



La reproduction des arbres

La survie à long terme des forêts dépend de la capacité des arbres à se régénérer. Les arbres peuvent se reproduire de deux façons : par voie sexuée ou asexuée.

REPRODUCTION SEXUÉE

Ce mode implique la production de fleurs, la fécondation de celles-ci, puis le développement de fruits et de graines. Ce mode a pour avantage de générer un mélange de gènes des deux parents. La variété de combinaisons possibles permet aux arbres d'avoir des caractéristiques propres. Si les conditions environnementales changent, il y a alors plus de chance qu'un individu possède les gènes nécessaires pour survivre et se reproduire dans le nouveau milieu.



Fleurs et fruits de l'érable argenté. De gauche à droite : (1) fleurs mâles et femelles, (2) fleurs femelles, (3) fruits en cours de développement, (4) fruits mûrs (samares)



RECHERCHEZ DANS LA FORÊT UN ÉLÉMENT ISSU D'UNE REPRODUCTION SEXUÉE TEL QU'UNE FLEUR OU UN FRUIT.

REPRODUCTION ASEXUÉE

Il s'agit de la production d'un nouvel individu à partir de tissus tels que les tiges, les racines ou les branches, soit des tissus non reproducteurs. Ce mode de reproduction produit une nouvelle plante génétiquement identique à la plante mère, c'est-à-dire un clone. La reproduction asexuée a pour avantage de faciliter l'établissement et d'accélérer la croissance du nouvel arbre grâce à un approvisionnement via le plant mère.



Un arbre coupé ou cassé peut produire des rejets de souche et un nouvel arbre



RECHERCHEZ DANS LA FORÊT UN ARBRE ISSU D'UNE REPRODUCTION ASEXUÉE TEL QU'UNE TIGE POUSSANT À PARTIR D'UNE SOUCHE OU D'UNE RACINE.

LA DISPERSION DES ARBRES

Un avantage de la reproduction sexuée est la grande capacité de dispersion. Il est facile de répandre au loin des graines alors que la reproduction asexuée ne peut agir au-delà de la zone occupée par le plant mère.

La dispersion se fait par l'intermédiaire des fruits. Ceux-ci possèdent des caractéristiques permettant d'accroître la distance de dispersion, la survie et la germination des graines.

Certains fruits comme les samares d'érables possèdent une membrane qui, telle une aile, transporte les semences avec le vent. D'autres misent sur le déplacement des animaux en produisant des fruits comestibles, tels les pommes, les cerises ou les noix, ou des fruits s'agrippant au pelage des animaux.



Fruits du chêne rouge, appelés glands



Fruits du hêtre à grandes feuilles, appelés faines

En somme, il existe divers modes de dispersion. Les graines peuvent tomber par gravité. Elles peuvent se déplacer grâce au vent ou flotter sur l'eau. Elles peuvent être mangées par la faune et libérées lors de la défécation. Elles peuvent être mises en réserve par la faune puis oubliées en place. Enfin, elles peuvent s'accrocher au pelage ou au plumage des animaux.

JEU DEVINEZ LE MODE DE DISPERSION DES FRUITS SUIVANTS



Fruit et semence du bouleau jaune



Fruits du frêne noir



Fruits du hêtre à grandes feuilles



Fruits du févier épineux



Fruit du noisetier à long bec



Fruits du peuplier deltoïde



Fruit du pommier



Fruit et semence de l'épinette blanche

RÉPONSES

Toutes les semences sont affectées par la gravité. Toutes peuvent être déplacées légèrement par l'eau, mais les fruits ou les semences à membrane comme ceux ou celles du bouleau, du frêne, du févier ou de l'épinette sont déplacés sur de plus grandes distances par l'eau. Les semences du bouleau, du frêne et de l'épinette sont déplacées aussi par le vent. Enfin, tous ces fruits sont déplacés par la faune.

AIDER LES ARBRES À SE DISPENSER

Depuis 2016, des milliers de glands de chêne et de noix de noyer ont été plantés dans la Forêt communautaire Hereford grâce à de nombreux bénévoles. L'objectif est de réintroduire des arbres aujourd'hui rares dans la région par un ensemencement artificiel inspiré des écureuils.



Gland de chêne rouge



Activité de plantation



Jeune semis de chêne rouge ayant poussé

Hydro-Québec a fourni les images des fruits de l'érable argenté, du frêne noir, du peuplier deltoïde et du févier épineux.