

# Les Animaux: Module 4

## L'escargot, un petit animal intéressant

### Introduction

Le module suivant sera consacré à l'escargot. Celui-ci fait partie intégrante du monde des enfants. En même temps, la lenteur de l'escargot offre une occasion idéale pour initier les enfants aux méthodes de travail adoptées en sciences naturelles, comme l'observation ou l'expérimentation. En été, après de courtes périodes pluvieuses, il est facile de trouver des escargots un peu partout. Ce phénomène constituera l'idée de départ pour introduire le thème de l'escargot.

Il est important de signaler que les enfants doivent considérer l'escargot comme un organisme vivant qui doit être traité avec respect. Cet animal figure actuellement sur la liste des animaux en voie de disparition. L'enseignant doit donc s'informer auprès des autorités responsables de la légalité de l'utilisation de cet animal à des fins didactiques.

Les fiches de travail ci-jointes servent de matériel de support au module. Tous les thèmes examinés en classe se trouvent ici dans une séquence parallèle et doivent servir aux enfants d'illustration, de résumé et de notes. Dans les fiches de travail, un petit jardinier fournit aux apprenants des aides, des indications et des explications. Il est possible de donner un nom au jardinier (par exemple, *Monsieur Lejardinier*). Les enfants sont souvent motivés dans les cours de langue si l'initiation au thème choisi se fait à travers des symboles, des marionnettes ou des personnages. Les fiches de travail représentent ainsi un supplément à la partie linguistique des unités du cours et ne devraient pas être mise au premier plan puisqu'il ne faut pas négliger le but essentiel des modules bilingues dans la partie communicative. Les fiches de travail sont ébauchées de telle sorte que leur utilisation peut varier selon le temps prévu pour le module. Chaque fiche de travail contient des sujets dont la durée couvre, selon l'intensité de la discussion, au moins un cours. Le travail avec les images et les symboles provoque non seulement une grande satisfaction aux enfants, mais les aident aussi à mieux comprendre le thème traité, puisque leurs connaissances linguistiques sont au départ très limitées.

### Le matériel

L'enseignant doit, si possible, prévoir des escargots vivants pour les différentes unités du cours. A cet effet, on recommande les escargots de Bourgogne (*helix pomatia*)<sup>1</sup> (Document 1, photos 1, 2, 3). Les enfants qui éprouvent du dégoût peuvent toucher l'escargot tout d'abord sur sa coquille. Il est aussi concevable de créer une coopération avec le jardin de l'école



l'escargot de Bourgogne



l'escargot des jardins

pour que les enfants puissent construire un terrarium d'escargot qu'ils peuvent garder en classe jusqu'à la fin du module. L'enseignant doit veiller à ce que les animaux soient traités avec soin et prudence et qu'ils aient suffisamment de nourriture. Afin de limiter les risques d'évasion, il faudra veiller à ce que le couvercle du terrarium des escargots soit bien fermé. Ces derniers peuvent soulever sans difficulté un couvercle léger. A la fin du module, les escargots seront remis dans leur habitat d'origine.

## Descriptif d'activités

### Première séquence

#### 1. La coquille d'escargot

L'une des caractéristiques typiques de l'escargot est probablement sa maisonnette (la coquille). Celle-ci est extrêmement fascinante pour les enfants. Elle est hélicoïdale, enroulée dans le sens des aiguilles d'une montre et se compose essentiellement de calcaire. La coquille existe depuis le premier stade de développement de l'escargot. Au début, elle est encore molle, toutefois elle sert déjà à la protection des organes vitaux. Avec le temps, la coquille devient plus grande et plus dure et l'escargot peut s'y retirer en cas de danger.

---

<sup>1</sup> Une autre espèce d'escargot qu'on trouve facilement est l'escargot des jardins (*Cepaea hortensis*).

Au début de la leçon, les enfants s'assemblent en cercle autour de l'enseignant. Ils ont auparavant eu la tâche de chercher des escargots chez eux et d'en apporter en classe.

L'enseignant commence le cours avec une discussion. Les enfants doivent révéler où et quand ils ont trouvé l'escargot. Etant donné que l'expression dans la langue étrangère est encore faible, la conversation peut se dérouler d'abord dans la langue maternelle. L'enseignant peut introduire petit à petit le vocabulaire et les structures de phrases en français. Plus tard, les instructions seront exécutées en langue étrangère. Les enfants peuvent s'exprimer en français ou dans leur langue maternelle selon leur choix.

## 2. La chanson du «Petit escargot»

Après avoir distribué la fiche de travail 1 (matériel 1), l'enseignant doit faire écouter aux enfants une chanson ayant un rapport direct avec le thème des quatre heures de cours prévues. La chanson du «Petit escargot» peut être apprise progressivement par les enfants. Ils pourront la chanter ensemble par la suite, au début et à la fin de chaque leçon ([www.teteamodeler.com/vip2/nouveaux/expression/petitescargot.htm](http://www.teteamodeler.com/vip2/nouveaux/expression/petitescargot.htm)).

*Petit escargot*

*Porte sur son dos*

*Sa maisonnette.*

*Aussitôt qu'il pleut*

*Il est tout heureux (variante: joyeux)*

*Il sort sa tête !*

Par la suite, il est possible de combiner le chant avec quelques mouvements des mains ou même effectuer une petite danse. Les enfants peuvent se prendre les mains et former une chaîne qui s'enroulera en spirale à l'image de la coquille d'escargot.

## 3. Description et déplacement de l'escargot<sup>2</sup>

Pour que les enfants puissent observer l'escargot de plus près, on leur distribue un escargot et une loupe par siège. De cette manière, ils peuvent étudier activement les particularités de l'animal. Les observations rassemblées doivent être transcrites ensuite dans la loupe figurant sur la fiche de travail 1 (matériel 1).

---

<sup>2</sup> Les descriptions se réfèrent à l'escargot de Bourgogne.

En outre, le déplacement de l'escargot doit être étudié. Pour cela on place l'animal sur une plaque en verre, pour pouvoir l'examiner d'en haut et d'en bas. Il est également possible de le séduire avec une feuille de salade pour l'inciter à se déplacer. Les enfants observent des lignes foncées dans la partie inférieure de l'escargot. En tout, on doit reconnaître que l'escargot se déplace par des mouvements des muscles qui se contractent et s'allongent alternativement. L'escargot est un gastéropode et se déplace en rampant. Ici, l'enseignant peut mentionner que les escargots ne peuvent pas se déplacer en arrière.

Plus tard, on peut placer la plaque en verre dans différentes positions. La mucosité (la bave) permet à l'escargot de se déplacer sur des surfaces raides, lisses et pointues. A la fin, on donne la possibilité aux enfants d'imiter le mouvement de rampement de l'escargot.

## Deuxième séquence

### 1. Les parties du corps de l'escargot

Les enfants apprennent à connaître à l'aide de la fiche de travail 2 (matériel 2) les parties du corps de l'escargot en les comparant au corps humain. L'enseignant dévoile par la suite la solution en la présentant par exemple sur un transparent. Il pose aux élèves des questions comme par exemple *Où est la langue?* et les élèves doivent montrer l'organe correcte sur la fiche. A ce niveau-là, l'enseignant peut introduire des mots de vocabulaire en relation avec les parties du corps de l'escargot, ainsi que des locutions telles: *C'est / Ce sont ... les yeux / la langue / le pied, ...Où est la langue, où sont les pieds..., Vous avez trouvé la langue ?, Voilà le pied, la langue... etc.* En même temps, l'enseignant peut les compléter en introduisant la fonction de chaque partie, en utilisant un verbe selon l'exemple qui suit: *les yeux pour regarder/ la main pour tâter/ la maison pour dormir/ le pied pour se déplacer/ le nez pour aspirer.*

Les parties du corps désignées précédemment sont écrits sur le corps de l'escargot sur la fiche. Les enfants peuvent comparer à fur et à mesure si leurs réponses initiales étaient correctes. Les enfants doivent découvrir que les yeux de l'escargot se trouvent à l'extrémité des tentacules (les tentacules oculaires). La langue se trouve dans la bouche comme chez l'homme. Le toucher (illustré sur la fiche de travail sous la forme d'une main) se réalise par les tentacules inférieures et courtes (les tentacules tactiles). Le déplacement de l'escargot est symbolisé par le pied. Ici,

l'enseignant doit signaler que l'escargot se déplace en rampant. L'odorat, symbolisé par le nez, est effectué chez l'escargot à travers un orifice respiratoire.

## 2. La radula

Au microscope, on peut observer que la langue de l'escargot se compose d'un grand nombre de dents minuscules disposées les unes à travers les autres. Les enfants ont peut-être remarqué lors de la première unité quand ils ont utilisé la loupe, que l'escargot pousse sa langue noire toujours vers l'extérieur quand il mange.

On distribue un escargot par rangée pour que les enfants puissent le découvrir de plus près. Ils doivent tout d'abord frotter leurs mains avec du jus de concombre ou de la farine. Puis ils posent l'escargot sur leur main pour sentir sa langue. Enfin, en groupe, ils racontent leur expérience. La fiche de travail 2 sert de support pour expliquer la particularité de la langue de l'escargot. Celle-ci comporte un schéma illustrant le fonctionnement de la radula qui ressemble à une pelleteuse avec des mouvements de va et vient. De façon semblable au mouvement d'une excavatrice, la langue se déplace sur un cartilage. Quand la langue frotte l'aliment, les dents de la radula accrochent des petites parties de l'aliment qu'elles transportent au gosier. Dans la partie postérieure de la radula, il y a un renouvellement constant des petites dents.

## 3. L'alimentation de l'escargot

L'enseignant fixe au tableau des images de légumes, de fruits et d'autres aliments et dessine deux paniers. Les enfants doivent trier les aliments : d'abord les images contenant les aliments mangés par l'escargot dans un panier, puis le reste des images dans l'autre. L'enseignant pose la question suivante *Qu'est-ce que l'escargot mange/aime?* Les enfants doivent énumérer les aliments et les ranger dans les paniers. Il faut accorder beaucoup d'importance au vocabulaire utilisé par les enfants. Ceux-ci doivent employer des phrases telles : *L'escargot aime .../ L'escargot mange ...* ainsi que la négation: *L'escargot n'aime pas .../ L'escargot ne mange pas.*

Les escargots sont exclusivement phytophages. Les enfants doivent se rendre compte que les escargots mangent des aliments procédant de la nature et non du pain, du fromage ou une sucette, etc. Pour cela, la fiche de travail 3 (matériel 3) peut servir d'approfondissement de connaissances. Ici, il est concevable de faire citer aux enfants quelques produits alimentaires qu'ils

aiment aussi. En répétant la formule *J'aime manger...*, ils ont un rapport direct avec le contenu de la leçon et peuvent donc mieux l'assimiler.

#### 4. Quel est le temps préféré de l'escargot?

Ici, il est nécessaire que l'enseignant explique aux élèves quel genre de climat est affectionné par l'escargot et les raisons de cette préférence. Il est fréquent de trouver des escargots après la pluie, dans des secteurs humides ou au printemps. En été et par de longues périodes de chaleur ou de soleil, ils rentrent dans la coquille pour se protéger. L'ouverture de celle-ci est fermée par une couche protectrice, la muqueuse. En hiver, les escargots ne sont pas visibles non plus puisqu'ils se cachent dans un trou de terre. Ainsi, le thème du temps peut également constituer le contenu d'une séquence d'une heure qui sera développé si nécessaire. La fiche de travail 3 offre la possibilité aux élèves de prendre des notes. Les symboles illustrant *la pluie, le soleil, la neige, le ciel couvert et la nuit* doivent inciter à parler des préférences de l'escargot. En même temps, les enfants peuvent répondre aux questions: *Qu'est-ce l'escargot fait quand il fait chaud / quand il neige / quand il fait nuit/quand il pleut ?* (utiliser la chanson !).

## Troisième séquence

La troisième unité concerne l'expérimentation qui est une pratique importante pour les enfants. Les expérimentations attirent la curiosité des enfants et augmentent leur motivation et leur intérêt. En outre, ils sont très orientés vers la pratique. Il est important de donner des indications détaillées concernant les méthodes et les règles de l'expérimentation. La manipulation prudente des petits animaux doit également de nouveau être mentionnée.

Afin que les enfants puissent s'initier aux méthodes de l'expérimentation et de la documentation, le reste du travail peut être effectué en petits groupes. La fiche de travail 4 (matériel 4) donne ici des indications sur le montage de l'essai ainsi qu'une occasion de prendre des notes. Avant le début de chaque expérience, l'enseignant doit donner les instructions essentielles et fournir le matériel nécessaire. Après l'explication du déroulement de l'expérience, l'activité suivante se réalisera en équipe mais sera toutefois dirigée par l'enseignant. Après chaque expérience, les observations ainsi que les idées seront notées sur la fiche de travail. A la fin des expériences, l'enseignant fait une

correction et une évaluation générale.

### 1. Est-ce-que l'escargot peut entendre ?

Pour réaliser cette expérience, les petits groupes reçoivent un triangle ou un instrument semblable pour produire du bruit. Les enfants doivent utiliser le triangle pour savoir si l'escargot est en mesure d'entendre. L'absence de réaction chez l'escargot démontre que celui-ci n'a pas la capacité d'entendre.

### 2. Est-ce-que l'escargot peut voir ?

La deuxième expérience se fait sur le nerf optique en exposant l'escargot tour à tour à la lumière et à l'ombre. Pour l'exposition à la lumière, on utilise une lampe. Les enfants doivent observer les réactions de l'escargot et noter leurs observations dans un protocole.

L'escargot peut distinguer entre la lumière et l'obscurité avec ses yeux qui ressemblent à des petits points noirs et qui se trouvent à l'extrémité des tentacules oculaires. Par une obscurité soudaine, il rentre dans sa coquille pour se protéger des ennemis. Ici, l'enseignant peut faire remarquer que l'escargot peut voir seulement jusqu'à 7cm de distance et qu'il ne distingue pas les couleurs. En outre, l'escargot rampe toujours en direction de l'ombre.

### 3. Est-ce-que l'escargot peut goûter?

La troisième expérience concerne le goût de l'escargot. Pour cela, on lui donnera plusieurs fruits différents. Les enfants observent que les escargots se nourrissent de l'aliment le plus proche et qu'ils n'ont aucune préférence particulière concernant le choix de l'aliment.

### 4. Est-ce-que l'escargot peut sentir ?

La dernière expérience concerne l'odorat de l'escargot. Pour cela, on met l'escargot sur une plaque lavable et on y verse tour à tour en demi-cercle du jus de pomme, du parfum et du vinaigre. Il faut nettoyer la plaque après chaque tentative.

Les enfants observent l'attitude de l'escargot face aux éléments cités plus haut. Etant donné que l'escargot peut sentir, les comportements suivants peuvent être examinés:

1. Le jus de pomme est très sucré, c'est pour cela que l'escargot rampe dans la direction du liquide et le lèche.
2. Le parfum est très fort, c'est pour cela que l'escargot s'en détourne.
3. Le vinaigre dilué provoque le retranchement des tentacules oculaires chez l'escargot. Il faut veiller à ce qu'il ne s'entre pas en contact avec le liquide.

## Quatrième séquence

### 1. La nature de la coquille d'escargot

Le vinaigre dissout le calcaire. C'est d'ailleurs un produit de nettoyage ménager puisqu'on l'utilise pour nettoyer une machine à café ou une douche calcifiées. Dans cette expérience, une coquille d'escargot doit être placée dans un verre contenant du vinaigre. Puisque cette expérience demande beaucoup de temps, il est conseillé de la préparer au début de la leçon. Ainsi, une observation plus précise peut avoir lieu à la fin de l'heure. Après quelques heures, la coquille est complètement dissoute.

Aussitôt que la coquille est en contact avec l'acide acétique, on remarque la formation de bulles montant à la surface. Ici aussi, les enfants peuvent noter leurs observations sur la fiche de travail 5 (matériel 5). Le résultat de l'expérience est que la coquille d'escargot est constituée de calcaire qui se dissout dans le vinaigre. Les bulles qui remontent à la surface sont du dioxyde de carbone. Les 5% d'acidité du vinaigre sont à l'origine de ce processus chimique.

### 2. Que fait l'escargot en hiver?

Quand les températures baissent, l'escargot se terre dans un trou et se dissimule sous les feuillages. Pour se protéger, il se retire dans sa coquille qui se referme par une couche calcifiée (cf. fiche de travail 5). Un petit orifice lui permet de respirer. Après une pluie chaude, au printemps, les escargots sortent de leurs cachettes. On trouve, parfois, ces couches de calcaire abandonnées dans la nature. Il faut également mentionner que la limace hiberne de 3 à 4 mois. Elle se terre toutefois plus profondément puisqu'elle n'a pas de coquille pour se protéger du grand froid.

### 3. La course des escargots

A la fin de cette unité et donc du module, il est concevable de planifier une course d'escargot. Au début, les enfants dans les groupes peuvent calculer le temps dont a besoin l'escargot pour parcourir 10 cm. Ici, on peut faire des mathématiques. Par exemple calculer le temps dont a besoin l'escargot pour parcourir un kilomètre.

Enfin, pour la course, les escargots doivent être placés côte à côte et sur la ligne d'arrivée, on dépose des feuilles de salades. Le vocabulaire de cette étape concerne la vitesse et la comparaison (*plus rapide/ moins rapide/ lent*).

## Pour aller plus loin

### Aspect écologique et culturel

Il est important de s'entretenir avec les enfants sur la protection de ces animaux. Beaucoup de types d'escargot sont actuellement sur la liste rouge des espèces végétales et animales menacées dans le monde entier. Cela signifie qu'il faut donc les protéger. Ainsi, durant tout le module, les enfants doivent traiter l'escargot avec soin et respect.

Le thème de l'escargot est aussi intéressant pour son aspect interculturel offrant ainsi plusieurs sujets de conversation. Comme les moules, qui appartiennent également à la famille des mollusques, les escargots sont une spécialité culinaire dans plusieurs régions. Les Romains, déjà, les engraisaient pour les faire rôtir avec des épices. Plus tard au Moyen Âge, dans les monastères en temps de carême où on ne mangeait ni poisson ni viande, on servait des escargots.

De nos jours, les escargots de Bourgogne sont considérés, particulièrement en France, comme un mets de choix. Les escargots proviennent principalement des entreprises spécialisées dans l'élevage puisque la collecte libre de certains types est interdite en raison de leur rareté. L'escargot de Bourgogne compte également parmi les types d'escargots que l'on peut acheter. *L'escargot à la bourguignonne* est un hors-d'œuvre très connu dans lequel les escargots sont préparés avec du beurre persillé. Il y a même des assiettes spéciales avec six ou douze cavités ainsi qu'une fourchette à escargots avec deux dents spécialement prévues pour ce hors-d'œuvre.

En Belgique francophone on sert comme entrée les *petits gris de Namur* ([document 1](#), photo 3).



Plat de petits gris de Namur

## L'escargot dans la langue française

Comme dans d'autres langues, *l'escargot* est un symbole pour la lenteur, ce qui prouve l'expression *Il avance/marche comme un escargot*. Pour les enfants, il y a un grand nombre de comptines, poèmes et chansons qui parlent de l'escargot et de ses caractéristiques, par exemple *Un matin l'escargot gris* (<http://www.momes.net/comptines/comptines-insectes.html>) ou le poème *L'escargot* (<http://comptine.free.fr/comptine/l'escargot.html>) qui parle de la lenteur de l'escargot. De plus, certains albums pour enfants racontent la vie des escargots (cf. bibliographie).

## **Contenu**

Le module contient :

Document 1 – photos

Matériel 1- Fiche de travail 1

Matériel 2 - Fiche de travail 2

Matériel 3 - Fiche de travail 3

Matériel 4 - Fiche de travail 4

Matériel 5 - Fiche de travail 5

## **Bibliographie**

### **a) Informations sur l'escargot**

#### **en français:**

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Escargot>. (09.11.08)

« La campagne et ses animaux. » *Le petit quotidien* N°5, L'escargot, p. 54.

#### **en allemand:**

*Die Ernährung der Schnecken*. [www.weichtiere.at/Schnecken/morphologie/ernaehrung.html](http://www.weichtiere.at/Schnecken/morphologie/ernaehrung.html) (2.08.08).

Schaub, H./Schaub, S. (2004): *Tiere erleben, Tiere beobachten*. Cornelsen Scriptor.

*Schnecken*. <http://de.wikipedia.org/wiki/Schnecken> (12.07.08).

*Wie bewegt sich eine Schnecke?* Kreativ-Werkstat: ?. [www.bmu-kids.de/kreativ/experimente/experiment\\_schnecke.htm](http://www.bmu-kids.de/kreativ/experimente/experiment_schnecke.htm)

Zindler, K. / Wieringer, St. (2001): *Die Schnecken-Werkstatt*. Verlag an der Ruhr.

## **b) Chansons, comptines, histoires et activités**

Albouy, V. (2008): *L'escargot*. Mango-Jeunesse. Coll. Qui es-tu nature.

*Petit escargot*. [www.teteamodeler.com/vip2/nouveaux/expression/petitescargot.htm](http://www.teteamodeler.com/vip2/nouveaux/expression/petitescargot.htm) (09.11.08).

Hennig, A. & Dufresne, D. (2005) : *Gaston est mollasson*. Mango-Jeunesse. (cf. le commentaire sous [amazon.fr](http://amazon.fr))

Hequet, F. (2008): *Petit escargot, Jeux et activités autour d'une comptine*. Paris: Éditions Nathan.

Laberge, J., & Beshwaty, S. (2001). *Croque-musique: 20 comptines pour chanter et danser*. Saint-Lambert, Québec: Dominique et compagnie, Chanson : *Bonjour, M. l'escargot*.

Pittau & Gervais (2007) : *La tortue et l'escargot*. Gallimard Jeunesse.

<http://www.momes.net/comptines/comptines-insectes.html> (plusieurs comptines sur les escargots)

<http://comptine.free.fr/comptine/l'escargot.html> (comptine *L'escargot*)