Sentier de l'Imaginaire
Association « La Forêt Magique »
12600 - TAUSSAC

LA FORET ET LA BIODIVERSITE

Qu'est-ce que la Biodiversité ?

La Biodiversité est l'ensemble des espèces vivantes qui peuplent la planète : plantes, animaux, champignons, micro-organismes mais aussi leur diversité génétique et tous les éco-systèmes dans lesquels ils vivent.

La préservation de la biodiversité est vitale car les organismes qui la constituent participent aux grands cycles écologiques de l'Air, du Sol et de l'Eau.

Si les prairies permanentes, les haies, sont des zones très riches en biodiversité, la FORET est un véritable trésor de biodiversité.

En effet, la Forêt est le milieu terrestre qui abrite et nourrit le plus d'êtres vivants (80% de la biodiversité mondiale est présente dans les forêts). Les forêts primaires sont celles qui ont le plus fort taux de biodiversité.

Il est admis que l'essentiel de la biodiversité d'une forêt se concentre dans le sol et le bois mort en particulier. En France, on estime que 25% de la biodiversité forestière est entretenue, en effet, dans le bois mort.

La première menace pour la biodiversité est la destruction de l'habitat à travers, notamment, la déforestation. Parmi les éléments clés de la conservation de la biodiversité des Forêts, on peut citer :

-la présence des arbres-habitats
-le rôle majeur du bois-mort.

• **Les arbres-habitats** :

Un arbre-habitat est un arbre qui porte au moins un « dendromiero-habitat ». Il s'agit d'une singularité morphologique portée par un arbre et qui est utilisée par des espèces parfois hautement spécialisées, au moins durant une partie de leur cycle de vie. Les arbres-habitats constituent des refuges, des lieux de reproduction, d'hibernation et de nutrition pour des milliers d'espèces.

• **Le bois-mort** :

Le bois mort au sol joue un rôle majeur dans la conservation des espèces saproxyliques (qui se nourrissent de matière organique en décomposition). Leur survie dépend non seulement de la quantité de bois mort mais aussi de sa qualité. Au cours du processus de décomposition où le bois passe de l'état de bois mort frais à l'état de bois pourri, la composition et la richesse spécifiques évoluent. Si le gros bois mort au sol en décomposition a été identifié comme essentiel à la conservation des espèces saproxyliques, les branchages morts sur des arbres vivants constituent aussi un support indispensable pour certaines espèces.

• Groupes d'espèces révélateurs de biodiversité forestière :

Certains groupes d'espèces peuvent être considérés comme révélateurs de la biodiversité d'une forêt :

-les oiseaux forestiers reflètent la diversité de leur habitat. Certaines espèces constituent de bons indicateurs du degré d'ouverture de la forêt, d'autres du couvert total de celle-ci. L'importance des arbres-habitat est à rappeler.

-les insectes forestiers tels que les coléoptères, les fourmis, les papillons diurnes et nocturnes sont de très bons indicateurs, sans oublier les abeilles et les guêpes.

-les lichens constituent un groupe d'organismes forestiers riche en espèces qui contribuent au bon fonctionnement des forêts.

-les champignons constituent un règne à part entière chez les êtres vivants. Ils différent des plantes et des animaux par leur lignée évolutive, leur mode de nutrition, leur mode de reproduction, la structure de leur appareil végétatif et la composition chimique de leurs organes. A l'inverse des plantes chlorophylliennes qui synthétisent elles-mêmes leurs matières organiques à partir d'éléments minéraux au sol et du carbone atmosphérique, ils doivent puiser les substances organiques dans leur milieu de vie (on dit qu'ils sont hétérotrophes).
La diversité des espèces est très importante, on compte environ 20 000 espèces (à comparer aux 6 000 espèces de plantes ou 350 espèces d'oiseaux).
Une grande partie de cette diversité se trouve en forêt : c'est en effet l'écosystème qui propose la plus grande diversité de supports pour les organismes « hétérotrophes ».
Tous les arbres sont liés au niveau de leurs racines à des champignons. Ils échangent des sucres, des minéraux et de l'eau. Le champignon est aussi un protecteur physique et chimique efficace contre diverses agressions de microbes ou d'autres champignons. Les champignons permettent ainsi la régénération et la nutrition des arbres dans les écosystèmes forestiers. Ils contribuent de façon déterminante au bon fonctionnement de ces écosystèmes, à leur résistance au stress et à leur résilience aux perturbations.

-les gastéropodes (escargots et limaces) sont des indicateurs de gestion forestière durable. Un couvert fermé crée un micro-climat forestier et favorise les espèces forestières.
La composition en essences influence la présence de gastéropodes par le biais de la qualité de la litière feuillue. Les arbres tels que l'érable et le tilleul fournissent des litières d'excellente qualité alors que les conifères fournissent des litières de faible qualité.

En dehors de ces différents groupes d'espèces révélateurs de la biodiversité, il est bon de rappeler que la Forêt constitue aussi le réservoir de nombreuses espèces animales vivant à l'état sauvage : les cerfs et les biches, les chevreuils, les sangliers, les renards, les blaireaux … qui sortent de la forêt à la nuit tombante pour rechercher de la nourriture dans le milieu ouvert.

Comme quoi, la forêt est un territoire bien vivant qui, en le parcourant, mérite beaucoup d'attention et d'observation, de la part des marcheurs et des randonneurs.

Eléments extraits de la revue « Les approches intégratives en tant qu'opportunité de conservation de la bio-diversité forestière », Institut européen des Forêts, 2013, Daniel Kraus et Franck Krumm