



LA HAUTE VALEUR ECOLOGIQUE

La Haute Valeur Ecologique est une notion peu suffisamment développée et répandue; le projet permettra de mieux la définir, et de la diffuser au plus grand nombre.

Une base de réflexion a été élaborée lors d'un atelier d'experts en septembre 2014, en choisissant trois attributs à travers lesquels approcher et étudier les différents territoires boisés: 1) diversité, 2) dynamiques et fonctionnement et 3) ancienneté et maturité.

1) DIVERSITE BIOLOGIQUE

Sites forestiers à la biodiversité exceptionnelle englobant des concentrations élevées d'espèces d'arbres, mais aussi la multitude d'autres plantes, d'animaux et de champignons qui peuplent les écosystèmes forestiers et leur diversité génétique associée. La diversité biologique peut être considérée à différents niveaux, comprenant paysages, écosystèmes, espèces, populations et génétique. Des interactions complexes entre ces niveaux aident à maintenir les fonctions des écosystèmes, ainsi qu'à accroître leur résilience et leur adaptabilité à des conditions environnementales changeantes[1].

- **la rareté:**

- sites caractérisés par des types d'habitats forestiers rares définis par une espèce d'arbre dominant endémique ou à aire de répartition limitée
- sites concentrant un nombre significatif d'espèces animales et végétales endémiques
- sites contenant des espèces animales et végétales rares ou menacés
- sites contenant des types d'habitat rares ou menacés

- **la richesse:**

- sites concentrant un nombre élevé d'espèces animales, végétales ou de champignons
- sites concentrant un nombre élevé de types d'habitat
- sites concentrant saisonnièrement des populations significatives d'espèces migratrices

2) FONCTIONNEMENT DES ECOSYSTEMES

Sites forestiers qui sont suffisamment grands[2], bien structurés[3], et avec une bonne représentation des groupes fonctionnels d'espèces[4], maintenant des processus écologiques qui soutiennent la dynamique naturelle, et assurant la résilience aux risques environnementaux. Les processus écologiques comprennent: (i) décomposition, cycle des éléments nutritifs et stockage du carbone dans le sol et la biomasse végétale; (ii) régulation du microclimat et processus hydrologiques; (iii) interactions animaux-plantes et plantes-plantes; (iv) perturbations naturelles soutenant la dynamique de succession et la microrépartition forestière sous forme de mosaïque répondant aux besoins en habitat des espèces.



- **la taille**
 - grands sites forestiers préservant de bonnes conditions environnementales à l'intérieur de la forêt
 - sites forestiers intégrés dans une grande matrice de paysage naturel offrant une connectivité entre les parcelles de forêt
- **les processus écologiques**
 - sites maintenant de bonnes conditions du sol (par exemple litière, matière organique, structure du sol) favorisant l'infiltration d'eau et la conservation des sols (par exemple, absence de signes d'érosion)
 - sites maintenant de bonnes conditions de régénération des espèces d'arbres dominantes et d'accompagnement
 - sites avec une structure de microrépartition imitant des perturbations naturelles et la dynamique de succession, y compris les remarquables systèmes sylvopastoraux
- **les groupes fonctionnels d'espèces**
 - sites comprenant les différentes espèces d'arbres qui caractérisent les types d'habitats naturels
 - sites forestiers accueillant des "espèces du paysage», tels que les grands mammifères et rapaces

3) VIEILLES FORETS

Les vieilles forêts sont des peuplements qui ont évolué vers une communauté avec un nombre important de grands arbres qui sont âgés pour leurs espèces, des canopées multicouches avec des trouées qui résultent de la mort d'arbres individuels, des arbres morts sur pied, et les débris ligneux grossiers sur le sol. Une vieille forêt n'est pas définie uniquement par les arbres, mais englobe la maturité, la complexité et la diversité de la communauté forestière toute entière. Une vieille forêt ne concerne pas seulement les arbres, mais aussi les arbustes, les herbes, les fougères, les champignons, les insectes, les oiseaux, les mammifères, les reptiles, et l'ensemble de la diversité biologique qu'elle contient.

- **Ancienneté**^[5]
 - sites forestiers maintenant un nombre minimum par hectare d'arbres âgés pour leur espèce
 - sites forestiers maintenant un nombre minimum d'arbres morts sur pied et de débris ligneux grossiers sur le sol
 - sites forestiers où les espèces indicatrices associées aux arbres sénescents et au bois mort sont présentes
- **Maturité**
 - sites incluant différentes classes d'âge (jeune, mature, vieux, sénescent)
 - sites avec la fermeture du couvert et la stratification qui caractérisent les conditions de maturité des espèces
 - sites forestiers multicouches comprenant des espèces indicatrices pour chaque niveau (sol, sous-étage, canopée)

[1] www.cbd.int

[2] Il est important de garder des peuplements forestiers aussi grands que possible dans les paysages transformés, y compris la microrépartition forestière sous forme de mosaïque liée à la dynamique des forêts. Une considération importante du point de vue du paysage est la façon de maximiser la taille de la forêt et de minimiser l'effet de lisière. Les grands peuplements forestiers répondant aux besoins en habitat des espèces en fonction des concentrations spatiales et temporelles des ressources à travers le paysage, et de la connectivité facilitant les besoins en déplacement des espèces. La forme des peuplements forestiers est également importante pour aider à maintenir les conditions de microclimat et la composition des espèces liées à l'écosystème forestier naturel, évitant ainsi l'effet de lisière sur l'habitat forestier intérieur.

[3] Structure forestière en termes de: (i) composition naturelle des espèces d'arbre; (ii) présence de différentes classes d'âge, depuis la régénération, jusqu'aux stades jeune, mature, vieux, sénescents et bois mort; (iii) fermeture du couvert et stratification dans les différentes classes de taille; (iv) présence de différentes couches (sol, sous-étage, canopée intermédiaire, canopée émergente); (v) microrépartition dans la structure forestière, avec une structure en forme de mosaïque comprenant trouées, peuplements à essences dominantes et classes d'âges variables.

[4] Groupes d'espèces qui jouent des rôles similaires dans un processus de l'écosystème (par exemple plantes; herbivores; carnivores; faune disséminatrice de graines; décomposeurs). La présence d'au moins une espèce par groupe fonctionnel est essentielle au fonctionnement des écosystèmes. La redondance - avoir plus d'une espèce par groupe fonctionnel - augmente la résilience de la forêt, car il protège contre la perte de fonctionnement en cas de perturbation si des espèces au sein des groupes fonctionnels sont en mesure de se remplacer ou de se compenser l'une l'autre.

[5] Dans les critères de sélection, le concept d'«ancienneté» est liée à la présence de caractéristiques forestières reliées à la pérennité de la forêt sur des centaines d'années, proche de la longévité naturelle des espèces d'arbres dominantes.