

Evolution de la phénologie des arbres

ÉtatSujets connexes

Mise à jour de l'article le 4 juillet 2022

Mise à jour de la donnée le 12 avril 2022

La phénologie étudie les cycles biologiques et leurs liens avec les conditions climatiques. Elle traite donc de la chronologie saisonnière des phénomènes périodiques de croissance et de développement des plantes. Ces cycles, constitués de plusieurs phases, se produisent chaque année à la même période, mais leur date exacte varie d'année en année. Ces phases appelées phases phénologiques ou encore phases de développement sont les suivantes :

- débourrement ou feuillaison (foliation) au printemps : mise en place des feuilles ou aiguilles
- jaunissement, sénescence, chute des feuilles à l'automne.

La phénologie est donc un paramètre essentiel pour la compréhension du fonctionnement des écosystèmes forestiers et en particulier pour la croissance des arbres. Plusieurs essences observées en Hauts-de-France illustrent la sensibilité des arbres aux variations climatiques. Leur phénologie est déjà modifiée. L'indicateur présenté ici est la date de débourrement du Hêtre et du Chêne.

Afficher la suite

Evolution de la phénologie des arbres

Le Chêne et le Hêtre ont pratiquement les mêmes dates de débourrement. Cette date moyenne est d'environ 110 jours. Toutefois on constate des variations de dates selon les années. Cette variation peut s'expliquer par l'évolution climatique que l'on peut suivre à travers l'indice de rigueur climatique. Lorsque cet indice est supérieur à 1, l'année considérée a été plus rigoureuse qu'une année moyenne (moyenne sur la référence 1991-2020). Inversement lorsque l'indice est inférieur à 1, l'année considérée a été moins rigoureuse qu'une

année moyenne.

Lors des années les plus chaudes (notamment 2011, 2014, 2020 où l'indice de rigueur est inférieur à 0,9), on observe une précocité plus importante chez le Chêne et le Hêtre sur l'apparition de leurs premières feuilles (débourrement). Inversement lors des années plus rigoureuses (notamment 2010 et 2013 où l'indice de rigueur est supérieur à 1,1), les dates de débournements sont plus tardives.

On observe ainsi une corrélation entre la variation des températures moyennes et le cycle phénologique. Cependant d'autres facteurs peuvent influencer sur ces variations de la date de débourrement, et il n'est pas encore possible de dégager une tendance de long terme par manque de données historiques.

fiche Evolution de la phénologie des arbres

Poids (128,29 ko), Format (VND.MS-EXCEL)

[Télécharger](#)

Production de l'indicateur

- Échelle disponible :

Régional

- Unité :

Jours juliens

- Type d'indicateur :

Descriptif

- Méthode de récolte de la donnée :

Observation

- Fiabilité :

C2

- Disponibilité :

N+1

- Fréquence de mise à jour :

Tous les 2 ans