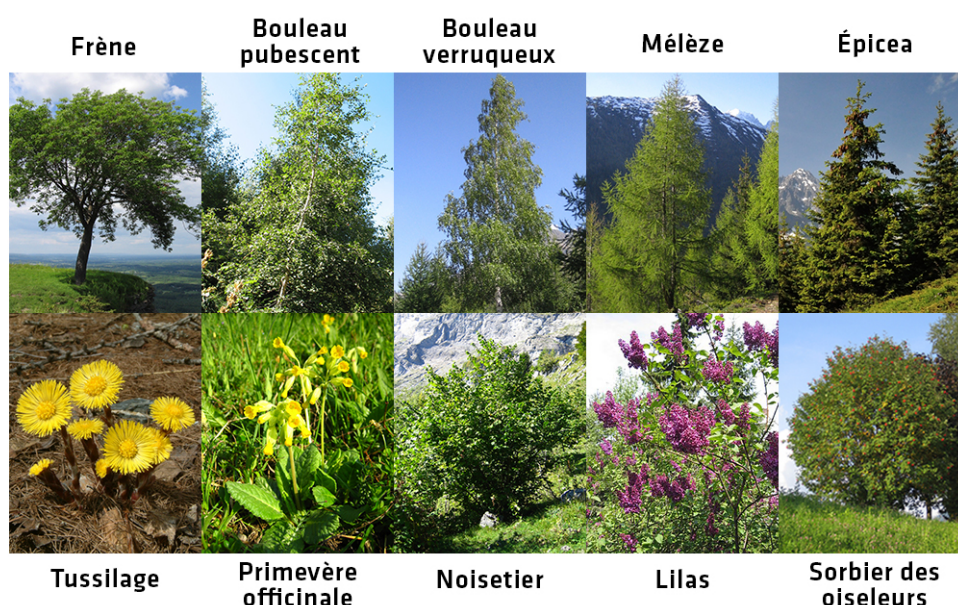


PROTOCOLE PHENOCLIM : STADES DE VEGETATION

Étapes préliminaires

1. Choisir 3 espèces de la liste

Pour participer au programme Phénoclim, vous devez choisir des plantes et les marquer afin de les suivre au cours des saisons. Parmi les 10 espèces de cette liste, choisissez celles qui se trouvent à proximité de chez vous (si possible 3 espèces différentes) : frêne, bouleau pubescent, bouleau verruqueux, mélèze, épicéa, tussilage, primevère officinale, noisetier, lilas, sorbier des oiseleurs,



Important : Choisissez les espèces dans un même secteur, c'est-à-dire dans un rayon de 500 m, de préférence proches les unes des autres et facilement accessibles.

2. Choisir 3 individus par espèce

Pour chaque espèce choisie, repérez au minimum 2 plantes (3 recommandées) et numérotez-les (1, 2 et 3). Pour les herbacées, marquez 3 carrés de 1 m de côté dans lesquels il y a plusieurs plantes.

Important : les plantes de la même espèce doivent être dans les mêmes conditions d'altitude, de pente et d'exposition et doivent être situées proches les unes des autres (moins de 500 m, mais distantes de 5 m minimum).

3. Marquer vos individus

Marquez les plantes de manière à pouvoir les retrouver au cours des saisons et d'une année sur l'autre. Vous pouvez par exemple placer un petit piquet en bois au pied de l'arbre avec son numéro ou déposer une marque de peinture discrète sur le tronc.

Décrire votre site d'observation

Pour chaque plante, il est nécessaire de faire des mesures et de décrire précisément le milieu dans lequel elle se trouve.

- Altitude de la zone
- Type de milieu (forêt, champ, ville, etc.) dans lequel se trouve la plante : ce doit être le même pour toutes les plantes de la même espèce
- Pour les arbres, circonférence du tronc à 1,30 m du sol (s'il y a plusieurs troncs, mesurez le plus gros).
- Données complémentaires en option : pente du terrain (clinomètre) et exposition du versant (boussole). Si vos plantes sont sur un terrain plat il n'y a ni pente, ni exposition.

Enregistrer vos plantes sur Internet

Lors de votre inscription au programme Phénoclim, vous avez reçu un identifiant et un mot de passe. Ces identifiants vous permettent d'accéder à votre espace personnel sur le site <http://phenoclim.org/>.

Une fois votre zone d'étude créée, vos plantes sélectionnées et la description de votre zone effectuée, vous pouvez enregistrer vos plantes sur Internet.

Faire vos observations

Rendez visite à vos plantes une fois par semaine au printemps et à l'automne. Lorsqu'un stade à suivre est atteint, notez la date.

En cas de non observation d'un stade, différenciez si l'événement n'a pas eu lieu cette année (« stade absent »), si vous n'avez pas pu faire l'observation (« stade non observé » : vacances, oubli...) ou si l'arbre n'existe plus (« individu mort ou disparu »).

Si un de vos arbres ne peut plus être suivi suite à une perturbation (tempête, coupe,...) ou à sa sénescence (arbre mort), indiquez « individu mort ou disparu » dans votre espace personnel puis définissez un nouvel individu dans votre zone d'étude pour le remplacer. Marquez ce nouvel individu par le numéro suivant (exemple : arbre 4).

À savoir : Il arrive certaines années qu'un événement phénologique n'ait pas lieu. Par exemple, les frênes ne fleurissent pas tous les ans.

Au printemps

Commencez les observations aux premiers signes de réveil de la végétation et aidez-vous du calendrier indicatif.

Débourrement : éclosion des bourgeons

Espèces concernées : épicéa, mélèze, bouleau verruqueux, bouleau pubescent, frêne, sorbier des oiseleurs, noisetier, lilas.

À la fin de l'hiver, repérez les bourgeons sur les branches des arbres. Le débourrement correspond à l'ouverture des bourgeons végétatifs (qui donnent les feuilles).

Notez la date d'ouverture des premiers bourgeons : environ 10% des bourgeons de l'arbre doivent être en phase d'ouverture. Les nouvelles feuilles sont visibles à travers les écailles du bourgeon.

Feuillaison : ouverture des nouvelles feuilles

Espèces concernées : épicéa, mélèze, bouleau verruqueux, bouleau pubescent, frêne, sorbier des oiseleurs, noisetier, lilas.

Notez la date de déploiement des premières feuilles : environ 10% des feuilles de l'arbre. La feuille est entièrement ouverte, le pétiole (« queue » de la feuille) apparent, la forme reconnaissable même si la feuille n'a pas sa taille adulte.

Pour les conifères, les jeunes aiguilles sont collées à la base du bourgeon, mais séparées au sommet.

Floraison

Espèces concernées : toutes les espèces.

Notez la date d'ouverture des premières fleurs : environ 10% des fleurs de la plante. Les pétales sont suffisamment ouverts pour laisser voir l'intérieur de la fleur.

Pour le lilas, le sorbier et le frêne, notez l'ouverture de la première fleur de l'inflorescence (grappe).

Pour le bouleau, le noisetier, l'épicéa et le mélèze, notez la libération de pollen par les organes mâles (chatons, cônes).

À l'automne

Commencez les observations lorsque les premières feuilles changent de couleur et aidez-vous du calendrier indicatif.

Changement de couleur des feuilles

Espèces concernées : mélèze, bouleau verruqueux, bouleau pubescent, sorbier des oiseleurs.

Début : Notez la date à laquelle les premières feuilles de l'arbre, soit environ 10% du feuillage, ont changé de couleur.

Moitié : Notez la date à laquelle la moitié des feuilles de l'arbre, soit environ 50% du feuillage, ont changé de couleur.

Attention : dans les deux cas, les feuilles qui sont déjà tombées au sol comptent dans le pourcentage observé. On considère l'ensemble du feuillage.

Bonus hivernal

En hiver, aucun évènement phénologique ne devrait avoir lieu. Cependant, la neige a un impact important sur le réveil de la végétation au printemps. Le relevé de l'enneigement est facultatif, mais très utile si vous avez un peu de temps à y consacrer.

Mesure de l'enneigement

Dans un lieu dégagé et plat dans votre zone d'étude, plantez dans le sol un bâton en bois gradué tous les 5 cm.

Dès qu'il neige, notez chaque matin environ à la même heure, ou le plus fréquemment possible, la hauteur du manteau neigeux. Si la hauteur de neige tombe entre deux graduations, arrondissez à la graduation supérieure.