



I - THEME 3: LES OBJETS TECHNIQUE

II - LEÇON 1 : LA FABRICATION D'UN FILTRE A EAU

SITUATION D'APPRENTISSAGE

Un élève de **CE1** de l'**EPP Ebrié** se rend au village pour les congés de Pâques et voit la population boire l'eau du marigot. De retour en classe, il en parle à ses amis. Pour éviter de boire l'eau non potable ; ils décident d'identifier et de réunir le matériel nécessaire afin de fabriquer un filtre à eau.

I- CONTENUS DE LA LEÇON :

A- Définition du filtre à eau :

C'est un appareil qui sert à rendre potable l'eau en la séparant des corps inutiles.

a- Les objets et les matériaux qu'il faut, pour réaliser un filtre à eau sont:

un seau en plastique, un canari, un clou, du sable fin et grossier, du charbon, un marteau, un tissu blanc propre.

[Le fond du seau en plastique doit pouvoir s'enfoncer dans le canari]

b- Pour fabriquer un filtre à eau il faut :

- 1- **Percer le fond** du seau avec le clou (un seul trou).
- 2- **Plier le tissu** et le déposer au fond du seau de sorte qu'il occupe toute la surface du fond.
- 3- **Le recouvrir** avec une couche de charbon puis avec une couche de sable fin, puis une autre couche de charbon, et enfin une couche de sable grossier.
- 4- **Placer** le seau sur le canari afin que le fond

puisse rentrer dans le canari.

V –ACTIVITE D'APPLICATION.

Parmi les éléments ci-dessous ; souligne ceux qui servent à fabriquer un filtre à eau.

Un seau en plastique, un canari, un clou, du sable fin et grossier, du charbon, un marteau, un tissu blanc et propre ? du savon, une bille, une craie.

CORRIGE :

Parmi les éléments ci-dessous ; souligne ceux qui servent à fabriquer un filtre à eau.

Un seau en plastique, un canari, un clou, du sable fin et grossier, du charbon, un marteau, un tissu blanc et propre.

VI –SITUATION D'EVALUATION

❖ SITUATION D'EVALUATION

Il n'y a plus d'eau depuis quelques jours, le gardien veut fabriquer un filtre à eau, mais il ne sait pas combien de trous faut-il percer. Aide-le à déterminer le nombre de trous

CORRIGE

Situation d'évaluation

Il n'y a plus d'eau depuis quelques jours, le gardien veut fabriquer un filtre eau mais il ne pas combien de trous faut-il percer. Aide-le à déterminer le nombre de trous

Il faut percer un seul trou.

VII –EXERCICES

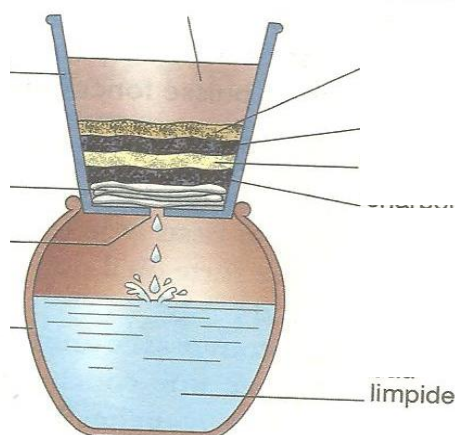
ACTIVITE D'APPLICATION-1

Numérote de 1 à 4 ces phrases décrivant les étapes de la technique de fabrication d'un filtre à eau.

a	On recouvre le tissu avec du charbon	
b	On perce le fond du seau avec le clou	
c	On place le seau sur le canari	
d	Plier le tissu et le déposer au fond du seau de sorte qu'il occupe toute la surface du fond	

Un seau en plastique, un canari, un clou, du sable fin et grossier, du charbon, un clou, un marteau, un tissu blanc et propre.

N°	Les matériels	Les matériaux
01		
02		
03		
04		
05		



CORRECTION

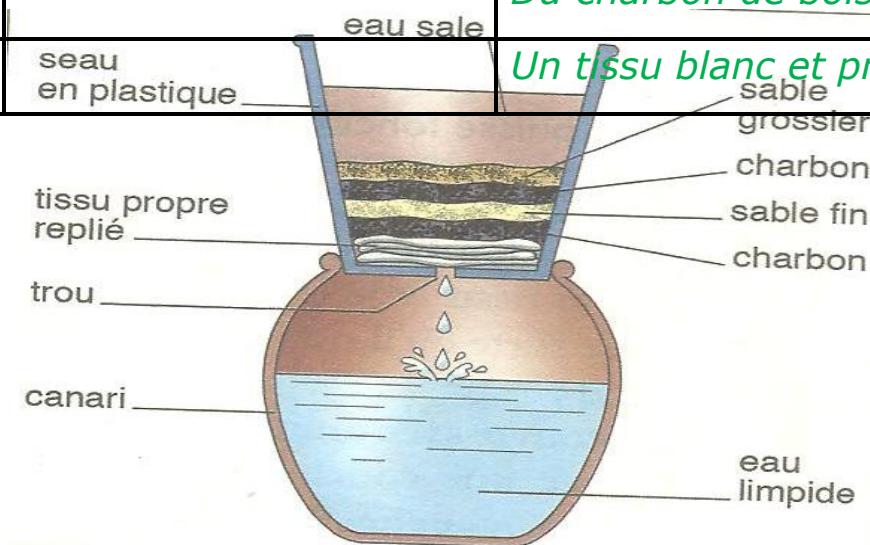
ACTIVITE D'APPLICATION-1

Numérote de 1 à 4 ces phrases décrivant les étapes de la technique de fabrication d'un filtre à eau.

a	On recouvre le tissu avec du charbon	3
b	On perce le fond du seau avec le clou	1
c	On place le seau sur le canari	4
d	Plier le tissu et le déposer au fond du seau de sorte qu'il occupe toute la surface du fond. <small>Mets les noms ci-dessous dans la bonne case du tableau.</small>	2

~~Un seau en plastique, un canari, un clou, du sable fin et grossier, du charbon, un clou, un marteau, un tissu blanc et propre.~~

N°	Les matériels	Les matériaux
01	un marteau	<i>Un seau en plastique</i>
02	Un clou.	<i>Un canari</i>
03		<i>Du sable fin et grossier</i>
04		<i>Du charbon de bois</i>
05	seau en plastique	<i>Un tissu blanc et propre.</i>



SITUATION D'EVALUATION-1 :

Pendant les grandes vacances YAO va au village chez son grand père. Il découvre que les femmes utilisent de l'eau non potable pour le ménage et la cuisine. Il veut les aider à filtrer l'eau mais il a besoin d'aide.

- 1/ Quel est le matériel de fabrication d'un filtre à eau ?
- 2/ A quoi sert un filtre à eau ?
- 3/ Quels sont les dangers de l'eau non potable pour l'homme ?

CORRIGE

SITUATION D'EVALUATION-1 :

- 1- Le matériel de fabrication d'un filtre à eau : **Le tissu blanc et propre, les couches de charbon, la couche de sable, le clou, le seau et le canari.**
- 2- Un filtre à eau **sert à filtrer l'eau pour la rendre potable.**
- 3- Les dangers de l'eau non potable : **Diarrhée, maladies hydriques (choléra, vers de guinée, bilharziose, dysenterie....)**

SITUATION D'EVALUATION-2 :

Il n'y a plus d'eau courante dans ton quartier et la réserve d'eau est épuisée. Ta maman veut utiliser l'eau du puits mais elle est sale. Tu décides de la rendre potable grâce à un filtre à eau que tu veux fabriquer.

- 1- A quoi sert un filtre à eau ?
- 2- Cite le matériel de fabrication d'un filtre à eau.
- 3- Explique comment l'on utilise un filtre à eau.

CORRIGE

SITUATION D'EVALUATION-2 :

- 1- **Un filtre à eau sert à filtrer l'eau pour la rendre potable.**
- 2- **Le matériel de fabrication d'un filtre à eau est :**
Le tissu blanc et propre, les couches de charbon, la couche de sable, le clou, le seau et le canari.
- 3- **Utilisation du filtre à eau.**
- Verser dans le seau en plastique de l'eau qui a été au préalable décantée et désinfectée
- Recueillir l'eau potable dans le canari.

IV- DOCUMENTATION

➤ Manuel élève CE1 pages **68 Image 2**
pages : **69** Images 3 –4
pages : **70** Image 5