elle abrite. Le CESER partage les objectifs du SRADETT sur les milieux forestiers.

Protéger et renforcer la biodiversité

Le CESER préconise, à titre expérimental, notamment de multiplier les « parcelles en libre-évolution » (ou évolution naturelle), sans aucune coupe, en laissant les arbres accomplir leur cycle biologique (croissance, maturité, vieillissement, mort et régénération naturelle) ainsi que les « îlots de senescence »², une zone volontairement abandonnée à une évolution spontanée de la nature jusqu'à l'effondrement complet de l'arbre et la reprise du cycle sylvo-génétique.

Le CESER souhaite que les agriculteurs soient encouragés à développer l'agroforesterie, une pratique associant les arbres, les cultures et/ou les animaux sur une même parcelle agricole, en bordure ou en plein champ. Le Parc régional de Lorraine a mis en œuvre un plan d'actions en faveur de l'agroforesterie (réunions d'information, accompagnement des agriculteurs), une initiative à démultiplier sur le Grand Est. Le CESER salue l'opération « Plantons des haies » du Plan de relance qui cible 750 km linéaire de haies ou d'alignements d'arbres en milieu agricole d'ici 2025 dans le Grand Est. Il encourage les associations, les communes et les entreprises qui participent à la restauration des continuités écologiques et à renforcer la Trame verte et bleue, une politique qui doit s'inscrire dans la durée.

Atténuer le changement climatique

Les arbres et les forêts en particulier participent à l'atténuation du changement climatique, en maintenant une humidité plus importante, en diminuant les températures, en contribuant au stockage du carbone...³ La succession de sécheresses en 2018-2019-2020 a fragilisé particulièrement les forêts en monoculture, tels les épicéas sur les massifs vosgiens, et les ont rendues plus vulnérables aux ravageurs.

Les arbres forestiers disposent d'une diversité génétique supérieure à celle des humains, qui est un atout pour s'adapter aux changements environnementaux au fil des générations. Le CESER a pris connaissance des expérimentations menées par l'ONF et l'INRAE introduisant des essences méditerranéennes telles que le Pin maritime, le Pin d'Alep, le Chêne pubescent, ... sur des parcelles dénommées « îlots d'avenir ». Il privilégie la régénération naturelle, en faisant confiance sur cette diversité génétique et alerte sur les risques d'hybridation entre les essences. Il invite les propriétaires publics et privés à privilégier les forêts mixtes diversifiées avec plusieurs essences.

Expérimenter et mettre en place un suivi scientifique

Les forêts en monoculture résultent de l'intervention humaine, la forêt naturelle étant composée de plusieurs strates de végétation et d'une diversité des essences.

Si l'expérimentation d'essences déjà accoutumées à un climat chaud et sec, provenant du sud de la France et parfois d'Europe de l'Est, de Turquie ou des États-Unis, est actuellement menée, le CESER

² À ne pas confondre avec l'« îlot de vieillissement » qui n'est conservé que provisoirement.

³ Une étude parue lundi 4 octobre dans la revue scientifique Global Change Biology et signée par des chercheurs internationaux et par le Centre national de la recherche scientifique (CNRS), établit qu'en moyenne les forêts d'Europe font baisser les températures de 2,1 degrés en été sous le feuillage.

préconise d'expérimenter les « Solutions fondées sur la Nature »⁴. Cette méthode de penser innovante recherche des actions pour protéger, restaurer et gérer de manière durable les écosystèmes en observant ce qui se passe dans la Nature. La Commission européenne indique que ces solutions « inspirées et soutenues par la nature sont rentables, fournissent simultanément des avantages environnementaux, sociaux et économiques et contribuent à renforcer la résilience ».

Le CESER préconise de recenser toutes les initiatives citoyennes, associatives ou communales et d'en assurer un suivi scientifique.

Rétablir l'équilibre sylvo-cynégétique⁵

Le déséquilibre forêt-gibier est source de tensions parfois fortes entre les propriétaires de forêt, les agriculteurs et les chasseurs. Ce déséquilibre nuit à la régénération naturelle des forêts. Les raisons de ce déséquilibre sont nombreuses : des hivers doux qui favorisent la survie, un non-respect des consignes des fédérations de chasseurs, les prix des locations de chasse, l'implication variable des maires et des préfets, ...

Le SRADDET prescrit de rétablir l'équilibre sylvo-cynégétique en passant notamment par l'assurance de la bonne réalisation des plans de chasse dans les zones à enjeux et dans les zones à surveiller afin de lutter contre les surpopulations de gibier (altération de la dynamique des habitats et de l'équilibre des essences) en assurant un meilleur contrôle de la réglementation en matière d'agrainage, modalité qui doit être exclusivement réservée à la dissuasion des dégâts agricoles.

Le CESER appuie cette prescription et recommande en outre de mettre en œuvre les outils réglementaires existants, de renforcer le dialogue entre toutes les parties prenantes dans l'objectif de trouver des solutions territoriales, d'engager des études pour mieux cerner les phénomènes de surpopulation, ... Le CESER alerte sur les impacts cumulés sur les arbres du cerf, du chevreuil et du sanglier. La densité de référence pour le sanglier est à suivre de près.

Valoriser les services écosystémiques qu'apporte une forêt

La forêt rend de nombreux services écosystémiques qui ne sont pas assez valorisés ni même connus.

Une « Charte forestière de territoire » ou « Charte forestière »⁶ est un document d'orientation concernant la forêt et ses abords. Il s'agit d'un « outil d'aménagement et de développement durable des territoires ruraux, insérant davantage les forêts dans leur environnement économique, écologique, social et culturel ». L'élaboration d'une charte forestière rassemble tous les acteurs d'un territoire qui définissent ensemble un programme d'actions. Elle prend en compte tous les usages de la forêt : économique, environnemental et social. La charte peut chercher à anticiper les modifications climatiques, pour une forêt plus résiliente, grâce à une meilleure gestion de l'eau en forêt, une lutte

⁴ La notion de « solutions fondées sur la nature » a été proposée par l'Union internationale pour la conservation de la nature lors de la Conférence des parties de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques en 2009, à Copenhague. Ce concept venait à l'origine en remplacement ou complément de celui d'« Ingénierie écologique ». Source : Wikipédia.

⁵ L'expression « équilibre sylvo-cynégétique » désigne, dans le vocabulaire francophone commun aux forestiers et chasseurs, le stade où les populations d'herbivores ou omnivores permettent la régénération naturelle de la forêt.

⁶ Circulaire du 15 février 2001 puis inscrite dans la loi d'orientation forestière de 2001.

préventive contre les incendies, les puits de carbone, les choix sylvicoles, une diversité biologique préservée ou restaurée... L'une des plus récentes dans le Grand Est est la Charte du Pays de la Déodatie (Saint-Dié-des-Vosges) qui a été approuvée en juin 2013 et qui a été initiée par le Conseil de développement.

Selon le CESER, [cette démarche volontaire mérite d'être encouragée et démultipliée sur le Grand Est. Il convient de favoriser également la présence de boisements dans et autour des villes](#), pour lutter contre les îlots de chaleur, la pollution de l'air et apporter une fonction récréative pour les citoyens.

2. Exploitation et gestion de la ressource Bois

Le poids économique de la forêt et du bois dans le Grand Est a été rappelé. La filière, qu'elle soit publique ou privée, est bien organisée pour assurer, de l'amont à l'aval, une exploitation performante. De nombreux dispositifs d'aide existent. Il subsiste néanmoins quelques faiblesses qu'il convient de corriger afin de pérenniser, voire de développer ce secteur.

Intégrer des obligations à l'exportation

En 2019, la filière forêt-bois régionale présentait une balance commerciale déficitaire, de près de 374 millions d'euros⁷. La quasi-totalité de ce déficit est liée à l'importation de meubles (817 millions d'€ d'import pour ce seul secteur en 2019). A l'inverse, le solde commercial est largement positif concernant le bois brut (+ 73 millions d'€). Ce phénomène d'exportation massive de grumes s'est même accentué ces derniers mois, par la combinaison de multiples facteurs mondiaux : très forte reprise de la construction aux États-Unis, mesures d'interdiction d'exportation de bois russes et agressivité de la Chine pour s'approvisionner sur d'autres marchés, incendies dans l'ouest des États-Unis... Seule l'Europe continue à exporter du bois non transformé et les prix sont tirés vers le haut (+30% en avril dernier⁸).

En conséquence, les entreprises locales de 1ère et 2ème transformation (scieries, transformateurs, construction bois...), parviennent difficilement à se fournir en matière brute alors que les coupes d'arbres locales sont intenses depuis plusieurs années.

S'il paraît compliqué d'agir sur le marché mondial du libre-échange, intégrer, [au niveau de la région Grand Est, des obligations/restrictions à l'exportation en imposant qu'un minimum de valeur ajoutée soit apportée localement \(transformation locale de la grume avant l'export pourrait être envisageable](#), et permettrait un approvisionnement des entreprises de la filière (première et deuxième transformation ainsi que le maintien d'emplois non délocalisables.

Investir dans de nouveaux équipements plus modernes

[Afin que les entreprises locales de la première et deuxième transformation soient en mesure de relever ce défi, elles seront contraintes de se moderniser et d'investir en équipement. Des aides à ce niveau sont souhaitables.](#)

⁷ Source : Douanes

⁸ <https://abonne.lunion.fr/id299039/article/2021-10-03/la-penurie-de-bois-malmene-la-filiere-dans-la-marne>

En outre, une transformation locale participerait à la réduction de l’empreinte carbone de la filière (réduction du transport).

Concernant l’exploitation forestière, qui peut endommager durablement les sols forestiers, et afin de préserver les sols forestiers, les entreprises sont amenées à utiliser des engins moins agressifs. **Pour préserver l’eco système de la forêt, et à court terme, il convient d’aider ces entreprises à investir dans des engins moins agressifs.**

Promouvoir des contrats d’approvisionnement entre l’amont et l’aval

Afin de faciliter l’organisation de la filière et pour conforter le développement de ces entreprises et les aider dans la planification de leurs travaux et leurs débouchés, **il convient de promouvoir la mise en place de contrats d’approvisionnement entre l’amont et l’aval.**

Valoriser les métiers de la filière

Face au constat d’un déficit de main d’œuvre dans la filière, **un réel besoin de valorisation des métiers de la filière par la formation** se fait sentir: manque de main d’œuvre, turn-over élevé et des jeunes peu attirés par ce secteur pourtant pourvoyeur d’environ 53 000 emplois dans le Grand Est. **La pénibilité du travail et le niveau de rémunération en sont peut-être la cause mais l’aide aux investissements en équipements modernes pourrait être une réponse.**

Développer les crédits carbone

Les forêts sont essentielles au cycle du carbone, absorbant plus de CO² qu’elles n’en rejettent. L’optimisation de ces puits de carbone devrait participer à la décarbonation de l’économie. **Le CESER propose que la Région favorise l’organisation de l’offre et de la demande des crédits carbone, en simplifiant les dispositifs d’aide existants. La Région pourrait également prendre le rôle de chef de file et mettre en place des contrats tripartites entre les stockeurs de carbone (que sont les sylviculteurs) et les entreprises, voire les collectivités territoriales, qui souhaiteraient s’impliquer financièrement dans des projets de reboisement ou des constructions en matière bois (permettant également le stockage de carbone).** Grâce aux crédits carbone générés, le carbone capté localement doit servir de plus-value et qui doit être réinjecté pour privilégier l’achat de bois, sa transformation ou le repeuplement de la ressource bois. De plus, cela permettrait de se rapprocher de la neutralité carbone visée en France pour 2050.

3. La forêt, un bien commun

La forêt est un « Bien commun »⁹, au même titre que l’eau et l’air. En plus des services écosystémiques que rend la forêt, s’y ajoute une fonction sociétale : lieu de détente, en particulier à proximité des villes, espace pour la pratique de nombreuses activités sportives et de loisirs (randonnées, VTT, accroche-branches, chasse...), cueillette de champignons ou de baies, la forêt est fréquentée par tout le monde. Ces nombreuses activités provoquent des conflits d’usage et un dérangement de la faune.

⁹ Le bien commun est une notion développée d’abord par la philosophie, puis par le droit, les sciences sociales et invoquée par de nombreux acteurs politiques. Elle désigne l’idée d’un bien patrimonial partagé par les membres d’une communauté, au sens spirituel et moral du mot « bien » et au sens matériel et pratique (ce dont on dispose ou ce qu’on possède). Source : Wikipédia.

La forêt est aujourd’hui un écosystème multifonctionnel. Elle relève de l’ODD¹⁰ 15 qui se préoccupe de préserver et de restaurer les écosystèmes terrestres.

Sensibiliser, informer, former jeunes et adultes

La sensibilisation, l’information, la formation sont autant de portes d’entrée pour faire évoluer les comportements individuels. Elles permettent de faire comprendre l’écosystème forestier, sa richesse, sa vulnérabilité ... C’est l’une des missions des associations d’éducation à l’environnement (ARIENA – LorEEN, CPIE- maisons de la nature, ...) avec la reconnaissance des essences, la recherche des traces de la faune, l’observation de la biologie du sol... L’ARIENA a édité un cahier sur la forêt, à destination des enseignants ; le Parc Régional de Lorraine va éditer un jeu pédagogique sur les forêts et les enjeux en matière de biodiversité, de changement climatique ... Certaines communes créent un « Espace pédagogique forestier (EPF) » dont la vocation est d’accueillir des classes du primaire au collège pour sensibiliser les enfants à la vie de la forêt, à sa gestion et aux métiers de la filière forêt-bois. Cela peut aller jusqu’à la gestion d’une parcelle forestière par les élèves.

Le CESER préconise de subventionner le transport pour les journées de découverte à destination des scolaires, le coût du déplacement s’avérant souvent un frein. **Les « écoles du dehors »**, une pédagogie inspirée des « Waldkindergarten » (jardins d’enfants dans les bois) allemands, suisses et scandinaves **pourraient être encouragées**. Elles permettent à l’enfant de construire une relation profonde à la nature. **La sensibilisation ne doit pas être réservée aux jeunes, elle s’adresse également aux adultes (citoyens et bénévoles) et aux professionnels au contact avec le grand public** (chargés d’accueil des offices du tourisme, gestionnaires de gîtes et de campings, ...).

Entretenir les balisages pour « contenir » les usagers

Les balisages des sentiers (randonnée, VTT, équitation ...) ne sont pas toujours bien entretenus (panneaux masqués par la végétation, peinture à peine visible, panneaux parfois vandalisés ou arrachés), ce qui a pour conséquence que les personnes s’égarent, prennent des raccourcis qui peuvent passer par des zones humides, ...

Le CESER préconise d’accompagner financièrement les associations locales (club alpin, club vosgien, offices du tourisme) **et les communes lorsqu’elles s’engagent pour un entretien régulier** des balisages implantés sur leur territoire.

Prévenir et gérer les incivilités

Les forestiers font le constat d’une extraordinaire progression du nombre d’incivilités (déchets, dépôts sauvages, non-respect des aires de parkings par les camping-caristes, mégots jetés en forêt, excès de vitesse sur les routes forestières, etc.)¹¹. Des initiatives fleurissent un peu partout pour combattre ces incivilités. Ainsi cette démarche instaurée par les forestiers mosellans : il est désormais possible de déclarer des incivilités constatées en forêt sur un site dédié www.demarches-simplifiees.fr/commencer/foret-propre-et-tranquille et de localiser les actes constatés sur une carte. Le Conseil départemental des Yvelines et la Préfecture ont signé une convention, en mai 2021, qui officialise l’installation d’un réseau « vigilance environnement », en partenariat avec l’ONF, l’Office

¹⁰ Objectif de Développement Durable.

¹¹ Source : ONF – 2020.

Français de la Biodiversité et des Eco-gardes bénévoles. En communication directe avec les services de la gendarmerie, il permet de réagir plus rapidement face à ces incivilités. Le Conseil départemental du Haut-Rhin a mis en place il y a plus de 30 ans une « Brigade verte » dotée de gardes-champêtres, jouant le rôle de police de proximité.

Le CESER préconise de lutter contre les incivilités en augmentation, en s'inspirant de ces initiatives ou de donner des moyens à l'ONF pour effectuer des contrôles dans les massifs forestiers en tension, sur-fréquentés ou dont la faune est menacée. En parallèle, il s'agit également de sensibiliser les usagers des forêts à adopter un comportement respectueux et à mettre en œuvre les consignes (zones de silence, chiens tenus en laisse ...).

4. En matière de gouvernance publique

Le comité de coordination Forêts-bois en charge d'élaborer cette contribution a auditionné, lors d'une journée, huit personnes. L'une d'entre elles a évoqué la nécessité d'une gouvernance publique régionale afin de coordonner les actions des structures publiques. Le CESER se fait le relais de cette proposition.

CONCLUSION

Le bon équilibre biologique des forêts (richesse et dynamique naturelle des écosystèmes) conditionne la santé et la résilience des forêts et donc sa capacité à répondre aux attentes économiques, sociétales et écologiques. La question est de savoir comment permettre à la forêt de répondre à toutes ces fonctions tout en préservant son avenir. Sensibiliser aux multiples services rendus par la forêt, former pour apporter un autre regard sur la forêt devraient assurer un meilleur partage de la forêt

Le concept de Développement Durable (économique, environnement, social et gouvernance) s'applique pleinement à la forêt.

Cet écosystème très complexe et multifonctionnel qu'est la forêt montre qu'une approche globale serait pertinente. Il s'agirait de définir une stratégie et d'en coordonner la mise en œuvre avec les divers acteurs de la filière, ce qui justifierait la mise en place d'une gouvernance publique régionale.

Rappel des préconisations du CESER

Préservation et diversification des milieux forestiers

Le CESER préconise :

- Pour protéger la biodiversité, de multiplier les « parcelles en libre-évolution » et les « îlots de senescence », d'encourager les agriculteurs à développer l'agroforesterie, les associations, les communes et les entreprises qui participent à la restauration des continuités écologiques ;
- Pour atténuer le changement climatique, de privilégier la régénération naturelle et les forêts mixtes et d'expérimenter les « Solutions fondées sur la Nature » ;
- De recenser toutes les initiatives citoyennes, associatives ou communales et d'en assurer un suivi scientifique ;
- Pour rétablir l'équilibre sylvo-cynégétique, de mettre en œuvre les outils réglementaires existants, renforcer le dialogue entre toutes les parties prenantes ;
- Démultiplier l'élaboration de Chartes forestières, une démarche volontaire ;
- Favoriser la présence de boisements dans et autour des villes, afin de lutter contre les îlots de chaleur, la pollution de l'air et apporter une fonction récréative pour les citoyens.

Exploitation et gestion de la ressource Bois

Le CESER propose :

- Que le bois exporté soit transformé localement avant d'être vendu sur le marché mondial.
- Que les entreprises régionales de la 1ère et 2ème transformation du bois soient soutenues dans leurs investissements en équipement.
- Que des aides soient apportées aux exploitants forestiers pour investir dans des engins permettant de préserver les sols forestiers.
- Que des contrats d'approvisionnement soient mis en place pour sécuriser l'approvisionnement des industriels du bois dans le Grand Est.
- Que les entreprises régionales de transformation du bois soient sensibilisées à un approvisionnement local de la ressource en bois.
- Que les métiers de la filière et la formation soient mieux valorisés pour pallier les difficultés de recrutement.
- Que la Région prenne le rôle de chef de file sur le marché du crédit carbone, pour faire le lien entre les sylviculteurs et les entreprises ou collectivités intéressées.

La forêt, un bien commun

Le CESER préconise :

- De subventionner le transport pour les journées de découverte à destination des scolaires et d'encourager les « écoles du dehors » ;

- De sensibiliser les adultes (citoyens et bénévoles) et les professionnels au contact avec le grand public ;
- D'accompagner financièrement les associations locales et les communes lorsqu'elles s'engagent pour un entretien régulier des balisages implantés sur leur territoire ;
- De lutter contre les incivilités en augmentation ;
- De sensibiliser les usagers des forêts à adopter un comportement respectueux.

Une gouvernance publique régionale

Le CESER préconise :

- De mettre en place une gouvernance publique régionale afin de coordonner les actions des structures publiques.



ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

LE CONTEXTE ÉCOLOGIQUE, ÉCONOMIQUE ET SOCIÉTAL : UNE FORET FRAGILISÉE

La forêt est fragilisée par les évolutions économiques et sociétales survenues depuis un siècle et par l'action humaine plus directe, que ce soit par méconnaissance ou par incivilités. Si l'objectif est de faire reconnaître la forêt comme un « bien commun », cela ne pourra être le cas qu'après de nombreuses adaptations et régulations régissant les trois fonctions de la forêt.

1/ LA FONCTION ÉCOLOGIQUE DE LA FORET

La forêt remplit plusieurs fonctions majeures sur le plan écologique : un réservoir pour la biodiversité, une épuration des polluants de l'eau et de l'air, le stockage du carbone... autant de services écosystémiques qu'elle apporte.

a) La forêt abrite 80 % de la biodiversité terrestre

Selon France Nature Environnement, les forêts abriteraient 80 % de la biodiversité terrestre. En France, sont comptabilisées plus de 130 essences d'arbres, 72% des espèces de la flore, 73 espèces de mammifères et 120 espèces d'oiseaux (source Plantons pour l'avenir).¹²

Les Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE) considèrent les forêts comme fondamentales pour la préservation de la biodiversité.

Plus de la moitié de la surface boisée du Grand Est (1,07 million d'ha) est identifiée, dans le cadre des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), comme offrant des potentialités biologiques importantes. Près de 20% de ces forêts, soit 397 000 hectares, sont inventoriés en ZNIEFF de type I, c'est-à-dire comme des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique. 4,2% de la surface régionale forestière bénéficient d'un statut de protection¹³.

Deux types de biodiversité sont à considérer : les espèces animales remarquables et les espèces ordinaires, dont les évolutions permettent de mesurer l'état de la biodiversité. Dans le Grand Est, des espèces protégées comme le Grand Tétrás dans le massif des Vosges, espèce-parapluie¹⁴ associée à un haut niveau de biodiversité, la Cigogne noire en Champagne-Ardenne ou le Sonneur à ventre jaune nécessitent des mesures de préservation.

b) La forêt, une station d'épuration pour l'eau et pour l'air

Les forêts interviennent sur le cycle de l'eau, en jouant un rôle de régulateur. Les arbres interceptent, selon les essences, entre 25 et 35%, des précipitations. Le couvert végétal et le système racinaire modèrent ainsi le ruissellement et par conséquent l'érosion des sols. Les sols forestiers, qui sont de bonne qualité sur le plan physico-chimique, ont la capacité de réduire les nitrates.

La forêt est également un poumon vert qui fixe le CO₂ atmosphérique grâce à la photosynthèse.

¹² Source : site web www.plantonspourlavenir.fr

¹³ (Bio)diversité des forêts de la région Grand Est - IGN - DRAAF Grand Est - mai 2021 - page 19.

¹⁴ Une espèce parapluie est une espèce dont l'étendue du territoire ou de la niche écologique permet la protection d'un grand nombre d'autres espèces si celle-ci est protégée. Source : Wikipédia.

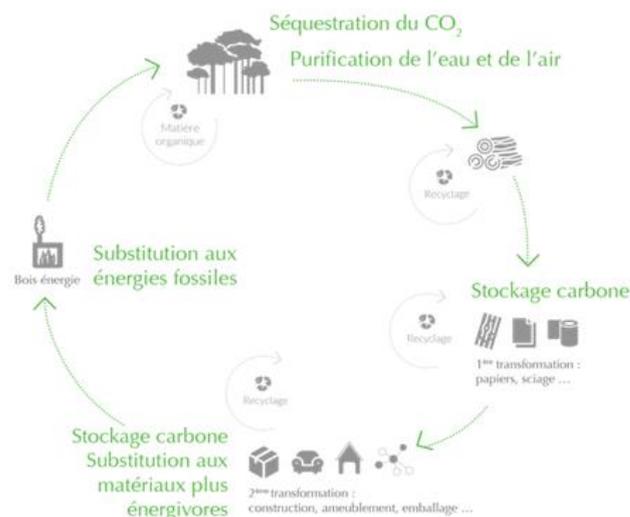
La surface des feuilles des arbres retient les particules en suspension dans l'air, notamment les **particules fines** et en absorbant les gaz par leurs stomates, les feuilles jouent un rôle de filtre.

Toutefois, les polluants qui se déposent sur les feuilles ralentissent la photosynthèse.

c) La forêt participe au stockage du carbone

En France métropolitaine, la filière forêt-bois représente un « puits net » de carbone estimé à environ 130 millions de tonnes de CO₂eq par an, soit près du quart des émissions annuelles françaises. Ce « puits net » résulte principalement de l'accroissement actuel du stock de carbone au sein des écosystèmes forestiers, pour près de 100 millions de tonnes de CO₂eq par an. Il inclut aussi des émissions évitées par l'utilisation du bois au lieu d'énergies (fossiles) et matériaux concurrents, qui sont délicates à évaluer mais importantes à considérer et estimées à environ 30 millions de tonnes de CO₂eq par an.¹⁵

Le cercle vertueux de la forêt et du bois



Source : www.plantonspourlavenir.fr

Un frêne à maturité séquestrerait près de 3kg de CO₂ par an.

d) Des services écosystémiques majeurs apportés par la forêt

Les forêts interviennent sur les conditions environnementales locales de multiples manières (évapotranspiration, albédo, feuillage filtrant, obstacle physique aux mouvements d'air horizontaux, etc.). Les services rendus aux sociétés humaines sont importants, en particulier la résorption ou le filtrage des particules et des polluants, l'effet brise-vent, l'augmentation de la disponibilité et de la circulation de l'eau et la régulation de la température (effet rafraîchissant). Certaines forêts jouent un rôle majeur pour conserver les sols et protéger les biens et les personnes contre les aléas naturels

¹⁵ Source : Commissariat général au développement durable.

(avalanches, glissements de terrain, chutes de blocs, crues et inondations). *Source : Commissariat général au développement durable.*

Le Plan Régional Forêt Bois du Grand Est mentionne que « Le concept de services rendus par les écosystèmes forestiers (qualité de l'eau, qualité de l'air, stockage de carbone, biodiversité, paysages...) met en évidence les biens matériels ou immatériels fournis par les écosystèmes et leur importance en termes économiques. Il porte la perspective d'une évaluation monétaire des fonctions environnementales et sociales de la forêt en vue de deux objectifs potentiels : orienter les décisions de manière mieux éclairée selon leur pertinence économique, valoriser les fonctions environnementales et sociales de la forêt et de l'acte de gestion ».

e) Les forêts du Grand Est écologiquement fragilisées

Le diagnostic de la Stratégie Régionale Biodiversité (SRB) adoptée en 2020 par le Conseil régional a mis en évidence les faiblesses suivantes :

- une fragmentation des massifs forestiers, due aux conflits entre maintien de la forêt et autres enjeux économiques dont l'agriculture, néfaste aux déplacements des espèces (chapitres 2.3.1 et 4.2.2) ;
- un déséquilibre sylvo-cynégétique qui entraîne des inversions d'essences pour limiter l'impact de l'abrutissement et qui provoque des surcoûts pour la filière bois (protection des semis, dépréciation de la qualité du bois, plus de difficulté de régénération naturelle, etc.) (chapitre 4.2.2) ;
- une intensification de l'exploitation forestière qui engendre une augmentation des résineux aux dépens des feuillus et menace la diversité biologique de ces milieux (chapitre 4.2.2) ;
- un rajeunissement des boisements (chapitre 4.2.2) ;
- une faible proportion de bois mort et de vieilles forêts préservées (chapitres 2.3.1 et 4.2.2) ;
- une homogénéisation de la structure des forêts (uni-strate) (chapitre 4.2.2). »

Il est indiqué également que :

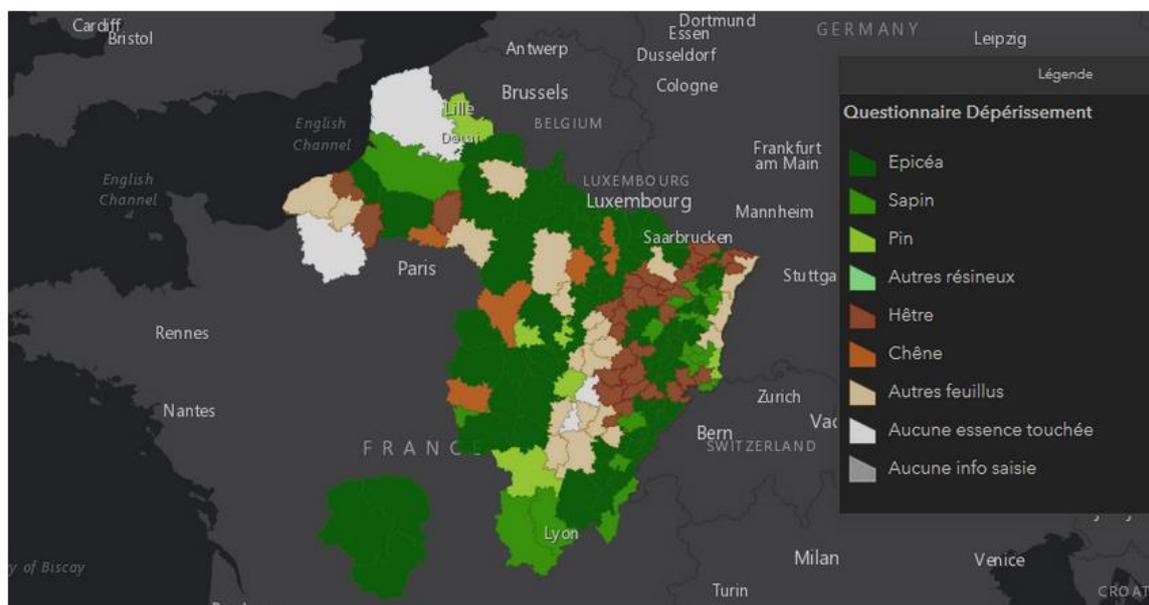
- « Les menaces portent principalement sur la banalisation des peuplements et le dépérissement des essences fragilisées par les phénomènes climatiques. De nouvelles maladies, pour la plupart importées d'Asie, menacent aussi l'avenir de certains peuplements et posent la question de leur avenir économique (la dernière en date étant la chalarose¹⁶ qui touche massivement les frênes ainsi que les chenilles processionnaires et les dépérissements dus aux conditions hydriques déficitaires, etc.) ».¹⁷
- « Les milieux forestiers composent la majorité des réservoirs de biodiversité identifiés à l'échelle du Grand Est. Ceci met en évidence la richesse et l'importance de ce milieu dans la préservation des fonctionnalités écologiques (notamment en plaine où les cultures annuelles prédominent). Ce constat met en exergue l'importance de la gestion multifonctionnelle des forêts dans la préservation des nombreux services qu'elles peuvent rendre. L'intérêt écologique des boisements repose principalement sur leur naturalité. La forêt peu ou pas exploitée a un rôle important dans la trame verte. Ces peuplements abritent une biodiversité particulière liée à des stades sylvogénétiques¹⁸

¹⁶ La chalarose du frêne est une maladie causée par un champignon microscopique *Chalara fraxinea* ou *Hymenoscyphus fraxineus*. Ce champignon pénètre dans le frêne par les feuilles et le collet de l'arbre. La chalarose atteint aussi bien les jeunes sujets que les arbres adultes.

¹⁷ Extrait du diagnostic SRB page 130.

¹⁸ Le cycle sylvogénétique est le cycle d'évolution naturelle d'une forêt sauvage.

âgés et à des habitats absents ou peu représentés dans les forêts exploitées (notamment insectes et champignons saproxyliques¹⁹). Les forêts « mitraillées », importantes sur le territoire, sont les parfaits témoins de cet intérêt : inexploitées depuis la fin de la seconde guerre mondiale, elles constituent aujourd’hui de véritables îlots de naturalité. »²⁰



Cartographie des essences touchées par les dépérissements - ©ONF

L'épicéa est un résineux très exigeant en humidité qui a souffert du **manque de précipitations**. Si les arbres disposent de moyens naturels pour s'adapter à une pénurie d'eau, ceux-ci sont très vite limités en l'absence de réserves dans le sol. *Source : site ONF.*

2/ LA FORET ET LA FILIERE BOIS, UN ATOUT ECONOMIQUE

Trois grandes catégories de propriétés forestières sont à distinguer :

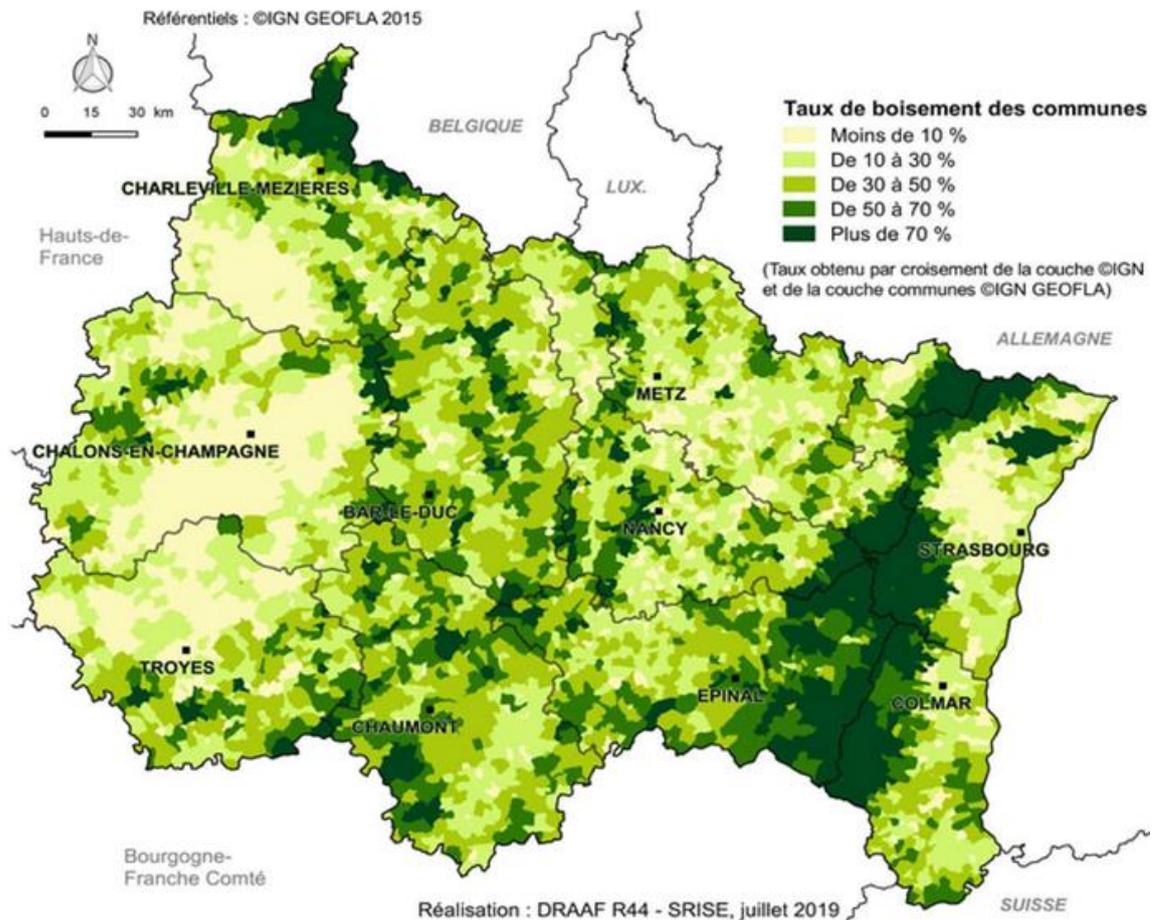
- les forêts domaniales, appartenant à l'État et soumises par le Code Forestier à un régime particulier (dit « régime forestier ») ;
- les autres forêts publiques soumises à ce même régime forestier : elles appartiennent généralement à des communes (forêts communales) mais aussi à d'autres collectivités territoriales (Département, Région...) ou à des établissements publics ;
- les forêts non soumises au régime forestier, assimilées à des forêts privées : elles appartiennent généralement à des propriétaires privés.

¹⁹ Les organismes saproxyliques ne consomment que le bois mort en décomposition.

²⁰ Extrait du diagnostic SRB page 131.

a) Les surfaces forestières et leurs propriétaires dans le Grand Est

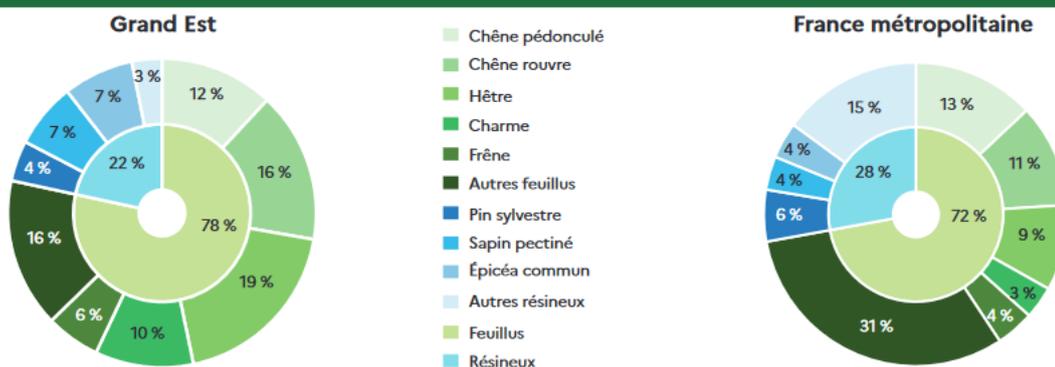
Les surfaces forestières sont disparates selon les départements : le taux de boisement de la Marne et de l'Aube n'est que de 20% et 25%, tandis que celui des Vosges et du Haut-Rhin atteint respectivement 50% et 41%.



Sources : Référentiels IGN, IGN - Inventaire Forestier "Campagnes 2009 à 2013"

Généralisant 53 000 emplois dans le Grand Est (440 000 au niveau national), le massif forestier représente 12% de la superficie de la forêt française, 15% du volume sur pied, 19% de la récolte, 17% de la production de sciage (source : CNPF). Les feuillus occupent 79% de la surface et les résineux 21%. 58% de la superficie des forêts appartient au domaine public (337 forêts domaniales appartenant à l'Etat représentent 20% de la surface forestière et 3 680 forêts communales représentent 35%, toutes gérées par l'ONF) et 42% de la forêt est privée (329 100 propriétaires avec 794 000 hectares). L'important morcellement du foncier s'explique en partie par les divisions de terrains lors des successions et l'exode rural depuis 1850. Le Grand Est est la seule région où la forêt est majoritairement publique, notamment pour des raisons historiques (73% en Alsace). Un quart des forêts domaniales de la France métropolitaine se trouvent dans le Grand Est.

Superficies forestières comparées par essence dans le Grand Est et en France métropolitaine



Champ : Forêt de production, y compris peupleraie
Source : IGN - Inventaire forestier national (IFN), années de référence 2014 à 2018

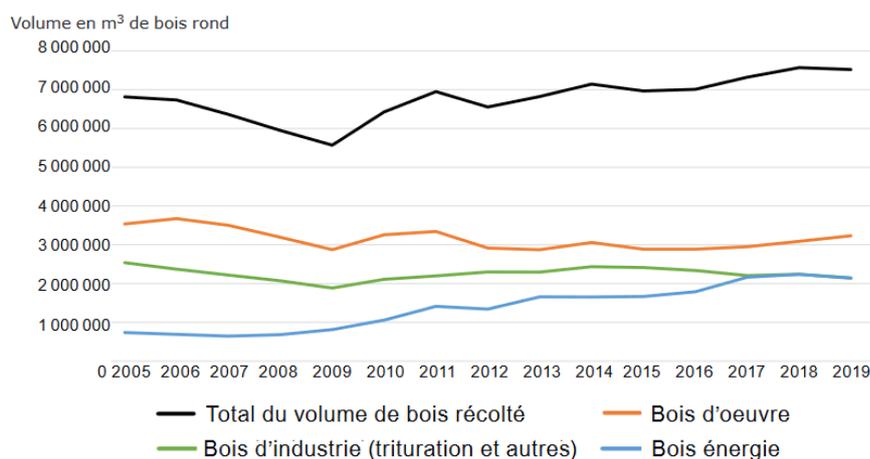
Mémento de la filière forêt-bois du Grand Est

b) Le poids économique de la filière forêt-bois

Le Grand Est est la 2^{ème} région française en terme de poids économique de la filière bois, en particulier dans les domaines de la première transformation (1^{ère} place pour la récolte de bois d'œuvre feuillu et de bois-énergie, 2^{ème} place pour le bois de trituration, 3^{ème} place pour le peuplier, 4^{ème} place pour le bois d'œuvre résineux). La dimension économique impacte très largement les territoires ruraux.

Une étude de l'Agreste (Ministère de l'agriculture) indique que, hors autoconsommation, 7,5 millions de m³ de bois rond ont été récoltés en 2019 dans le Grand Est (20% du volume national) répartis ainsi : 43% de bois d'œuvre, 29% de bois d'industrie (trituration) et 28% de bois énergie. Un tiers de la production est consommé dans la région ²¹. 1 400 000 m³ de bois sont sciés par an, dont 55% de résineux.

Récolte de bois sur le périmètre Grand Est



Source : Agreste - Enquête de branche Exploitation forestière

Dans le Grand Est, en 2019, 460 entreprises ont une activité d'exploitation forestière et/ou de sciage, 87 exercent les deux activités. 133 entreprises ont disparu par rapport à 2010 (soit -22%, -24% au niveau national). En matière d'exploitation forestière, la moitié des entreprises (175 sur 342) récoltent moins de 2 000

m³ de bois rond par an tandis que 49 des plus grosses entreprises de la filière totalisent 89% de la récolte. Le sciage est également concentré : les 13 plus grosses scieries des 198 recensées dans le Grand Est scient 63% du volume total régional. *Source : Agreste*

²¹ Source : Fibois

L'ameublement concerne 980 entreprises et 5 150 salariés, le bois construction 5 390 entreprises et 11 100 salariés. Au total, le chiffre d'affaires de la filière forêt-bois avoisine les 11 milliards d'euros annuels.

22% des ménages se chauffent au bois et 1 700 000 tonnes de combustibles sont consommées chaque année par les chaufferies.

Le solde commercial de la filière forêt-bois dans le Grand Est est déficitaire : en 2019, les exportations atteignaient presque 2 milliards d'euros tandis que l'import pesait pour plus de 2,3 milliards, déficit creusé essentiellement par l'ameublement (- 500 millions d'€). A l'inverse, les secteurs du papier et carton et du bois brut sont excédentaires de 84 millions et 73 millions d'euros.

c) Un potentiel exceptionnel

La forêt du Grand Est est identifiée comme la plus importante pour l'augmentation potentielle de la récolte (principalement dans le domaine privé sous-exploité en raison du morcellement des unités foncières). Le Programme National de la Forêt et du Bois indique des disponibilités supplémentaires envisageables de 2,7 millions de m³ par an. La production biologique nette (quantité de bois produite par la forêt déduction faite de la mortalité naturelle) avoisine les 12,7 millions de m³ par an, soit 6,7 m³/ha/an (5,8 m³/ha/an au niveau national).



d) Les acteurs de la filière

Mi-2018, les 3 interprofessions des anciennes régions ont fusionné pour donner naissance à FIBOIS Grand Est, chargé d'apporter un savoir-faire et une visibilité aux acteurs du bois, de l'amont à l'aval. Ses principales missions sont de faciliter le développement économique des entreprises, de représenter les intérêts de la filière auprès des pouvoirs publics et d'animer les réseaux professionnels.

Selon Fibois, on recense 3 830 élèves apprentis et stagiaires, du niveau CAP à BAC+5, 550 élèves dans l'enseignement supérieur (ingénieurs et doctorants) répartis dans 45 centres de formation.

Le Centre National de la Propriété Forestière (CNPF) est un établissement public composé de 11 délégations régionales (Centres Régionaux de la Propriété Forestière - CRPF), chargé du développement durable des forêts privées. Placé sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, ses principales missions sont le regroupement des parcelles privées, le conseil et la formation des propriétaires forestiers et l'orientation vers une gestion durable des forêts.

L'Office National des Forêts (ONF) gère les 11 millions d'hectares de forêts publiques, appartenant à l'Etat et aux collectivités territoriales. Dans son discours d'installation du 2 juillet 2021, le Président ROTTNER s'interrogeait sur la possibilité de régionaliser l'ONF.

La Commission Régionale de la Forêt et du Bois (CRFP) est une commission co-présidée par le Président du Conseil régional et le Préfet de Région dans chaque région pour l'agriculture, la forêt, l'alimentation,

qui pilote la stratégie forestière et assure la cohérence générale des politiques menées et des différents programmes.

e) Le contexte post Covid19

L'exportation de grumes (troncs d'arbres) françaises est en forte accélération depuis plusieurs mois, combinaison de multiples facteurs mondiaux : très forte reprise de la construction aux États-Unis, mesures d'interdictions d'exportations de bois russes et agressivité de la Chine pour s'approvisionner sur d'autres marchés, incendies dans l'ouest des États-Unis. Seule l'Europe continue à exporter du bois non transformé. Paradoxalement, les coupes d'arbres en France sont maximales alors que la filière locale ne parvient pas à s'approvisionner suffisamment (niveau critique des scieries, 30% de chantiers bloqués en septembre si la situation perdure). Cette conjoncture met en péril la construction et la filière bois françaises.

La filière forêt-bois serait un modèle d'économie circulaire, qui de l'amont forestier à l'aval industriel, peut créer de la valeur économique et environnementale à chaque stade. Malgré son potentiel, le Grand Est exporte du bois brut et importe des produits bois à valeur ajoutée. La diversité des savoir-faire au sein de cette filière engendre de nombreux emplois, non délocalisables pour ceux liés à l'exploitation forestière.

3/ LA FONCTION SOCIÉTALE REMPLIE PAR LA FORET

La forêt, fréquentée par des millions de personnes, est devenue un véritable "poumon vert" pour les citoyens, en leur fournissant un cadre à des activités récréatives et sportives. Ce rôle a été mis particulièrement en évidence lors du déconfinement intervenu à la mi-mai 2020. Une enquête réalisée en février 2021 par l'ONF et [Viavoice](#) révèle que 9 personnes sur 10 associent la forêt à des sentiments très positifs et que 41% des Français fréquentent la forêt au moins une fois par mois.

Sur le plan national, sont recensés 11 000 kms de sentiers de randonnées, 9 000 kms de pistes cavalières, 1,173 million de chasseurs "actifs", c'est-à-dire en possession d'un permis de chasse valide en 2019 (la France est d'ailleurs le pays européen où l'on compte le plus de chasseurs, devant l'Espagne (980 000) et l'Italie (700 000)). Dans le Grand Est, le nombre de chasseurs est estimé à 84 000 chasseurs, soit 9% des licenciés de France en 2017.

Il est cependant important de souligner que de nombreuses nuisances, qui hypothèquent la préservation de la biodiversité (non-respect de la faune et de la flore) sont constatées. Ces nuisances sont dues à une méconnaissance du milieu forestier et de son écosystème, à un manque d'informations, de balisages ..., ou à des incivilités (détritus, bruits, chiens non maîtrisés, non-respect des règles de bonne conduite...).



ANNEXES

ANNEXE 1 : LES PRÉCONISATIONS DÉJÀ FORMULÉES PAR LE CESER DANS SES TRAVAUX

Le CESER s'est prononcé sur la forêt dans plusieurs travaux au cours de la précédente mandature, dont voici des extraits.

1. 100 propositions²²

Compte tenu de la richesse des forêts régionales, il convient d'agir pour la préservation de cette ressource par une gestion durable et adaptée au changement climatique ainsi que par un investissement dans la lutte contre les ravageurs (scolytes, chalarose...). La gestion des causes et des conséquences de ces attaques de ravageurs doit rester une priorité.

L'empreinte carbone de la filière bois peut être considérablement améliorée par des relocalisations d'entreprises qui contribueront à réduire le transport du bois pour sa transformation.

Le CESER demande la mise en place d'un plan de 2^{nde} transformation du bois afin de refonder une filière d'excellence adaptée à la ressource et favorisant le développement d'une industrie de proximité créatrice d'emplois.

2. Avis sur le Plan régional Forêt Bois²³

La contribution du CESER relève principalement certains points peu ou pas abordés (problématique sanglier, formation tout au long de la vie...) autour des thèmes paysage, civisme, bois d'œuvre, R&D, usine du futur, problématique sylvo-cynégétique...

Afin que les usagers puissent comprendre les impératifs de la gestion d'une forêt et donc les raisons de ces interventions, il est nécessaire d'organiser des actions de pédagogie sur la vie de la forêt.

Dans le cadre d'un développement de la ressource en bois d'œuvre, le choix d'investir dans les forêts pauvres au regard de la capacité d'exploitation de leur(s) ressource(s) présente(s) doit être étudié. La Région pourrait être à l'origine de la constitution d'un fond dédié à un reboisement avec des sujets de qualité. Ces forêts dites pauvres pourraient retrouver une dynamique en devenant la source d'un nouveau gisement de bois de qualité pour les années à venir et constituer un facteur de création d'emplois.

La valorisation de la biomasse issue du bois ne doit pas seulement être envisagée sous l'angle du bois-énergie. Tout comme les produits issus de l'agriculture, les coproduits du bois doivent être valorisés. Il est aujourd'hui indispensable d'engager la filière dans une démarche de recherche et plus particulièrement dans les biotechnologies spécifiques au bois afin de favoriser, dans une démarche de développement, des produits à forte valeur ajoutée et l'usage des outils du numérique et des nouvelles technologies. Dans ce cadre la formation tout au long de la vie des parties prenantes est indispensable.

²² Avis « [100 propositions - Pour une Refondation économique, sociale et environnementale](#) » adopté le 7 janvier 2021.

²³ [Avis sur le Plan régional Forêt Bois](#) adopté le 15 juin 2018.

3. Avis sur l'agriculture bas carbone²⁴

Les forêts sont essentielles au bon déroulement du cycle du carbone, absorbant plus de CO² qu'elles n'en rejettent. L'optimisation de ces puits de carbone devrait permettre de participer aux efforts à faire en matière de décarbonation de l'économie, par le biais de 2 principaux leviers : la séquestration et le stockage du carbone en forêt et dans les produits bois et la substitution d'énergie (biomasse) et de matériau (utilisation du bois plutôt que d'autres produits). Les évolutions liées au changement climatique posent de multiples questions pour les replantations à venir : le choix des essences, la définition des itinéraires sylvicoles, la maîtrise des risques sanitaires. Elles constituent un défi majeur pour les décennies à venir. Les experts ainsi que la communauté scientifique sont en phase de recherche et de test afin de déterminer les essences qui sauront se développer face aux changements dont l'ampleur est encore inconnue (en effet, quelles seront la température et la pluviométrie en 2050-2080 ?).

4. Contribution au Schéma Régional Biomasse²⁵

Ces dernières années, des producteurs de plaquettes ou de granulés ont investi pour fournir les utilisateurs de bois énergie pour le chauffage en hiver ou pour le séchage de différents produits tout au long de l'année. Mais les hivers doux et des étés particulièrement secs ont démenti les potentiels de consommation. Les stocks d'inventus sont importants et déprécient les prix de vente. En parallèle, de gros volumes de grumes de résineux, victimes des scolytes et/ou de la sécheresse ont trouvé un débouché à bas prix dans des installations consommant habituellement des déchets de bois. La marge économique des scieries étant étroitement liée à la valeur des produits connexes, leur situation financière est très critique actuellement, alors que les utilisateurs de bois énergie sont plutôt en situation économique favorable.

Le développement de la consommation du bois énergie s'accroît. Il a toute sa place sur le plan économique et dans la lutte contre le réchauffement climatique mais nécessite une approche vigilante face aux enjeux d'optimisation de l'usage de la ressource, en prévention des conflits d'usage.

Déjà cité dans le Plan Régional Forêt-Bois (PRFB), l'équilibre sylvo-cynégétique est à rechercher. Ce déséquilibre a un impact significatif sur la ressource dans certaines zones avec une baisse des bois mobilisés et mobilisables, une diminution des qualités des bois récoltés, une impossibilité de pratiquer la régénération naturelle de la forêt.

Pour le CESER, le développement du niveau de connaissances par l'intensification des travaux de recherche s'avère indispensable. Une information plus large et plus intense du public, dont l'attention est centrée sur les enjeux environnementaux et sociétaux de la forêt au détriment d'une perception plus globale intégrant les enjeux économiques et les contraintes de la nature (qui suit un temps long), est également nécessaire.

²⁴ Avis « [Accompagner le développement d'une agriculture bas carbone dans le Grand Est](#) » adopté le 7 janvier 2021

²⁵ [Contribution au Schéma régional Biomasse](#) adoptée le 23 novembre 2020.

5. Accélérer la transition écologique et solidaire²⁶

La recherche d'énergies renouvelables fait se tourner vers la forêt. Mais avec le changement climatique, sa gestion questionne d'autant plus que le temps des arbres n'est pas à l'échelle de celui des hommes. «On oublie trop rapidement que la forêt et sa composante principale (les arbres) vit et se développe sur plus de 70 ans (résineux) et plus de 150 ans (chênes) ». Le risque est fort de surexploiter cette ressource pour le bois énergie (centrales biomasse...) et de ne pas laisser de temps à la forêt pour se régénérer. D'autant plus que certains arbres fragilisés par le changement climatique sont malades ou ravagés (scolytes des épicéas, chalarose des frênes...).

²⁶ Avis « [Accélérer la transition écologique et solidaire](#) » adopté le 5 novembre 2020.

ANNEXE 2 : LES SOURCES D'INFORMATIONS UTILES

Conférence audio :

Conférence organisée par le Parc animalier de Sainte Croix et le journal Le Républicain lorrain : <https://www.republicain-lorrain.fr/environnement/2021/05/29/dans-quel-etat-sont-nos-forets-et-comment-assurer-leur-avenir-suivez-la-3e-journee-des-entretiens-de-la-biodiversite-au-parc-de-sainte-croix>

Sites web :

France Nature environnement : <https://fne.asso.fr/publications/pr%C3%A9server-des-for%C3%AAts-r%C3%A9silientes-que-peut-faire-ma-commune>

Ministère Agriculture et forêts : <https://agriculture.gouv.fr/gestion-durable-des-forets-une-feuille-de-route-pour-repondre-aux-enjeux-du-changement-climatique>

Office national des forêts : <https://www.onf.fr/>

Programme Plantons pour l'avenir : https://www.plantonspourlavenir.fr/reboiser_en_france/

Groupement Public ECOFOR : <http://www.gip-ecofor.org/>

SOS Forêt France : <https://sosforetfrance.org/index.php/la-fonction-sociale/>

Observatoire de la biodiversité des forêts : <https://biodiversite-foret.fr/>

FIBOIS : <https://www.fibois-grandest.com/>

France Bois Industries Entreprises : <https://fbie.org/foret-bois-filiere-davenir-france/>

Centre national de la propriété forestière (CNPF) : <https://fbie.org/foret-bois-filiere-davenir-france/>

Institut national de l'information géographique et forestière : https://inventaire-forestier.ign.fr/IMG/pdf/IF_37.pdf

Association française d'agroforesterie : <https://www.agroforesterie.fr/definition-agroforesterie.php>

Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique : <https://www.adaptation-changement-climatique.fr>

ANNEXE 3 : LES MEMBRES DU COMITE DE COORDINATION FORET BOIS

Etienne CLEMENT

Yannick FASSAERT

Bruno FAUVEL

Sébastien LORIETTE

Pascal LOUIS

Yves MULLER

Michèle TREMOLIERES

Valérie VIANA

Annick WENGER

Chantal ZIMMER

Le comité de coordination Forêt-bois a été accompagné par Nicolas BRIZION, Chargé de mission conjoncture régionale – agriculture-forêt et Fabienne ERNST, Chargée de mission environnement – développement durable.



**RETROUVEZ TOUTES LES INFOS
DU CESER GRAND EST SUR INTERNET
ET LES RÉSEAUX SOCIAUX :**

 [www .ceser-grandest.fr](http://www.ceser-grandest.fr)

 <https://www.facebook.com/ceserge/>

 <https://twitter.com/cesergrandest>

SITE DE CHALONS-EN-CHAMPAGNE

5 rue de Jéricho
51037 Châlons-en-Champagne
03 26 70 31 79

SITE DE METZ

Place Gabriel Hocquard
57036 Metz Cedex 1
03 87 33 60 26

SITE DE STRASBOURG

1 Place Adrien Zeller
67000 Strasbourg
03 88 15 68 00