

Les arbres sénescents et le bois mort en forêt



© A. DEBREVNE - CRPFN

RECONNAISSANCE - INDICES DE PRESENCE

Par la planification de la production forestière, la sylviculture raccourcit la longévité naturelle des arbres pour une valorisation économique. Aussi,

dans nos forêts gérées, les phases de vieillissement des peuplements forestiers sont généralement peu présentes. En effet, les arbres sont récoltés bien avant leur mortalité naturelle, les bois vieillissants, à cavités et le bois mort représentant d'une manière générale ce que les gestionnaires et/ou propriétaires cherche à éliminer lors des phases d'exploitation.



Les bois sénescents et le bois mort forment :

- Une composante essentielle pour la conservation de la biodiversité,
- Un capital essentiel à recréer et à pérenniser par la gestion forestière.

Localisation sur le terrain

Partout en forêt ...

Description

Qu'ils soient sénescents, à cavités, fissurés ou morts, ces arbres forment un ensemble d'habitats diversifiés et essentiels à la survie de nombreuses espèces. Ces bois sont donc le refuge d'une biodiversité insoupçonnée et regroupent principalement :

- des **arbres âgés et très âgés (> 200 ans)**, dont l'âge et/ou le diamètre d'exploitabilité sont largement dépassés,
- des **arbres sénescents ou à cavités**,
- du **bois mort sur pied ou au sol**.

La faune et la végétation associées

Les espèces animales et végétales inféodées aux bois sénescents et au bois mort sont très variées. Ainsi, trois grands groupes en dépendent directement :

- Les **xylophages** : c'est un groupe composé à la fois de champignons (lignivores et saproxyliques) et d'insectes (coléoptères saproxylophages) qui interviennent dans la décomposition du bois.
- Les **détritivores** qui se nourrissent eux de matière organique évoluée (bactéries, champignons, collemboles, ...), sous forme de bois mort fortement décomposé ou de fonds de cavités. Ces espèces participent directement au processus de transformation de la matière organique en humus (ou humification).

Ces deux premiers groupes concernent donc les « recycleurs » qui s'alimentent du bois mort.

- Les **cavicoles**, représentés par les espèces qui habitent le bois mort en créant leur propre cavité dans les moyens et gros bois comme les Pics, ou en vivant / nichant dans des cavités existantes comme les Chouettes, le Pique-prune ou les chauves-souris arboricoles.

Intérêt écologique

Les arbres sénescents, à cavités, fissurés ou morts, forment un ensemble d'habitats très diversifiés et très intéressants d'un point de vue écologique. Ils sont à la fois :

- Une **source de micro-habitats originaux** (chablis et cavité de pied, cavités de tronc, volis, cavités de branches, ...) et indispensables au cycle biologique de diverses espèces animales et végétales.
- Un préalable nécessaire à l'installation d'une diversité animale, végétale et fongique très spécialisée et bien souvent très riche en espèces d'intérêt patrimonial : Lucane cerf-volant, Grand capricorne, ...



© X. MORVAN - CRPFN

Arbres à Cavités



© X. MORVAN - CRPFN

Arbres vieillissant

Les bois sénescents et le bois mort en forêt



Notes de terrain :

GESTION DU MILIEU

Objectif général de gestion

Le maintien d'arbres sénescents et de bois mort en forêt est à un aspect important à prendre en compte par le propriétaire dans le cadre de la gestion sylvicole qu'il souhaite mettre en place dans sa forêt. Ces arbres permettent au cycle naturel de la forêt (recyclage ininterrompu des nutriments) de se maintenir **en conservant un bon fonctionnement du milieu forestier et de sa productivité**, et de préserver de nombreuses espèces. Attention toutefois, pour les propriétaires de choisir les arbres dans des zones forestières non fréquentées, en évitant notamment la proximité des chemins, des bords de routes, ... afin de limiter tout risque.

Gestion sylvo-environnementale

Le maintien d'une gestion sylvicole, que ce soit en **taillis sous-futaie (régulière ou irrégulière)** n'est absolument pas incompatible avec le maintien d'arbres sénescents et de bois mort. Il s'agit en pratique de :

↳ **Maintenir des bois morts sur pied ou à terre** : chandelle, grume oubliée, souche, rémanents, ...

Pour le bois mort à terre, le maintien de quelques houppiers non démembrés et/ou de quelques grumes sans valeur économique lors des coupes permet de contribuer à sa conservation dans l'ensemble des peuplements. Un volume d'environ 15 m³/ha contribue à l'amélioration de la biodiversité locale et du fonctionnement de l'écosystème forestier. De même, le maintien de quelques arbres secs sur pieds, troués, ... permet d'améliorer la quantité de bois mort et de conserver la présence de certaines espèces. D'une manière générale, on parle d'un à deux arbres morts ou sénescents, de plus de 40 cm de diamètre, par hectare.

↳ **Maintenir des arbres sénescents par groupe** : cela correspond au sein du massif forestier à la mise en place d'**îlots de vieillissements** sur lesquels aucune opération sylvicole n'est pratiquée. L'absence de gestion dans ces îlots fait que les arbres vieillissent, meurent naturellement, et forment un ensemble d'habitats diversifié pour de nombreuses espèces (insectes, champignons, oiseaux, chauves-souris, ...)

↳ **Maintenir des arbres à cavités, fissurés, creux** : ces arbres servent d'habitats à des espèces telles que certains Pics, des chauves-souris forestières, ... La conservation d'au moins un arbre à cavités par hectare semble donc favorable pour toutes ces espèces associées, notamment lorsque la taille des cavités est supérieure à 5 cm.

Enfin, il faut souligner le **maintien d'essences diverses, feuillus ou résineuses**, sous forme d'arbres sénescents ou de bois mort apparaît également intéressant notamment en terme de diversité d'espèces inféodées.



Lucane cerf-volant

Variante « réserve intégrale »

↳ **Abandon de la récolte de bois qui vieillit et se dégrade sur pied ou au sol.** Ce choix peut correspondre à la mise en place d'îlots de vieillissements à une plus large échelle.

A titre d'information, il a été évalué que les forêts considérées comme naturelles (sans intervention de l'homme), abritent une quantité de bois mort variant de 40 à 200 m³/ha.



Remarque importante :

Les risques de proliférations de ravageurs forestiers sont souvent évoqués quand la problématique du bois mort est traitée. Aussi, il faut savoir que les insectes ravageurs sont exclusivement inféodés aux arbres vivants, mais affaiblis ou dépérissants, et que leur fonctionnement biologique ne leur permet pas d'utiliser du bois mort. Toutefois, dans les cas de très fort développement de ces insectes il faut extraire dans la mesure du possible, les arbres dépérissants (cas des Pins et Epicéas notamment).

A contrario, il faut également savoir que **les arbres morts depuis plus d'un an ne présentent aucun danger pour la forêt**. En effet, les espèces qui colonisent ces arbres sont pour leur part, incapables de se développer sur des arbres vivants.