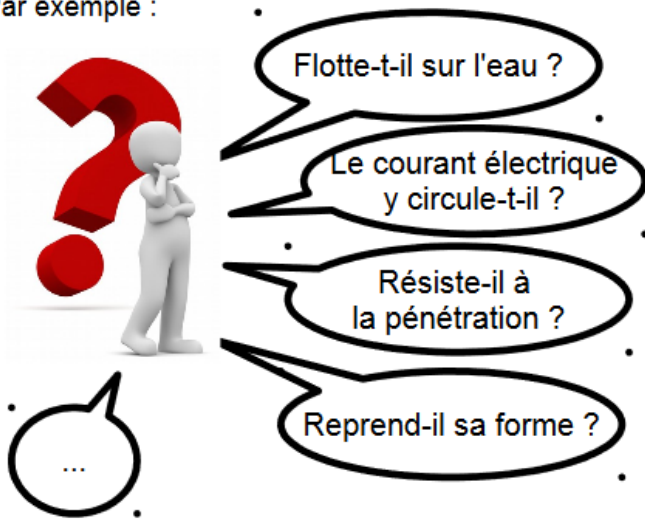






Compétences travaillées : Identifier les principales familles de matériaux, mettre en œuvre des observations et des expériences pour caractériser un échantillon de matière

Quelques propriétés de la matière

Pour différencier plusieurs échantillons de matière et les caractériser, je peux analyser leurs propriétés. Connaître les propriétés d'un échantillon de matière permet à l'Homme de savoir en quoi cette matière peut lui être utile.

Par exemple :



Flotte-t-il sur l'eau ?	Densité	Un galet coule car sa densité est >1 .	
Le courant électrique y circule-t-il ?	Conducteur	Le cuivre conduit le courant comme tous les métaux.	
Résiste-il à la pénétration ?	Dureté	Le diamant fait partie des matériaux les plus durs.	
Reprend-il sa forme ?	Elasticité	Le Latex de nos matelas se déforme et reprend sa forme initiale.	

La masse

La masse permet également de caractériser un échantillon de matière. L'unité de référence qui permet de mesurer la masse est le **kilogramme** noté kg.

A masse égale, deux échantillons de matière n'occupent pas forcément le même volume.



200 g de plumes

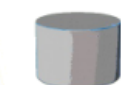


200 g de plomb

A volume égal, deux échantillons de matière n'ont pas forcément la même masse.



1 cm³ de plastique



1 cm³ d'acier

La masse de ce qui nous entoure peut être très inférieure ou très supérieure au kilogramme. Dans la pratique on utilise souvent des multiples ou des sous-multiples de l'unité pour mesurer la masse d'un objet.



En cuisine l'unité usuelle est le gramme.

□ 1 kilogramme = 1000 grammes noté g



La masse d'un semi-remorque s'exprime en tonnes.

□ 1 tonne notée t = 1000 kilogrammes