



Parcours 16

Les escargots

Cycle I

Domaine : Découvrir le monde : découvrir le vivant

Ouverture vers d'autres disciplines : Sciences / Français / Arts visuels

Partenaire :

Dominique De Ladonchamps

<http://www.bienvenuesaveurs54.fr/agriculteur/saveurs-paysannes/15-016-la-coquille-du-gourmet.html>

Différentes questions posées par les enfants seront traitées, en fonction des observations faites en classe :

Que mange l'escargot ? Comment l'escargot trouve-t-il sa nourriture ?

Comment l'escargot mange-t-il ? Comment l'escargot se déplace-t-il ?

A partir d'un problème posé, les enfants formulent des hypothèses. Différentes expériences sont imaginées pour vérifier chacune des hypothèses

Objectif général : reconnaître les manifestations de la vie animale et les relier à des grandes fonctions : naissance, croissance, nutrition, locomotion, reproduction, mort.

Si la mise en place d'élevage pose des questions pratiques à l'enseignant, se référer à *l'annexe 7* de fin de parcours.

Pour faire un point scientifique avant d'entrer le parcours, se référer à *l'annexe 8*.

SOMMAIRE

<u>Séance 1 : Un élevage dans la classe</u>	p. 4
<u>Séance 2 : Observer un escargot</u>	p.7
Séance 3 au Centre Pilote la MAP	
<u>Activité 1 : Comparaison de trois animaux : escargot, gerbille et poisson rouge</u>	p.9
<u>Activité 2 : L'escargot, un Mollusque Gastéropode</u>	p.12
<u>Activité 3 : Le déplacement de l'escargot (1/2)</u>	p.15
<u>Séance 4 : Le déplacement de l'escargot (2/2)</u>	p.17
<u>Séance 5 : La coquille de l'escargot</u>	p.19
Séance 6 au Centre Pilote	
<u>Activité 1 : Les préférences alimentaires de l'escargot</u>	p.21
<u>Activité 2 : La langue râpeuse de l'escargot</u>	p.23
<u>Activité 3 : Les interactions de l'escargot avec son environnement</u>	p.26
<u>Séance 7 : La reproduction et la croissance des escargots</u>	p.30
<u>Séance 8 : Partenaire</u>	p.32
Annexes	p.33
<u>Bibliographie - sitographie – albums littérature jeunesse</u>	p.46

Séance 1 à l'école

Un élevage dans la classe

Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Modéliser le milieu de vie de l'escargot • Amener les enfants à formuler des hypothèses et discuter de leurs pertinences
Compétences attendues	<ul style="list-style-type: none"> • Apprendre à manipuler l'animal en le respectant • Vaincre les appréhensions à toucher un animal vivant, accepter de ressentir des sensations inconnues
Matériel	<p>Pour la classe :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 grand terrarium • 4-5 escargots de la même espèce • Quelques feuilles de salade • De l'herbe • Quelques feuilles d'arbres • Des cailloux • Des branchages, des brindilles • De la terre • Des playmobils • Des toilettes de playmobil • Du mobilier de maison de poupée (chaise, table, vaisselle...) • Des feuilles de papier A4 Du papier buvard • Du tulle ou du tissu de couleur • Des gommettes, des autocollants... • (Liste non exhaustive et adaptable)
Phases de déroulement de l'activité	<p>Phase 1 : L'enseignant apporte un escargot « Petit Gris » (ou à défaut une autre espèce) dans la classe. Il questionne les enfants sur ce que c'est et où il a pu le trouver. (Si la saison s'y prête et si les environs de l'école le permettent, ne pas hésiter à aller chercher des escargots à l'extérieur avec les enfants. Attention : le ramassage des escargots des haies est pleinement autorisé ; par contre, seuls les adultes des petits-gris peuvent être récoltés. Les escargots de Bourgogne, quant à eux, peuvent être prélevés dans la nature entre le 01/07 et le 31/03 quand leur diamètre est supérieur à 3cm.)</p>

Le terme escargot devrait être connu des enfants et émerger assez vite.

Les enfants devraient dire également assez rapidement que l'escargot a pu être trouvé sur un mur, ou dans une haie, voire dans un jardin.

L'enseignant précise alors qu'il l'a trouvé dans son jardin et que l'idée serait de pouvoir observer cet escargot (et d'autres) maintenant dans la classe, dans un élevage.

Comment faire ?...

Phase 2 :

Les échanges collectifs oraux font ressortir la nécessité de boîtes d'observation.

Demander aux enfants les caractéristiques que doit avoir la boîte (transparente, avec des petits trous d'aération pour que les escargots respirent, un couvercle quand même pour éviter les fugues...).

Montrer ensuite à la classe entière un terrarium qui répond aux exigences citées ci-dessus.

La question qui se pose alors est de savoir quoi mettre dans le terrarium en plus des escargots pour qu'ils continuent à vivre dans de bonnes conditions ?

L'enseignant aura disposé au préalable, sur une table, différents éléments, différents matériaux.

Exemples : de la salade, de l'herbe, des feuilles d'arbres, des cailloux, des branchages, des brindilles, de la terre, des playmobils, des toilettes de playmobil, du mobilier de maison de poupée (chaise, table, vaisselle...), des feuilles de papier A4, du papier buvard, du tulle ou du tissu de couleur...

En clair, l'enseignant mettra à disposition des enfants des éléments attendus dans le terrarium et des « intrus ».

Les enfants, répartis par groupes de trois, doivent se mettre d'accord sur ce qu'ils veulent mettre dans le terrarium.

Ils vont alors chercher sur la table les éléments qui leur semblent pertinents.

Une mise en commun permet de confronter les idées des différents groupes.

Les enfants de petite section auront peut-être axé leur démarche sur le côté esthétique du terrarium, d'autres auront peut-être « humanisé » l'escargot en lui mettant des toilettes, une table et une chaise pour manger, un lit pour se reposer...

Les échanges avec les enfants permettront de montrer qu'il faut avant tout répondre aux besoins de l'escargot.

Rappeler aux enfants qu'on a trouvé les escargots dans le jardin où il n'y a pas de gommettes, pas de papier rose, pas de

	<p>toilettes, pas de table miniature... Les plus grands n'auront peut-être pas fait ce genre de propositions mais auront mis des éléments non naturels dans le terrarium. Il faut donc amener les enfants à proposer de reconstituer le jardin ou la forêt c'est-à-dire l'environnement naturel de l'escargot. On retient donc de la terre, des branchages, des cailloux et des feuilles comme environnement.</p> <p>Phase 3 : Les enfants participent tous à la mise en place du terrarium. C'est le début de l'élevage !</p> <p>Phase 4 : Pour les grandes sections, on peut demander de réaliser un schéma individuel du terrarium (<u>Annexe 1.1</u>), schéma qui servira de trace écrite dans le cahier de sciences.</p> <p>En fin de séance, l'enseignant précise les soins qu'il faudra donner aux escargots tous les jours : humidifier le terrarium, leur donner à manger... Il faudra aussi veiller à nettoyer régulièrement les escargots et le terrarium avec un papier humidifié.</p>
Durée	35 minutes (PS-MS) - 1h (GS : schématisation)

Séance 2 à l'école

Observer un escargot

Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Découvrir les caractéristiques externes de l'escargot par l'observation • Nommer les différentes parties du corps de l'escargot
Compétences envisageables	<ul style="list-style-type: none"> • Apprendre à utiliser une loupe pour observer le vivant • Utiliser un vocabulaire précis pour décrire le vivant. • Réaliser un dessin d'observation
Matériel	<p>Pour la classe entière :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5-6 escargots • Feuilles/crayons • 6 loupes à main • Ordinateur(s) : au moins un
Activité	<p>Pour les PS et MS :</p> <p>Avec des loupes à main, faire observer les différentes parties de l'escargot en petits groupes de 4-5 enfants.</p> <p>Faire colorier le dessin de <u>l'Annexe 2.1</u> en mettant une couleur différente pour chacune des 3 parties : tête, pied, coquille ou en reconstituant le corps de l'escargot en assemblant les 3 parties de <u>l'Annexe 2.2</u></p> <p>Ne pas préciser le nom des différentes parties à ce stade.</p> <p>Pour ajouter le vocabulaire précis (tête, pied, coquille, bouche et tentacules), prévoir si possible une activité ludique sur ordinateur :</p> <p>http://education.francetv.fr/activite-interactive/la-decouverte-du-monde-de-l-escargot-o16286</p> <p>Cliquer sur l'activité « loupe » et déplacer la loupe à différents endroits. Le nom de la partie du corps est alors évoqué : bouche, tentacules, pied, coquille.</p> <p>Possibilité de le faire aussi en groupe classe si le nombre d'ordinateurs de l'école ne permet pas une activité par binômes. Attention de ne pas cliquer sur les autres activités qui répondent à des questions qui se poseront dans la suite du parcours.</p> <p>Pour les GS :</p> <p>Avec des loupes à main, faire observer les escargots. Faire réaliser un dessin individuel d'observation d'un escargot.</p>

	<p>Confronter collectivement les dessins d'observation et faire ressortir les différences : nombre de « cornes » (=tentacules), la taille des cornes, la forme de la coquille, la taille du pied... Comme les enfants ne sont pas d'accord, il est nécessaire d'aller ré-observer plus précisément les escargots.</p> <p>A l'issue de cette observation plus précise et plus guidée, un bilan oral est fait : pied assez grand, coquille enroulée, tête avec deux grands tentacules et deux petits.</p> <p>L'enseignant peut également redemander aux enfants un dessin d'observation individuel de l'escargot de façon à noter l'évolution de la qualité de l'observation.</p> <p>Cette activité peut également se prolonger par un travail sur l'écrit. Les enfants peuvent associer les étiquettes mots aux différentes parties de l'escargot (Annexe 2.3)</p> <p>L'activité ludique sur ordinateurs proposée pour les petites sections peut conclure l'activité de façon à assimiler le bon vocabulaire.</p>
Durée	30 - 40 minutes

Séance 3 au Centre Pilote la MAP

Trois activités :

- 1- Activité 1 : Comparaison de trois animaux : escargot, gerbille et poisson rouge
- 2- Activité 2 : L'escargot, un Mollusque Gastéropode
- 3- Activité 3 : Le déplacement de l'escargot (1/2)

Activité 1	Comparaison escargot, gerbille et poisson rouge
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> Connaître les caractéristiques de l'escargot Découvrir les différences et les ressemblances physiques entre trois animaux
Compétences attendues	<ul style="list-style-type: none"> Observer et comparer le comportement et les organes externes de trois animaux Etre capable d'utiliser une loupe Noter ses observations dans un tableau comparatif
Matériel	<p>Par demi-classe :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 ou 2 escargots – 1 terrarium 1 ou 2 gerbille(s) – 1 cage 1 ou 2 poisson(s) rouge(s) - 1 aquarium Un poisson mort (de type gardon) 9 loupes à main
Phases de déroulement de l'activité	<p>Phase 1 : Demander aux enfants de citer des animaux et de les décrire. Faire ressortir d'ores et déjà oralement des différences morphologiques : gros, mince, petit, grand, avec pattes, sans pattes, différences de couleurs... Possibilité de les guider avec une succession d'images sur ordinateur / imprimées (<u><i>Annexe 3.1.1</i></u>)</p> <p>Problématique Qu'est-ce qui différencie les animaux et notamment les escargots d'autres animaux ? Pour répondre à la problématique, préciser que nous allons comparer trois animaux. Montrer les trois animaux aux enfants et les nommer : la gerbille, l'escargot et le poisson rouge</p>

Phase 2 :

Répartition de la classe en trois groupes, l'un observant les poissons rouges, l'autre la gerbille et un dernier les escargots. Les groupes tournent sur les trois ateliers toutes les 10 minutes. Timing à respecter pour pouvoir faire une conclusion générale en fin de séance.

Consignes :

« Observe l'animal qui est devant toi, essaie de lui donner à manger, et touche le si tu peux (en faisant attention) et essaie de le décrire avec tes camarades : »

- L'animal a-t-il une tête, des yeux, une bouche, un nez, des oreilles ?
- Comment est sa peau ?
- Voit-on différentes parties sur son corps ?
- Est-ce qu'il mange (essayer de lui donner à manger)?
- Se déplace-t-il ?
- Comment se déplace-t-il ?
- Où vit-il ?

Chaque groupe doit savoir décrire oralement les animaux.

Phase 3 :

Une fois la rotation sur les trois animaux effectuée, une mise en commun orale est faite.

Chaque groupe vient présenter un animal aux autres. Une discussion s'engage.

Résultats attendus :

Gerbille :

Les enfants observent une tête, des oreilles, un nez... La peau est recouverte de poils. Elle mange des céréales, des graines, de la salade. Elle est herbivore. Elle attrape la nourriture avec ses pattes avant. Elle se déplace en marchant, en courant grâce à ses pattes. Elle remue les oreilles quand elle entend du bruit.

Elle vit sur terre, dans des terriers, des cavités.

Poisson rouge :

Les enfants voient qu'il a une tête, des yeux, une bouche, une

queue, des nageoires, des choses qui rappellent des oreilles (= **ouïes**). Sa peau est collante une fois le poisson sorti de l'eau (en réalité, celle du poisson mort), et recouverte d'écailles. Il nage grâce à des mouvements de son corps (= **ondulatoires**) et de ses nageoires.

Il vit dans l'eau.

Escargot :

Réinvestissement de ce qui a été fait en classe.

Le corps de l'escargot est constitué de trois parties : tête, pied et coquille. Sur sa tête, on voit une bouche. On ne sait pas si il a des yeux ; il n'a ni oreilles ni nez. Par contre, il a des tentacules.

Le pied est gluant, il colle.

L'escargot mange quand il n'est pas endormi dans sa coquille.

Il se déplace en rampant sur son pied.

Il vit sur terre, au contact direct de la terre.

En passant dans les groupes, l'animateur peut faire mener différentes petites expériences aux enfants :

- Il peut par exemple inciter les enfants à toucher le poisson mort dans le sens des écailles et à rebrousse-écailles, voire isoler une écaille

- Pour la gerbille, il peut taper dans les mains et montrer qu'elle est sensible au bruit. (expérience à réaliser avec le poisson et l'escargot, afin de comparer)

Pour l'escargot, il peut le mettre sur une plaque de verre et observer la reptation et le mucus

Le tableau de [l'Annexe 3.1.2](#) sera imprimé au format A3 et affiché sur le tableau blanc. L'animateur le remplira à partir des observations que les enfants auront effectuées dans les trois ateliers. Selon le niveau de la classe, il pourra demander à certains enfants de venir le compléter à leur tour. Une fois le tableau rempli, l'animateur amènera les enfants à remarquer que dans certaines lignes il y a 3 croix ce qui signifie que tous ces animaux possèdent cet attribut. A l'inverse, dans d'autres lignes il n'y a qu'une seule croix signifiant ainsi que cet attribut est spécifique à cet animal.

A la fin de cette mise en commun, l'animateur remettra ce tableau à l'enseignant qui pourra prolonger ce travail en classe

	<p><i>sur la lecture du tableau à double entrée</i></p> <p>Conclusion orale :</p> <p>Il y a des points communs entre ces 3 animaux : ils mangent, ils se déplacent, ils ont une tête avec des yeux et une bouche.</p> <p>Il y a aussi des différences entre ces animaux :</p> <p>- la façon de se déplacer par exemple. Les animaux se déplacent tous (N.B. : il existe des animaux fixés), mais de manières différentes (nage, marche, saut, reptation (ramper), ...)</p> <p>Les différences sont liées entre autres au milieu de vie de l'animal.</p> <p>Si le temps le permet, cette activité peut se prolonger par un travail sur le TBI sur les cartes d'identités de l'escargot et de la gerbille</p>
Durée	45 minutes

Activité 2	L'escargot, un Mollusque Gastéropode
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Savoir reconnaître un Gastéropode comme l'escargot dans une collection de Mollusques • Prendre conscience de la diversité des « escargots »
Compétences attendues	<ul style="list-style-type: none"> • Observer, comparer et trier des animaux
Matériel	<p>Par groupes de 4 enfants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 moule, 1 huître, 1 palourde, 1 Saint-Jacques, 1 « couteau » si possible, 1 bigorneau, 1 bulot, 1 escargot terrestre, 1 limnée (les Bivalves devront être ouverts), 1 seiche • Des gants • Un scalpel • Une cuvette à dissection • 4 loupes à main • Escargots de différentes espèces si possible : de Bourgogne, Petit Gris, des haies...
Phases de déroulement de l'activité	<p>Phase 1 :</p> <p>L'activité 1 a permis de constater des différences entre l'escargot et deux animaux assez éloignés morphologiquement de lui : la gerbille et le poisson rouge.</p>

Rassembler les enfants autour d'une table sur laquelle sont disposés 9 animaux : 1 moule, 1 huître, 1 palourde, 1 saint Jacques, 1 « couteau » si possible, 1 bigorneau, 1 bulot, 1 escargot, 1 limnée.

Demander aux enfants si ils connaissent ces animaux.

Donner les noms de chacun des animaux.

Leur montrer que ces animaux n'ont pas de poils, pas de nageoires, qu'ils ne sautent pas, ne nagent pas...

La question qui se pose maintenant est donc de voir les ressemblances et les différences entre l'escargot et des animaux qui lui ressemblent et semblent plus proches de lui que la gerbille ou le poisson rouge.

Phase 2 :

Répartir les enfants par groupes de 4.

Chaque groupe dispose de la collection d'animaux présentée ci-dessus.

Demander aux enfants d'observer à l'œil nu et à la loupe à main les 9 animaux.

Leur demander de trouver deux points communs à tous ces animaux.

Correction collective : tous ces animaux ont un corps mou et ont une coquille.

L'enseignant ajoutera que les animaux qui ont un corps mou sont des **Mollusques**.

Attention : l'animateur doit avoir conscience que tous les Mollusques ont un corps mou MAIS que ce critère n'est pas une condition suffisante pour identifier un Mollusque. Exemple : un lombric (ver de terre) a également un corps mou mais est un Annélide. C'est un faisceau de critères qui permet de déterminer un Mollusque (trois parties du corps le plus souvent et coquille)

Phase 3 :

Les enfants se remettent par groupes.

Cette fois, on leur demande de trier les 9 animaux en deux groupes, en fonction de ce qu'ils observent, de ce qu'ils voient.

Chaque groupe présente son tri aux autres.


Peut-être que différents critères de tri vont apparaître. Si le critère est respecté, le tri doit être considéré comme juste.

On attend que l'un des groupes au moins propose un tri selon la constitution de la coquille.

Deux groupes d'animaux doivent se dégager : ceux qui ont une coquille en une seule partie et ceux qui ont une coquille

	<p>en deux parties (deux valves). Le deuxième groupe correspond aux Bivalves (terme non exigible) et le premier aux Gastéropodes que l'on appelle vulgairement « escargots ». C'est la « famille » des « escargots ».</p> <p>Montrer aux enfants trois espèces différentes (Petit Gris, escargot des haies, escargot de Bourgogne) et conclure avec eux que ce sont tous des escargots car ils ont les caractéristiques énoncées précédemment : corps mou, en trois parties, coquille en une pièce spiralée.</p> <p>Phase 4 : Observer en collectif les coquilles des Gastéropodes. Les enfants devraient constater que la coquille est enroulée mais qu'il y a des différences. La limnée et le bulot ont une coquille enroulée mais assez haute alors que le bigorneau et le Petit Gris ont une coquille assez plate.</p> <p>Avec de la pâte à modeler, faire réaliser les deux types de coquilles puis faire dessiner individuellement la coquille de l'escargot (le Petit gris par exemple). Comparer les productions des enfants : voir si ils ont bien respecté la notion de spirale et si ils ont remarqué que la coquille est toujours enroulée dans le même sens : toujours le sens des aiguilles d'une montre.</p> <p>Cette activité sur la coquille sera prolongée en classe.</p> <p>Phase 5 : Une dernière étape, si le temps le permet serait de montrer une seiche aux enfants. Leur demander ce qu'ils en pensent. Les laisser toucher le ventre de la seiche. Elle a un corps mou, elle a une tête. Les enfants devraient donc conclure que c'est un Mollusque. Souci : elle n'a pas de coquille. L'enseignant extrait alors l'os de seiche et montre ainsi aux enfants que la coquille existe mais qu'elle est cachée. Cette coquille n'est pas spiralée. Ce n'est pas un Gastéropode. (N.B. : c'est un Céphalopode)</p>
Durée	45 minutes – 1 heure

Activité 3	Le déplacement de l'escargot (1/2)
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> Observer et décrire le déplacement acrobatique de

	l'escargot
Compétences attendues	<ul style="list-style-type: none"> • Concevoir une expérience simple • Formuler une conclusion à la fin d'une expérimentation.
Matériel	<p>Par demi-groupe :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des escargots dans un terrarium (4-5) • L'album « le voyage de l'escargot » de Ruth Brown • Une ficelle de 1 mètre et des fixations sur les tables • Des plaques de verre (4) • 2-3 brosses à cheveux • Des baguettes de bois • Des cubes à empiler • Des rouleaux de sopalin...
Phases de déroulement de l'activité	<p>Phase 1 : Lire l'album « le voyage de l'escargot » de Ruth Brown.</p>  <p>En discuter ensuite avec les enfants et recueillir leurs impressions. Il en ressort que l'escargot est un véritable athlète, un acrobate.</p> <p>Question : Cet album invente peut-être tout... En réalité, l'escargot peut-il se sortir de toutes les situations, est-il un vrai gymnaste ? Si oui, comment fait-il ?</p> <p>Phase 2 : Répartir les enfants par groupes de 4 et leur demander de concevoir un défi à réaliser par l'escargot, une situation un peu extrême, un peu « dangereuse » pour voir si l'escargot s'en</p>

	<p>sort.</p> <p>Les laisser réfléchir en totale autonomie puis, si ils sont bloqués, l'enseignant peut leur montrer du matériel.</p> <p>Exemple : ficelle, brosse à cheveux, miroir glissant, barre en bois, couteau (pas trop tranchant), plaque de verre à l'envers, une planche verticale...</p> <p>Différents obstacles peuvent être envisagés : une pyramide à descendre, une pente, un tunnel, un pont...</p> <p>Un protocole est retenu par groupe.</p> <p>Mise en commun : chaque groupe explique aux autres ce qu'il veut faire passer comme épreuve de gymnastique à son escargot.</p> <p>Demander aux enfants si ils pensent que l'escargot va s'en sortir ou pas et pourquoi ?</p> <p>Réponses possibles : « non, il va tomber !!! » « Il va avoir la tête en bas et ne pourra pas se déplacer » ; « non, il ne va pas tomber, il va coller à la ficelle... »</p> <p>Ne pas répondre à ce stade.</p> <p>Phase 3 :</p> <p>Chaque groupe expérimente son protocole.</p> <p>Exemples :</p> <p>Tendre une ficelle entre deux tables et voir si l'escargot est un bon funambule.</p> <p>Mettre l'escargot sur un miroir (ou une plaque de verre), une surface lisse verticale ou à l'envers.</p> <p>Laisser avancer un escargot sur une brosse à cheveux ou un couteau et constater qu'il ondule, glisse, sans se blesser.</p> <p>Lors de la mise en commun, les enfants vont évoquer le côté collant du pied de l'escargot et le fait que ce pied peut s'enrouler.</p> <p>Conclusion : oui, l'escargot est très bon athlète !! L'album ne mentait pas !</p>
Durée	45 minutes -1 heure

Séance 4 à l'école

Le déplacement de l'escargot (2/2)

Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Approfondir ses connaissances sur le déplacement de l'escargot
Compétences envisageables	<ul style="list-style-type: none"> • Emettre des hypothèses • Concevoir un protocole expérimental simple
Matériel	<p>Pour la classe entière :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une plaque de verre • Une ventouse • Ordinateur et Vidéo « c'est pas sorcier : opération escargot » • Du terreau • Du sable • Du papier de verre • Des masses marquées (à défaut des objets de différents poids. Exemples : des billes de pâte à modeler plus ou moins lourdes) <ul style="list-style-type: none"> - Un chariot playmobil - de la patafix
Phases de déroulement de la séance	<p>Phase 1 : Se remémorer avec les enfants le déplacement acrobatique de l'escargot avec son pied. Que fait le pied exactement ?</p> <p>Observer en collectif les escargots se déplaçant sur une plaque de verre. Ils laissent une traînée de mucus derrière eux. A quoi sert ce mucus ? Laisser les enfants répondre et faire un test : retourner la vitre : l'escargot « colle » à la plaque. Tenter de retirer l'escargot de son support : difficile. Le pied fait comme une ventouse. Montrer une ventouse pour faire l'analogie. Le mucus permet à l'escargot de glisser sur son support mais aussi de coller à son support si besoin.</p> <p>Avec les plus grands, possibilité de projeter à la classe entière un extrait de « C'est pas sorcier : opération escargot. » à partir de la minute 9. Montrer que le pied de l'escargot fonctionne comme plusieurs ventouses.</p>

Possibilité aussi de projeter la vidéo suivante : <https://www.youtube.com/watch?v=YU6B7OuXzSI>

Phase 2 :

L'escargot se déplace grâce à son pied mais peut-il le faire partout et aussi facilement sur du sable que sur de la terre ?

Laisser les enfants répondre puis tester différents supports de déplacement.

Exemples : plaque de verre, petite planche de contreplaqué, terreau (posé sur feuille de papier), papier de verre, sable. Observer les supports sur lesquels l'escargot se déplace le plus facilement. Normalement, il se déplace facilement sur les supports les plus lisses.

Avec les plus grands, possibilité de confirmer cette impression subjective en tentant de chronométrer le déplacement de deux escargots d'un point A à un point B sur deux supports différents. Espacer ces deux points de 5 cm par exemple et compter si le chronométrage est difficile ou voir simplement quel est l'escargot qui arrive en premier. Pas facile car les escargots n'ont pas forcément envie de bouger et d'aller du point A au point B !:-)

Phase 3 :

Prolongement possible :

L'escargot peut-il déplacer des objets pendant son déplacement ? A t-il de la « force » ?

Laisser les enfants imaginer un dispositif pour tester ce point.

Leur proposer différentes « masses marquées », les laisser les soupeser et voir quelle masse leur semble tractable par l'escargot.

Confectionner un petit dispositif : escargot relié par une petite barre de plastique à un chariot Playmobil dans lequel se trouve une masse. *Cf Annexe 4.1*

Le résultat montrera que l'escargot peut tirer une charge supérieure à son propre poids. Il est costaud !:-)

Autre prolongement possible :

Arts visuels : à la façon de Claude Gilly.

Déposer des gouttes de colorants alimentaires en présence d'escargots et observer le résultat... Ce sont de très bons peintres... 😊

Durée

1 heure

Séance 5

La coquille de l'escargot

Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Découvrir le contenu de la coquille d'escargot
Compétences attendues	<ul style="list-style-type: none"> • Modéliser l'enroulement spiralaire d'une coquille d'escargot. • Travailler la matière pour obtenir un volume organisé • Utiliser des outils pour réitérer un graphisme sur un volume.
Matériel	<ul style="list-style-type: none"> • Une boule de terre par enfant (ou une boule de pâte à modeler) • Différents outils (cure dent, crayon de papier taillé) • Plaque pour faire sécher les réalisations + étiquettes pour le nom • Un bulot cuit • Une grosse pince de dissection (ou à épiler)
Phases de déroulement de l'activité	<p>Phase 1 : Rappeler la séance du Centre Pilote : les escargots appartiennent au groupe des Gastéropodes et ont une coquille spiralée. Faire réaliser des spirales en argile ou en pâte à modeler. Réaliser un colombin, enrouler le colombin pour monter une pyramide dans un mouvement spiralaire droit. Décoration graphique du volume avec différents outils (graver et réitérer dans la terre un motif simple).</p> <p>Phase 2 : Prolongement possible avec les GS : Demander aux enfants ce qu'il y a selon eux dans la coquille de l'escargot. Chanter la comptine Petit escargot</p> <p>« Petit escargot porte sur son dos sa maisonnette Aussitôt qu'il pleut, il est tout heureux, il sort sa tête »</p> <p>Est-ce que, comme le dit la comptine, la coquille n'est qu'une maison ? Laisser les enfants s'exprimer à l'oral ou leur faire faire des dessins sur ce qu'ils pensent de l'intérieur de la coquille. Les</p>

	<p>enfants vont probablement imaginer différentes choses :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des œufs - des crottes - différentes pièces comme dans une maison - des bébés - juste la tête repliée de l'escargot... <p>Il faudra ensuite bien leur expliquer oralement que non, il n'y a pas cela.</p> <p>Dans la coquille se trouvent le cœur, le poumon, l'intestin... Dans la coquille, on retrouve finalement ce que l'on a dans notre ventre (abdomen) et notre « poitrine » (thorax)</p> <p>Pour répondre (mieux que l'échange oral simple), l'enseignant peut extraire un bulot de sa coquille (ou un escargot mais parfois plus difficile) et constater qu'il y a comme un « corps », une masse à l'intérieur de la coquille. Elle n'est pas vide. Ce sont les organes de l'escargot.</p> <p>Prolongement possible : lire aux enfants la fable « la maison la plus grande du monde » de Leo Lionni (les plus belles histoires de Leo Lionni – Trésor de fables, l'école des loisirs)</p>
Durée	45 minutes

Séance 6 Au Centre Pilote la MAP

Trois activités :

- 1- Activité 1 : Alimentation (1) : Les préférences alimentaires de l'escargot
- 2- Activité 2 : Alimentation (2) : la langue râpeuse de l'escargot
- 3- Activité 3 : Les interactions de l'escargot avec son environnement

Activité 1	Les préférences alimentaires de l'escargot
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Découvrir le régime alimentaire de l'escargot.
Compétence envisageable	<ul style="list-style-type: none"> • Formuler une d'hypothèse à partir d'une observation. • Concevoir et réaliser une expérience. • Formuler une conclusion.
Matériel	Pour la classe entière

	<ul style="list-style-type: none"> • Carottes, rondelles de courgettes, salade, pomme, raisin • D'autres aliments susceptibles d'être proposés par les enfants : pomme de terre, fleur... • Du jambon, un morceau de steak, des pâtes cuites, de la crème de gruyère • Les escargots dans le terrarium • 3 petits terrariums • 2 terrariums avec des crottes vertes et des crottes oranges (escargots nourris avec salade ou carottes) • TBI/ordinateur/vidéoprojecteur • Album jeunesse : « oh crotte alors ! » de Stéphane Frattini. Milan Jeunesse
Phases de déroulement de l'activité	<p>Phase 1 : Demander aux enfants ce que mangent les escargots. Ils ont déjà des idées puisqu'ils ont nourri les escargots depuis quelques semaines déjà : de la salade, des feuilles d'arbre... Leur demander si, selon eux, les escargots mangent d'autres végétaux. Si oui, lesquels ? Leur demander si ils pensent que les escargots mangent de la viande (jambon blanc, steak), des pâtes, du fromage... Les réponses divergent.</p> <p>Phase 2 : Comment savoir ? Proposer aux escargots les différents aliments que l'on veut tester. Dire aux enfants que l'on ne propose que des aliments que l'on sait être sans danger pour les escargots.</p> <p>Montrer ensuite les aliments choisis : carottes, rondelles de courgettes, salade, pomme, raisin... Mettre en place les protocoles avec les enfants (faire 3 groupes de 4 enfants, chaque groupe met en place l'expérience avec trois aliments) : prendre des petits terrariums et tester un escargot et trois aliments par terrarium. Les enfants repartiront avec les petits terrariums en classe et verront si l'aliment est mangé (ou non) en observant directement les escargots manger, en observant des trous dans les aliments...</p> <p>(Lors du retour en classe, possibilité de projeter la vidéo sur l'alimentation des escargots du festival du Film des chercheurs : http://www.universcience.tv/video-escargots-que-mangez-vous-1544.html 1min30 ")</p>

La conclusion qui sera faite en classe après les observations risque d'être surprenante pour les enfants. L'escargot mange de tout !!! Il mange tous les fruits et légumes proposés mais aussi les pâtes, le jambon...

Il est omnivore... !!!)

N.B. : cette conclusion peut varier en fonction des espèces. Le petit Gris est herbivore mais les autres espèces sont clairement omnivores. Des espèces exotiques sont carnivores, voire prédatrices !!

La question est de cerner les préférences alimentaires des escargots.

Phase 3 :

Demander aux enfants comment on pourrait savoir si l'escargot préfère le jambon ou la salade.

Laisser les enfants par groupes de 4 réfléchir à une petite expérience à faire. Réaliser un schéma par groupe.

Lors de la mise en commun, l'idée est de fournir les deux aliments à un groupe d'escargots. Certains enfants vont dire qu'ils regardent vers quel aliment les escargots se dirigent. L'observation du comportement des escargots et des aliments au cours du temps est un élément de réponse.

On peut aussi, avec les plus grands, proposer de mettre la même quantité, la même masse de salade et de jambon et de peser régulièrement.

La conclusion en classe sera que les escargots préfèrent la salade au jambon.

On peut refaire l'expérience avec du steak haché pour confirmer le résultat.

Les escargots préfèrent les végétaux à la viande. Ils sont omnivores mais à dominante **herbivores**.

Phase 4 :

Montrer aux enfants deux terrariums, l'un avec des escargots nourris exclusivement avec des carottes et l'autre avec des escargots nourris exclusivement avec de la salade verte.

Constater la couleur des crottes, respectivement orange et verte.

Il y a donc un rapport entre ce que mange un animal et la couleur/l'aspect des crottes qu'il émet.

Généralisation :

Comment savoir également ce qu'un animal mange ? Partir de quelques photos de l'album « oh crotte alors ! » (Ours, cheval, loutre, casoar) projetées sur TBI et faire entourer aux enfants

	<p>les éléments reconnaissables dans les excréments : noyaux de cerise, herbe... Demander aux enfants de déduire oralement le régime alimentaire de l'animal.</p> <p>Prolongement possible (Annexe 6.1.1) : en lien avec la maîtrise de l'écrit, les enfants de la grande section peuvent ordonner les étiquettes mots et écrire les lettres manquantes pour reproduire la phrase : L'escargot mange la salade.</p> <p>Cette même phrase peut être exploitée lors d'un atelier d'écriture inventée pour amener les enfants à établir des liens entre les phonèmes et les graphèmes.</p>
Durée	1 heure

Activité 2	La « langue râpeuse » de l'escargot
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Découvrir la particularité de la langue de l'escargot
Compétences envisageables	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser une loupe
Matériel	<p>Par demi-classe :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 escargots • 6-8 loupes à main • 4 bigorneaux • 4 paires de pinces fines • 4 cuvettes à dissection • 3 microscopes • Une râpe à fromage • Un ordinateur • Vidéos : • https://www.youtube.com/watch?v=xVyjn5ehZb4 • https://www.youtube.com/watch?v=zcPepiUcOAw
Phases de déroulement de l'activité	<p>Phase 1 :</p> <p>Première question à poser aux enfants : comment l'escargot fait-il pour manger ?</p> <p>Rappeler la comparaison avec la gerbille : il n'a pas de patte pour attraper sa nourriture.</p> <p>Si besoin, regarder à nouveau la bouche des escargots de près avec des loupes à mains. Constater l'absence de dents véritables. Problème : Comment fait-il pour manger la salade, les feuilles de trène, les algues ? Il faut les « couper » quand même. Comment fait-il sans dents visibles ?</p>

Observation d'une vidéo d'un escargot qui mange.

<https://www.youtube.com/watch?v=xVyjn5ehZb4>

et/ou

<https://www.youtube.com/watch?v=zcPepiUcOAw>

et/ou :

<https://www.youtube.com/watch?v=XlhTgoBADhE>

Les enfants constatent que l'escargot a une sorte de mâchoire, de langue qu'il projette en avant pour manger.

Phase 2 :

Quelle structure a cette « langue » ? On va l'extraire...

Répartir les enfants en 4 groupes. Chaque groupe dispose d'un bigorneau et d'une loupe à main.

Demander aux enfants d'observer précisément l'animal et leur demander si c'est un « escargot », un « Mollusque Gastéropode » et pourquoi.

Ils doivent se souvenir de cet animal vu dans l'activité précédente.

Demander aux enfants de justifier oralement leur réponse. C'est bien un Mollusque Gastéropode puisqu'il a un corps mou et possède trois parties : pied, tête et coquille enroulée.

Demander aux enfants d'orienter le bigorneau. L'idée est leur faire repérer la tête, le pied et la coquille.

Une fois la tête repérée, leur demander de montrer précisément la bouche.

Regrouper les enfants autour de soi et leur dire que nous allons essayer de voir plus précisément à quoi ressemble la langue du bigorneau. Préciser que la structure de la langue du bigorneau est la même que celle de l'escargot.

Introduire une pince fine dans la bouche et tirer. Un long filament blanc sort. C'est la « langue de l'escargot » appelée aussi radula.

Phase 3 :

Demander aux enfants si ils voient quelque chose sur cette langue. Les laisser observer avec les loupes à main. Ils ne voient rien.

Leur expliquer qu'il va falloir grossir encore plus les détails. Leur présenter le microscope comme un outil, un instrument qui permet de voir ce qui est très très petit. Leur montrer que l'on met la langue de l'escargot sur une lame, que l'on recouvre d'une lamelle et que l'on observe au microscope. Deux situations peuvent être envisagées :

Situation 1

Faire la mise au point et demander aux enfants de venir observer.

L'utilisation du microscope est bien-sûr exclue à cet âge !:-)

Les consignes devront être claires avant le début de l'observation. « On ne touche à rien car un microscope coûte cher (au besoin, leur demander de mettre les mains dans le dos). On met juste son œil au niveau de l'oculaire (montrer où).

Les réglages doivent être faits au préalable. Si les enfants ne voient pas bien, l'adulte peut jouer sur la vis micrométrique.

L'animateur aura fait deux autres préparations microscopiques au préalable de façon à s'assurer du résultat et à permettre aux enfants de fonctionner sur trois microscopes en parallèle.

Projeter en parallèle une photo de radula pour commenter et orienter l'observation.

[Annexe 6.2.1: photo de radula au microscope optique.](#)

Situation 2

L'animateur procédera de la façon suivante :

1. *enlever l'oculaire droit du microscope et introduire la caméra.*
2. *brancher la caméra sur le disque dur de l'ordinateur à l'aide du câble USB.*
3. *brancher le microscope sur secteur.*
4. *allumer le vidéo projecteur.*
5. *lancer le logiciel ScopePhoto qui se trouve sur le bureau.*
6. *choisir ScopeYekDCMI30E*
7. *placer la préparation et faire la mise au point*

Les enfants pourront observer sur l'écran la radula et la commenter.

La radula est une langue râpeuse. Faire l'analogie avec une râpe et leur en montrer une comme modélisation. Leur faire une démonstration du mouvement de cette râpe.

Durée

45 minutes

Activité 3	Les interactions de l'escargot avec son environnement
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre comment l'escargot perçoit son environnement
Compétences envisageables	<ul style="list-style-type: none"> • Concevoir des protocoles expérimentaux • Savoir réaliser des expériences
Matériel	<p>Pour la demi-classe :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 brumisateurs d'eau • 4 petites bouteilles d'eau • 4 verres • 2 petites lampes de bureau orientables • Du coton • Du vinaigre blanc (une bouteille) • Du parfum • Du dissolvant • Des glaçons • Des cotons tiges • 5-6 loupes à main • Le livre Margot l'escargot de Antoon Krings-Gallimard jeunesse
Phases de déroulement de l'activité	<p>Pour les PS et MS :</p> <p>Phase 1 : Présenter un escargot rentré dans sa coquille. Demander aux enfants ce qui pourrait réveiller cet escargot. Laisser les enfants émettre des hypothèses : l'eau, le bruit, un mouvement, une odeur, la lumière, le froid, le chaud...</p> <p>Phase 2 : Répartir les enfants en groupes de 4 et leur demander de réfléchir à comment ils vont faire pour tester. Choisir 2 facteurs à tester par groupe : l'eau pour tous les groupes et un autre au choix.</p> <p>Laisser chaque groupe expliquer aux autres ce qu'il veut faire.</p> <p>Pour le rôle de l'eau, laisser les enfants proposer des protocoles : mettre l'escargot dans un verre d'eau, lui mettre un verre d'eau dessus, lui mettre des gouttes d'eau dessus. Exclure les deux premières modalités dangereuses lors de la mise en commun.</p>

Pour le bruit, les enfants peuvent proposer de claquer des mains à côté de l'escargot ; pour le froid, on peut mettre un glaçon à côté de lui ou mettre l'escargot dans un réfrigérateur mais cela paraît dangereux. Pour la lumière, on peut mettre une lampe orientable et éclairer l'escargot.

Pour le chaud, on peut proposer de mettre l'escargot au chaud dans un bonnet ou autre. On exclura le radiateur trop dangereux ou l'eau chaude car on ne saura pas si c'est l'eau ou la chaleur de l'eau qui le réveille.

Pour l'odeur, on peut mettre un coton avec une forte odeur à côté de l'escargot (parfum, dissolvant, vinaigre blanc...).

Phase 3 :

Distribuer un escargot endormi par groupe de 4 enfants et les laisser tester les deux expériences qu'ils ont conçues.

Puis, mise en commun : on constatera que secouer l'escargot peut le réveiller, mais pas toujours, et que seule l'eau a un véritable effet.

Phase 4 :

Finir en chantant aux enfants cette comptine qui s'accompagne d'une gestuelle que l'enseignante pourra reprendre à l'école.

Monsieur l'escargot

Monsieur l'escargot dort bien au chaud dans sa coquille

[poing fermé, le pouce à l'intérieur]

Petit nuage passe,

[main planant au dessus du poing fermé]

laisse tomber la pluie

[tapotis sur le poing]

Monsieur l'escargot se réveille

Regarde par la fenêtre

[le pouce passe entre deux doigts du poing fermé]

Sort ses cornes et dit :

[index et majeur formant un V]

"Bonjour les petits amis !"

Pour les GS :

Idem en supprimant la comptine.

La remplacer par cette phase qui se déroulera en collectif :

Phase 4 :

- L'escargot semble ressentir les choses, les éléments tels que l'eau, mais avec quelles zones ?

Poser la question aux enfants et leur demander comment on pourrait savoir. Proposer de toucher différentes zones et de voir si l'escargot réagit.

Avec un coton-tige, l'enfant va toucher/chatouiller l'escargot sur la coquille (insensible), à l'arrière du pied (peu sensible) qui peut se rétracter un peu, à l'avant du pied qui va se rétracter fortement (plus sensible) et sur les petits tentacules qui vont se rétracter.

La tête et l'avant du pied sont très sensibles.

- Il ne semble pas entendre.

Si il n'entend pas, comment l'escargot repère t-il les dangers, ses prédateurs notamment (exemple : le hérisson) ?

Est-ce que l'escargot voit ? Laisser les enfants répondre et leur proposer d'observer à la loupe l'extrémité des longs tentacules. Observation de points noirs qui sont des yeux.

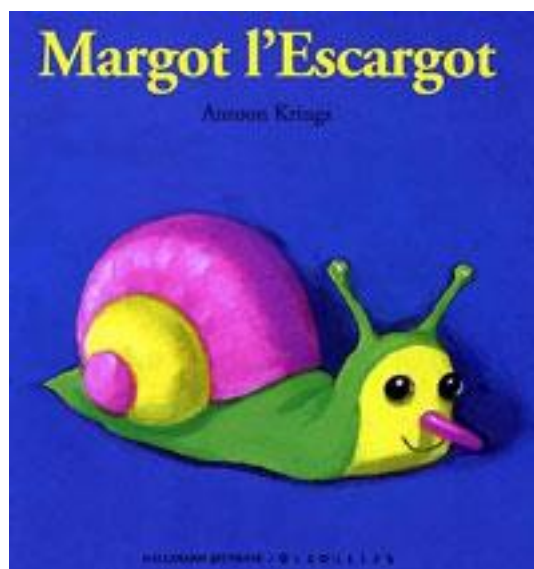
- Est-ce que l'escargot a un odorat, est-ce qu'il sent ?

Proposer aux enfants d'imbibber un coton avec du parfum ou du dissolvant ou du vinaigre et de le présenter cette fois à un escargot actif.

L'escargot va se rétracter et fuir l'odeur. Il détecte bien les odeurs.

Phase 5 :

Présenter la couverture du livre Margot L'escargot.



Demander oralement en collectif si cette représentation de

	<p>l'escargot est fidèle ou non. Ce qui est juste : la coquille, le pied, la tête : les différentes parties en globalité. Ce qui est faux : les détails de la tête : une seule paire de tentacules, des yeux et un nez.</p> <p>Un escargot sent et touche avec ses petits tentacules et voit avec les grands.</p> <p>Prolongement possible en classe : que se passe t-il pendant la saison sèche et chaude ? Projeter la vidéo « c'est pas sorcier » (8 minutes) sur l'épiphragme et l'hivernation. Même chose en été.</p>
Durée	45 minutes

Séance 7 à l'école

La reproduction et la croissance des escargots

Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Découvrir l'oviparité de l'escargot • Connaître le cycle de vie de l'escargot • Relier cela aux caractéristiques du vivant
Compétences attendues	<ul style="list-style-type: none"> • Développer la curiosité des enfants par rapport à la reproduction du vivant
Matériel	Terrarium avec des escargots à plusieurs stades de développement et des œufs.
Phases de déroulement de l'activité	<p>Cette séance peut se placer n'importe où dans la séquence dès lors que des œufs sont pondus dans le terrarium et/ou que des petits escargots sont observables.</p> <p>Phase 1 : Repérer dans le terrarium des petits et des grands escargots et évoquer le phénomène de croissance. Faire observer les petits : ils sont faits comme les adultes mais la coquille est relativement molle, mince. Ils se déplacent tout seuls, mangent tout seuls.</p> <p>Si des éclosions ont eu lieu pendant la période d'élevage en classe, observer l'augmentation de taille des petits. Possibilité de prendre des photos des petits au fil des jours ou des semaines, avec des étalons, des repères de taille afin de quantifier et d'objectiver davantage la croissance des jeunes.</p> <p>Se demander d'où viennent les petits escargots ? Comment les escargots font-ils des « bébés » ? L'enseignant verra si il évoque ou non l'accouplement des escargots. L'accouplement dure plusieurs heures et a lieu de préférence la nuit mais aussi parfois le jour. Rappel à destination de l'enseignant : les escargots sont hermaphrodites c'est-à dire qu'ils possèdent des organes reproducteurs mâles et femelles. Cependant, les testicules et les ovaires ne sont pas mûres en même temps chez un même individu. L'escargot ne peut donc pas s'autoféconder et doit donc s'accoupler.</p>

Phase 2 :

Avec un peu de chance, régulièrement (tous les 2 - 4 mois pour les escargots en captivité), on peut observer les escargots pondre dans des trous qu'ils ont creusés dans la terre.

En retournant la terre, on trouve alors des œufs.
Quels sont ces « grains » blancs ?

La vidéo « C'est pas sorcier » sur les escargots est très compliquée sur cet aspect. Seule la partie sur l'éclosion des œufs à 14'15'' paraît utilisable.

Il est possible de comparer la reproduction des escargots avec la reproduction humaine.

L'escargot pond des œufs : il est **ovipare** alors que la femme porte le bébé dans son ventre (vivipare).

L'escargot pond beaucoup d'œufs alors que la femme n'a généralement qu'un seul bébé.

Une fois l'éclosion, les petits escargots sont autonomes alors que le bébé humain est dépendant de ses parents.

Remarque pour l'enseignant : les deux critères ci-dessus permettent de distinguer la stratégie r (Fécondité élevée, mortalité infantile importante, cycle de vie court...) de l'escargot de la stratégie k de l'Homme (Fécondité faible, mortalité infantile moindre, cycle de vie plus long...)

Le petit escargot, tout comme le bébé humain ressemblent en tout point aux adultes, à leur petite taille près.

Remarque pour l'enseignant : c'est du développement direct dans les deux cas, développement que l'on peut opposer au développement indirect avec stade larvaire chez le papillon ou la grenouille par exemple.

Phase 3 :

Synthèse globale à l'issue de toutes les séances : dégager les 6 caractéristiques des êtres vivants.

Les êtres vivants **naissent, grandissent, se nourrissent, se reproduisent, interagissent avec le milieu extérieur et meurent** (à évoquer et à constater si des morts surviennent en cours d'élevage).

Les escargots sont des êtres vivants.

Prolongement possible : les enfants peuvent reconstituer le cycle de vie de l'escargot en complétant le document de

	<p>l'Annexe 7.1 bis à l'aide des photos de l'Annexe 7.1 Le résultat attendu est donné dans l'Annexe 7.1 ter.</p> <p>Remarque : La respiration n'est pas une condition sine qua non du vivant. La respiration des escargots n'est de toutes façons pas vue dans le parcours mais peut être évoquée si les enfants voient le petit trou de côté, à la base de la coquille : le pneumostome.</p>
Durée	Sur plusieurs jours, dans la durée

Séance 8 avec un partenaire : un élevage d'escargots ou intervention d'un héliciculteur

Dominique De Ladonchamps
<http://www.bienvenuesaveurs54.fr/agriculteur/saveurs-paysannes/15-016-la-coquille-du-gourmet.html>

Annexes

Annexe 1.1 : Terrarium à compléter



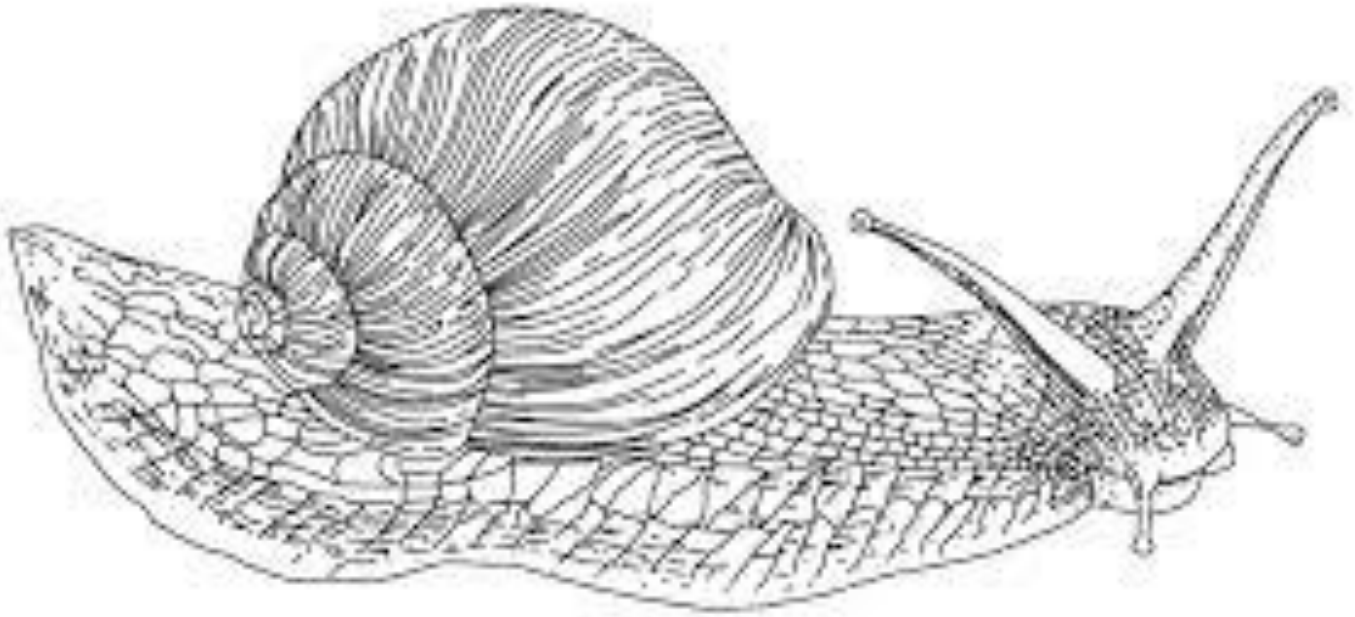
Complète ce schéma avec les éléments nécessaires à la vie des escargots.

Annexe 2.1 : Dessin d'escargot à colorier

Colorie la tête de l'escargot **en vert**

Colorie son pied **en rouge**

Colorie sa coquille **en marron**



Annexe 2.2



Annexe 2.3

Je légende la photo d'un escargot



Coquille

Tentacule



Pied

Tête

J'écris mon prénom :

Annexe 3.1.1 : La diversité des animaux



Un papillon



Une vache



Un chien



Un oiseau



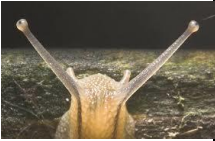



Un Poisson



Un phasme

Annexe 3.1.2 : Tableau de comparaison escargot/gerbille/poisson rouge

	Escargot	Gerbille	Poisson rouge
 <p>Poils</p>			
 <p>Patte</p>			
 <p>Tentacule</p>			
 <p>Oreilles</p>			

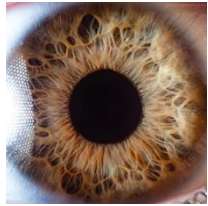
Escargot



Gerbille



Poisson rouge



Yeux



Nez



Moustaches



Dents



Coquille

Annexe 4.1 : Un escargot déplaçant une charge



D'après la vidéo « c'est pas sorcier » sur les escargots.

Pour montrer la force, la puissance d'un escargot, reproduire ce dispositif.

Annexe 6.1.1

mange

l'escargot

salade

la



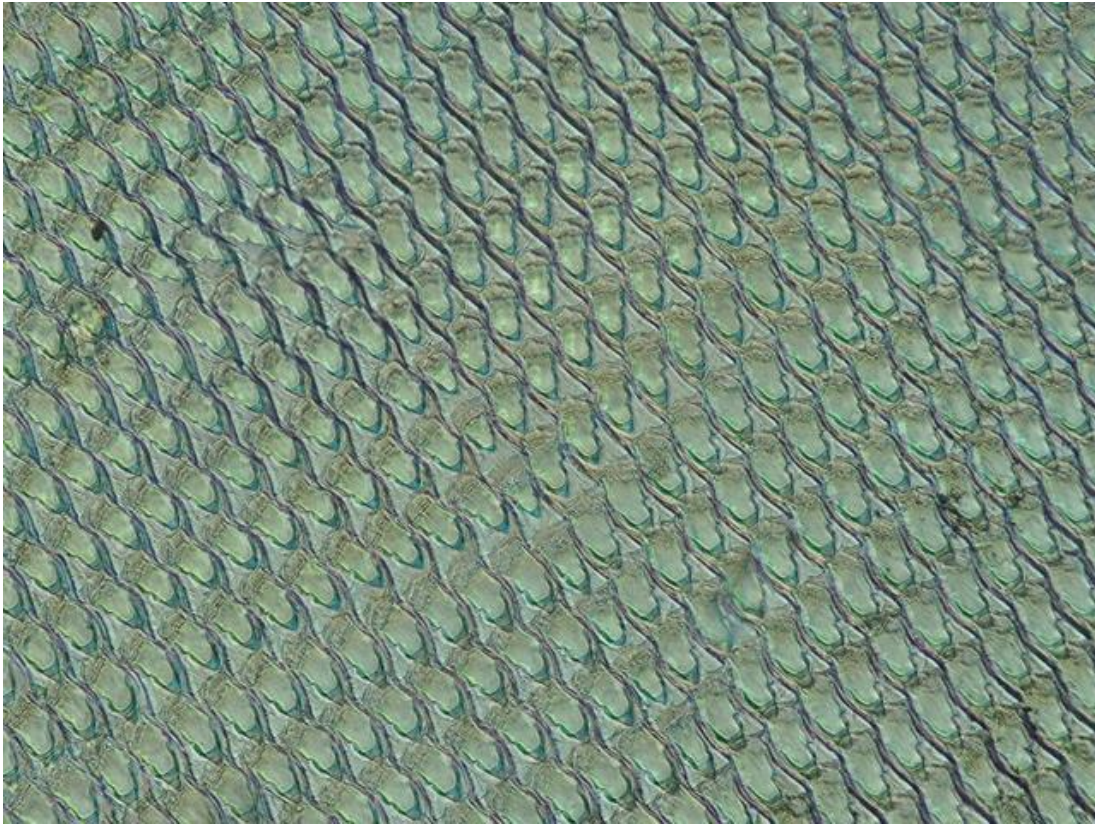
escargot



salade

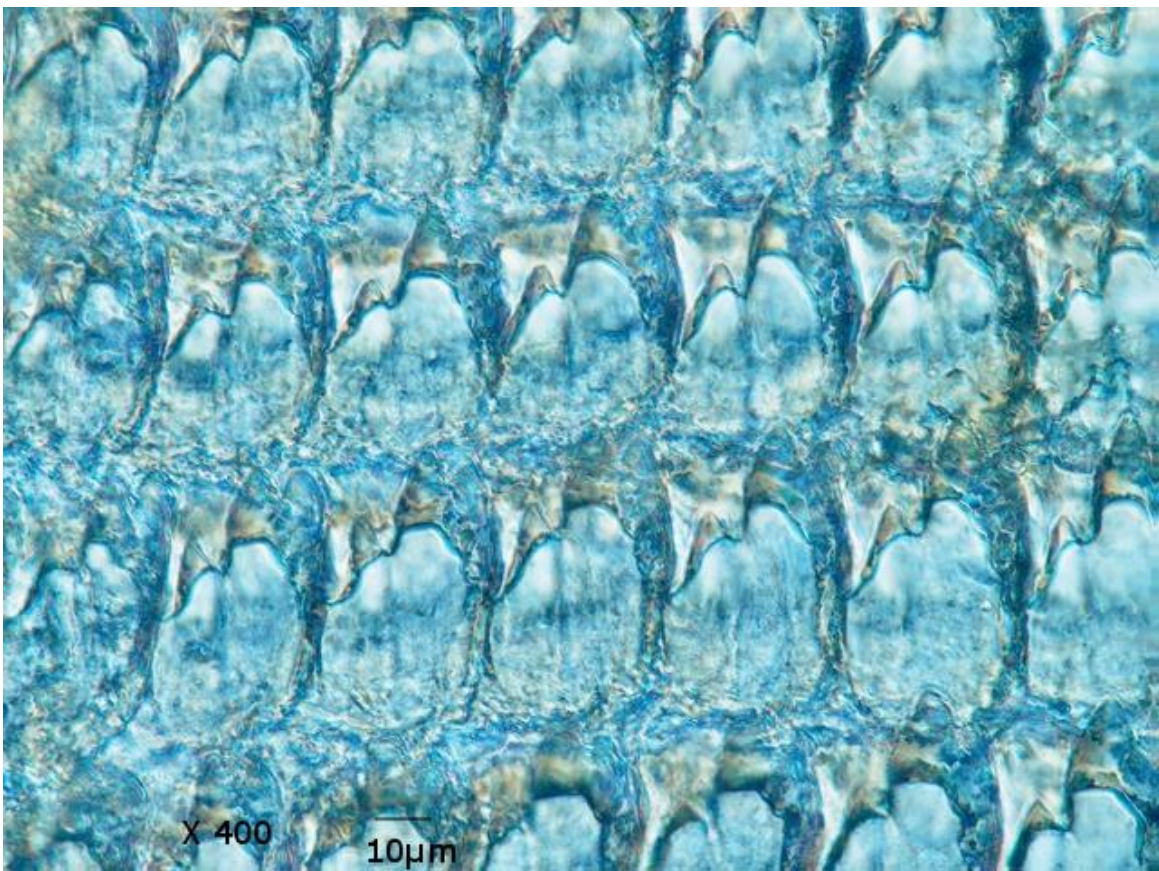
L'escargot mange la salade.

Annexe 6.2.1: La radula de l'escargot



Radula du Petit gris. *100

D'après <http://forum.mikroskopie.com/topic/14996-radula-escargot/>



Radula du petit gris*400

D'après <http://forum.mikroskopie.com/topic/14996-radula-escargot/>

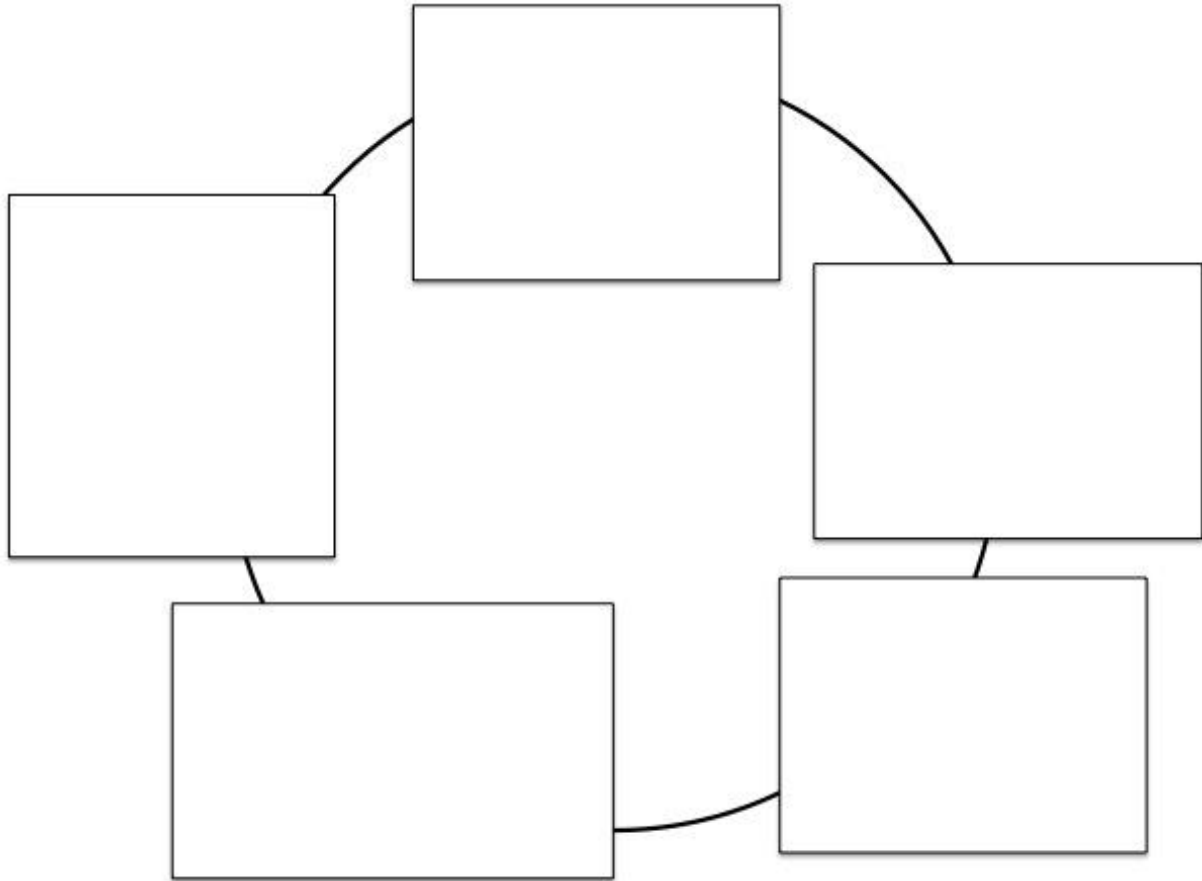
Annexe 7.1

Découpe les images ...



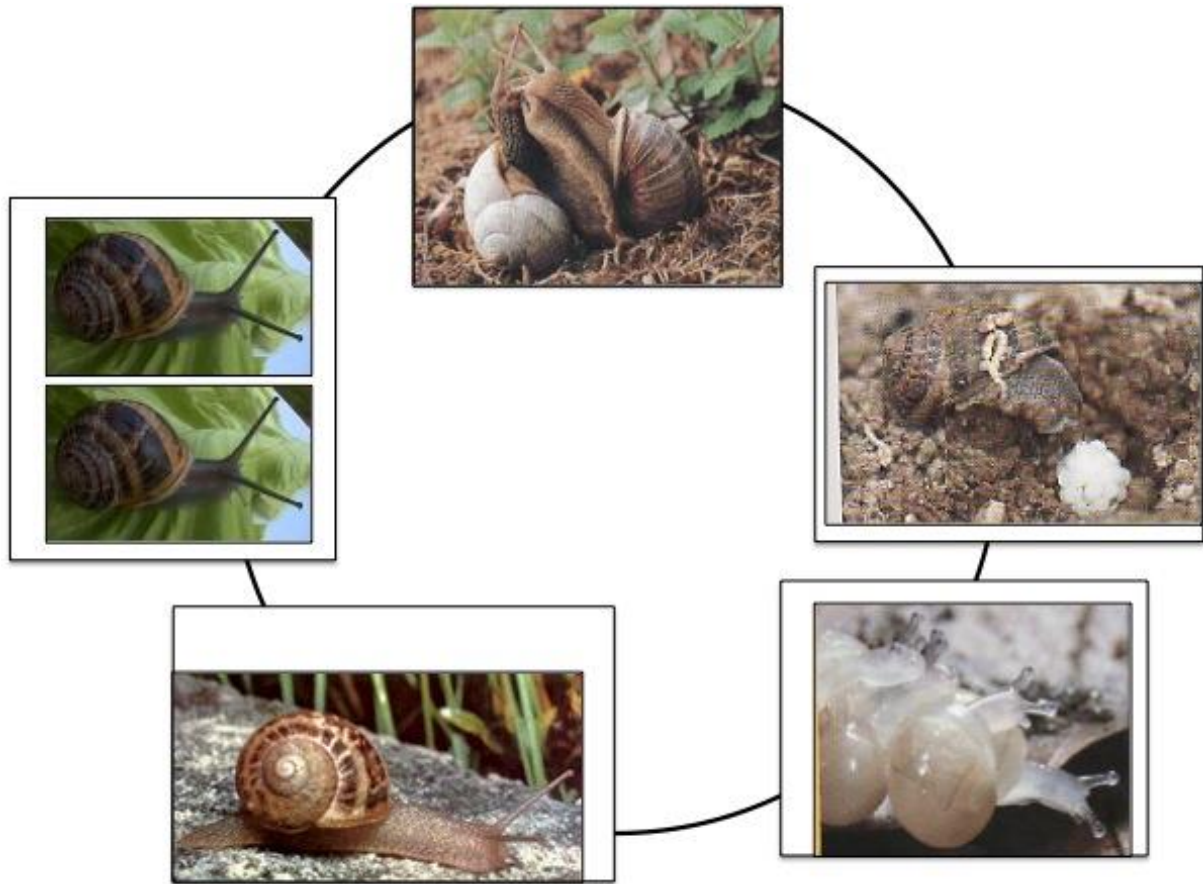
Annexe 7.1 bis

Colle les images et reconstitue le cycle de vie de l'escargot



Annexe 7.1 ter

Ce qui est attendu :



Comment faire un élevage d'escargots ?

Site internet : www.fondation-lamap.org/fr/page/11571/elevage-de-escargot

Extrait :

Comment faire un élevage d'escargots ?

Les escargots peuvent être conservés pendant une période assez longue sans précaution particulière, dans une boîte placée dans un endroit frais et sec. Il suffira d'une température supérieure à 15°C et de quelques feuilles de salade humides pour qu'ils reprennent une vie active. Ce sont donc des animaux pratiques pour la classe puisque l'on peut lancer l'observation et l'élevage à n'importe quel moment.

L'élevage des escargots se fait dans un terrarium que l'on peut aménager dans un vieil aquarium. On dépose sur le fond une couche de gravier ou d'argile expansée sur environ 2 cm d'épaisseur pour le drainage. On la recouvre par une couche de terreau de 5 à 10 cm d'épaisseur, elle-même recouverte d'une couche de feuilles mortes pour éviter l'évaporation. L'humidité devant rester importante en permanence pour que les escargots restent actifs, il est utile de placer un tube plongeant par une extrémité dans la couche de gravier et relié à un entonnoir par son autre extrémité. L'eau versée dans l'entonnoir maintiendra la terre humide par capillarité. À défaut, pulvériser de l'eau tous les deux jours avec un vaporisateur à main.

Le terrarium doit rester bien fermé, par exemple par une vitre pour laquelle il faut prévoir un système de fixation efficace car les escargots sont doués d'une grande force musculaire. Il doit être suffisamment aéré et nettoyé régulièrement car les escargots sont sensibles aux moisissures. Placer dans un coin des abris faciles à nettoyer, par exemple une brique creuse. Une température entre 20°C et 25°C convient pour que les animaux restent actifs mais il ne faut pas placer le terrarium directement au soleil.

Pour l'alimentation, placer dans le terrarium des feuilles de salade ou de chou et, de temps en temps, des morceaux de pommes de terre cuites à l'eau. On pourra compléter l'apport en vitamines par du son de froment et un peu de levure de bière sèche (à acheter dans un magasin de produits biologiques). Il est important d'enlever les restes de nourriture avant qu'apparaissent des moisissures.

Pour obtenir la reproduction, la durée quotidienne d'éclairage doit être d'au moins 15 heures par jour, ce qui peut être obtenu avec un minuteur pour prise électrique. Utiliser un système d'éclairage qui ne chauffe pas (pour éviter le dessèchement), par exemple en plaçant un spot à halogène ou une ampoule de 40 watts à une distance suffisante. Il vaut mieux préparer des barquettes remplies de terre humide, sur environ 5 centimètres de hauteur, pour faciliter la ponte. Les percer de quelques trous pour évacuer l'eau en excès. À 20°C, la durée de développement entre la ponte et l'éclosion est de 25 à 30 jours. La coquille des nouveaux-nés étant très fragile, il vaut mieux éviter de les manipuler.

Si on désire déclencher l'hivernage, la température doit être maintenue inférieure à 10°C et la durée quotidienne d'éclairage inférieure à 8 heures par jour.

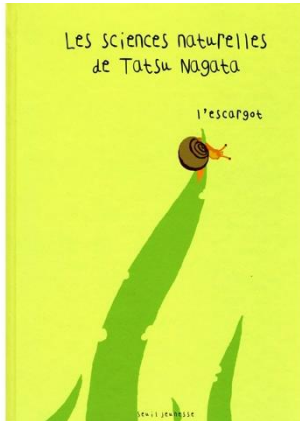
Faire un point scientifique sur les escargots

Site internet : www.fondation-lamap.org/fr/page/11571/elevage-de-escargot

<http://vigienature.mnhn.fr>

<http://www.vigienature-ecole.fr/les-observatoires/propos-des-escargots-et-limaces/faire-connaissance-avec-les-escargots-et-limaces>

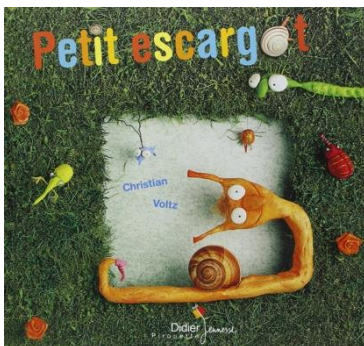
Albums jeunesse et documentaires conseillés pour les enfants



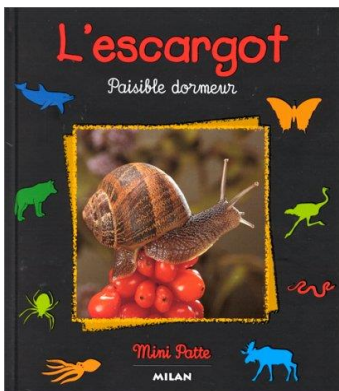
« *L'escargot* » de Tatsu Nagata



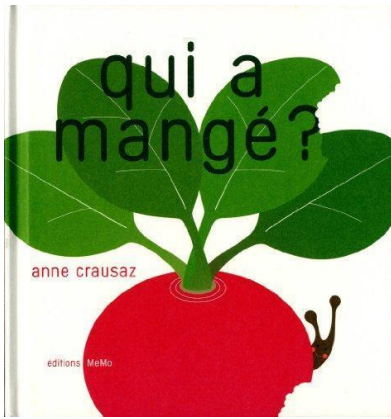
« *Où est l'escargot ?* » de Tomi Ungerer



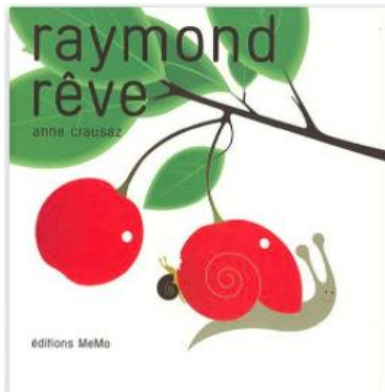
« *Petit escargot* » de Voltz



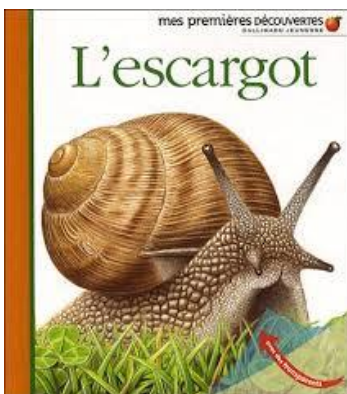
« *L'escargot, paisible dormeur* » de Mini Patte



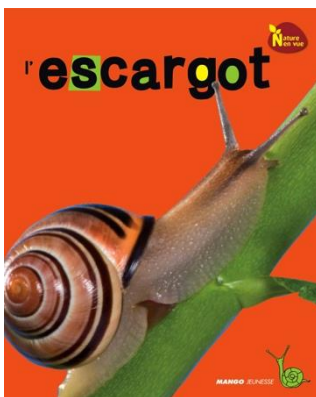
« *Qui a mangé* » de Anne Crausaz



« *Raymond rêve* » de Anne Crausaz



« *L'escargot* » -Mes premières découvertes



« *L'escargot* » de Dreaming Green