

CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE  
(articles L. 134-2 et R. 134-20 à 33 du Code de l'Environnement)

**Secrétariat** : MTE, DGALN/DEB, Tour Séquoia, 92055 La Défense cedex

---

Séance du 14 décembre 2021

---

Délibération n° 2021-31

---

AUTOSAISINE DU CNPN SUR LA THEMATIQUE N°2 DES ASSISES DE LA FORET ET DU BOIS  
« RENFORCER LA RESILIENCE DES FORETS ET DES ECOSYSTEMES FORESTIERS, PRESERVER LA  
BIODIVERSITE ET VALORISER LES SERVICES RENDUS PAR LES FORETS »

---

*Le Conseil national de la protection de la nature, délibérant valablement ;*

*Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 134-2 et R. 134-20 et suivants ;*

*Vu le code des relations entre le public et l'administration, notamment ses articles R. 133-4 à R. 133-14 ;*

*Vu la loi n°2013-907 du 11 octobre 2013 relative à la transparence de la vie publique, notamment son article 2 ;*

*Vu le règlement intérieur du Conseil national de la protection de la nature pris par arrêté en date du 30 octobre 2018,*

Les forêts occupent actuellement environ 16,8 millions d'ha en France métropolitaine, soit 31 % du territoire. Cette surface est deux fois plus importante qu'elle ne l'était il y a deux siècles. Ces forêts sont composées à 93 % d'essences indigènes et à plus de 60 % d'essences feuillues. Il s'agit de forêts tempérées, montagnardes ou méditerranéennes. Il s'y ajoute, dans les territoires français d'Outre-mer, environ 8 millions d'ha de forêts tropicales, principalement en Guyane française, mais aussi dans les Antilles, les îles de l'Océan Indien et du Pacifique (ainsi qu'une petite forêt boréale à Saint-Pierre et Miquelon), dont les caractéristiques en termes de compositions spécifique, structurale et fonctionnelle doivent être considérées distinctement.

Les forêts sont des écosystèmes, constitués de communautés animales, végétales, fongiques et microbiennes (formant la biocénose forestière), qui sont en interactions étroites entre elles et avec le sol d'où elles puisent les nutriments et l'eau ainsi qu'avec l'atmosphère pour les échanges gazeux. Les arbres ne constituent qu'une des composantes de ces écosystèmes, étroitement dépendante des autres. Adapter la forêt au changement climatique, c'est adapter l'écosystème, pas seulement les arbres.

Les forêts assurent de nombreux services écosystémiques : elles jouent un rôle clé dans la conservation des sols et des ressources en eau, elles modulent le climat, purifient l'air des polluants atmosphériques, participent au piégeage et au stockage du CO<sub>2</sub> tout en constituant un des principaux réservoirs de biodiversité. Il s'y ajoute également des services d'approvisionnement (notamment en bois, en gibier et pour la cueillette) ainsi qu'une diversité de valeurs culturelles (patrimoine paysager, historique, récréatif, scientifique et spirituel) pour les populations humaines.

De nombreuses actions ont été mises en œuvre depuis la fin du XIXe siècle (avec la première « réserve artistique » dans la forêt de Fontainebleau en 1861) pour protéger des espaces forestiers de superficies plus ou moins étendues en France métropolitaine et dans les Outre-mer (Parcs Nationaux, dont le Parc Amazonien de Guyane et le dernier créé Parc National de forêts, Réserves Naturelles nationales et régionales, Réserves Biologiques intégrales et dirigées, Réserves de biosphère, Patrimoine mondial, etc.).

Ces espaces protégés, dont le niveau de protection des écosystèmes est très variable - avec le maintien d'un objectif d'exploitation sylvicole et cynégétique dans une grande partie d'entre eux - ne représentent toutefois qu'une part assez modeste du massif forestier français. Et en dépit de leur protection, ils restent largement influencés par des activités anthropiques et par les changements globaux liés à l'action humaine : chasse, prélèvement, effets induits d'une région à l'autre, changement climatique, dépôts atmosphériques, dépérissements, invasions biologiques notamment.

Les autres espaces forestiers non protégés sont assujettis à une gestion et une exploitation forestière plus ou moins intensive pour la production de bois et éventuellement d'autres ressources forestières (dont la chasse et le prélèvement d'autres ressources biologiques), qui sont en général associées à d'autres bénéfices écosystémiques rendus par la forêt.

Or, nous constatons depuis plusieurs décennies une dégradation de l'état écologique de la forêt, se traduisant notamment par des dépérissements (flétrissements et jaunissements précoces du feuillage) et des mortalités d'arbres de plus en plus fréquentes et massives, avec pour corollaire une diminution notable de la productivité en biomasse ligneuse et en produits associés.

Ces dépérissements de la forêt sont souvent attribués au changement climatique (sécheresses prolongées et récurrentes, augmentations de températures, tempêtes, incendies, etc.). Si les changements climatiques en sont effectivement une des principales causes identifiées, ces phénomènes expriment - et provoquent tout à la fois - la fragilisation de nombreux écosystèmes forestiers, accentuée par des décennies de surexploitation de leurs ressources et de modes de sylviculture inadaptés, qui ont considérablement altéré leur fonctionnement et réduit leur résilience. Ces phénomènes révèlent la fragilité et l'inadéquation à une échelle séculaire (qui est celle des cycles sylvigénétiques) des politiques de gestion sylvicole orientées sur la production intensive.

La lutte contre les changements climatiques nécessite une action globale, indispensable à la résilience des écosystèmes forestiers et au maintien d'écosystèmes pleinement fonctionnels. Mais d'autres actions doivent également être mises en œuvre aux niveaux national, régional et local pour assurer la conservation et la restauration de cet inestimable patrimoine vivant et de sa diversité, qui sont une responsabilité de solidarité générationnelle :

- 1 **Dans le cadre de la « Stratégie Nationale des Aires Protégées », accroître les superficies des espaces forestiers en protection forte** et prévoir, lorsqu'un massif forestier est concerné, la constitution d'une trame connectée d'espaces forestiers en protection intégrale, dans lesquels les interventions humaines seront interdites ou strictement limitées aux impératifs de sécurité publique afin de favoriser l'expression de la « naturalité » des forêts et de leurs capacités d'adaptation. Ces espaces sous protection forte constitueront des références pour la compréhension des dynamiques forestières spontanées au cours des siècles à venir. Il est nécessaire que toute la diversité des écosystèmes forestiers de métropole et des Outre-mer soit

prise en compte dans ce réseau d'aires forestières protégées. En effet, si les enjeux sont considérables en France métropolitaine, ils le sont encore davantage dans les régions tropicales et insulaires à fort taux d'endémisme.

2 **Pérenniser les forêts anciennes, augmenter l'âge d'exploitation des arbres, accroître les îlots de sénescence et conserver des arbres morts ou dépérissant.** Les forêts boisées de manière permanente depuis le « minimum forestier », vers 1830 selon les cartographies disponibles, sont adaptées à une sylviculture proche de la nature. Les arbres sénescents ou morts, sur pied ou tombés, des peuplements âgés représentent la phase catabolique des écosystèmes forestiers, ils stockent du carbone, y compris dans la matière organique du sol. Ils constituent en outre les habitats spécifiques d'une fonge, d'une flore et d'une faune (en particulier invertébrée) associées, adaptées à ces milieux, qui représentent une partie très importante de la biodiversité forestière.

3 **Maintenir et favoriser dans les forêts, les haies et les bocages - protégés ou non - les essences indigènes,** car elles sont adaptées aux conditions écologiques actuelles avec une diversité génétique qui constitue le meilleur garant d'adaptation allélique et épigénétique aux changements environnementaux et climatiques aux différents stades sylvigénétiques de régénération, de haute maturité et de sénescence, dans leurs conditions écologiques particulières. Le maintien de peuplements indigènes résilients doit en premier lieu être assuré dans les espaces protégés servant de références en la matière. Pour les peuplements dépérissant correspondant à des monocultures équiennes d'essences introduites (telles que les plantations sinistrées d'épicéas d'Argonne plantées après la 1<sup>ère</sup> guerre mondiale par exemple), des programmes de restauration devront être réalisés avec des essences indigènes adaptées aux conditions stationnelles locales.

4 **Appliquer un principe de précaution concernant d'éventuelles introductions d'essences exotiques en forêt.** Les espèces ligneuses introduites sont le plus souvent mal adaptées aux conditions locales. Elles se trouvent privées de l'ensemble du cortège d'espèces compagnes coadaptées (entomofaune, invertébrés du sol, flore bactérienne et fongique symbiotique) indispensable au fonctionnement de leur écosystème. Elles risquent ainsi de dénaturer les communautés biologiques indigènes et d'entraîner des invasions biologiques (espèces d'arbres et pathogènes qui leur sont associés). Ces risques majeurs sont très bien explicités dans le « *Livre blanc sur l'introduction d'essences exotiques en forêt* » publié par la Société botanique de France <https://societebotaniquedefrance.fr/livre-blanc-sur-lintroduction-dessences-exotiques-en-foret/>. Leur introduction et leur utilisation doivent être conditionnées à une évaluation des bénéfices et des risques avec une vision réflexive et une étude d'impacts rigoureuse, prenant en compte les expérimentations passées et, le cas échéant, être limités à des territoires particuliers dont les caractéristiques le justifient.

5 **Privilégier, partout où cela est possible, la régénération naturelle,** qui offre une garantie de diversité génétique soumise à la sélection naturelle et, par conséquent, accroît les capacités d'adaptation locale sur le long terme. En cas de régénération artificielle des essences indigènes, il convient de diversifier les provenances de chaque espèce en favorisant celles provenant des territoires où le climat actuel correspond au climat attendu dans leur site d'introduction, afin d'accroître la diversité génétique des peuplements sans toutefois dénaturer la diversité génétique locale. Cette diversification des provenances doit toutefois s'effectuer dans le cadre biogéographique. Une gestion différenciée en faveur des essences d'arbres et d'arbustes nectarifères (en lisière, en ripisylve mais aussi en cœur de forêt) permettrait d'alimenter et donc de conserver les pollinisateurs dans leur diversité (plus de 10 000 espèces). Le CNPN s'inquiète en particulier de l'absence de restrictions et l'insuffisance des réflexions écologiques concernant l'origine des plantations dans des dispositifs tels que le « Label Bas Carbone » et anticipe la même problématique pour les plantations prévues dans le cadre du Plan de relance et du plan investissement France 2030.

6 **Favoriser les peuplements mélangés pied à pied d'essences indigènes (et ceci même pour des forêts inférieures à 1 ha, avec un pourcentage maximal de 40 % pour chaque essence)**. Les peuplements mélangés offrent une résilience nettement meilleure aux aléas, aux maladies et aux perturbations naturelles ou anthropiques que les peuplements forestiers monospécifiques, tout en étant plus favorables à la biodiversité d'espèces associées.

7 **Développer une sylviculture s'inspirant des dynamiques naturelles et assurant un mélange de classes d'âge**, correspondant à une sylviculture de futaie irrégulière ou « jardinée », davantage conduite à l'échelle des individus que des peuplements. Ce mode de sylviculture assure une continuité du couvert forestier et permet d'éviter les « coupes à blanc » qui, en plus d'émettre pendant plusieurs années du CO<sub>2</sub>, favorisent le tassement et la destruction des sols organiques et, en contexte de déclivité, le ravinement, les inondations ou les coulées de boue et, in fine, la perte des capacités de production des stations. Ce type de gestion en futaie irrégulière est beaucoup mieux adapté à la diversité d'essences que le sont les futaies régulières ; il permet également de mieux concilier les enjeux de production avec ceux de biodiversité et de résilience ; il nécessite toutefois un suivi plus individualisé des arbres, mais en permet une plus-value très supérieure.

8 **Favoriser une hétérogénéité spatiale au sein des écosystèmes forestiers et des « forêts en mosaïques »**, avec une gestion surfacique plutôt par « parquets de petite taille (< 1 ha) », afin d'augmenter le linéaire de lisières et des ouvertures forestières proches de celles des cycles naturels, et l'intégration à la gestion de tous les milieux associés, avec le maintien de zones humides intra-forestières, de landes, qui représentent des habitats associés à l'écosystème forestier et qui contribuent aussi grandement à une riche diversité d'espèces et d'habitats favorables à sa résilience.

9 **Restreindre drastiquement les coupes à blanc de parcelles forestières et celle des haies**, dommageables pour les écosystèmes, les sols et les paysages. Les propriétaires de terrains boisés de petites superficies et de haies sont parfois démarchés par des entreprises pour y récolter tout ce qui est exploitable économiquement (gros bois, taillis, bois raméal ...), sans perspective de durabilité. Des dispositions juridiques accompagnées d'outils méthodologiques devront permettre de guider ces propriétaires dans une démarche de gestion territoriale durable et coordonnée.

10 **Redonner, partout où cela est possible, à la grande faune forestière sa place de clef de voûte écosystémique** et bien prendre en compte, dans les actions de gestion forestière mises en place, les multiples fonctionnalités écologiques générés par les Ongulés sauvages forestiers et les grands prédateurs (loup et lynx en particulier) dans l'objectif de la recherche d'un équilibre dans le temps entre toutes les composantes des écosystèmes forestiers. Les Ongulés s'imposent en effet comme des pourvoyeurs directs et indirects de biodiversité par l'ensemble des cortèges d'espèces associées et par les multiples fonctionnalités écosystémiques qu'ils génèrent ou renforcent (dont une des plus importantes est le rajeunissement des séries végétales permettant l'établissement de mosaïques spatio-temporelles et d'effets de lisière). Dans le cadre de la crise actuelle de la biodiversité, un changement de regard s'impose pour ne plus considérer les Ongulés sauvages de façon négative aux travers de « dommages » qu'ils provoquent à un moment donné, même s'il peut être nécessaire dans certains cas, pour des impératifs économiques ou écologiques de moyen à long terme, de les réguler, suivant des grilles de lecture actualisées s'inspirant notamment des connaissances issues de la prédation ainsi que des structures et dynamiques naturelles de populations.

11 **Améliorer le dispositif de préservation des « espèces protégées » dans les milieux forestiers**, en application de l'article L 411-1 du code de l'environnement, à la fois en matière de réglementation et de prise en compte dans les documents de gestion forestière, et s'appliquant à toutes les activités anthropiques en milieu forestier.

12 **Proscrire l'usage de produits phytosanitaires en milieux forestiers.** La phase d'exploitation forestière en forêts privées ou non n'utilise généralement pas ces produits. Par contre, des progrès sont à réaliser pour proscrire l'usage de produits phytosanitaires lors de la phase de chargement de bois avant son transport vers les sites nationaux ou internationaux d'exploitation du bois (scieries et autres) ; en effet, plusieurs constats relatent (même en zone cœur de parcs nationaux) l'usage de produits phytosanitaires avant le transport afin de garantir l'absence de déplacement d'insectes xylophages ou d'autres organismes. Par ailleurs, les différents usages de produits phytosanitaires en milieux forestiers pour réduire la présence d'insectes foreurs (par exemple le balanin du châtaignier) ou défoliateurs ou autres doivent être fortement réduits. Cette réduction doit être associée à de véritables recherches et de mise en application à larges échelles de solutions alternatives notamment dans le cadre du Plan Ecophyto. Il est aussi indispensable d'assurer la transition écologique pour la sylviculture que pour l'agriculture.

13 **Veiller à ce que le développement important actuel de la consommation de bois pour le chauffage et la construction ne se traduise pas par une accélération du remplacement des forêts** ou l'utilisation massive d'essences exotiques à croissance rapide, incompatibles avec le cycle de vie naturel des forêts, basé sur le temps long. Cela concerne aussi **le bocage** qui supplée fortement au manque de forêts dans certaines régions (ex. Bretagne), dont la superficie en France est la plus importante d'Europe (plus de 600 000 ha) malgré une réduction des deux tiers dans les années 1960 à 1990, et qui subit une surexploitation, récente mais grandissante, incompatible avec son maintien à long terme.

14 **Proscrire l'installation de parcs éoliens terrestres ou solaires photovoltaïques en milieu forestier,** afin de maintenir la fonctionnalité et la continuité écologique et territoriale des écosystèmes forestiers avec leurs indispensables apports en services écologiques et en aménités, ceci en cohérence avec les politiques publiques environnementales, dont notamment la Stratégie Nationale Bas Carbone, la Stratégie Nationale Biodiversité et le Plan Biodiversité.

15 **Eco-conditionner les aides publiques à une gestion forestière durable** et à une sylviculture préservant les richesses biologiques, privilégiant la régénération naturelle, la diversité d'essences et la résilience à long terme.

16 **Promouvoir le dispositif "Espace Boisé Classé"** (Code de l'Urbanisme art. L.113-1 et L. 121-27) qui permet aux communes, en les inscrivant dans les plans locaux d'urbanisme, de donner un statut de protection paysagère durable aux parcs, forêts et haies, aux espaces boisés existants ou à créer, ainsi qu'aux boisements les plus significatifs, en étendant ce dernier dispositif aux communes non littorales.

17 **Renforcer les recherches sur le fonctionnement des écosystèmes forestiers et sur leurs réactions aux forçages anthropiques** en valorisant les approches expérimentales et en appliquant les résultats obtenus pour adapter la gestion de la forêt aux variations des conditions environnementales anticipées des décennies et siècles à venir. Cet effort indispensable pour adapter la gestion des forêts aux changements ne doit pas se limiter aux actions d'ingénierie, mais reposer sur une approche scientifique interdisciplinaire fondée sur l'ensemble des apports récents des sciences et techniques de la conservation : biologie, écologie, sciences humaines, droit de l'environnement, économie, etc.

**La plupart de ces recommandations s'appliquent aussi bien aux forêts privées qu'aux forêts publiques, même si les forêts publiques soumises au régime forestier devraient être exemplaires en la matière.** Ces recommandations sont complémentaires les unes des autres ; leur mise en œuvre coordonnée doit permettre d'améliorer l'état écologique du patrimoine forestier et d'assurer sa résilience et son adaptation aux changements environnementaux et climatiques.

Le présent avis par autosaisine du CNPN a été voté le 14 décembre 2021 à l'unanimité des membres présents.

Le président du Conseil national de la  
protection de la nature,



Serge MULLER