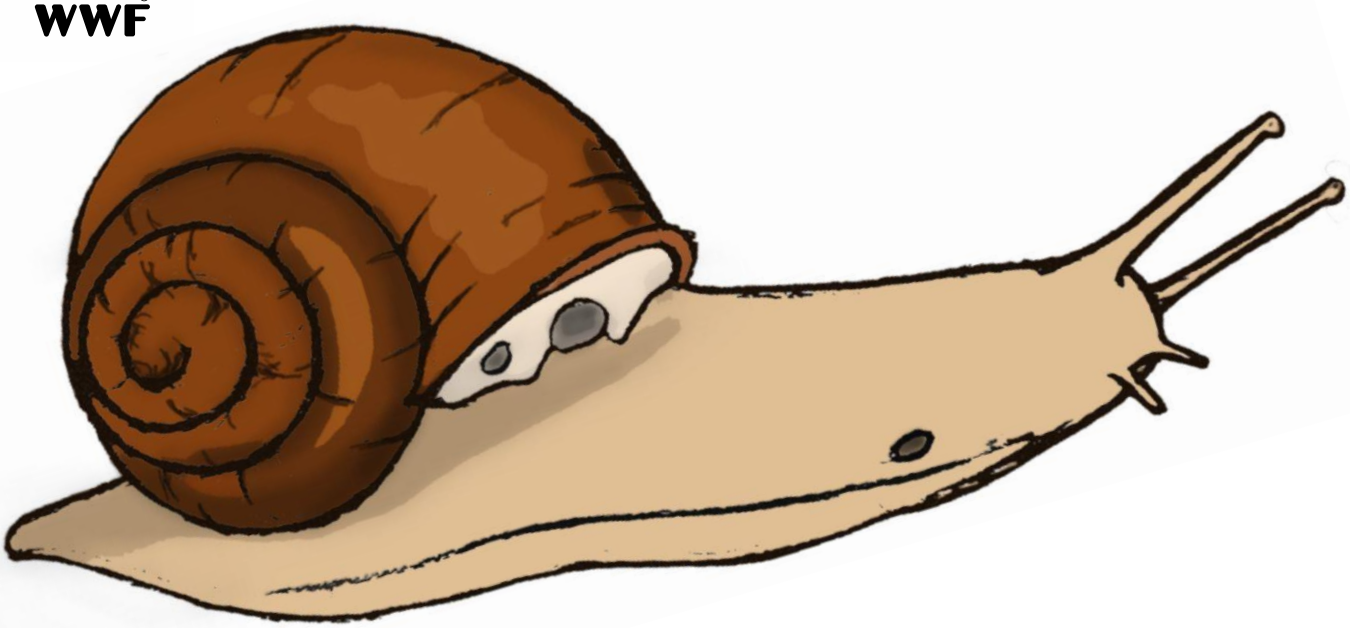


Les escargots

Activités pour enseigner dans la cour de l'école

Degrés scolaires
Cycles 1 et 2

Durée
1 à 5 leçons

Liens PER
MSN18 / 28
L1 13-14 / 24
CT – pensée créatrice
CM 12 / 22 et 13 / 23

Contenu
– Activité d'introduction
– Activités dans différentes branches scolaires

Objectifs
- Les élèves apprennent les particularité des escargots dans différentes branches scolaires.

© Ramona Bussien, WWF Suisse

Introduction

Les escargots sont à la fois des animaux familiers, que les enfants connaissent depuis leur plus jeune âge, mais aussi des animaux mystérieux avec des caractéristiques étonnantes. Ce dossier résume différentes activités autour de l'escargot, complété de quelques informations théoriques ainsi que de liens supplémentaires qui vous permettront de créer vos propres activités.

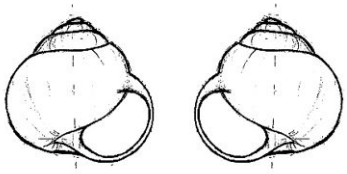
Informations de base sur les escargots

Les escargots sont des invertébrés appartenant à la classe des gastéropodes, qui font partie de l'embranchement des mollusques. Il en existe partout dans le monde et la plupart sont terrestres. En Suisse, on trouve 254 espèces de gastéropodes, c'est-à-dire limaces et escargots confondus. Dans ces 254 espèces, 35 sont des limaces et 51 des escargots aquatiques, les autres sont des escargots terrestres. Selon l'IUCN (International Union for Conservation of Nature), 40% des gastéropodes sont menacés en Suisse, principalement en raison de la perte de leurs habitats.

Morphologie

La particularité principale des escargots est bien évidement sa coquille, que l'on compare souvent à sa maison. La coquille peut atteindre 35% de son poids et est en calcium. Les escargots trouvent le calcium nécessaire à sa construction ou à sa réparation dans les plantes qu'ils mangent mais aussi en léchant des cailloux avec leur langue abrasive. Cette coquille leur permet de se protéger des prédateurs ainsi que des aléas climatiques défavorables tels que le chaud, le froid ou le sec.

La plupart des escargots sont dextres: leur coquille tourne à droite (lorsqu'on tient la coquille face à soi, ouverture vers le bas, on peut voir l'ouverture à droite. Il est très rare de trouver un escargot senestre!



coquille dextre coquille senestre

Illustration: Ramona Bussien, WWF Suisse

Les limaces et les escargots possèdent un pied qui leur permet de ramper. Le pied, élastique et extensible, est un muscle très fort. Certains escargots peuvent tirer jusqu'à 4 kilos, c'est comme si un humain tirait une charge de 16 tonnes. Ce pied comporte des glandes qui produisent le fameux mucus que l'on appelle aussi communément bave. De liquide à solide, le mucus leur permet de ramper en douceur, aussi bien à l'horizontale qu'à la verticale. Ce sont de vrais acrobates!

Bien sûr, les gastéropodes ont une bouche pour s'alimenter. Dans la bouche, on trouve la radula, une petite langue râpeuse recouverte de nombreuses petites dents en chitine qui assurent le déchiquetage des aliments. Ces dents ont la particularité de constamment se renouveler, de l'arrière vers l'avant.

Sur la tête des escargots sont visibles des tentacules aussi appelés appendices, cornes ou antennes. En règle générale, il y a une paire (ou deux) de grands tentacules, avec au bout les yeux, et une paire de petits, orientés vers le sol, qui permettent de sentir l'environnement.

Reproduction et cycle de vie

Les escargots sont hermaphrodites. Ils ont à la fois les organes mâles et femelles mais doivent se reproduire à deux pour avoir une descendance. Après s'être reproduits, ils pondent de minuscules œufs dans la terre.

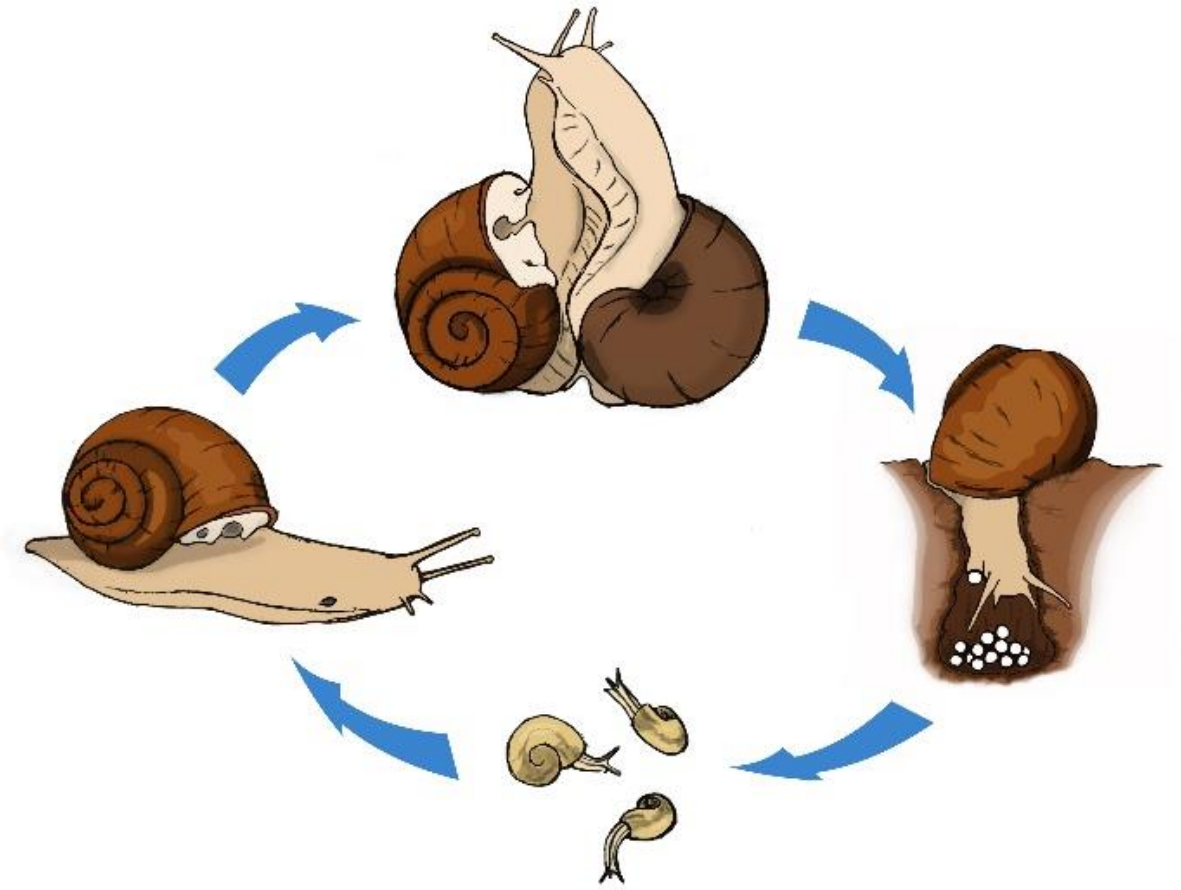


Illustration: Ramona Bussien, WWF Suisse

Écologie

Les escargots ont besoin d'humidité pour creuser le trou où ils pondent leurs œufs; ils sont actifs les jours de pluie et la nuit.

Dans un écosystème, les escargots ont leur place. La majorité des espèces se nourrissent de végétaux., mais certaines d'entre elles mangent des cadavres, des vers de terre, des limaces, des œufs ou des larves d'insectes. D'autres encore recyclent des débris de bois, de végétaux ou de champignons. Les escargots ont aussi un rôle important dans la chaîne alimentaire. Ils ont de nombreux prédateurs. Certains sont plus grands qu'eux, tels que les hérissons, certains oiseaux et rongeurs, mais aussi d'autres escargots qui se nourrissent des œufs. D'autres prédateurs sont plus petits, comme le carabe doré, le silphe noir, le ver luisant, ou encore le drile jaunâtre.

Malgré leur importance, 40% des escargots sont menacés en Suisse et cela pour plusieurs raisons, dont les principales sont: la destruction des milieux naturels, les pesticides accumulés dans notre environnement et le réchauffement climatique, causant des canicules.

Afin de rendre service aux escargots, il est possible, à titre individuel, de rendre son jardin plus sauvage.

Activités

Activité d'introduction à la thématique

A, B ou C – le quizz

Matériel: 3 panneaux avec les lettres A, B et C
Durée et lieu: 5-15 minutes, à l'extérieur
Objectifs: Introduire la thématique, donner des informations pour faciliter la compréhension des activités à suivre.
Préparation: Déposer les panneaux A, B et C sur le lieu où se fera le quizz.

Déroulement:
L'introduction se fait dans la cour. L'enseignant.e lit la question puis les 3 réponses. Chaque enfant se dirige vers la lettre qu'il.elle pense être la réponse juste, soit A, B ou C. En place de panneaux, on peut aussi utiliser le mobilier de la cour (toboggan, escaliers, couvert, fontaine, etc.).

Question 1
Combien de tentacules l'escargot a-t 'il? A quoi sert/servent-ils?
a) 1, qui lui sert à marcher
b) 2, qui lui sert à regarder
c) 4, 2 longs tentacules orientés vers le haut qui servent à sentir sa nourriture (olfactif) et 2 petits tentacules orientés vers le bas qui servent à sentir le sol et trouver un partenaire (olfactif et tactile)

- C est la bonne réponse

Question 2
Comment qualifieriez-vous la vue des escargots?
a) Ils sont myopes, ils ne distinguent pas les formes, mais juste les ombres et les lumières
b) Ce sont des animaux nocturnes. Tel le lynx, ils voient très bien avec un minimum de lumière
c) Comme nous, ils sont hypermétropes à la naissance, mais leur vue se corrige après quelques mois

- A est la bonne réponse

Question 3
Combien de temps un escargot peut-il rester sans manger?
a) 3 ans
b) 3 mois
c) 3 jours

- A est la bonne réponse

Question 4
Où se trouvent les oreilles chez l'escargot?
a) Sur le côté de la tête
b) Il n'a pas d'oreilles mais perçoit les vibrations. Si on tape des mains près de lui, il se cachera dans sa coquille
c) En avant, à côté de l'orifice respiratoire et de l'anus

- B est la bonne réponse

Question 5
Quelle charge l'escargot peut-il tirer?
a) 500 gr
b) 1,5 kg
c) 4 kg
- C est la bonne réponse

Question 6
Combien d'espèces d'escargots trouve-t-on en Suisse?
a) Environ 25 espèces
b) Environ 250 espèces
c) Enormément. On ne les a pas encore tous répertoriés. Mais en tout cas plus de 1'000 espèces
- B est la bonne réponse

Activités mathématiques et sciences de la nature

Morphologie de l'escargot

Matériel: Etiquettes «nom des parties du corps» et compléments d'informations
Durée et lieu: 45 minutes, en extérieur
Liens PER: MSN18, MSN28
Objectifs: Découvrir la morphologie de l'escargot et pouvoir laisser libre court à son imagination dans le cadre d'une activité créatrice.
Préparation: Avant l'activité, l'enseignant.e découpe les étiquettes «nom des parties du corps».

Coquille	Bouche
Tentacules oculaires	Anus
Tentacules tactiles	Orifice respiratoire
Pied	Orifice génital
Tête	

Déroulement:
Se rendre dans un espace riche en matériaux naturels, comme une forêt, un lit de rivière, etc. L'enseignant.e explique que la classe va, ensemble, créer un escargot bien adapté à son environnement grâce aux différentes parties de son corps. L'enseignant.e présente alors les étiquettes «nom des parties du corps» sans donner plus d'information. Il.elle envoie ensuite les élèves créer un escargot géant avec ce qu'ils.elles trouvent dans la nature (feuilles, cailloux, bois, etc) sur le principe du Landart. Une fois que l'œuvre est réalisée, les élèves posent les étiquettes au bon endroit selon l'anatomie de l'escargot.
L'enseignant.e en profite pour donner des informations supplémentaires (cf. tableau ci-après).

On peut reprendre l'activité en dessinant l'escargot dans la cour de récréation, sur le sol, à la craie.
Apprendre à dessiner l'escargot en video: ***https://www.salamandre.org/article/apprends-a-dessiner-lescargot/***

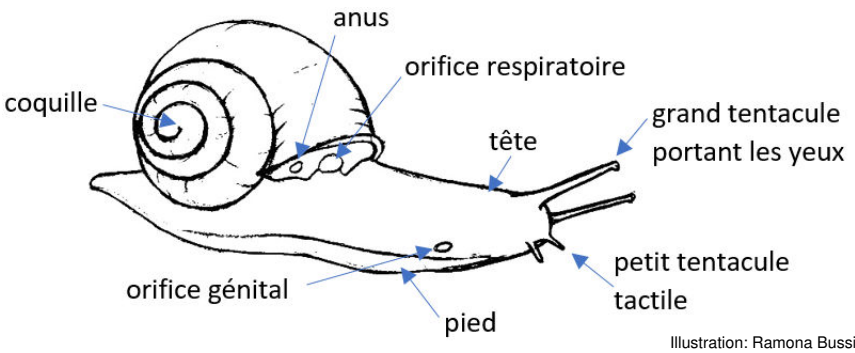


Illustration: Ramona Bussien, WWF Suisse

Nom des parties du corps	Informations cycle 1	Informations cycle 2
Coquille	On dit qu'il porte sa maison sur son dos.	Sa coquille est en calcaire et toujours hélicoïdale.
Tentacules oculaires	Il y a au bout de ces grands tentacules des yeux, pour voir et pour sentir.	Avec, au bout, ses yeux. Ces deux paires de tentacules sont rétractiles.
Tentacules tactiles	Ces petits tentacules lui permettent de sentir son environnement.	Ces tentacules servent à sentir température (air), vibrations, odeurs et vent.
Pied	Qui lui permet de ramper.	C'est un muscle très fort qui lui permet de ramper.
Tête	Porte les 4 tentacules.	Le cerveau est à l'intérieur de la tête des escargots.
Bouche	Avec plein de dents pour manger les salades facilement	Avec plus de 20'000 dents pour broyer ses aliments!
Anus	Pour pouvoir faire caca	Juste à côté de l'orifice respiratoire.
Orifice respiratoire	Pour pouvoir respirer	Juste à côté de l'anus, on l'appelle aussi pneumostome.
Orifice génital	Pour pondre les œufs	C'est par là que sont pondus les œufs. Les escargots sont hérmaphrodites.

Activité langues - français

L'escargot en mots

Matériel: Escargots à chercher ou coquilles vides à mettre à disposition, livres/magazines sur les escargots de chez nous / photos, de quoi écrire

Durée et lieu: 45' à l'extérieur pour la création et 45' en classe pour la finalisation et la restitution

Liens PER: L1 13-14 / 24 Comprendre et produire des textes oraux d'usage familier et scolaire…, CT – pensée créatrice

Objectifs: A l'aide du matériel trouvé et mis à disposition, les enfants cherchent de manière individuelle puis créent en groupe une comptine en rimes avec des consignes précises. Pour le cycle 2, les enfants créent en groupe un texte qui rime sur l'escargot avec une approche scientifique.

Préparation: La thématique de l'escargot a déjà été abordée en classe. Les enfants ont déjà des connaissances. Evaluer ces connaissances avant de faire cette activité.

Déroulement:

Durée		Consignes	Lieu
5'	Présentation de l'activité		En classe ou à l'extérieur
15'	Recherche d'escargots, inspiration	Chacun recherche des escargots en pensant à des rimes en O ou en lien avec les escargots qu'ils vont rencontrer ou la recherche qu'ils vont vivre. Pour compléter, exposer des coquilles vides, des livres et des photos (p.ex. sur un drap)	A proximité de l'école, dans le préau Coquilles vides, illustrations à disposition
5'	Création de groupes de 4	Aléatoire – au plus vite	
20'	Travail de groupe	Mise en commun des idées, création de la comptine – une strophe par personne	
45'	Finalisation et mise en commun	Chaque groupe finalise son travail et le présente à l'ensemble de la classe	En classe

Les enfants ont 15 minutes pour chercher des escargots dont ils vont s'inspirer. Des coquilles vides ainsi que des livres/magazines sur les escargots sont aussi mis à leur disposition. Si les escargots sont déplacés, il est important qu'ils soient remis là où ils ont été trouvés à la fin de l'activité.

Par groupe de 3-5, les élèves vont créer une comptine (cycle 1) ou un texte avec un contenu scientifique (cycle 2), chacun contribuera avec une strophe.

Règles à respecter pour le cycle 1:

- Il doit y avoir une rime en O (on parle de l'escargot).
- Il doit être mentionné une particularité de l'escargot

Exemple: Petit escargot, je t'aime d'ici à tout là-haut!
Tu prends ton temps, moi je t'attends
Ta coquille est jaune. Viens dans ma paume!
Enfin dans ma main, par ici le câlin!

Règles à respecter pour le cycle 2:

- Il doit y avoir du rythme et des rimes.
- On doit apprendre des choses sur les escargots.
- Lors de la restitution, il faut utiliser une intonation expressive et éventuellement une gestuelle.

Exemple: Petit animal fragile, dans le tas de gravier je t'ai trouvé
Tu rampais, tranquille, à la recherche de quoi manger
Pissenlit, pâquerette ou bourrache?
Cachée derrière tes 4 lèvres, couverte de minuscules dents
Ta langue saura broyer ta nourriture avant d'en faire digestion

Aller plus loin: Pour approfondir et permettre une meilleure acquisition du vocabulaire, on peut inventer des gestes avec chaque strophe de la comptine. Les enseignants peuvent s'inspirer de «Monsieur l'escargot» où la gestuelle se fait avec les mains: ***https://dessinemoiunehistoire.net/comptine-monsieur-l-escargot/***

Activité corps et mouvement

L'escargot en mouvements - course d'estafette

Matériel: Craie pour dessiner le parcours (ou cerceaux, cordes, poteaux), 1 carte escargot par élève pour former les équipes (moitié escargots des haies et moitié escargots de Bourgogne). Exemples d'illustrations: ***Clé de détermination: reconnaitre les escargots du jardin*** , sac pour tirer les images (facultatif), image de l'escargot qui mange, sa langue, sa bouche (Salamandre 221, p.25-27), images de la nourriture de l'escargot, deux draps (facultatif), feuilles mortes ou autres végétaux, sifflet pour donner le depart, 2 sacs à dos (remplis)
Durée et lieu: 45' en classe pour l'introduction au theme et 45' à l'extérieur pour la course d'estafette
Liens PER: CM 12 / 22 et 13 / 23
Objectifs: Les élèves connaissent certaines particularités des escargots. Ils travaillent leur vitesse, agilité et coordination avec des activités de corps et mouvements. Ces activités permettent de travailler un thème de manière transversale.
Préparation: Introduire le thème de l'escargot en classe, préparer les parcours (voir si on peut dessiner à la craie et si on doit prévoir du matériel tel que des cerceaux, poteaux, cordes, etc), préparer les images pour faire les groupes, ainsi que de l'escargot qui mange et de sa nourriture, remplir 2 sacs à dos avec du poids

Déroulement:
Cette course d'estafette se déroule en 4 manches de 10 minutes.

Répartition des groupes: Chaque enfant tire au sort une carte avec l'image de l'escargot des haies ou celui de Bourgogne d'un sac en toile. Les enfants ayant tiré l'escargot des haies forment une équipe et ceux qui ont tiré l'escargot de Bourgogne forment une autre équipe.

Parcours 1: Que mange l'escargot? – course de rapidité
En avril, un jour de pluie, les escargots se réveillent affamés. Ils n'ont rien mangé depuis 7 mois! Il est grand temps de se nourrir. L'escargot trouve le calcium nécessaire à la construction/réparation de sa coquille dans les plantes qu'il mange mais aussi en léchant des cailloux avec sa langue abrasive. Illustrer en montrant des photos de la nourriture des escargots et de sa langue particulière, la radula.

L'enseignant délimite au préalable deux espaces dans lesquels chaque élève de chaque équipe doit chercher une feuille, pour la ramener sur un drap.

Dans chaque équipe, les enfants se mettent à la queue leu leu. Une fois le départ donné, le premier enfant de la file part en courant chercher une feuille sur le sol, dans la partie délimitée, revient, dépose la feuille sur le drap et touche du coude le prochain enfant, qui part à son tour chercher une feuille (on peut aussi ramasser des cailloux en place de feuilles – les escargot raclent la roche pour le calcium).

L'enseignant.e valide la récolte. La première équipe à terminer marque un point.
Suites possible: Déterminer les différentes feuilles à l'aide d'une clé de détermination (MSN). Qu'est-ce que l'escargot mange d'autre? Peut-on trouver d'autres sources de nourriture dans la cour? Si oui, aller les chercher et comparer. Dessiner les endroits où les objets ont été trouvés sur une carte ou faire un schéma (SHS).

Parcours 2: L'escargot et sa coquille – course avec du poids
La coquille peut faire jusqu'à 35% du poids de l'escargot. Contrairement à la limace, l'escargot transporte sa maison, ce qui le rend moins rapide! Cette coquille lui permet toutefois de se protéger des prédateurs, mais aussi des aléas climatiques défavorables, tels que le chaud, le froid ou le sec.

Montrer des coquilles vides et d'autres illustrations tirées de livres, magazines, guides, etc. (cf. documentation)

Dans chaque équipe, les enfants se mettent à la queue leu leu. Le premier enfant de la file met le sac à dos. Une fois le départ donné, il part en courant et fait le parcours le plus rapidement possible. En revenant, il donne le sac à dos à son camarade et ainsi de suite.
La première équipe à terminer marque un point.

On peut aussi reprendre le parcours précédent et la même consigne en intégrant la nouvelle contrainte du poids.

Variante: A la place du sac à dos, les élèves transportent un objet lourd à deux. Cela permet de travailler la coopération (CT Collaboration).

Suites possible: Comparer la taille d'une maison et celle d'une coquille. Mesurer (MSN). Introduire le nomadisme et le sédentarisme (SHS).

Parcours 3: Un pied musclé et extensible - équilibre, agilité et vitesse
L'escargot est un mollusque qui se déplace par ondes sur un seul pied, très musclé et très extensible.
Le mucus de l'escargot est un véritable tapis magique qui lui permet d'avancer sur toutes sortes de terrains sans se blesser.

Faire une course d'estafette sur un pied au début, puis faire une deuxième partie avec des cerceaux, qui représentent les fleurs dans lesquels les enfants se déplacent, comme l'escargot qui se déplace de plante en plante. Ils enjambent un cerceau à l'autre sans toucher en dehors du cerceau.

Variante: Mettre des cordes sur une partie du parcours pour travailler l'agilité.

Parcours 4: le scarabée, un des prédateurs – collaboration, agilité
Le scarabée mange les escargots, c'est un de ses prédateurs, tout comme le carabe doré et le ver luisant, les taupes, les musaraignes ou encore les hérissons.

Un scarabée a six pattes et se déplace rapidement. Les enfants vont faire le parcours du scarabée en groupes de trois. Ils se mettent l'un derrière l'autre, se tiennent par les épaules et ne doivent pas se lâcher. Ils vont marcher à reculons sur une distance prédéfinie.

Variante: Cela devient plus difficile lorsque l'on attache deux jambes ensemble, avec l'enfant de devant (jambe gauche) ou de derrière (jambe droite) ou lorsque les deux derniers enfants ont les yeux bandés. Bien sûr, le scarabée peut aussi devenir un mille-pattes ou une chenille; dans ce cas, toute la classe effectue le parcours ensemble.

Documentations utiles et sources

Matériel pédagogique WWF

- ***A la découverte des escargots et des limaces – Coquilles, mots savants et comptage***
- ***A la découverte des escargots et des limaces – Qui se cache dans les forêts, les champs et les jardins?***

Documentation de la Salamandre ***www.salamandre.org***

- Salamandre miniguide n°66: Limaces et escargots
- Salamandre film: L'escargot dans la spirale du temps de Daniel Auclair
- La Petite Salamandre n°20 et n°93: petit escargot et Ramollo l'escargot
- Salamandre revue n°221: un alien au jardin
- Documentaire RTS - Nos animaux sauvages: https://www.rts.ch/play/tv/redirect/detail/11638483

Autres documents

- ***Vigienature: Opération Escargots***
- ***Mini-guide d'identification des escargots et des limaces de l'Opération Escargots***
- ***Clé de détermination: reconnaitre les escargots du jardin***
- ***https://schneckenchecken.ch/***
- ***https://www.paulstarosta.com/mollusques_terrestres***
- ***https://www.fcpn.org/actualites/cahierstechniques/ct54/sur-la-trace-des-escargots-et-des-limaces***
- ***https://www.dailymotion.com/video/x1d8ngj***