

**Unit 1 Introducing Chemistry****CORE 1****chemical reaction**

a change in which new substances are formed

un changement dans lequel de nouvelles substances sont formées.

**precipitate**

powdery solid formed in a chemical reaction

solide poudreux formé durant une réaction chimique.

**effervescence**

bubbling up and fizzing

bouillonnement très fort et pétilllement.

**atoms**

very tiny, round-shaped particles from which all substances are made

particules rondes minuscules à partir desquelles se forment toutes les substances.

**element**

a substance in which all the atoms are of one kind only

une substance dans laquelle tous les atomes sont d'un seul type

**compound**

a substance made up of atoms of different kinds joined together

une substance formée d'atomes de types différentes liés entre eux

<b>insoluble substance</b>	
one that does NOT dissolve	
une substance qui NE SE dissout pas	
<b>molecule</b>	
a group of atoms which are joined together	
un groupe d'atomes qui sont liés entre eux	
<b>residue</b>	
the solid left in the filter paper	
le solide resté dans le papier-filtre	
<b>filtrate</b>	
solution which has passed through the filter paper	
solution qui a traversé le papier-filtre	
<b>distillate</b>	
the liquid which has been distilled	
le liquide qui a été distillé	
<b>formula</b>	
a chemical code using symbols and numbers	
un code chimique utilisant des symboles et des nombres	
<b>properties of a chemical</b>	
what it is like, and what it can do	
à quoi il ressemble, et ce qu'il peut faire	
<b>state (in chemistry)</b>	

<b>an "ate" compound</b>	substance in which usually <u>three elements</u> are combined, one of them being oxygen substance dans laquelle d'habitude <u>trois éléments</u> sont associés, l'un d'entre eux étant l'oxygène
<b>EXTENSION 1</b>	
<b>element</b>	a substance which can not be broken down into simpler substances une substance qui ne peut pas être décomposée en des substances plus simples
<b>a row in the Periodic Table</b>	a horizontal line of elements going from left to right une ligne horizontale d'éléments qui va de gauche à droite
<b>a period ( in the Periodic Table)</b>	just another word for a row simplement un autre mot pour rangée
<b>a column (in the Periodic Table)</b>	a vertical line of elements going <u>from top to bottom</u> une ligne verticale d'éléments qui va de <u>haut en bas</u>
<b>a group (in the Periodic Table)</b>	another word for a column un autre mot pour une colonne
<b>compound</b>	



**UNIT 2 : Blazing Away!****CORE 2****fuel**

a chemical that burns giving out heat energy

un produit chimique qui brûle en donnant de l'énergie calorifique

**hydrocarbon**

a compound which is made of *carbon* and *hydrogen* only

un composé dans lequel il est composé uniquement de carbone et d'hydrogène

**fossil fuels**

Coal, oil and natural gas. Made from ancient living things millions of years ago.

charbon, pétrole et gaz naturel. À base de choses vivantes antédiluvien datant de plusieurs millions d'années.

**EXTENSION 2****burning**

a chemical reaction in which enough energy is produced to give a flame.

une réaction chimique dans laquelle l'énergie produite suffit pour donner une flamme.

**explosion**

an extremely fast reaction that gives out lots of energy very quickly

une réaction extrêmement rapide qui donne de grandes quantités d'énergie très rapidement.

**exothermic reaction**

le degré de difficulté qu'a une substance à s'écouler
<b>flammability</b>
how easy it is for a substance to be ignited
le degré de facilité à enflammer une substance
<b>catalyst</b>
a substance that helps a reaction to happen without itself being changed.
une substance qui aide une réaction à se produire sans qu'elle ne subisse elle-même de changement.
<b>cracking (in Chemistry)</b>
breaking up of large <i>molecules</i> into smaller <i>molecules</i>
décomposition de grosses <i>molécules</i> en des <i>molécules</i> plus petites.
<b>a saturated hydrocarbon</b>
has only single bonds between <i>carbon atoms</i>
ne possède que des liaisons simples entre les <i>atomes de carbone</i>
<b>an unsaturated hydrocarbon</b>
has at least a double bond between two <i>carbon atoms</i> in its <i>molecules</i>
possède au moins une liaison double entre deux <i>atomes de carbone</i> dans ses <i>molécules</i>
<b>an addition reaction</b>
one in which a <i>molecule</i> adds on to another across a double bond
une réaction dans laquelle une molécule vient s'ajouter à une autre dans une liaison double
<b>isomers</b>
<i>molecules</i> with the same <i>molecular formula</i> but different structures

**cycloalkane**

a hydrocarbon made of *ring molecules* in which the *carbons* are joined by single bonds

un hydrocarbure formé de molécules cycliques dans lesquelles les carbones sont reliés par des liaisons simples

**Unit 3 : See How They React.****CORE 3****alloy**

a metal which is a mixture

un métal qui est un mélange

**metal ore**

compound found in the ground from which a metal can be made

composé trouvé dans le sol avec lequel on peut former un métal.

**EXTENSION 3****decomposition reaction**

when a substance breaks up into simpler substances, with no other reactants being

involved

quand une substance est décomposée en des substances plus simples, sans qu'aucun autre corps réagissant n'y soit ajouté.

**mass number (of an atom or ion)**

the number of *protons* plus *neutrons* in the *nucleus*

le nombre de *protons* plus de *neutrons* dans le *noyau*.

**isotopes**

atoms of the same element but they have different *masses*.

atomes du même élément mais ayant des *masses* différentes.

	<b>average atomic mass (relative atomic mass) of an element</b>
	the average mass of an <i>atom</i> in any natural sample
	la masse moyenne d'un <i>atome</i> dans n'importe quel échantillon naturel.
	<b>UNIT 4 : Electric Chemistry</b>
	<b>CORE 4</b>
	<b>solute</b>
	a substance which can be dissolved in a liquid
	une substance qui peut être dissoute dans un liquide.
	<b>solvent</b>
	a liquid which dissolves other substances
	un liquide qui dissout d'autres substances.
	<b>solution</b>
	the mixture formed when a substance dissolves in a <i>solvent</i>
	le mélange formé quand une substance se dissout dans un <i>solvant</i> .
	<b>electrolysis</b>
	breaking up a <i>compound</i> into its <i>elements</i> using electricity
	la décomposition d'un <i>composé</i> en ses <i>éléments</i> en utilisant de l'électricité.
	<b>flat battery</b>
	a cell or battery in which one of the chemicals has been used up. It no longer produces electricity

**EXTENSION 4****electrolyte**

a liquid or *solution* in which *conduction* takes place by *ions* moving

un liquide ou une *solution* dans lequel(laquelle) il se produit une conduction par déplacement des *ions*.

**electrodes**

rods at which electrolysis happens

tiges au niveau desquelles l'électrolyse se produit.

**an ionic bond**

the *electrostatic* attraction between oppositely charged *ions*.

l'attraction *électrostatique* entre des *ions* de charge contraire.

**emulsion**

a mixture in which very tiny droplets of a liquid are dispersed throughout another

liquid.

liquide.

**Unit 5 : Acids in Action****CORE 5****catalyst**

a substance that speeds up a chemical reaction without itself being used up

une substance qui accélère une réaction chimique sans qu'elle ne soit elle-même utilisée.

**antacid**

any substance which cancels out acidity by reacting with the acid

toute substance qui élimine l'acidité en réagissant avec l'acide.

**EXTENSION 5****excess of chemical**

an amount that is more than enough for complete reaction

une quantité qui est plus que suffisante pour que la réaction soit complète.

**alkali**

a solution of a metal hydroxide

une solution d'un hydroxyde métallique

**base**

a metal oxide or a metal hydroxide.

un oxyde métallique ou un hydroxyde métallique

**spectator ions**



**Unit 6 : Plants and Fertilisers****CORE 6****a fermentation reaction**

one in which a sugar is broken down into alcohol by yeast

une réaction dans laquelle un sucre est décomposé en alcool sous l'effet de la levure.

**an enzyme**

a biological catalyst

un catalyseur biologique.

**EXTENSION 6****isomers**

molecules with the same molecular formula but with different structures

molécules ayant la même formule moléculaire mais des structures différentes.

**saccharide**

each sugar unit has 6 carbon atoms and is called a *saccharide*

chaque unité de sucre possède 6 atomes de carbone et est appelée un *saccharide*.

**monosaccharide**

single unit sugars (*mono* = one)

sucres à une seule unité (*mono* = un)

**disaccharides**

double unit sugars (*di* = two)

	<i>grosses molécules</i> de glucides comme l'amidon.
	<b>digestion</b>
	the breaking down of starch and other food <i>molecules</i>
	la décomposition des <i>molécules</i> d'amidon et d'autres aliments.
	<b>empirical formula</b>
	the simplest formula worked out purely from experimental information
	la formule la plus simple déterminée purement à partir d'informations expérimentales.
	<b>Unit 7: Corrosion of Metals</b>
	<b>CORE 7</b>
	<b>corrosion</b>
	a chemical reaction in which the surface of a metal changes into a <i>compound</i> . This causes the metal to be eaten away.
	une réaction chimique dans laquelle la surface d'un métal se transforme en un <i>composé</i> . Cela provoque l'érosion du métal.
	<b>galvanising</b>
	coating iron with zinc
	revêtir le fer de zinc
	<b>tin-plate</b>
	iron which has been coated with tin
	fer qui a été revêtu d'étain
	<b>cathodic protection</b>