

# Science et technologie

## Activité fonctionnelle sur la perméabilité

# Les pieds au sec

2e et 3e cycles  
du primaire

### Cahier de l'élève

Nom : \_\_\_\_\_

Classe : \_\_\_\_\_

# DÉFI No 1

Avant tout, sais-tu utiliser un compte-goutte ? Voyons voir si tu pourras relever le défi à un sou !

## Matériel



Compte-goutte



Pièce de 1 cent



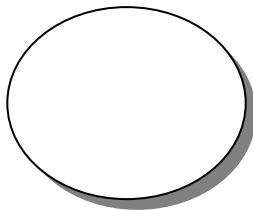
Eau

## Protocole

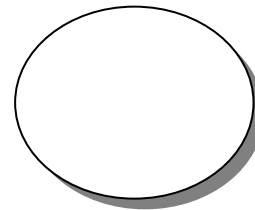
1. Je prends une pièce de 1 cent.
2. Je dépose une goutte d'eau sur la pièce.
3. Je recommence jusqu'à ce que cela déborde.
4. Je note le nombre de gouttes.
5. Je recommence une autre fois.

## RÉSULTATS

Essai 1



Essai 2

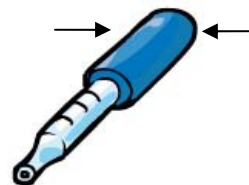


## CONCLUSION

Pour utiliser un compte-goutte, je dois :



ou



ou



# DÉFI No 2

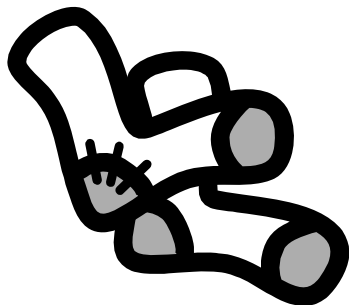
## Les pieds au sec !



Lors d'une inondation, je ne peux pas marcher avec mes souliers. L'eau pénètre dans les souliers et mouille mes pieds. J'ai donc besoin de bonnes bottes.



Ton défi : Tu dois trouver des matériaux qui peuvent empêcher mes bas d'être mouillés.



# Idées initiales



## D'accord ou pas d'accord?

	D'accord	Pas d'accord
<b>1</b> Un matériau imperméable est brillant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2</b> Un matériau jaune est imperméable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3</b> Pour être imperméable, un matériau doit être épais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4</b> Un matériau mat laisse passer l'eau. Il est perméable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5</b> Un tissu ne peut pas être imperméable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Planification et réalisation

## Les pieds au sec !

### Matériel



3 petits  
contenants



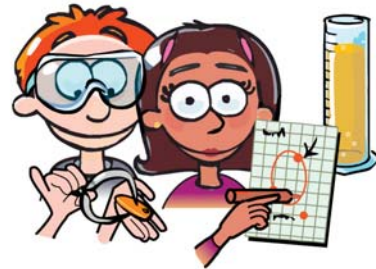
3 élastiques



Compte-  
gouttes



Eau





### Protocole

1. Je prends un petit contenant.



2. Je place un matériau à tester sur le dessus du contenant.



3. Je fixe le matériau avec un élastique.



4. J'ajoute 10 gouttes d'eau.



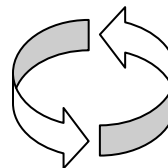
5. J'attends 2 minutes.



6. Je regarde et je note le résultat dans le tableau.



7. Je recommence avec les autres matériaux.






# Planification et réalisation

## Les pieds au sec !



Mon tableau de résultats :  
Matériaux imperméables ou perméables

Matériau	Perméable 	Un peu imperméable 	Imperméable 

# Bilan

**Les pieds au sec !**

Avec ce défi, j'ai appris que...



...peut garder mes pieds au sec !

Avec ce défi, j'ai aussi appris que...

**la couleur**

**l'épaisseur**

**les petits trous**

**le type de substance**

...joue(nt) un rôle dans la perméabilité d'un matériau.

**Et j'ai appris les mots suivants :**

chronomètre

imperméable

plastique

texture

compte-goutte

matériau

substance

tissu

échantillon

perméable

textile

toile