COURS ET REPÈRES

Le peuplement d'un milieu au fil des saisons : migration, dormance et cycles de vie

Sixième · 45 min

Les séries de résultats de ces exercices sont construites pour l'activité et ne proviennent pas d'une étude réelle.

Un milieu qui change avec les saisons

Un milieu de vie (prairie, haie, mare, forêt) n'est pas figé. Le **peuplement** désigne l'ensemble des êtres vivants présents dans ce milieu à un moment donné. Il varie au cours de l'année, car les conditions du milieu changent : température, durée du jour, quantité d'eau, nourriture disponible. Observer un milieu une seule fois ne donne donc qu'une image partielle de ce qui s'y passe.

Quatre façons de traverser la mauvaise saison

- **Rester actif en changeant de mode de vie.** La mésange charbonnière reste toute l'année : elle se nourrit surtout d'insectes et de petits invertébrés en été, et davantage de graines en hiver.
- **Migrer.** La *migration* est un déplacement régulier, aller puis retour, entre deux zones de vie. L'hirondelle rustique mange des insectes volants ; quand ils se raréfient, elle quitte la région et revient au printemps.
- **Ralentir sa vie : hibernation et dormance.** Un hérisson en *hibernation* vit au ralenti : sa température corporelle baisse, son cœur et sa respiration ralentissent. Il consomme les *réserves* de graisse accumulées à l'automne. Chez les végétaux, une graine ou un bulbe en *dormance* reste vivant mais ne se développe pas tant que les conditions ne sont pas favorables.
- **Passer l'hiver sous une autre forme.** Beaucoup d'insectes adultes ne survivent pas à l'hiver, mais leurs œufs, larves ou chrysalides, cachés dans le sol, l'écorce ou la litière, passent la saison froide. Le *cycle de vie* (œuf, larve, chrysalide, adulte pour un papillon) explique alors leur retour au printemps.

Pourquoi la nourriture varie selon la saison

Au printemps, la lumière et la chaleur augmentent. Les plantes vertes fabriquent de la matière organique à partir d'eau, de sels minéraux et de dioxyde de carbone, en utilisant l'énergie de la lumière. Cette matière nourrit les insectes herbivores, qui nourrissent à leur tour des animaux insectivores. On obtient une chaîne alimentaire : plante, puis insecte, puis hirondelle. Un animal fabrique sa propre matière à partir de la matière organique qu'il mange. Si un maillon devient rare, les êtres vivants qui en dépendent sont touchés.

Vocabulaire à maîtriser

- **Peuplement** : êtres vivants présents dans un milieu à une date donnée.
- **Migration** : déplacement régulier et périodique vers un autre lieu.

- **Hibernation** : état de vie très ralentie de certains animaux pendant la saison froide.
- **Dormance** : arrêt temporaire du développement, réversible, d'une graine, d'un bulbe ou d'un bourgeon.
- **Cycle de vie** : suite des stades d'un être vivant, de la naissance à la reproduction.

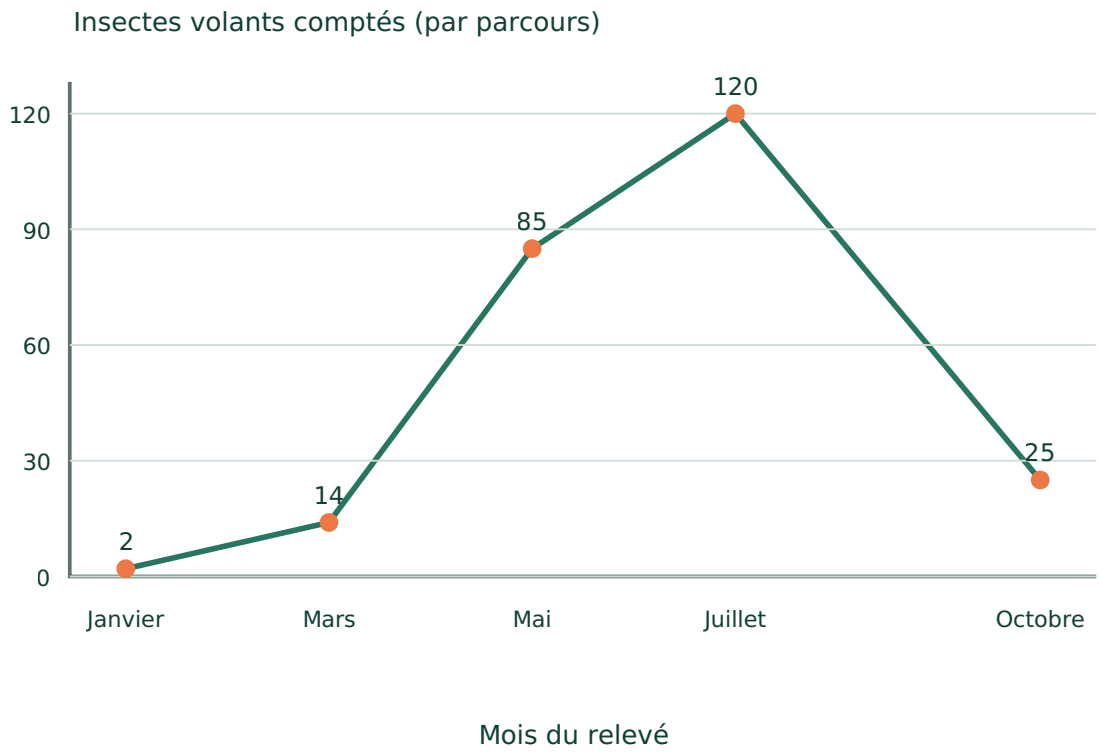
Exemple analysé

Dans un verger, on ne voit en février ni chenille ni papillon. En avril apparaissent des chenilles, puis en mai des papillons. Analyse : en février, l'espèce n'est pas absente du milieu, elle est présente sous une forme cachée (œufs sur les branches ou chrysalides dans la litière). Les chenilles apparaissent quand les feuilles sont de nouveau disponibles pour s'en nourrir. Conclusion prudente : une absence d'observation à une date ne prouve pas la disparition de l'espèce. Il faut chercher les stades cachés et répéter les observations à plusieurs dates. Ce raisonnement ne vaut que pour ce verger et pour cette espèce ; il ne se généralise pas automatiquement à tous les insectes.

Un piège à éviter

Beaucoup pensent que « tout animal qui n'est plus visible en hiver est mort » ou que « migrer et hiberner, c'est la même chose ». C'est faux. Un migrateur quitte le milieu mais reste actif ailleurs. Un hibernant reste sur place, caché, avec une vie ralentie. Un animal qui hiberne ne dort pas simplement : il dépend de ses réserves, et des réveils répétés les épuisent. Il faut donc ne jamais déranger un animal en hibernation. Enfin, un animal discret peut sembler absent alors qu'il est seulement difficile à voir.

Insectes volants comptés dans la prairie selon le mois



Données fictives construites pour l'activité, non issues d'une étude réelle. Données pédagogiques simplifiées d'une prairie, relevées à cinq dates avec le même parcours de 10 minutes. Le nombre d'insectes volants augmente de janvier à juillet puis diminue en octobre, ce qui modifie la nourriture disponible pour les insectivores.

Page de la ressource : https://svtlab.fr/ressources/peuplement-saisons-6e/

Sources du cadre pédagogique :

Programme et ressources Éduscol : https://eduscol.education.gouv.fr/media/100806/download