

# THÈME 1

# QU'EST-CE QU'UNE FORÊT?

Les concepts de ce thème donnent une connaissance de base des forêts en tant qu'écosystèmes. L'assimilation de ces concepts permettra d'avoir une compréhension de base des liens entre les forêts et les humains, et de la façon dont les forêts font une différence dans nos vies.

## A. DÉFINITION D'UNE FORÊT

La première étape pour comprendre les ressources forestières est de définir ce qui constitue une forêt :

1. Les forêts sont des écosystèmes caractérisés par un **couvert arboré** d'espèces, de structures, de compositions et de classes d'âge différents. Elles comprennent souvent des cours d'eau, des poissons et de la faune.
2. Les forêts sont affectées par des **facteurs biotiques** (p. ex., les plantes, les animaux, les humains) et des **facteurs abiotiques** (p. ex., les sols, les nutriments, l'humidité, l'ensoleillement, le climat).
3. Les forêts peuvent être classées selon l'espèce d'arbre dominante ou une combinaison d'espèces d'arbres présentes. La taille des forêts peut aller de moins d'un acre (ou hectare) à des milliers d'acres (ou d'hectares).
4. Les forêts peuvent être publiques ou privées, rurales, périurbaines ou urbaines, aménagées ou non aménagées et utilisées à une grande variété de fins.
5. La croissance des forêts se fait par régénération naturelle, et peut être aidée par des pratiques forestières (appelées **silviculture**).
6. Une forêt urbaine est définie comme comprenant tous les arbres à l'intérieur d'un noyau urbain défini.

## B. LES ARBRES COMME FAISANT PARTIE DE LA FORÊT

Les arbres qui composent une forêt en sont une caractéristique déterminante clé. Les concepts qui suivent aident les gens à apprécier le caractère unique de chaque essence d'arbre et à comprendre comment chaque arbre fonctionne individuellement et interagit dans un écosystème forestier.

1. Un arbre est une plante ligneuse **vivace**, habituellement d'une hauteur à maturité de 4 mètres (12 pieds) ou plus, souvent avec un tronc principal unique et une cime plus ou moins distincte de feuilles, d'aiguilles ou d'écaillés.
2. Les arbres ont un cycle de vie qui comprend la germination, la croissance, la maturité, la reproduction, le déclin et la mort.
3. Il est possible d'identifier les arbres par leurs graines, leurs feuilles, leurs fleurs, leur écorce, leur forme et d'autres éléments. On peut les classer selon leur famille, leur genre et leur espèce.
4. Les arbres sont généralement classés comme étant **à feuilles caduques** (un arbre dont les feuilles ou les aiguilles meurent et tombent après une saison de croissance) ou un conifère (un arbre qui conserve ses feuilles, ses aiguilles ou ses écaillés pendant deux saisons de croissance ou plus).
5. Les arbres connaissent une **croissance primaire** et une croissance secondaire. La croissance primaire donne lieu à une augmentation de la longueur des racines et de la hauteur de l'arbre. La **croissance secondaire** donne lieu à une augmentation du diamètre des racines, des branches et du tronc.

## C. LES FORÊTS EN TANT QU'ÉCOSYSTÈMES

6. Les arbres jouent différents rôles dans l'écosystème forestier, notamment en fournissant de l'oxygène, en produisant de la nourriture, en offrant un habitat à la faune, en stabilisant le sol, en régularisant la température, en piégeant et en stockant le carbone et en participant aux cycles de l'eau et des nutriments.
7. De nombreux facteurs influent sur la santé des forêts, y compris la concurrence naturelle (pour l'espace, la lumière, l'eau ou l'humidité et les nutriments), les perturbations naturelles, les interventions humaines, les organismes nuisibles et les maladies.

Les arbres et les forêts influencent l'environnement qui les entoure et sont influencés par lui. La compréhension des principes écologiques de base et de la façon dont ils s'appliquent aux forêts aide les gens à apprécier les caractéristiques des écosystèmes forestiers.

1. Les écosystèmes forestiers se composent de différents types d'organismes **biotiques** (p. ex., les organismes vivants – les producteurs, les consommateurs et les décomposeurs) et des composantes abiotiques (p. ex., les éléments non vivants – l'ensoleillement, le sol, les minéraux, l'eau) qui interagissent dans un environnement et un espace donnés et à un moment donné.
2. Les forêts sont interreliées à d'autres écosystèmes terrestres (p. ex., parcours) et aquatiques (p. ex., rivière, lac ou estuaire), formant un plus grand système.
3. Les écosystèmes forestiers comprennent des processus comme la **photosynthèse**, le flux énergétique et les cycles des nutriments, de l'eau, du carbone et d'autres matières.
4. Les écosystèmes forestiers sont complexes et dynamiques et sont constamment soumis et s'adaptent à des changements naturels qui peuvent être graduels (p. ex., **succession**, adaptation au climat) ou abruptes (p. ex., incendie, maladie).
5. Les perturbations naturelles et d'origine humaine font partie des écosystèmes forestiers. Les événements naturels comprennent notamment les feux de forêt, les tempêtes, les dommages causés par la glace, les insectes, les maladies et l'activité volcanique. Les événements d'origine humaine comprennent notamment les incendies accidentels, l'aménagement forestier, la construction de routes, l'introduction d'espèces non indigènes et le développement.





## D. CLASSIFICATION DES FORÊTS

La classification et la différenciation des forêts selon les biomes et les types aident les gens à comprendre les forêts dans leur collectivité, leur pays et partout dans le monde.

1. Les forêts sont dynamiques et changent constamment. Les forces peuvent notamment comprendre le changement climatique, les perturbations et la migration des espèces.
2. Il existe différents **biomes** forestiers partout dans le monde, dont les **forêts tropicales**, les forêts tempérées et les **forêts boréales**. Aux États-Unis, les principaux biomes forestiers comprennent les forêts tempérées à feuilles caduques, les forêts tropicales à feuilles caduques, les forêts de conifères tempérées et les forêts pluviales tempérées. Au Canada, les principaux biomes forestiers sont les forêts boréales, les forêts alpestres, les forêts tempérées à feuilles caduques et les forêts pluviales tempérées.
3. Un biome peut comprendre plusieurs différents types de forêts, qui se distinguent habituellement par leur espèce d'arbre dominante. Par exemple, il existe des forêts de chênes et de caryers, des forêts d'épinettes et de sapins, des forêts de pins à encens et bien d'autres. Les types de forêts peuvent aussi être répartis en fonction de communautés naturelles plus distinctes qui reviennent dans le paysage, et sont caractérisés par des descriptions de la végétation à plus petite échelle, y compris les arbustes et le couvert végétal.
4. Partout sur la planète, il y a des différences considérables quant au type de sol, à l'élévation, à la température et à la configuration des vents et des précipitations. Cette variété donne lieu à des différences dans les types de forêts et les plantes et animaux (**flore et faune**) qui s'y trouvent et qui, jumelés aux tendances des perturbations, contribuent à la biodiversité de la région.
5. Les humains font partie de l'écosystème des forêts. Ils dépendent des écosystèmes forestiers, ils les influencent et ils sont influencés par eux.

### BIOMES DE L'AMÉRIQUE DU NORD

#### Biomes

	Tropical & Subtropical Moist Broadleaf Forests*
	Tropical & Subtropical Dry Broadleaf Forests*
	Tropical & Subtropical Coniferous Forest*
	Temperate Broadleaf & Mixed Forests*
	Temperate Conifer Forest*
	Boreal Forest/Taiga*
	Tropical & Subtropical Grasslands, Savannas & Shrublands
	Temperate Grasslands, Savannas & Shrublands
	Flooded Grasslands & Savannas
	Montane Grasslands & Shrublands
	Tundra
	Mediterranean Forests, Woodlands & Scrub*
	Deserts & Xeric Shrublands
	Mangroves*
	Water, Snow & Ice

\* Included in fragmentation analyses

