

# Année de la biologie 2021-2022

Classe des CE1/CE2

Mme Lamour

Ecole de Lignières-Châtelain



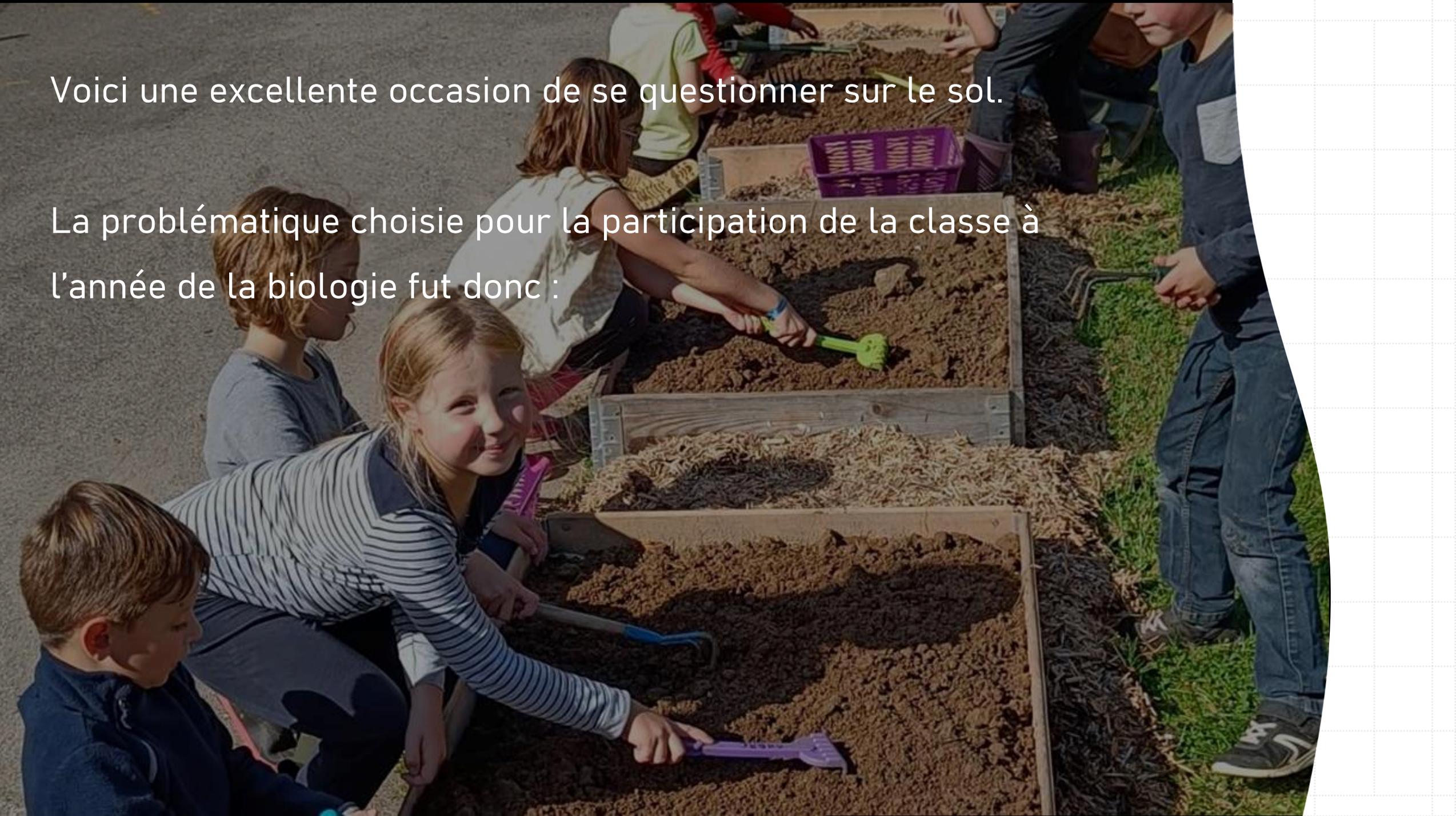


Voici l'école de Lignières-Châtelain,  
une belle cour mais aussi beaucoup  
d'espaces verts.

C'est donc tout naturellement qu'un  
potager a été mis en place dès la  
rentrée scolaire.

Voici une excellente occasion de se questionner sur le sol.

La problématique choisie pour la participation de la classe à l'année de la biologie fut donc :



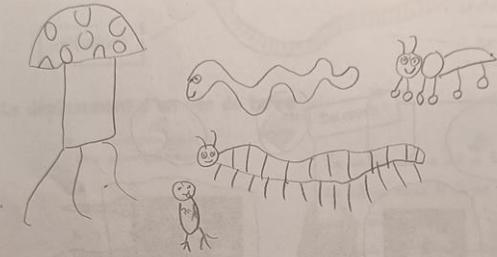
# Comment préserver et améliorer la qualité du sol?



Après la lecture d'un document sur les êtres vivants dans le sol, les élèves ont compris l'importance du paillage et de l'apport de déchets organiques. Les « mauvaises » herbes seront étouffées et les vers de terre et leurs petits camarades seront nourris.

### Quelques petits Habitants du sol

En lisant la petite histoire, dessine les habitants du sol de la forêt.



C'est l'histoire d'Hubert, un petit ver de terre, qui se promenait sous la terre. Son passe temps favori, c'est de creuser des galeries. Mais attention, pas n'importe quelles galeries! Ce sont des galeries qui permettent à la terre de respirer. Un peu gourmand, il mange les feuilles et les fruits qui se trouvent sur son chemin et ils les transforme en nourriture pour les arbres et les plantes.

Ce midi, Hubert va rendre visite à Emilie la fourmi. Elle mange un bout de bois pourri. C'est son plat préféré!

En creusant, Hubert se demande bien ce que sont ces grands filaments blancs. Ils sont tous fins! On appelle cela le Mycelium et c'est la partie cachée du champignon. Le Mycelium va se nourrir des restes de bois laissés par Emilie la fourmi, pour donner naissance à la partie visible du champignon que l'on ramasse dans la forêt.

Un peu plus loin, Hubert tombe nez à nez avec Maud la Taupe. Ouf! Elle ne l'a pas vu. Il raconte alors sa petite aventure à son ami Math le mille patte, avec qui il partage un bon repas de bout de feuilles mortes.

Hubert est bien fatigué, il a passé une belle journée, et il a bien travaillé! Il va alors se reposer dans son coin adoré, près des racines du grand arbre.

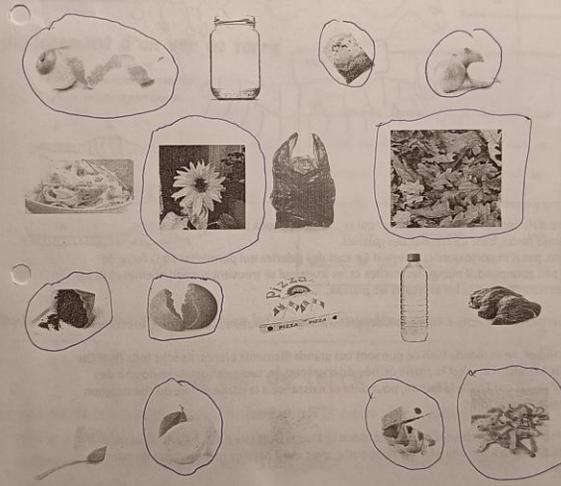
www.lespetitsradis.fr

Emma 15/11/21

### Qu'appelle-t-on matière organique?

Ecris la définition d'un déchet organique et entoure les déchets qui correspondent à des déchets organiques, que l'on pourra mettre au compost.

Un déchet organique est d'origine végétale ou animale, qui peut être transformé par les petits animaux qui vivent dans la terre.



www.lespetitsradis.fr



C'est le mois de novembre. Les enfants ont récolté des feuilles mortes dans le jardin. Un courrier demandant de la paille aux familles a été rédigé.

Le potager est prêt pour le printemps prochain.

Lundi 22 novembre 2021

Bonjour chers parents,

Pour notre potager, il nous faudrait s'il vous plaît de la paille pour éviter les mauvaises herbes, pour garder la terre humide et arroser moins, pour apporter des déchets organiques pour les animaux qui vivent sous la terre. Nous ferons un mélange avec les feuilles mortes, les aiguilles de pin et les branchages de notre jardin.

Merci et au revoir chers parents,

Les élèves de Lignières-Châtelain

La maîtresse sait que certains papas sont agriculteurs, c'est à vous en premier que nous demandons de la paille, merci !

Mme Lamour



En janvier, l'activité au potager est ralentie.  
Les élèves en profitent pour étudier le ver de terre et  
comprendre son rôle dans la qualité de la terre de leur jardin.



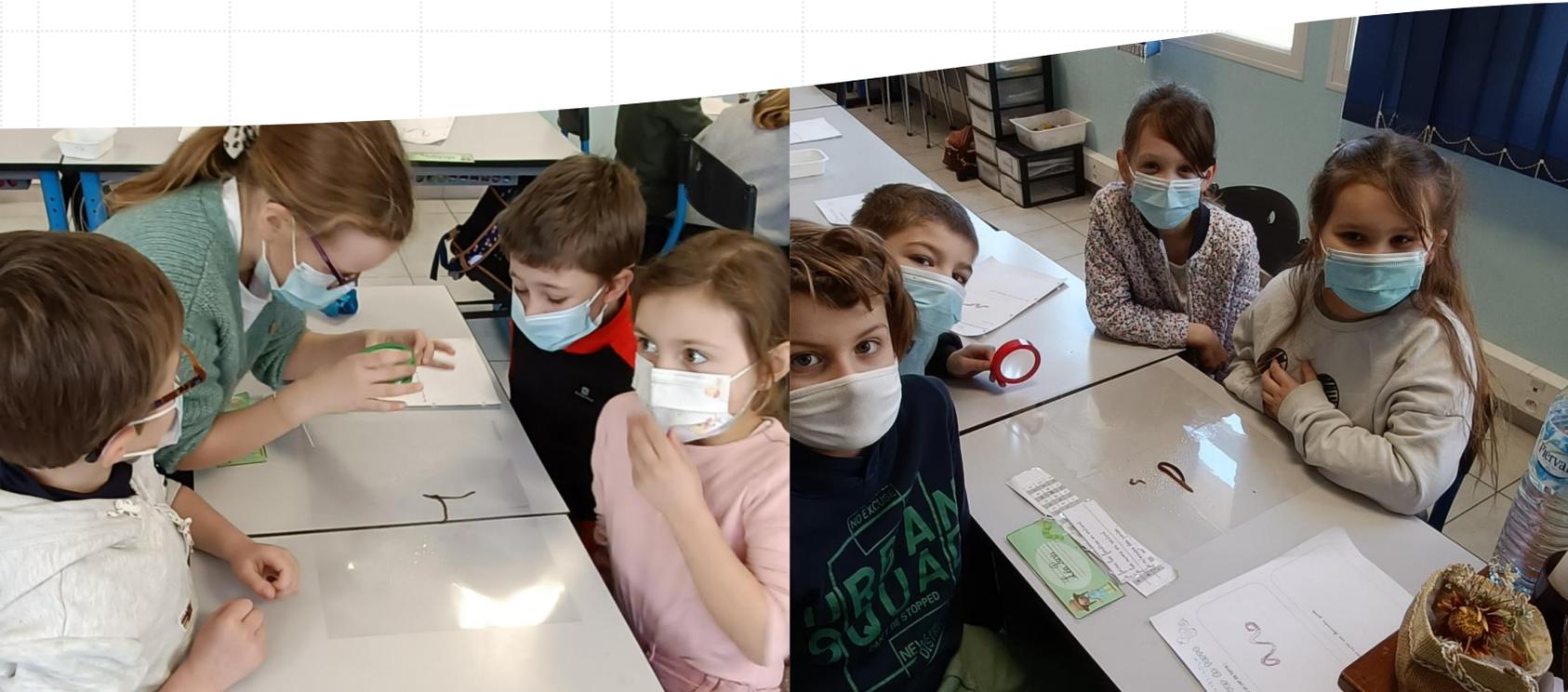
Au cours de la première séance sur le ver de terre, la maitresse note sur une première affiche ce que les élèves savent, et sur une deuxième affiche les questions que les élèves se posent.

Quatre questions sont retenues :

# 1. Quelles sont les parties du corps du ver de terre?

# 2. Comment le ver de terre se déplace-t-il?

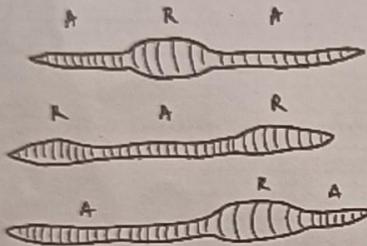
Pour répondre à ces questions, voici la démarche adoptée : observation, description, lecture de documents et représentation de quelques spécimens.



Le ver de terre vit à la surface du sol ou dans la terre. Pour se déplacer, son corps s'étire et se rétracte. Le ver de terre rampe sur le sol ou il creuse. Il a une bouche et un anus.

### Le déplacement d'un ver de terre

R = rétrécissement  
A = allongement



### Le ver de terre

Observe et je dessine un ver de terre :

Mon dessin :

Mon dessin après une observation guidée :

### Le ver de terre

coupe et colle les étiquettes au bon endroit :

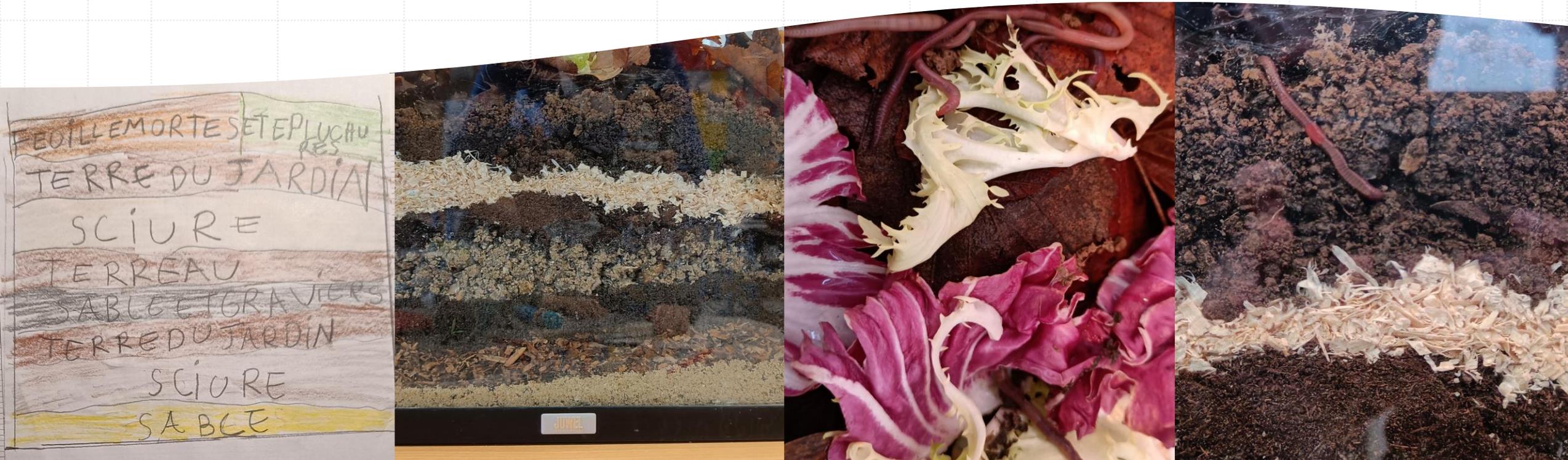
### Le ver de terre

Le ver de terre s'appelle aussi lombric. Il peut vivre jusqu'à 10 ans. Il mesure de 10 à 30 centimètres. Il pond des œufs : c'est un ovipare. Il a une bouche, pas d'œil, pas d'oreille mais il ressent les vibrations du sol. Il vit dans la terre et n'aime pas la lumière. Il sort la nuit pour se nourrir.

### 3. De quoi se nourrit le ver de terre?

### 4. Quel est son rôle dans la terre?

Pour répondre à ces questions, voici la démarche adoptée : mise en place d'un lombricarium, observation, description et représentation de celui-ci.





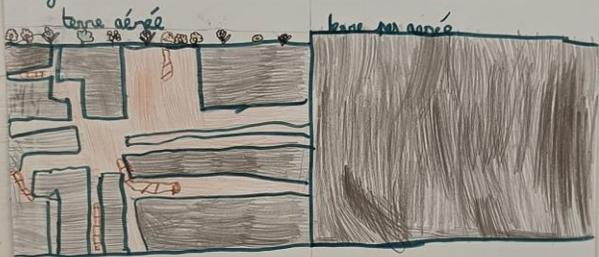
Un peu plus d'un mois plus tard, une nouvelle observation du lombricarium est réalisée et les élèves rédigent une conclusion.

02 Il y a moins de feuilles.  
- 2 Il y a moins de déjections.  
Les vers de terre ont creusé des galeries

Les enfants ont finalement compilé leurs connaissances en petits groupes et produits des affiches faisant office de trace écrite finale.

L'action du ver de terre

Le ver de terre se déplace en rampant sous la terre et cela sert à avoir de la bonne terre parce qu'il retourne la terre. L'eau rentre dans les galeries souterraines et cela évite les inondations.



Enzo, Perris, Lou, Adh, Lina

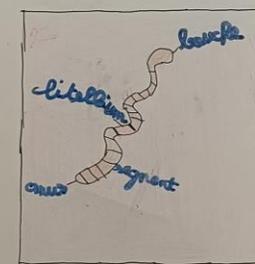
Le déplacement du ver de terre

Pour se déplacer son corps s'étire et se contracte. Le ver de terre frappe sur le sol ou il creuse.



Emilia - Alexandre - Esté - Hugo - Lucas

Les parties du corps



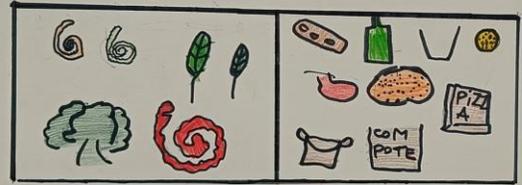
Le ver de terre n'a pas de poumon, il n'a pas d'œil, il n'a pas d'oreille, il n'a pas de pattes, il n'a pas de pied, il a une bouche, il a un litellium, un segment, il a un anus, il mesure 10 à 30 centimètres.

Lucas, Adam, Née, Léa, Mania

Le que mange le ver de terre

feuilles mortes. Ils ne mangent pas : du verre, des pâtes, des épices acides, clémentine, citron, orange, framboises.

Il mange



Gabin - Zoé - Julia - Emma - Jean



Le mardi 29 mars, Mr Gautier Loger, professeur de Sciences de la vie et de la Terre au lycée de Friville-Escarbotin, est venu à l'école. Il a amené les élèves à se questionner sur trois questions :

1. « Qu'est-ce que le sol? »
2. « Que contient-il? »
3. « Qu'est-ce qu'un sol en bonne santé? »

Pour y répondre, les enfants ont comparé trois types de sol : sol de forêt, sol du jardin de l'école et sol de champ cultivé.

Pour comparer les trois types de sol, il fallait, en binôme, compter les êtres vivants qui les peuplaient et essayer de les identifier à l'aide d'une loupe binoculaire.



Les conclusions des observations ont été saisissantes :

- 2 animaux pour le sol du champ cultivé.
- Une moyenne de 5 animaux pour le sol du jardin.
- Une moyenne de 6 animaux pour le sol de la forêt.

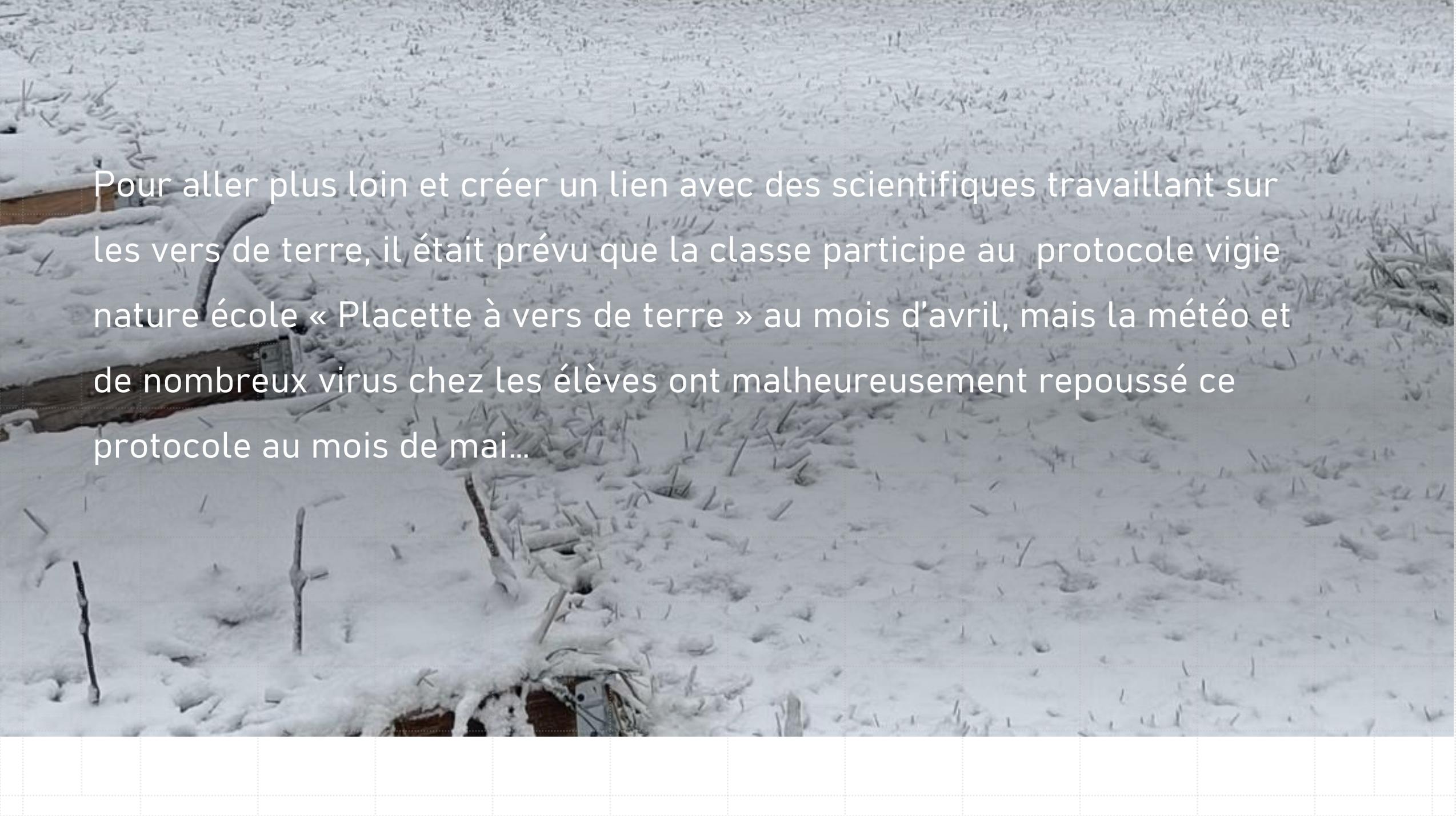


Les élèves sont maintenant en mesure de répondre à la problématique du début d'année

:

## Comment préserver et améliorer la qualité du sol?

Pour améliorer et préserver la qualité du sol, il faut obtenir un sol en bonne santé, c'est-à-dire vivant. Et pour obtenir un sol vivant, il faut créer un environnement qui accueillera les vers de terre ainsi que tous les autres petits habitants de la terre en apportant des déchets organiques, en paillant et en évitant les pesticides et les insecticides.

A photograph of a snowy field. In the foreground, there is a wooden fence partially covered in snow. Several thin, dark sticks or branches protrude from the snow. The background is a vast, flat expanse of snow with some sparse, dry grass visible. The overall scene is a winter landscape.

Pour aller plus loin et créer un lien avec des scientifiques travaillant sur les vers de terre, il était prévu que la classe participe au protocole vigie nature école « Placette à vers de terre » au mois d'avril, mais la météo et de nombreux virus chez les élèves ont malheureusement repoussé ce protocole au mois de mai...



Enfin, l'année se terminera avec deux dates intéressantes et toujours en lien avec la problématique :

- Une intervention sur le compostage le 13 mai et la mise en place d'un compost au potager.
- La visite de l'Hortillon de Lune et la découverte du travail d'un maraîcher bio.