



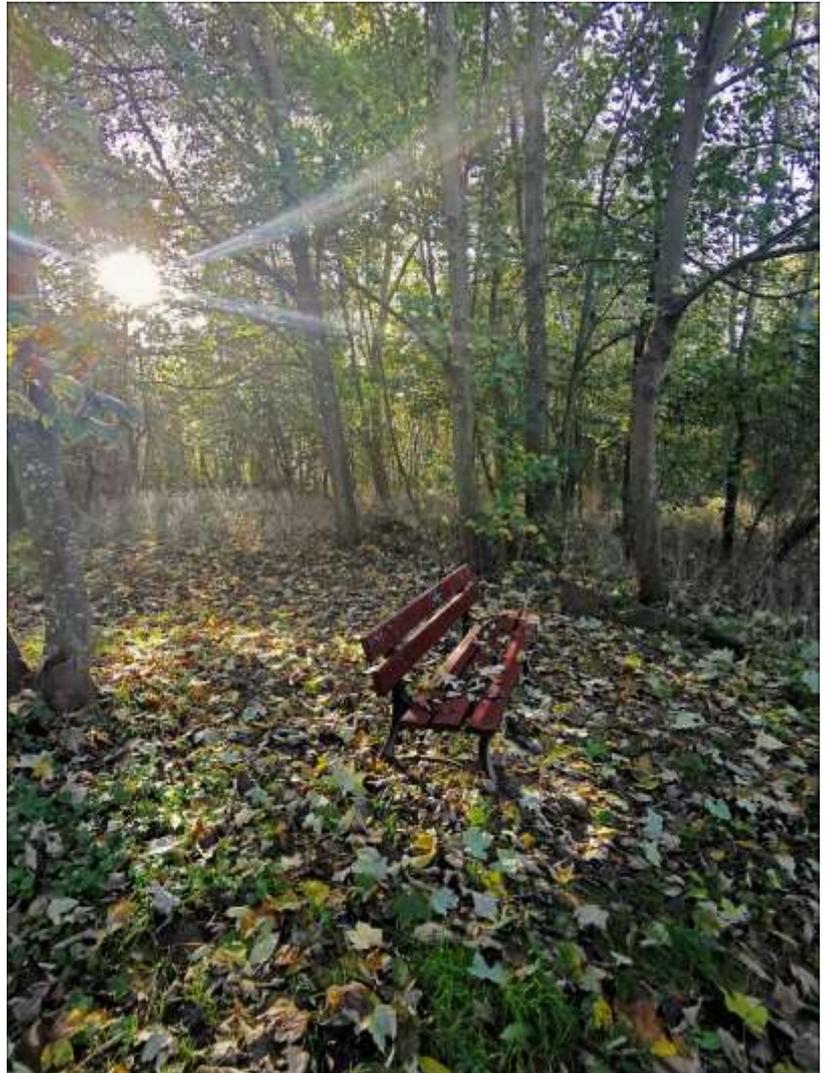
Sentier botanique
de Champoleux

PETITE CHRONIQUE VÉGÉTALE DU SENTIER BOTANIQUE – N° 8

Le sentier botanique de Champoleux vit au rythme des saisons. À travers plusieurs articles, découvrez chacune d'entre elles. Le précédent chapitre était l'été, poursuivons donc par l'automne.

L'automne est la saison du changement par excellence. La cause principale en est l'évolution de la luminosité et la modification des températures, qui déclenchent la transformation complète du monde végétal. Tout commence par la conversion des couleurs, car les feuilles se prêtent au jeu des nuances chromatiques. Après le vert dominant se succèdent le rouge, le jaune ou l'orange, parfois en mélange. Et préalablement ou en même temps la mutation des formes, car les fleurs colorées du sentier se métamorphosent en fruits, prometteurs d'un grand avenir. Ces fruits sont aussi diversifiés que leur mode de dissémination, satisfaisant aussi bien Éole qu'Artémis selon le choix stratégique du végétal.

Mais revenons au début de ce changement. La principale cause de cette métamorphose est l'inclinaison de la Terre et sa rotation autour du soleil qui modifie la quantité de lumière arrivant au sol. Cette photopériode particulière induit la baisse des températures (surtout la nuit) favorisant ainsi la destruction de la chlorophylle, qui donne la couleur verte initiale des



Lumière d'automne sur le sentier botanique

feuilles. Cette dégradation et absence de renouvellement chlorophyllien laisse le devant de la scène à un autre pigment plus stable, jusque-là masqué par la chlorophylle, le carotène qui réfléchit la lumière jaune/orangée. La production automnale d'autres pigments, les anthocyanes, complète cette palette de couleur vers le rouge et le pourpre. Et voilà pour les variations de couleur des feuilles.

La suite de cette modification colorée est la formation d'une zone de fragilité à la



Fruits du Grémil officinal appelé aussi Herbes aux perles

base du pétiole (la partie rétrécie de la feuille qui la relie à la tige), entraînant une lente et définitive séparation entre la feuille et la branche qui la porte. Le vent finira par emporter les feuilles, les unes après les autres, dans un panache coloré. Mais tout n'est pas perdu pour autant, car les feuilles, une fois au sol, se décomposent grâce aux activités des insectes, des champignons et des bactéries qui permettent un retour nourricier pour une nouvelle utilisation par les plantes à la belle saison.

Mais passons aux fleurs. À la suite de leur pleine floraison et de leur indispensable fécondation, une modification s'opère par la croissance de certains organes donnant un fruit à partir du pistil, appareil reproducteur femelle des fleurs. Cette modification de structure va permettre la dispersion et la dissémination des graines afin :

- notamment d'atteindre des habitats propices et favorables au développement des futures pousses ;
- mais aussi de diminuer la compétition entre individus en les disséminant sur un plus large territoire ;
- puis également d'échanger des individus entre populations et donc de favoriser ainsi le brassage génétique dans les populations végétales ;
- et enfin de créer de nouvelles populations, en colonisant de nouveaux milieux.

Et ces différents modes de dispersion des graines font appel :

- au vent, ou anémochorie chez 90 % des espèces végétales ;
- à un mécanisme propre à l'espèce, ou autochorie, notamment lorsque les graines sont projetées à plusieurs dizaines de centimètres de la plante ;
- à l'apesanteur, ou barochorie comme chez les chênes ;
- à l'eau, ou hydrochorie, notamment bien sûr pour les plantes aquatiques ;
- et enfin aux animaux, ou zoochorie, permettant une dissémination des graines sur de grandes distances, principalement à l'intérieur du tube digestif (ou endozoochorie) ou grâce aux poils ou aux plumes des animaux (ou épizoochorie).

En conclusion, l'automne ne doit pas apparaître à nos yeux comme une saison nécrologique mais bien comme une saison pleine d'avenir pour les générations futures, mais aussi pour celles encore en place leur permettant de résister à la prochaine saison qui s'annonce : l'hiver.

Par Christophe GALET
