Les matières naturelles et les matières synthétiques

الــمـواد الـطـبـيـعـيـة و الـمـواد الـصـنـاعـيـة

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

I - Matières naturelles et matières synthétiques :

1 - Matière naturelle :

La matière naturelle est toute substance trouvée dans la nature.

**Exemple :**

- Dioxygène.

- Eau.

- Chlorophylle.

2 - Matière synthétique :

La matière synthétique est une substance fabriqué en laboratoire sur la base de réactions chimiques,

qui sont de deux types :

- Matière synthétique ayant un Similaire naturel.

**Exemple :** Le dioxyde de carbone - Le dioxygène - Les arômes . . .

- Matière synthétique que l'on n’a pas trouvé d’exemple dans la nature.

**Exemple :** Quelque médicament - La peinture - Le plastique - L’aspartame . . .

II - Préparation d’une matière industriel :

Expérience :

Pour la préparation de dioxygène en laboratoire, par exemple, nous adoptons le dispositif

expérimentale suivante :

Tube à essais

Tube à dégagement

Entonnoir

Solution de permanganate acidifiée

Eau oxygénée

Cristallisoir

Bulles de gaz

Observation :

Après avoir ajouté une quantité de solution permanganate de potassium de couleur violette à l’eau

oxygénée H2O2, nous observons :

- La solution de permanganate de potassium perd sa couleur violette.

- Dégagement d’un gaz incolore, dans le quel s’enflamme une allumette incandescente.

Conclusion :

- La réaction de l’eau oxygénée avec une solution de permanganate de potassium acidifiée entraîne

la formation du dioxygène O2 .

- Nous pouvons fabriquer du gaz O2, qui a les mêmes propriétés que l'oxygène naturel, par réaction

chimique.

Résumé :

⮚ La matière naturelle est toute substance trouvée dans la nature.

⮚ La matière synthétique est toute substance qu’on peut fabriquer au laboratoire

par des réactions chimiques, qui sont de deux types :

- Matière synthétique ayant un Similaire naturel.

- Matière synthétique que l'on n’a pas trouvée d’exemple dans la nature.

III - Le pétrole et ses dérivés :

Le Pétrole Un mélange naturel est un liquide visqueuxسائل لزح , extrait de champs situés dans le sous-sol, à la fois sur terre et en mer,

Le pétrole composé de plusieurs hydrocarbures (composés principalement de carbone C et d'hydrogène H).

1 - Son origine :

Le pétrole est un liquide visqueux d’origine naturelle, extrait de champs situés dans le sous-sol,

à la fois sur terre et en mer.

Le pétrole est constitué de plusieurs composés organiques et d’hydrocarbures ( composés moléculaires

formées seulement d’atomes de carbone et d’hydrogène )

2 - Ses dérivés :

Les composants pétroliers sont séparés par distillation fractionnée dans la tour de distillation (raffinerie de

pétrole ).

Le pétrole est chauffée pour être convertie en différents gaz et liquides, séparés par le degré de condensation

dans la couche appropriée de la tour de raffinerie.

Four de distillation

320°C

140°C

70°C

190°C

335°C

300°C

270°C

20°C

Gaz

Propane

Butane

Essence

Kérosène

Gazole

Fiouls lourds

Bitume

Pétrochimie



Pétrole brut

Parmi les dérivés du pétrole, nous mentionnons :

\* Les gaz : propane et butane: utilisés comme combustible dans les maisons.

\* Les liquides : - Essence : Utilisé dans les moteurs automobiles.

- Gazole : utilisé comme carburant pour un type de moteurs d’automobiles.

- Kérosène : Utilisé comme carburant pour les moteurs d’avions.

- Huiles : utilisées comme carburant pour les navires.

- Graisse: utilisée dans l'industrie.

- Goudron (bitume): utilisé pour le pavage des routes.

- Huile: Un mélange d'hydrocarbures liquides, utilisé comme carburants et

comme solvants solvants pour certains produits chimiques.

- Le pétrole est une source d'énergie essentielle, extraite du sol, qu'elle soit

marine ou terrestre.

- Le pétrole est dérivé de matériaux industriels par distillation fractionnée, qui à

son tour est utilisé pour produire des matériaux : Caoutchouc synthétique,

Engrais chimiques, Fibres industrielles, Insecticides.

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

Lexique

Matière naturelle : مادة طبيعية

Matière synthétique  : مادة صناعية

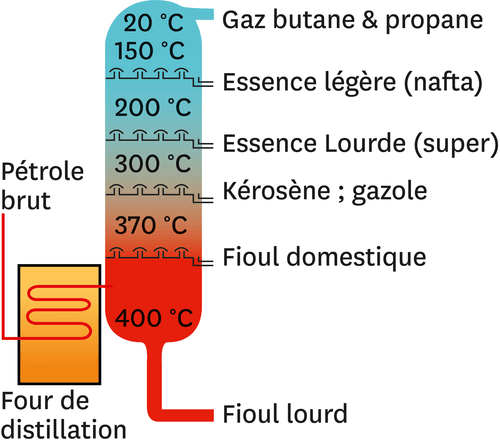
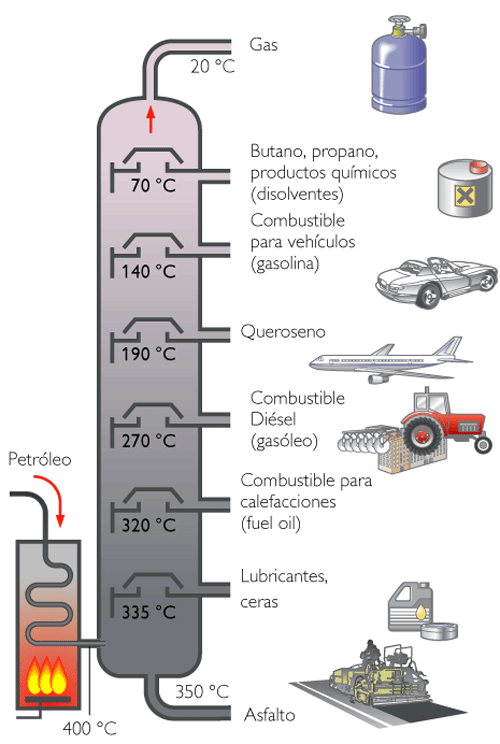
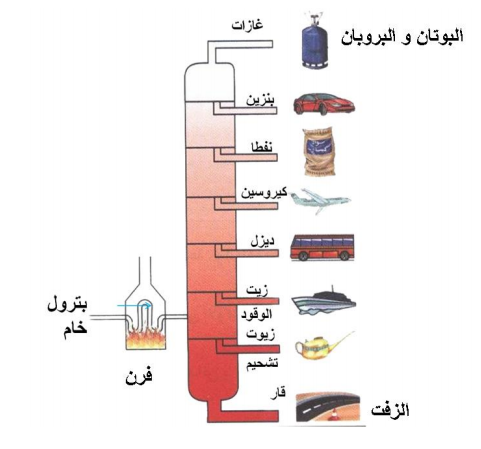
Matière organique  : مادة عضوية

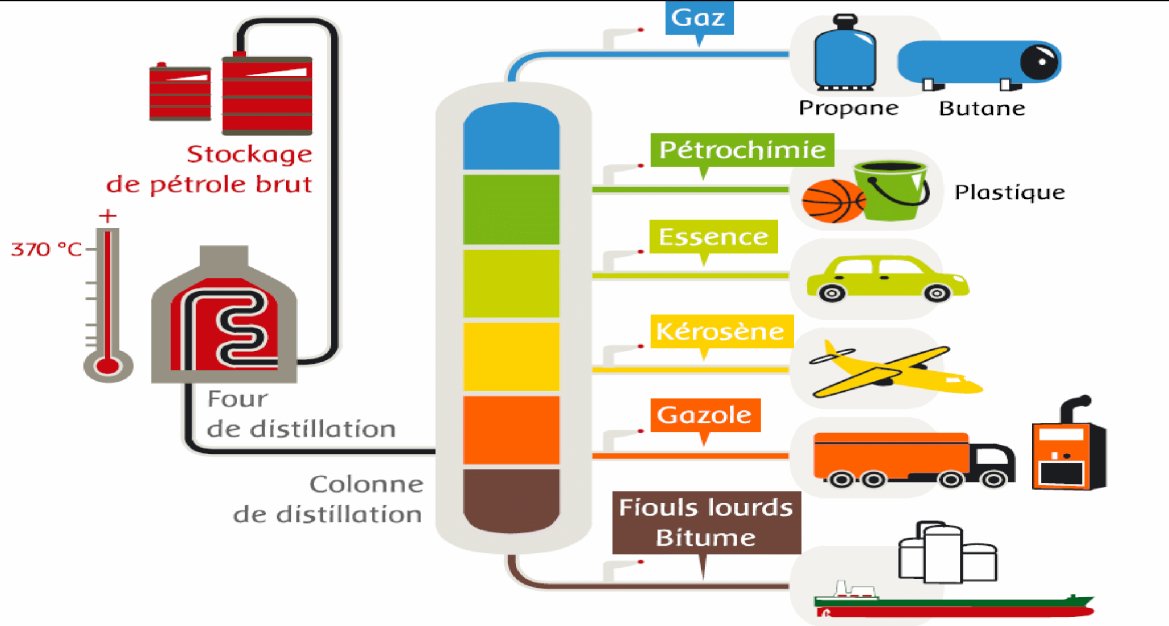
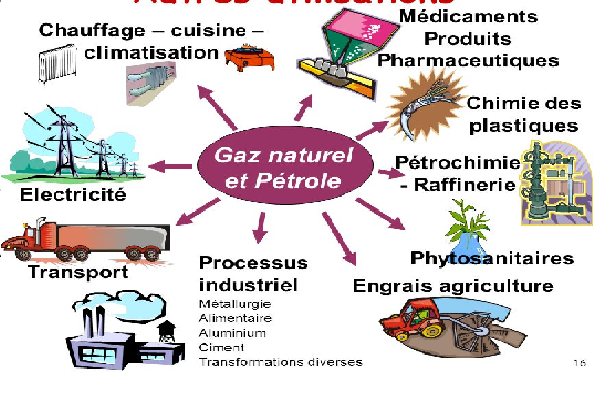
Pétrole  : بترول

Distillation fractionnée  : تقطير مجزأ

Visqueux  : سائل لزح

Raffinerie de pétrole  : تكرير البترول



[](http://www.pc1.ma/)