

CM1-3 Feuille de travail « Le petit musée de la pierre »

1. Donne un nom à ton caillou :

2. Observe la surface. Coche la bonne case :

- rugueux
- lisse
- anguleux
- rond

3. Quelle est la dureté de ton caillou ? Coche la bonne case :

- Mon caillou peut être rayé avec un ongle.
- Mon caillou peut être rayé avec un clou.
- Mon caillou peut être rayé par d'autres cailloux.

4. Dessine ton caillou aussi précisément que possible :

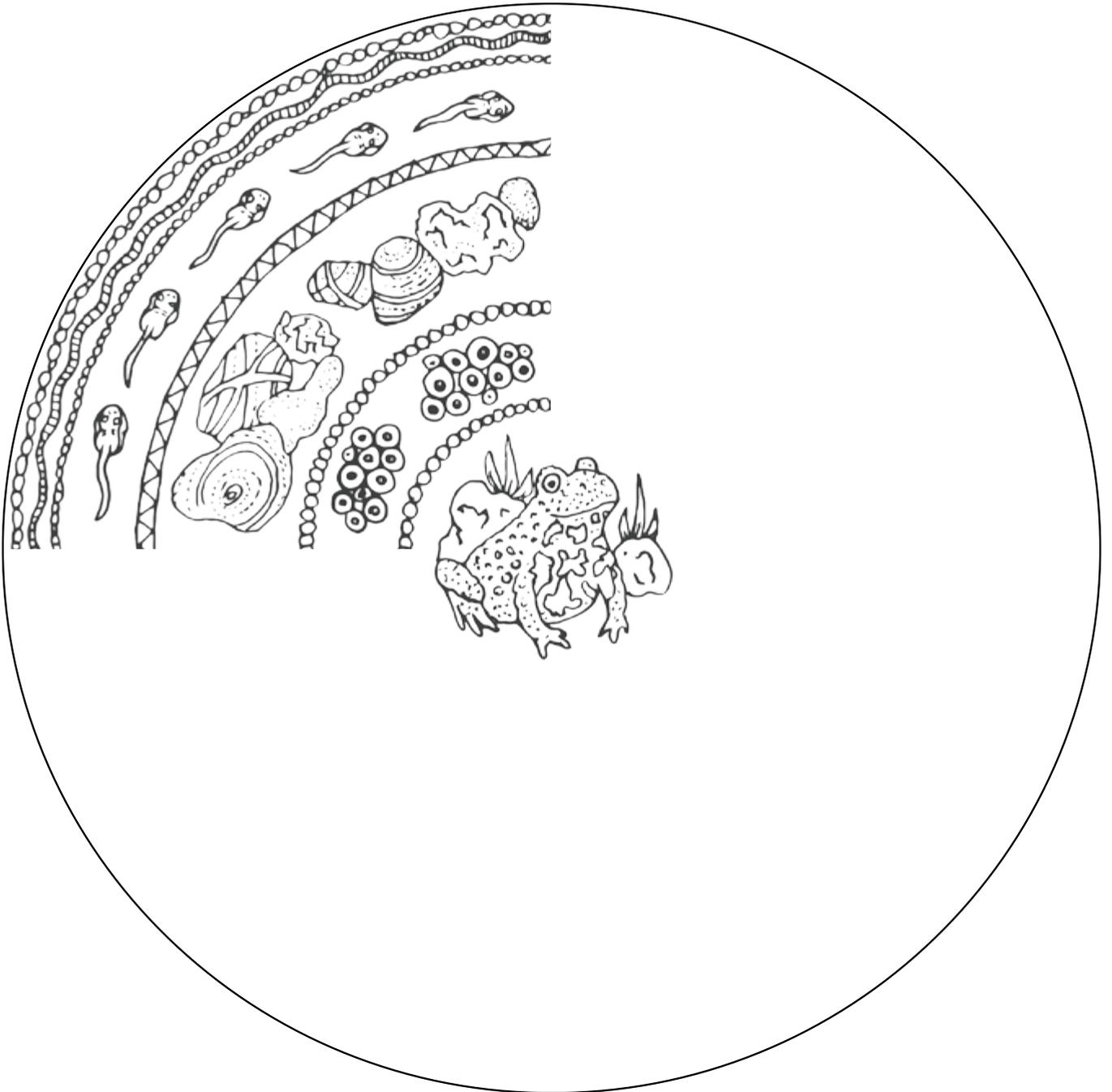
CM1-3 Critères de classification

petit	coloré	rond
grand	uniforme	anguleux
clair	léger	lisse
sombre	lourd	rugueux

CM1-6 Termes pour la recherche

pointu	bleu	jaune
humide	long	tendre
parfumé	beau	effrayant
rongé	puant	synthétique
gluant	léger	dur

CM1-7 Mandalas à compléter et colorier : Sonneur à ventre jaune



CM1-7 Mandalas à compléter et colorier : Crapaud calamite



CM1-7 Mandalas à compléter et colorier : Petit gravelot



CM1-7 Mandalas à compléter et colorier : Couleuvre à collier

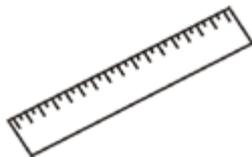


CM1-13 Portrait d'une plante

Ce portrait appartient à :

Nom de la plante :

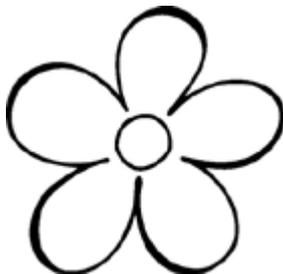
Taille :



Ma plante est grande comme ça :

cm

Fleurs :



Les fleurs ont cette couleur :

Sur ma plante il y a Fleurs

Feuilles :



Ma plante a feuilles

Les feuilles poussent

- sur la tige
 depuis le sol

Habitat :

Coche la bonne case :

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> sec | <input type="checkbox"/> mouillé |
| <input type="checkbox"/> chaud | <input type="checkbox"/> froid |
| <input type="checkbox"/> ensoleillé | <input type="checkbox"/> ombragé |
| <input type="checkbox"/> sol sableux | <input type="checkbox"/> sol terreux |

CM1-13 Portrait d'une plante

Qu'est-ce que cette plante a de spécial ?

Dessin ou photo :

Colle une fleur ici :

Fait un calque de ta feuille
au neocolor :

CM1-13 Table de détermination des plantes : milieux humides

Roseau commun (*Phragmites australis*)

- Floraison : juillet - septembre
 Famille : Poacées
 Description : 100 - 300 cm; tige ronde; feuilles allongées jusqu'à 50 cm
 Fleur : panicule rougeâtre, inclinée au sommet
 Particularité : Aime les sols marécageux et les alentours des plans d'eau. Les tiges sont utilisées comme couverture pour les toits (chaume)



Massette à larges feuilles (*Typha latifolia*)

- Floraison : juin - juillet
 Famille : Typhacées
 Description : 100 - 300 cm; feuilles longues et étroites couvrant la tige ronde
 Fleur : inflorescence femelle en épi brun, sur lequel pousse l'inflorescence mâle (petite et jaunâtre)
 Particularité : les oiseaux se servent des fleurs duveteuses pour garnir leur nid



Carex ou Laïches (*Carex sp.*)

- Floraison : avril - août
 Famille : Cyperacées
 Description : 20 - 100 cm; tige triangulaire; feuilles à profil en forme de « W » et souvent légèrement coupantes
 Fleur : épis ou globules discrets, de couleur brune, noire ou verte
 Particularité : forment des pelouses dans les zones temporairement inondées



Jonc des tonneliers (*Schoenoplectus lacustris*)

- Floraison : juin - août
 Famille : Cyperacées
 Description : 80 - 200 cm; tige ronde sans feuilles, partie intérieure spongieuse
 Fleur : nombreux épis bruns et discrets à la terminaison de la tige
 Particularité : les joncs étaient déjà utilisés à l'âge de la pierre pour la fabrication de paniers et de nattes



Petite centaurée élégante (*Centaureum pulchellum*)

- Floraison : juillet - septembre
 Famille : Gentianacées
 Description : 2 - 15 cm; tige ramifiée; feuilles oblongues-lancéolées, opposées
 Fleur : petite (<1 cm), rose, à cinq pétales et jaune en son centre
 Particularité : aime les sols pauvres, humides et caillouteux ou sableux, pour cette raison elle est souvent une espèce cible dans les gravières



CM1-13 Table de détermination des plantes : milieux humides

Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*)

- Floraison : juillet - septembre
 Famille : Astéracées
 Description : 50 - 175 cm; tige anguleuse et velue; feuilles lancéolées jusqu'à 10 cm de longueur
 Fleur : rose, plusieurs inflorescences en ombelle
 Particularité : elle est aussi appelée organ des marais



Salicaire commune (*Lythrum salicaria*)

- Floraison : juillet - août
 Famille : Lythracées
 Description : 30 - 120 cm; tige velue au moins sur deux côtés; feuilles ovales plus ou moins velues ou complètement glabres
 Fleur : rose, groupées en épi
 Particularité : plante comestible et médicinale, aussi utilisée pour tanner le cuir



Epilobe velu (*Epilobium hirsutum*)

- Floraison : juillet - septembre
 Famille : Onagracées
 Description : 50 - 180 cm; tige rameuse et velue; feuilles sessiles et bordées de petites dents dirigées en avant, peuvent être plus ou moins velues
 Fleur : pourpre, jusqu'à 4 cm, suivi par un fruit allongé divisé en 4 parties
 Particularité : graines plumeuses, transportées par le vent et l'eau



Herbe aux écus, Lysimaque nummulaire (*Lysimachia nummularia*)

- Floraison : mai - août
 Famille : Primulacées
 Description : env. 5 cm de haut mais avec une tige couchée atteignant 50 cm, pousse souvent dans l'eau; feuilles arrondies, opposées
 Fleur : jaune, ronde, avec 5 pétales en forme de cœur
 Particularité : était utilisée par le passé comme remède pour soigner les plaies



Plantain d'eau (*Alisma plantago-aquatica*)

- Floraison : juin - août
 Famille : Alismatacées
 Description : 30 - 100 cm; feuilles aériennes en forme de fer de lance, feuilles immergées en forme de ruban
 Fleur : tige ramifiée avec nombreuses petites fleurs blanches ou roses
 Particularité : souvent pollinisé par des Syrphides dont les larves sont aquatiques



CM1-13 Table de détermination des plantes : prairies maigres / sèches

Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*)

- Floraison : juin - septembre
 Famille : Hypéricacées
 Description : 30 - 60 cm; tige glabre avec 2 bords longitudinaux; feuilles avec points transparents
 Fleur : jaune, en touffes, avec des points foncés sur les pétales
 Particularité : l'huile rouge qui en est extraite est un remède reconnu



Centauree scabieuse (*Centaurea scabiosa*)

- Floraison : juin - août
 Famille : Astéracées
 Description : Max. 120 cm; tige rugueuse; feuilles pennées et étroites
 Fleur : couleur variable rouge-violet, capitule d'environ 4 cm, posé sur un «bouton» sphérique à l'extrémité de la tige
 Particularité : les graines sont disséminées par les fourmis et autres animaux



Thym pouliot (*Thymus pulegioides*)

- Floraison : juin - octobre
 Famille : Lamiacées
 Description : 5 - 40 cm; partie inférieure lignifiée, aromatique, tige dressée ou rampante; feuilles petites et arrondies, à pétiole court ou sessiles
 Fleur : à la terminaison des ramilles, sphérique, rose à violette
 Particularité : plante médicinale à feuilles persistantes



Scabieuse colombarie (*Scabiosa columbaria*)

- Floraison : fin juin - octobre
 Famille : Caprifoliacées
 Description : 20 - 80 cm; tige rameuse; feuilles inférieures indivises, feuilles supérieures pennées et poilues sur les nervures et aux bords
 Fleur : lilas à bleu violacé, globules de 1.5 - 3.5 cm
 Particularité : particulièrement appréciée par les demi-deuils et autres papillons



Œillet des Chartreux (*Dianthus carthusianorum*)

- Floraison : juin - septembre
 Famille : Caryophyllacée
 Description : 15 - 45 cm; tige et feuilles glabres; feuilles longues et étroites
 Fleur : pourpres, env. 2 cm, plusieurs fleurs à la terminaison de la tige
 Particularité : par le passé, on les trouvait fréquemment dans les jardins des monastères, d'où son nom de Chartreux



CM1-13 Table de détermination des plantes : prairies maigres / sèches

Origan (*Origanum vulgare*)

- Floraison : juillet - septembre
 Famille : Lamiacées
 Description : 20 - 60 cm; tige uniformément velue ou plus densément sur 2 faces opposées; feuilles ovales velues ou glabres
 Fleur : subsessiles (tige courte), bractées pourpres, corolle rose clair
 Particularité : aussi appelé marjolaine sauvage, plante aromatique et médicinale



Anthyllide vulnéraire (*Anthyllis vulneraria*)

- Floraison : juin - septembre
 Famille : Fabacées ou Légumineuses
 Description : 5 - 40 cm; plusieurs tiges dressées; feuilles basales souvent non divisées, feuilles de la tige divisées avec feuille terminale plus grande
 Fleur : jaune-or, blanche à la base, glomérules dressés de 2 - 4 cm
 Particularité : était utilisé jadis pour le traitement des blessures



Petite pimprenelle (*Sanguisorba minor*)

- Floraison : mai - août
 Famille : Rosacées
 Description : 20 - 50 cm; tige dressée; feuilles divisées en plusieurs folioles fortement dentées (=imparipennées)
 Fleur : plusieurs petites têtes globuleuses, fleurs femelles roses
 Particularité : les feuilles sont comestibles et ont un goût de concombre



Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*)

- Floraison : juillet - septembre
 Famille : Asteracées
 Description : 15 - 50 cm; tige anguleuse; feuilles étroitement pennées, aromatiques
 Fleur : inflorescence blanche, ombellée, avec des capitules jaunes
 Particularité : plante médicinale, utilisée jadis pour jaunir la laine



Espartette commune (*Onobrychis viciifolia*)

- Floraison : juillet - septembre
 Famille : Fabacées ou Légumineuses
 Description : 30 - 90 cm; tige dressée; feuilles alternes imparipennées avec 6 à 12 paires de folioles elliptiques
 Fleur : rose, disposées en panicules, le plus souvent veinées de rouge
 Particularité : graines épineuses, se propagent en s'accrochant aux animaux



CM1-13 Table de détermination des plantes : zones rudérales

Carotte sauvage (*Daucus carota*)

Floraison : juillet - octobre

Famille : Apiacées ou Umbellifères

Description : 30 - 60 cm; tige velue, creuse; feuilles divisées en deux ou trois parties

Fleur : blanche, fleur centrale pourpre/noirâtre

Particularité : forme sauvage de la carotte, facilement reconnaissable à l'odeur



Cardère sauvage (*Dipsacus fullonum*)

Floraison : juillet - août

Famille : Caprifoliacées

Description : 90 - 200 cm; tige épineuse; feuilles soudées 2 à 2 en godet traversé par la tige, épineuses dessous, limite de la feuille glabre

Fleur : pourpre, inflorescence épineuse ovoïde (en forme d'œuf)

Particularité : aime les sols pierreux, calcaires et azotés



Tussilage ou Pas d'âne (*Tussilago farfara*)

Floraison : février - mai

Famille : Astéracées

Description : 15 - 20 cm; tige à écailles brunâtres; feuilles en forme de cœur à pétiole long, velues feutrées, absentes au moment de la floraison

Fleur : jaune, 0.7 - 1 cm, unique au sommet de la tige

Particularité : plante pionnière, stabilise les sols sablonneux et gravillonneux



Laitue serriole (*Lactuca serriola*)

Floraison : juillet - septembre

Famille : Astéracées

Description : 30 - 120 cm; tige ronde et glabre; feuilles lobées avec bord denté, épineuses sur les bords et sur la nervure dorsale

Fleur : jaune clair, environ 1 cm, similaire à la fleur du pissenlit

Particularité : les feuilles s'alignent en direction des points cardinaux



Chicorée sauvage (*Cichorium intybus*)

Floraison : juin - octobre

Famille : Astéracées

Description : 30 - 140 cm; tige rougeâtre à rameaux raides; feuilles lancéolées, dentées et poilues sur la partie ventrale

Fleur : bleu clair, capitules de 3 - 5 cm

Particularité : forme sauvage de la chicorée, la racine sert de substitut de café



CM1-13 Table de détermination des plantes : zones rudérales

Mélilot blanc (*Melilotus albus*)

- Floraison : juillet - septembre
 Famille : Fabacées ou Légumineuses
 Description : 30 - 130 cm; tige très ramifiée; feuilles à 3 folioles pétiolulées, denticulées
 Fleur : blanches, 3 - 5 mm en grappes allongées et étroites
 Particularité : aime les sols caillouteux, a une odeur douce



Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)

- Floraison : mai - septembre
 Famille : Fabacées ou Légumineuses
 Description : 5 - 30 cm; tige ascendante ou dressée; feuilles fines en 5 parties
 Fleur : jaune, regroupées en petites têtes
 Particularité : aime les sols limoneux meubles et riches en calcaire ; très apprécié par les abeilles sauvages



Vipérine commune (*Echium vulgare*)

- Floraison : juin - septembre
 Famille : Boraginacées
 Description : 30 - 120 cm; tige non ramifiée avec poils perçants; feuilles hérissées et étroites
 Fleur : d'abord rougeâtre, puis bleue, disposées en panicules
 Particularité : plante médicinale, les poils la protègent contre les ravageurs



Petite mauve (*Malva neglecta*)

- Floraison : juin - septembre
 Famille : Malvacées
 Description : 10 - 40 cm; tige souvent couchée; feuilles dentées et lobées
 Fleur : rose clair à 5 pétales
 Particularité : les fruits, qui ont un goût similaire au fromage, étaient transformés en farine lors des périodes de disette



Molène (*Verbascum thapsus*)

- Floraison : juillet - septembre
 Famille : Scrophulariacées
 Description : 30 - 150 cm; tige dressée; feuilles rétrécissant vers le haut, feutrées, velues
 Fleur : jaune, parfumée, en longues panicules
 Particularité : plante médicinale



CM1-14 Images « Qui suis-je ? »



Dytique



Foulque macroule



Hermine



Crapaud commun



Lièvre brun



Escargot de Bourgogne



Renard roux



Hérisson



Lézard des souches



Couleuvre à collier



Criquet



Machaon



Grenouille verte



Anax empereur



Argiope frelon



Lézard des murailles



Souris



Rouge-gorge



Abeille sauvage



Sonneur à ventre jaune



Orvet



Gendarme



Cicindèle



Petite tortue



Geris



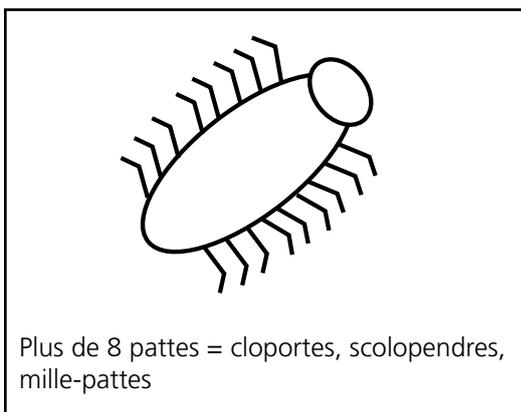
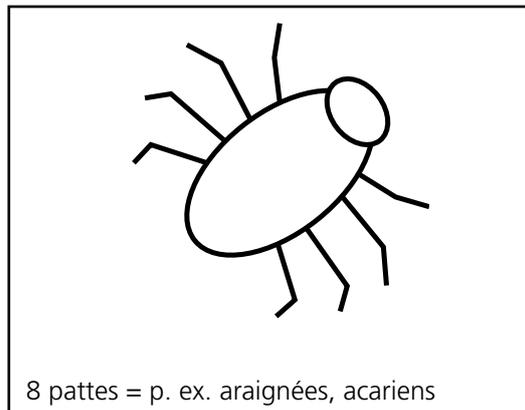
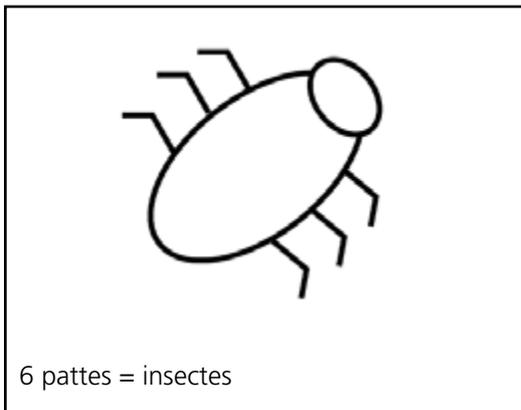
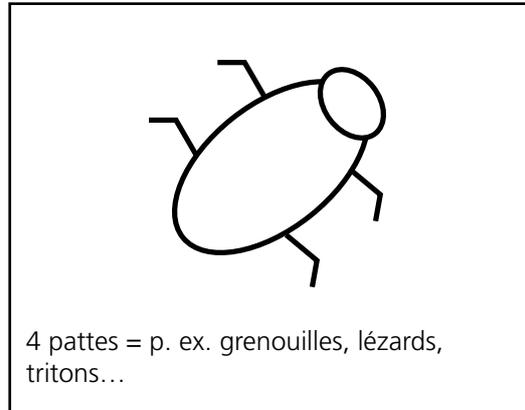
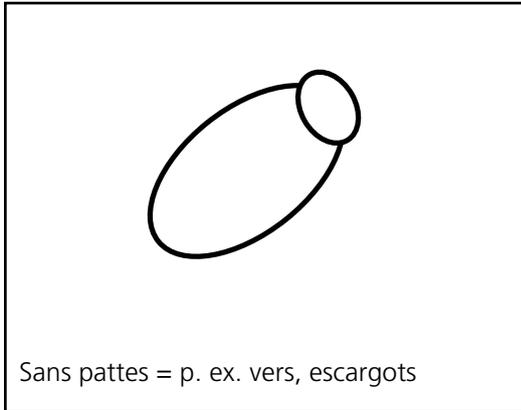
araignée-loup



Triton alpestre

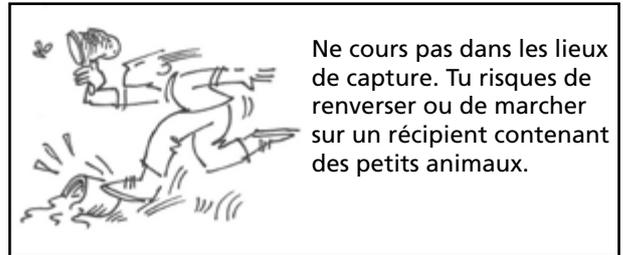


Hirondelle de rivage

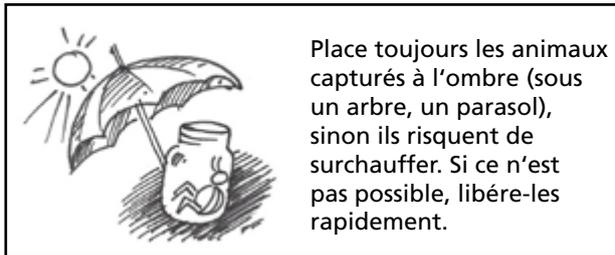




Les animaux ressentent de la douleur et peuvent être blessés, tout comme toi. Traite-les avec respect !



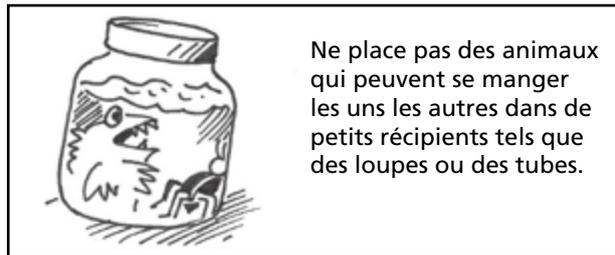
Ne cours pas dans les lieux de capture. Tu risques de renverser ou de marcher sur un récipient contenant des petits animaux.



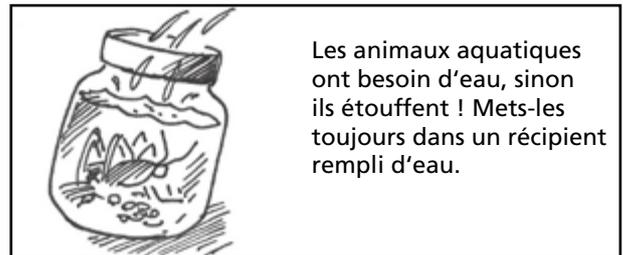
Place toujours les animaux capturés à l'ombre (sous un arbre, un parasol), sinon ils risquent de surchauffer. Si ce n'est pas possible, libère-les rapidement.



Ne prends pas les animaux dans ta main, mais observe-les dans un récipient. Surtout les amphibiens : ils ont une peau très sensible !



Ne place pas des animaux qui peuvent se manger les uns les autres dans de petits récipients tels que des loupes ou des tubes.



Les animaux aquatiques ont besoin d'eau, sinon ils étouffent ! Mets-les toujours dans un récipient rempli d'eau.



Ne capture que 2 à 3 animaux par espèce et observe-les de près. C'est un gros stress de se faire attraper plusieurs fois, surtout pour les amphibiens !



Relâche toujours délicatement les animaux là où tu les as capturés. Rince bien les récipients et le matériel de capture.

Conseil pour la capture :

Animaux aquatiques : Au lieu de chercher des animaux en regardant dans l'eau, prends un filet et tire-le lentement à travers les plantes submergées. Ainsi, tu attrapes automatiquement les petites bêtes qui se cachent dans le feuillage. Ensuite relâche-les rapidement dans une bassine (pose le filet à l'envers dans l'eau).

Animaux terrestres : Fait passer rapidement le filet à travers l'herbe/les fleurs, ensuite tourne-le pour refermer l'ouverture. Après, mets le tube dans le filet depuis le bas et ferme le tube avec le bouchon en mousse (ne pousse pas le bouchon trop loin !)

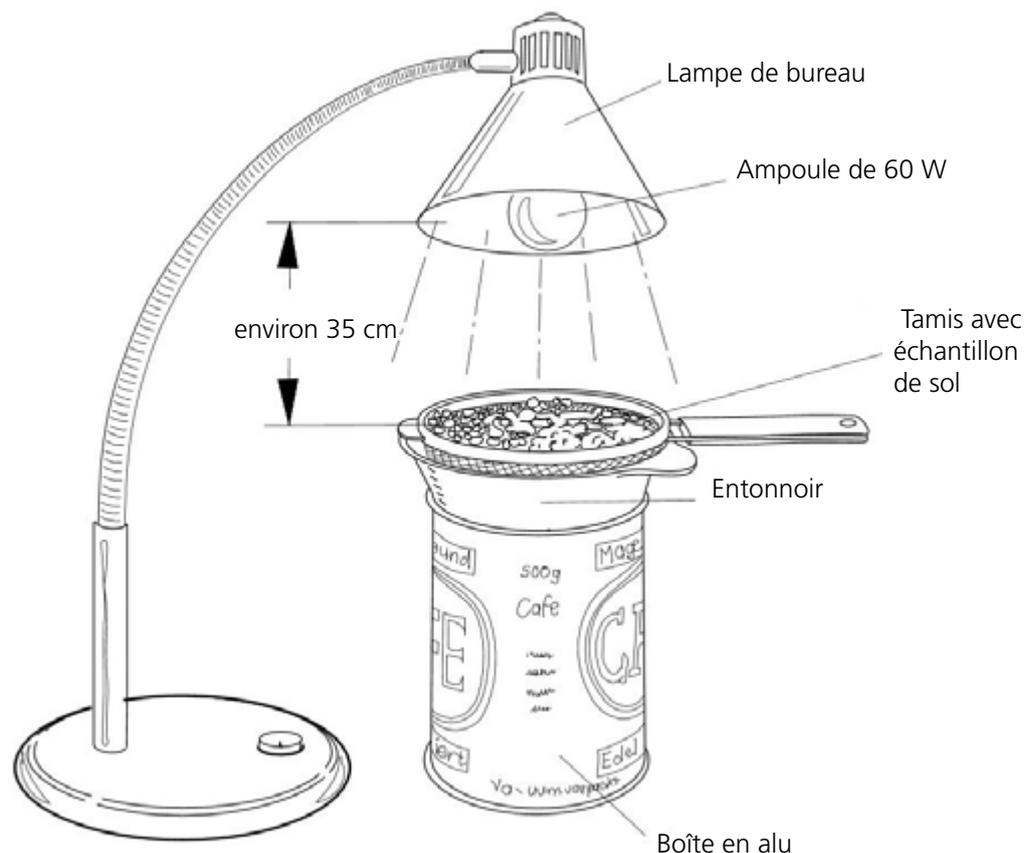
CM1-17 Instructions pour la fabrication d'un appareil de Berlese

La plupart des petits animaux du sol ne sont pas facilement observables, car ils se cachent dans le sol et fuient la lumière. Quelques-uns d'entre eux sont tellement petits qu'ils ne peuvent être observés seulement avec une loupe binoculaire. Il y a un moyen pour observer ces petites bêtes : l'appareil de Berlese.

Avec une lampe puissante, on illumine un échantillon de sol. Afin de fuir la lumière, les animaux s'enfoncent et tombent dans un récipient.

Matériel :

1 lampe de bureau avec ampoule de 60 W, 1 entonnoir (plus large que la boîte), 1 rouleau de papier ménager, 1 tamis à mailles grossières, 1 boîte en aluminium vide (ou similaire, doit être sombre à l'intérieur), divers échantillons de sol, loupe binoculaire/microscope.



Instructions : Mets du papier ménager humide dans la boîte. Place ensuite l'entonnoir et le tamis sur la boîte comme indiqué sur l'image et pose l'échantillon de sol dans le tamis. Place la lampe au-dessus de l'échantillon de sol et allume-la. Ensuite, éteins la lumière dans la pièce et attend quelques heures ou encore mieux toute la nuit.

Les animaux n'aimant pas la lumière sont maintenant sûrement tombés dans le récipient. Examine-les sur le papier ménager à l'aide d'une loupe binoculaire ou d'un microscope : Combien de pattes ont-ils ? Quelle forme a leur corps ? Peux-tu les identifier à l'aide de livres ou de tables d'identification ?

Source: Université de Münster SH 5/6 déc. 2003