



Sciences

L'eau

Des mini stations
d'épuration...

**Réalisations par les CM 1 et CM2 en confinement
à la maison.**

Etape 1:
lecture, découverte,
collecte.

Je lis le texte,
je le comprends et
je rassemble les
matériaux.



4 grandes bouteilles percées de 3 trous dans leur fond,
Une grille et des débris naturels
Du gravier
Du sable
Du charbon de bois

Etape 2:

Je respecte les étapes de réalisation par une relecture attentive.

- 1- Découper 4 bouteilles A-B-C-D
- 2-Grille posée sur la bouteille A
- 3-Couche de gravier dans la bouteille B
- 4-Charbon de bois placé au fond de la bouteille C
- 5- La bouteille D est le réceptacle.
- 6-Le tout est emboîté.



Etape 3:

Réalisation de l'expérience

- 1- Fabriquer un mélange bien sale !
Boue, grosses particules, fines particules...
- 2- Verser le mélange dans la mini station d'épuration...

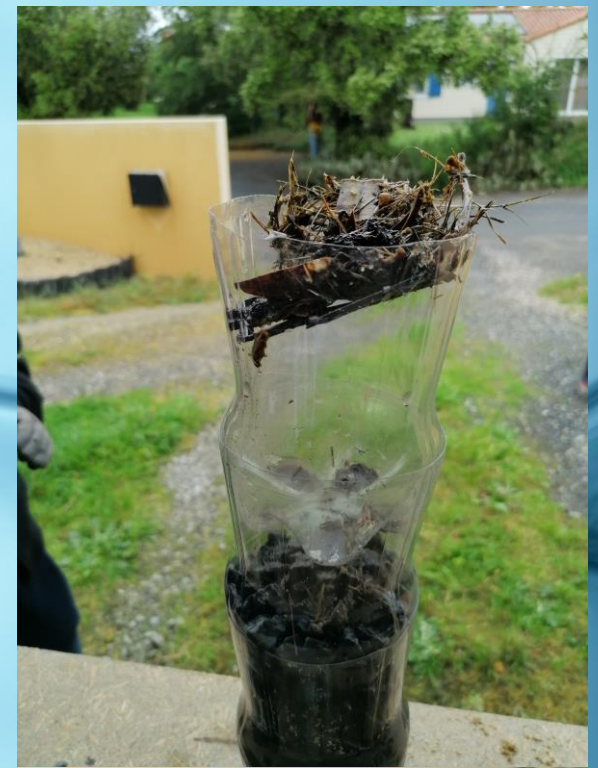


Etape 4:

Observation

1- Verser le mélange bien sale !

2- Observer



A quoi ressemblent
les autres mini
stations
d'épuration ?



A quoi
ressemblent
les autres mini
stations
d'épuration ?



Cette station d'épuration fonctionne par condensation:

La condensation de l'eau qui s'évapore grâce à la chaleur, permet d'obtenir de l'eau presque pure dont les gouttelettes viennent se déposer sous le couvercle et retombent dans le récipient central.

Etape 5

Constater, rédiger, se questionner.

Ecrire le protocole 1.

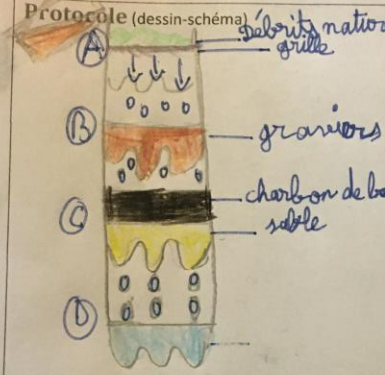
Un nouveau questionnement émerge et aboutit à un protocole 2.

SCIENCES

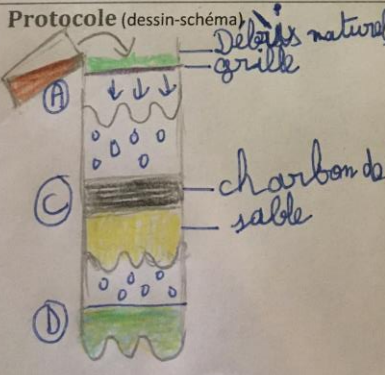
Protocole d'expérimentation 1 : Que constatons - nous ?

Après avoir mené nos premières expérimentations, nous constatons que

Ce que je cherche : Comment fonctionne cette mini station d'épuration ?

Protocole (dessin-schéma) 	Observations Je verse l'eau très sale dans la bouteille A. Elle s'écoule goutte à goutte dans chaque compartiment.
	Conclusions L'eau redevenait claire dans la bouteille D.

Nouvelle question: Si un composant du système de filtration est enlevé ou changé, que se passe-t-il ?
J'enlève la bouteille B

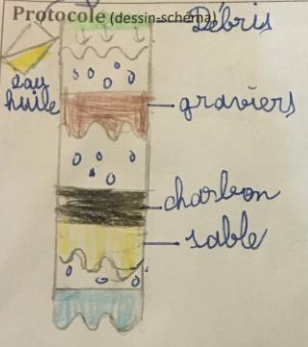
Protocole (dessin-schéma) 	Observations L'eau ne s'écoule plus que dans 2 filtres: A et C.
	Conclusions L'eau est moins claire que dans la précédente.

Protocole d'expérimentation 2 : Que constatons - nous ?


Cette nouvelle expérimentation ne porte plus sur les composants de la filtration mais sur la composition de l'eau.

Tu dois donc cette fois-ci modifier la composition de l'eau que tu vas filtrer.

Ce que je cherche : Comment fonctionne cette mini station d'épuration ?

Protocole (dessin-schéma) 	Observations Je verse l'eau huilee. Elle s'écoule dans tous les compartiments. L'eau est claire.
	Conclusions L'eau sans huile se tient.

Nouvelle question ? Si j'ajoute du vinaigre à l'eau et à l'huile que se passe-t-il ?

Protocole (dessin-schéma) 	Observations L'eau est orangée.
	Conclusions finalement est vinaigre reste.