

Compte rendu en image : Sortie sur l'aire éducative 3 : Sciences participatives sur la qualité biologique des sols.

Le Lundi 11 Mai 2026

Participant.e.s:

- 21 élèves de la classe des 6^e 1 : Nina, Clémence, Nadir, Aliou, Joachim, Jordi, Malora, Léana, Chahinez, Nellya, Louis, Anaëlle, Luna, Wassim, Anatole, Enola, Emmy, Enzo, Joyce, Arnaud, Louméo
- Leur professeur de Sciences, Mme Tièche
- Sophie Pasquier, animatrice Nature de l'association Phacélie, agir pour la biodiversité
- Kristel Corlay, AESH
- Mme Alessandria, IA-IPR d'Histoire-Géographie et cheffe de mission académique EDD
- Mr Daider, Professeur de Physique-Chimie, Référent départemental EDD, 2nd degré

En amont de la sortie, nous avons commencé à travailler en SVT sur le recyclage de la matière organique dans le sol. L'idée a donc été, pour cette troisième sortie sur site, de participer au programme de suivi participatif de la Qualité biologique des sols (QUBS) (site : <https://www.qubs.fr/>). Nous allons suivre le protocole lié à « l'aspifaune »

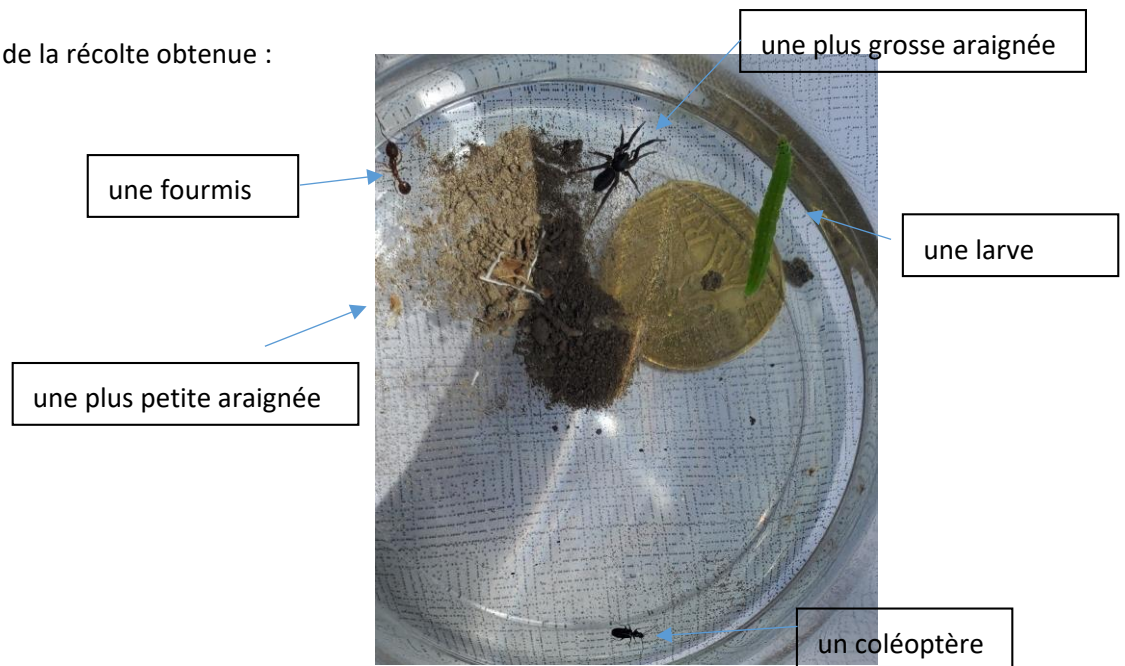
Dans un premier temps Sophie et Mme Tièche explique avec précision le protocole qui doit être suivi précisément pour que les données récoltées soient exploitables par la suite :



Il y a 7 groupes de 3 élèves. Dans chaque groupe il y a un responsable « photos », un responsable « aspifaune » et un responsable « temps ». Une fois que le protocole est bien assimilé par l'ensemble des élèves, ils prennent le matériel et en autonomie, réalise le protocole (voir à la fin le détail du protocole) :



Un exemple de photos de la récolte obtenue :



En fin de protocole, les groupes doivent également remplir une feuille d'informations sur le site d'observation.

Toutes ces données et photos récoltées seront utilisées lors d'une prochaine séance de Sciences, où nous devons faire remonter nos observations sur le site de sciences participatives de QUBS .

Finalement, on se réunis et Sophie fait un point sur le rôle de la faune du sol, éléments que nous reverrons en classe :



Les organismes du SOL du + petit au + gros

Micro-organismes	Microfaune	Mesofaune	Macrofaune
<ul style="list-style-type: none"> Bactéries Protozoaires Micro-algues Champignons Archées 	<ul style="list-style-type: none"> Nématodes Rotifères Tardigrades 	<ul style="list-style-type: none"> Enchytréides Acariens Collemboles Diploures Protoures Thysanoures etc. <p>0,2 à 4 mm env.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Coléoptères Lombrics Diploptides Isopodes Hémiptères Gastéropodes Chilopodes Larves d'insectes Arachnides (de grosse taille) etc. <p>4 à 80 mm.</p>

Phytophage

Se nourrissent de végétaux vivants (certains coléoptères, hémiptères et gastéropodes...)

Ils interviennent dans la régulation des populations (arachnides, les chilopodes, certains coléoptères...)

Prédateur

Détritivore

Ils interviennent dans le recyclage de la matière organique morte (lombrics, diploptides, certains coléoptères, larves de diptères...)

Géophage

Se nourrissent de sol et de la matière organique associée. Principalement composés de lombrics qui vivent en profondeur dans le sol.

↳ Décomposeurs

Les 4 groupes écologiques de la macrofaune

Protocole

Pendant 7 minutes, explorez un carré de 25 × 25 cm à la surface du sol avec un aspirateur à bouche et découvrez qui s'y cache !

Matériel nécessaire



1 aspirateur à bouche
(consultez le tuto Aspifaune)



1 chronomètre



1 règle et 4 piquets



1 appareil photo ou smartphone

OPTIONNEL



1 feuille à petits carreaux ou millimétrée (pour l'échelle – imprimable)



1 grand récipient (boîte, bocal...)



1 cuillère et/ou un pinceau



Un carré de 25 cm × 25 cm (en bois ou carton)



Toute l'année, par toute météo. Optimal au printemps ou à l'automne.

1. Choisissez votre terrain d'exploration

• **Délimitez votre carré d'observation de 25 x 25 cm où vous voulez, à la surface du sol.** Vous pouvez fabriquer ce carré à l'avance ou le former sur place avec une règle et des piquets.

• **Prenez 2 photos de l'environnement de votre observation :**

→ une photo à environ 2 mètres pour décrire le type de végétation ;



→ Une photo du carré vu du dessus pour décrire la couverture du sol.



D'autres informations vous seront demandées pour décrire le site. Pensez à consulter le carnet de terrain.

PHOTOS © TP BEE UNIVERSITÉ



qubs.fr

L'ASPIFAUNE "SOUS ABRI"

Vous pouvez disposer votre carré après avoir soulevé une planche ou une souche par exemple. Il vous faudra cocher la case correspondante dans le formulaire !



2. Place à la collecte ! Aspirez tout ce qui bouge pendant 7 minutes.

- Lancez le chrono, et pendant 7 minutes, collectez tous les organismes visibles dans le carré d'observation avec l'aspirateur à bouche. Fouillez dans les feuilles mortes, sous les plantes, les cailloux ou le bois mort (sans creuser le sol). N'aspirez pas en continu : aspirez seulement lorsque vous repérez une bête !



ASTUCES

- Si l'animal est trop gros (un gros escarrot ou coléoptère) ou gluant (un ver, une limace), attrapez-le à la main ou avec une cuillère/pinceau pour le placer dans un 2^e pot.
- Face à une fourmilière, collectez une seule fourmi.
- Consultez le tutoriel de fabrication de l'Aspifaune pour d'autres astuces.

3. Photographiez votre collecte

- Photographiez l'ensemble de la collecte : transvasez les organismes dans le grand récipient avec le papier millimétré placé au fond.



- Photographiez chaque espèce et type d'organisme séparément : l'objectif sera d'avoir au moins une photo (trois maximum) par type d'organisme présent dans votre collecte. Si plusieurs organismes sont similaires, vous pourrez renseigner leur abondance lors de la saisie.



Prenez plusieurs photos de chaque bête et gardez les meilleures : des photos de bonne qualité facilitent l'identification ! Retrouvez toutes les astuces dans le guide photo.

4. Identifiez et partagez vos découvertes !

- Identifiez vos organismes à l'aide de la clé de détermination interactive en ligne.

- Cliquez sur « je participe » sur le site Internet www.qubs.fr pour partager vos données. Même si aucun organisme n'est présent, c'est important de l'indiquer ! Cette absence est aussi une donnée précieuse pour les scientifiques.

- Revenez sur le site Internet pour suivre vos observations : acceptez les identifications proposées et échangez avec la communauté !

Vous pouvez aussi participer à la validation : une identification est confirmée quand 3 membres de la communauté l'approuvent.

Photos © Emeline Kilmczak, Maudrède, Astronette



qubs.fr