

Ma fiche d'expérimentation

Rendre un tissu imperméable

A. Que connais-tu sur les tissus imperméables et les tissus qui absorbent l'eau ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Activité préparatoire

A. Complète les phrases suivantes en cochant la bonne case :

- Lorsqu'on met de l'eau sur le caoutchouc, l'eau...
 Forme des gouttes Ne forme pas des gouttes
- Le caoutchouc est un matériau...
 Absorbant Imperméable

B. Selon toi, l'eau va-t-elle traverser le tissu et tomber dans le pot ?

OUI NON

C. Le tissu testé est-il imperméable ?

OUI NON

D. Relie chaque objet à gauche au bon mot à droite :

Bottes de pluie	Imperméable
Serviette de bain	
Sac de plastique	Absorbant
Chandail de coton	
Éponge	



Question de recherche

Avec quoi peut-on rendre un tissu imperméable?

Hypothèse

✓ Fais un crochet devant l'hypothèse que tu vas vérifier.

Je pense que, pour rendre un tissu non absorbant, on peut utiliser...

- ... de la pellicule plastique.
- ... de la peinture à l'eau.
- ... des matières grasses liquides comme de l'huile.
- ... des matières grasses épaisses comme de la gelée de pétrole.
- ... de la cire.

Pourquoi ?

Démarche

Matériel

✓ Que vas-tu utiliser pour vérifier ton hypothèse ? Coche les cases.

du tissu

de la cire

de la pellicule plastique

de l'eau

de la peinture à l'eau

un compte-gouttes

de l'huile végétale

des pinceaux

de la gelée de pétrole

une feuille de papier


Observations

A. Note à quelle heure tu commences les tests:

B. Après avoir déposé 5 gouttes sur un carré, vois-tu des gouttes sur le tissu? Coche la case OUI ou NON.

Tissu seulement

①




Vois-tu des gouttes d'eau?

OUI NON

Tissu + huile

②




Vois-tu des gouttes d'eau?

OUI NON

Tissu + peinture

③




Vois-tu des gouttes d'eau?

OUI NON

Tissu + gelée de pétrole

④




Vois-tu des gouttes d'eau?

OUI NON

Tissu + pellicule plastique

⑤




Vois-tu des gouttes d'eau?

OUI NON

Tissu + cire

⑥



Vois-tu des gouttes d'eau?

OUI NON

C. Observe à nouveau les carrés de tissu. Mais avant, note l'heure.

- Il est maintenant Il s'est donc écoulé minutes depuis le début de mon expérience.
- Quels sont les carrés où tu vois encore des gouttes ? Coche les cases.
 - ① Tissu seulement
 - ② Tissu avec de l'huile
 - ③ Tissu avec de la peinture
 - ④ Tissu avec de la gelée de pétrole
 - ⑤ Tissu avec la pellicule plastique
 - ⑥ Tissu avec de la cire

Analyse tes résultats

A. Compare tes observations avec celles de tes camarades de classe.

B. Qu'est-ce qui a rendu le tissu très imperméable ? Coche les cases.

- | | | |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> plastique | <input type="checkbox"/> huile | <input type="checkbox"/> peinture |
| <input type="checkbox"/> gelée de pétrole | <input type="checkbox"/> cire | |

C. Qu'est-ce qui a rendu le tissu un peu imperméable ? Coche les cases.

- | | | |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> plastique | <input type="checkbox"/> huile | <input type="checkbox"/> peinture |
| <input type="checkbox"/> gelée de pétrole | <input type="checkbox"/> cire | |

Conclusion

A. Est-ce que ton hypothèse était bonne ? OUI NON

B. Explique pourquoi :

.....

.....

.....

C. Qu'as-tu appris ?

.....

.....

.....

.....

.....

Ma fiche de vocabulaire

Rendre un tissu imperméable

absorbant

absorber

caoutchouc

coton

fibres

imperméable

nylon

synthétique

tissu

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....