

EXPLOITER UN ELEVAGE D'INSECTES

Les élevages d'insectes permettent à la classe d'observer, sur une longue durée, la vie et les modes de reproduction des insectes.

Rappel des programmes :

- Découvrir le monde du vivant.
 - Les élèves repèrent des caractéristiques du vivant : naissance, croissance et reproduction ; nutrition et régimes alimentaires des animaux.
- Ils comprennent les interactions entre les êtres vivants et leur environnement, et ils apprennent à respecter l'environnement.

D'autres objectifs pédagogiques peuvent être mis en œuvre lors de la conduite d'un élevage :

- Aborder et observer d'autres phénomènes, comme l'adaptation, le mimétisme (chez les phasmes), le rôle des insectes dans la nature.
- Faire tomber les appréhensions et les préjugés en découvrant et en manipulant des espèces dociles (en prenant la précaution de préciser que, dans la nature, il existe des espèces à approcher avec prudence).
- Appréhender le cycle de la vie animale de façon plus rationnelle et moins émotive (la mort notamment) car les insectes sont moins « humanisés » par les enfants que ne le sont les mammifères.
- Apporter de la cohésion dans le groupe d'élèves grâce aux tâches d'entretien que nécessite un élevage : soins aux animaux, gestion de l'alimentation, pension lors des vacances...

Scénario pédagogique

1. Choix des espèces :

Chaque classe choisira son espèce à élever et fera des recherches sur le mode d'installation dans le vivarium.

Recherche de ressources sur internet et documentation papier (médiathèque, BCD de l'école).

2. Commande :

Commande de l'espèce ou des espèces choisies auprès de l'OPIE notamment. Le choix des espèces à élever se fera en fonction de la facilité d'élevage et du type de métamorphose chez les insectes.

Voici quelques espèces faciles à élever :

- Métamorphose incomplète : les phasmes bâtons et deux espèces de grillons (provençal et domestique)
- Métamorphose complète : les cétoines, le ver de farine et un papillon de nuit, le *Bombyx eri*.

3. Les différents types de métamorphoses chez les insectes :

Il existe en général 2 types de métamorphose chez les insectes :

La métamorphose incomplète : Le cycle vital des insectes à métamorphose incomplète se déroule en trois grandes étapes : l'œuf, le jeune et l'adulte. Dès sa sortie de l'œuf, le jeune ressemble souvent déjà à l'adulte (grillons, phasmes).

La métamorphose complète : Les papillons, les coléoptères, les abeilles..., ont une métamorphose complète. La larve est, dans ce cas, très différente de l'adulte. Le cycle de vie des insectes à métamorphose complète comporte 4 stades distincts : l'œuf, la larve, la nymphe et l'adulte. La femelle dépose généralement ses œufs dans un endroit où les larves pourront trouver facilement leur nourriture.

Si vous souhaitez mener plusieurs élevages dans votre classe choisissez, de préférence, des espèces ayant deux modes de reproduction différents.

4. Pistes pédagogiques pour les élevages :

Une fois les insectes installés, plusieurs pistes de travail peuvent être développées autour de l'élevage :

- *Les déplacements*

- *La morphologie* : Les dessins d'observation précis et réguliers de l'animal permettent de dégager un certain nombre de critères morphologiques communs à tous les insectes mais plus ou moins visibles selon les espèces. La classe pourra utiliser des loupes, des boîtes-loupes. N'hésitez pas à sortir momentanément l'animal de son vivarium pour mieux l'observer. La recherche documentaire permettra de préciser le vocabulaire lié à la morphologie d'un insecte.

- *La reproduction et le développement* : La découverte dans le vivarium d'une mue de phasme, de grillon, ou encore la découverte d'œufs, de coques pour les cétoines, de cocons pour les papillons, permettent de se demander comment les insectes grandissent. Les dessins réguliers et les photographies des insectes en élevage permettent de reconstituer un cycle biologique complet et d'identifier les deux principaux modes de développement des insectes (phasmes et cétoines par exemple).

- *Le comportement dans le vivarium* : Une observation régulière et attentive permet de repérer un certain nombre de comportements chez les insectes (par exemple, comparer le mode de vie des insectes sociaux et des insectes solitaires).

Quelques exemples de questions :

- Où vivent-ils dans la journée ? Se mettent-ils à l'abri ? S'enterrent-ils ? Préfèrent-ils la lumière, l'obscurité ?
- Pourquoi les phasmes sont-ils souvent immobiles ?
- Pourquoi les phasmes sont-ils souvent sur les branches ?
- Un œuf a été trouvé dans le vivarium. Est-ce bien un œuf ? Comment reconnaît-on un œuf ?

Bibliographie

- Une vidéo « Face aux phasmes » de la série « C'est pas sorcier » :
 - présentation des différentes espèces de phasmes dans le Monde et en France.
 - maquettes explicatives sur la morphologie, la reproduction et la respiration de ces insectes.
 - quelques conseils sur les élevages.
- La découverte du monde vivant, de la maternelle au CM2, éditions Bordas pédagogie.
- Découvrons le monde vivant, Cycles 1 et 2, éditions Jacaranda.
- Copain des petites bêtes, éditions Milan.
- 99 réponses sur les insectes, CRDP Languedoc-Roussillon.
- Elever des petites bêtes, n° 34, coll. « Carnet nature », éditions Milan.

Inspection Académique de l'Aveyron