

Norme 1 : Dynamique de l'arbre et des peuplements forestiers

Principe

Les arbres et les forêts représentent une part importante du paysage canadien. La compréhension de l'écosystème forestier repose sur une bonne connaissance de la régénération, de la croissance et de la mortalité à l'échelle de l'arbre et du peuplement forestier.

Sujets clés

- Compréhension de base des projections de croissance et rendement, des applications de croissance et rendement et de leurs limites en aménagement forestier.
- Concept d'écologie forestière, cycle de vie, croissance, génétique des arbres.
- Amplitude écologique des plantes et communautés végétales.
- Facteurs influençant les arbres et les peuplements en vue de prédire leurs état futur.
- Identifier, classer et analyser les arbres et les peuplements.
- Influence de l'établissement des arbres et des peuplements (naturel ou artificiel), du contrôle de l'espacement, de la plantation, de l'éclaircie, de l'amélioration génétique des arbres, de la maîtrise de la végétation, de la fertilisation, du drainage et de l'élagage sur la croissance des peuplements, leur qualité et la diversité écosystémique.
- Influence qu'ont le relief, le paysage et les dépôts de surface sur les arbres et les groupes d'arbres dans le temps.
- Cycle biologique des espèces d'arbres régionales.
- Physiologie des plantes et des arbres.

Compétences requises démontrables

Le candidat à la certification devra être capable de s'acquitter des tâches suivantes :

- 1. Identifier les plantes et décrire leur physiologie, leur croissance, leur morphologie, leur autoécologie et leur synécologie.**
 - a) Identifier les plantes indicatrices dans un contexte régional.
 - b) Décrire l'anatomie, la morphologie et la physiologie des plantes.
 - c) Expliquer les interactions entre les plantes et l'environnement.
 - d) Décrire les communautés végétales.
 - e) Expliquer les relations entre et au sein des communautés végétales.

2. Décrire l'état actuel et passé de l'arbre et du peuplement ainsi que les processus qui en sont responsables et anticiper comment il pourrait évoluer à l'avenir.

- L'arbre
- a) Mesurer les caractéristiques d'intérêt (p. ex., l'âge, la forme, la taille, l'indice foliaire).
 - b) Déterminer la qualité (p. ex., la santé, la qualité du bois, le potentiel de chicots, la qualité visuelle).
 - c) Expliquer le potentiel de la ressource (p. ex., l'habitat, l'ombrage, la fibre de bois).
 - d) Expliquer les processus qui ont influencé la taille, la santé et la vigueur de l'arbre.
- Le peuplement
- e) Mesurer et décrire la composition, la répartition des tailles et des âges ainsi que l'agencement spatial des plantes.
 - f) Déterminer l'origine du peuplement.
 - g) Reconnaître la gamme des valeurs qui se trouvent dans un peuplement.
 - h) Définir les concepts de succession et de dynamique des peuplements.
 - i) Décrire et analyser les agents biotiques et abiotiques qui créent la dynamique des peuplements.
 - j) Pouvoir décrire, pour toute une gamme de peuplements, la dynamique à l'origine de leur structure actuelle ainsi que prédire leur structure à venir.

3. Décrire et utiliser des modèles pour expliquer l'état actuel et futur des peuplements.

- a) Identifier, utiliser et expliquer les outils et les modèles de prédiction.
- b) Expliquer les forces et les faiblesses des outils et des modèles.

4. Démontrer l'intégration des compétences individuelles contenues dans la norme 1.

- a) Préparer une prescription ou une intervention d'aménagement¹ défendable pour un ensemble d'objectifs d'aménagement donné.

1. La prescription ou l'intervention d'aménagement ne signifie pas ici un document professionnel précis (mentionné dans une loi quelconque), mais il renvoie à un document général qui décrit un état actuel et prescrit les actions à entreprendre selon les conditions futures.