

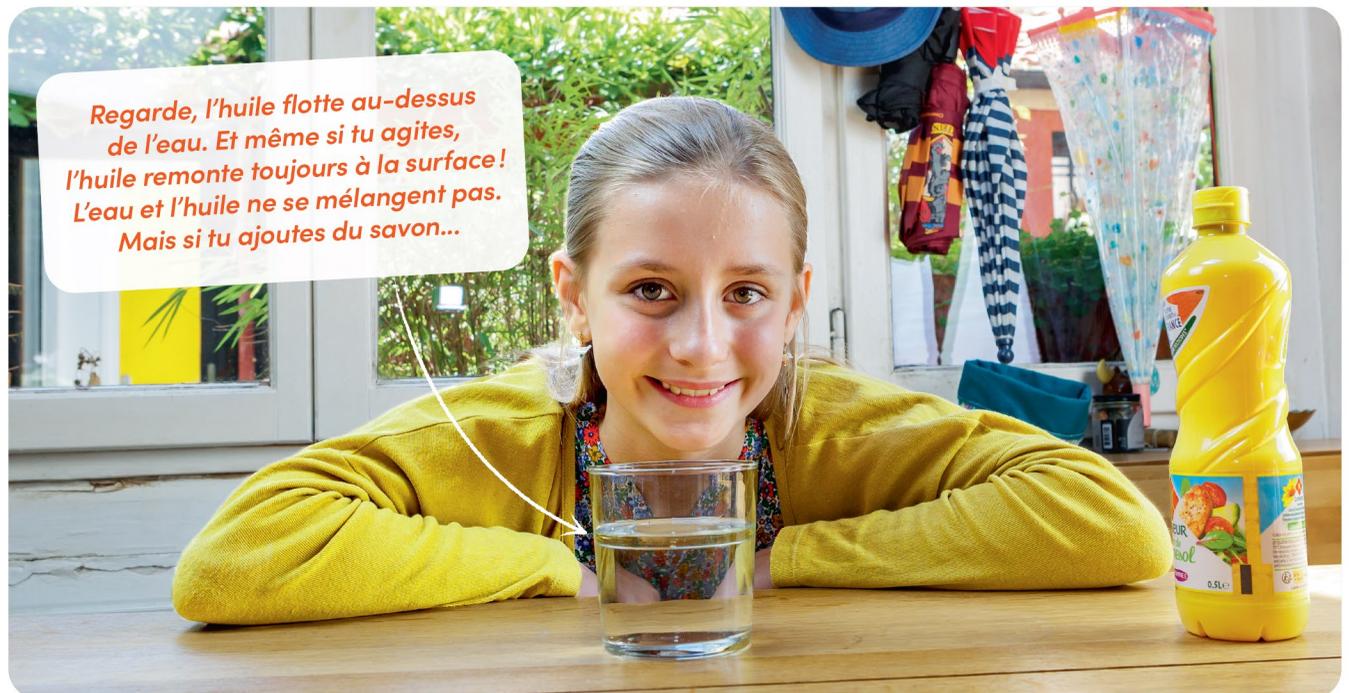
Comment le savon nettoie-t-il ?



Tu t'es peut-être demandé pourquoi on utilise du savon pour se laver ? Voici une petite manip' pour le comprendre...

Il te faut : ● du savon liquide ou du liquide vaisselle ● un verre d'eau ● un peu d'huile ● une fourchette

1 Commence par verser un peu d'huile dans le verre d'eau. Que se passe-t-il ?



2 Verse quelques gouttes de savon liquide dans le verre.



3 Mélange avec la fourchette.

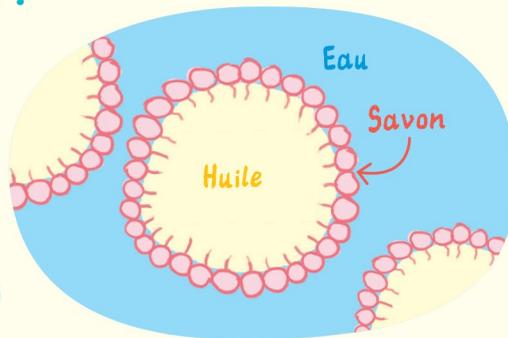
4 Et voilà, maintenant l'huile et l'eau restent mélangées!

Tu vois, grâce au savon et à l'action de la fourchette, l'huile s'éparpille dans l'eau et elle y reste prisonnière.



QUE S'EST-IL PASSÉ ?

● Le savon est une matière capable de se mélanger à l'eau et à l'huile. Les particules de savon s'attachent par un côté à l'huile et par un autre côté à l'eau. **On dit que le savon est un composé amphiphile.**

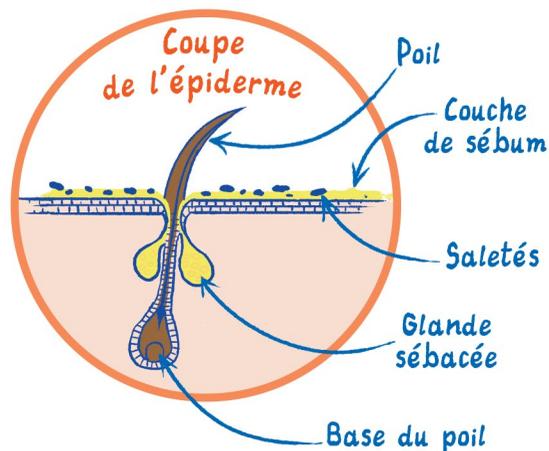


● Quand tu as agité le mélange, tu as dispersé l'huile en petites gouttes, et le savon s'est collé tout autour d'elles. Ainsi, entourée par le savon, l'huile est emprisonnée dans l'eau et elle peut être emportée. **On dit qu'il s'est formé une émulsion.**

Pourquoi faut-il utiliser du savon pour se laver ?

Le savon permet d'éliminer la couche de gras qui se forme sur la peau.

La peau fabrique une substance grasse appelée sébum. Le sébum protège la peau mais les saletés et les microbes restent collés dessus...



Le savon élimine cette couche grasse et, avec elle, microbes et saletés. À condition, bien sûr, de bien frotter et rincer à l'eau. La peau reconstitue ensuite très vite un nouveau film de sébum tout propre.

Textes: Erik Franck. Photos: © Rebecca Jossset. Illustrations: Jérôme Sié, Sophie Froger (schémas). Merci à Alice pour sa participation.

Des savons super forts: les détergents



Des lessives à base de savons.

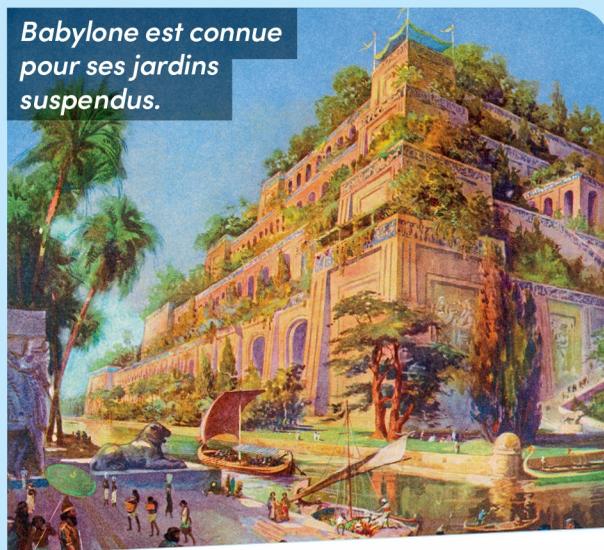
© Richard Villalon - stock.adobe.com

Aujourd'hui, grâce à la chimie, on sait fabriquer toutes sortes de savons. Les plus puissants sont **des détergents**. Ils sont capables d'agir même si on ne frotte pas, comme la lessive pour le linge ou pour le lave-vaisselle. Mais ces savons sont trop forts pour être utilisés sur la peau et **ce sont des poisons si on les avale**.

Le savon a 5 000 ans!

Le savon a été inventé il y a presque 5 000 ans par les habitants de la ville de **Babylone**, dans un pays qu'on appelle aujourd'hui: l'Irak.

Babylone est connue pour ses jardins suspendus.



© Mary Evans / Bridgeman Images