



La trame de vieux bois

Assurer le futur de nos forêts

La forêt traverse actuellement une période de fortes perturbations, notamment des déprésements liés au changement climatique (sécheresses, attaques de parasites comme le scolyte, multiplication des incendies...) alors que son importance est plus que jamais cruciale pour répondre aux besoins actuels, entre bois d'œuvre, stockage de carbone, refuge pour la flore et la faune, activités de pleine nature... Pour relever ce défi, l'écosystème forestier doit pouvoir atteindre un équilibre qui lui permettra de faire preuve de résilience, pour mieux faire face aux aléas naturels et anthropiques.



Qu'est-ce que le vieux bois ?

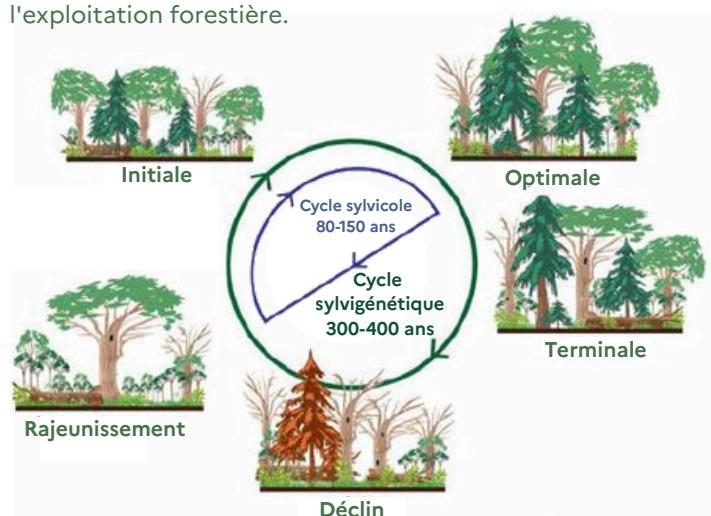


Les vieilles forêts sont à la fois anciennes (présentes depuis au moins le XVIII^e siècle) et matures (avec de vieux et gros bois, vivants comme morts).

L'exploitation forestière tend à raccourcir le cycle naturel de la forêt en prélevant les arbres dès qu'ils atteignent un certain diamètre. Ces pratiques retirent donc du cycle forestier de la matière organique, des habitats spécifiques constitués par les vieux arbres (cavités, excroissances), et les gros bois morts qui abritent des espèces spécialisées, à même de dégrader cette matière et d'en restituer les nutriments au sol et à l'écosystème.

Pourquoi une trame ?

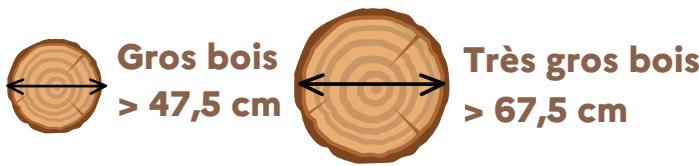
Pour accomplir leur cycle de vie et s'adapter aux changements environnementaux, les espèces doivent se déplacer dans des milieux favorables pour accéder aux ressources. De nombreuses espèces végétales, animales et fongiques dépendent du bois mort ou vieux pour se nourrir ou se reproduire, et sont donc fortement impactées par l'exploitation forestière.



d'après un schéma de BOUGET C. et al, 2021

La création d'une trame de vieux bois, avec des zones de forêts en libre-évolution et des arbres habitats conservés dans les secteurs exploités, permettra à ces espèces de trouver les ressources sur des distances adaptées à leurs capacités de déplacement.

Le maintien d'une grande diversité d'espèces, essentiel au bon fonctionnement de l'écosystème forestier, renforcera la résilience des forêts face aux perturbations.



Quels sont les services rendus par la trame de vieux bois ?



Et concernant les risques incendie ?

Les études scientifiques disponibles n'indiquent pas d'aggravation du risque incendie du fait de la présence de bois mort. Au contraire, plus celui-ci est gros, plus il remplit un rôle d'éponge qui permet de maintenir une certaine humidité et de restituer de l'eau en période de sécheresse.

1 Eau et bois mort

Important stock d'eau dans le bois mort puis dans le sol, ce qui peut être crucial pour les arbres lors des sécheresses prolongées.

Lutte contre les risques d'incendies grâce au maintien de l'humidité dans le bois en décomposition.



Une forêt plus fonctionnelle, notamment face au changement climatique

2

Augmentation du stock de carbone : les vieilles forêts, de par leur accroissement annuel, leur surface photosynthétique et l'activité biologique des sols (plus forte dans les forêts matures), constituent de meilleurs puits de carbone que les jeunes forêts exploitées. Le stock de carbone forestier se situe en effet majoritairement dans les sols (57 %).

3

La diversité des stades forestiers et des espèces qui en dépendent améliore le recyclage et le flux des nutriments (azote, phosphore...).

4

Cette meilleure fonctionnalité des processus physico-chimiques permet une meilleure épuration de l'eau, de l'air, du sol.

5

La forêt peut ainsi mieux résister, se rétablir suite à des perturbations, et donc augmenter sa résilience et sa production globale.

6

Intérêt de l'adaptation au changement climatique par les vieux arbres qui ont perduré, ont connu différents événements (incendies, sécheresses, gel, attaques de parasites, foudre...) et peuvent exprimer un ADN différent en fonction du temps et sur les différentes parties qui les composent. Ils constituent ainsi de bons semenciers pour la régénération de la forêt.

Les vieux bois et bois morts comme ressources pour les espèces

7

Ils constituent une ressource pour de nombreuses espèces (nourriture, habitat, site de reproduction...), notamment les champignons mycorhiziens, dont les arbres dépendent pour leur approvisionnement en eau et nutriments. On estime que 25 à 40 % de la biodiversité forestière dépend du bois mort.

8

Le bois mort en décomposition avancée offre un substrat de développement plus stable que l'humus ou le sol minéral pour le développement des semis, et les enchevêtrements de bois morts offrent une protection aux jeunes plants contre les grands herbivores, favorisant la régénération de la forêt.

9

Intérêt de secteurs en libre-évolution pour augmenter la diversité des essences, notamment des essences pionnières et post-pionnières, qui concourent à un apport de bois mort plus régulier.

Quelles actions pour le développement d'une trame de vieux bois ?

Stratégies et programmes d'actions

Plusieurs programmes et stratégies aux échelles européenne, nationale ou régionale fixent des objectifs concernant le développement d'une trame de vieux bois.

Par exemple, conformément aux textes européens, la **Stratégie Régionale Biodiversité 2020-2027** fixe, parmi ses objectifs prioritaires, le renforcement de la trame de vieux bois à hauteur d'au moins 3 % de vieux bois dans les forêts publiques (dont 1 % en îlots de sénescence) et 8 % de vieux bois dans les zones à enjeux.

On peut également citer le lancement en 2022 d'un **Plan National d'Actions vieux bois**, qui vise à identifier et cartographier les vieilles forêts, afin de mettre en place des aires de protection forte et des secteurs laissés en libre évolution.



Quelles aides pour favoriser la protection des vieux bois ?

Différentes aides et subventions existent, telles que le Life Biodiv'Est, les aides Natura 2000 ou encore Nature Impact.

Retrouvez toutes les modalités sur la page internet dédiée, en flashant ce QRCode ou en vous rendant sur le site internet de la Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Grand Est (DREAL) :



<https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr>

Pour toute information :

Outils de mise en oeuvre

Pour atteindre ces objectifs, les propriétaires et gestionnaires forestiers peuvent notamment mettre en place des **îlots de sénescence** ou des **secteurs en libre-évolution**, où aucune intervention forestière ne sera plus menée, permettant l'expression d'une dynamique totalement naturelle avec le développement de stades forestiers matures. Ils peuvent aussi laisser des "**arbres habitats**" de différentes essences au sein des forêts exploitées, c'est-à-dire des arbres souvent âgés et présentant de multiples micro-habitats (cavités, soulèvements d'écorce...)

Il est possible d'aller au delà des objectifs stratégiques actuels en se rapprochant des préconisations scientifiques démontrant une meilleure fonctionnalité écologique :

- 6 à 10 arbres habitats / hectare ;
- 10% de la surface des forêts concernées laissés en libre-évolution pour présenter une diversité suffisante de micro-habitats et de bois morts,
- au moins 20 à 50 m³ /ha de bois mort.

