

Sciences 9

Unité 2

Nom : _____

Le vocabulaire français du chapitre 1 :

Les substances :

Français	anglais
le fer	
l'acier	
le cuivre	
le plomb	
le mercure	
l'argent	
l'or	
l'azote	

français	anglais
le verre	
la glace	
le bois	
le caoutchouc	
l'essence	
l'huile	
le soufre	
la céramique	
la cire	
la rouille	

Les propriétés physiques

Nom de la propriété	Exemples/modèles de phrase
l'état	À la température ambiante, l'eau est un liquide. La roche est un solide.
la couleur	Le sel est blanc. L'eau est <u>incolore</u> .
l'éclat	Le verre a un éclat <u>brillant</u> . La craie a un éclat <u>mat</u> . L'or a un éclat <u>métallique</u> .
la transparence	La roche est <u>opaque</u> . Les cristaux de quartz sont <u>transparents</u> . Les cristaux de calcite sont <u>translucides</u> .
le magnétisme	Le fer est magnétique. Le cuivre n'est pas magnétique.
la texture	Le verre est <u>lisse</u> . La roche est <u>rugueuse</u>

	<p>Le sel forme des cristaux blancs.</p> <p>Le bicarbonate de soude est une <u>poudre</u> blanche.</p>
--	--

la réaction aux chocs/pression	<p>L'or est <u>malléable</u>. (<i>Il se déforme sous les chocs.</i>)</p> <p>Le cuivre est <u>ductile</u>. (<i>Il peut être étiré en fil (stretched into wire).</i>)</p> <p>Le verre est <u>cassant</u>. (<i>Il se casse sous un choc.</i>)</p> <p>Le plastique est <u>résistant</u> aux chocs.</p> <p>Le caoutchouc est <u>élastique</u>. (<i>Il reprend sa forme après avoir été déformé.</i>)</p>
la solubilité	<p>Le sucre est soluble dans l'eau.</p> <p>La roche est insoluble dans l'eau</p>
la conductivité électrique	<p>Les métaux sont conducteurs d'électricité.</p> <p>Le plastique est un isolant électrique.</p>
la conductivité thermique	<p>Le cuivre est un bon conducteur thermique.</p> <p>Le caoutchouc est un isolant thermique.</p>
la viscosité	<p>La mélasse est un liquide visqueux.</p>
la densité (masse volumique)	<p>La densité de l'eau est 1,0 g/mL.</p>
le point de fusion / congélation	<p>L'eau gèle à 0 °C.</p> <p>La glace fond à 0 °C.</p>
le point d'ébullition	<p>L'eau bout à 100 °C.</p>

Les propriétés chimiques

Nom de la propriété	Exemples/modèles de phrase
la combustibilité	<p>Le papier est <u>combustible</u>. / Le papier <u>brûle</u>.</p> <p>L'eau est <u>incombustible</u>. / L'eau ne <u>brûle</u> pas.</p>
la réactivité	<p>Le métal sodium <u>réagit</u> violemment avec l'eau pour donner de l'hydrogène.</p> <p>L'azote est généralement <u>inerte</u>. (<i>Il ne réagit pas avec la majorité des autres substances.</i>)</p>
la toxicité	<p>L'arsenic est toxique à l'organisme humain.</p>

La matière et ses propriétés

1. Que veut dire le mot une « *propriété* » d'une substance ?

Caractéristique

2. Quelle est la différence entre une propriété *physique* et une propriété *chimique* ?

physique - on observe on mesure
 chimique - il y a une réaction (on change l'objet)

3. Complète les tableaux pour donner des propriétés physiques et chimiques des substances indiquées, en phrases complètes. Utilise les modèles de la page de vocabulaire. (Tu peux mettre plusieurs propriétés dans la même phrase!)

4.

Le bois	
6 propriétés physiques	2 propriétés chimiques.
état solide brun opaque ce n'est pas magnétique mat, ce n'est pas brillant rugueux, insoluble	combustible ce n'est pas toxique réagit avec l'eau et l'acide

Le sucre	
6 propriétés physiques	2 propriétés chimiques.
état solide blanc opaque soluble dans l'eau cristaux (brillant)	combustible ce n'est pas toxique

--	--

L'air	
6 propriétés physiques	2 propriétés chimiques.
transparent état - gaz soluble dans l'eau incolore ce n'est pas magnétique	ce n'est pas toxique Combustible L'air ne réagit pas avec l'eau ou l'acide

5. Quelle est la différence entre une propriété *qualitative* et une propriété *quantitative* ?

qualitative = en mots
 quantitative = en chiffres

6. Nomme 3 propriétés physiques qualitatives et 3 propriétés physiques quantitatives parmi les propriétés dans la page de vocabulaire.

qual

{ état
 couleur
 texture

quant {

conductivité
 solubilité
 point de fusion

7. Qu'est-ce qu'une substance *malléable* ?

change de forme sous pression

8. Qu'est-ce qu'une substance *ductile* ?

peut être utiliser dans les fils (des métaux)

