



# Les énergies fossiles

L'énergie fossile désigne l'énergie que l'on produit à partir de roches issues de la fossilisation des êtres vivants :

Le pétrole

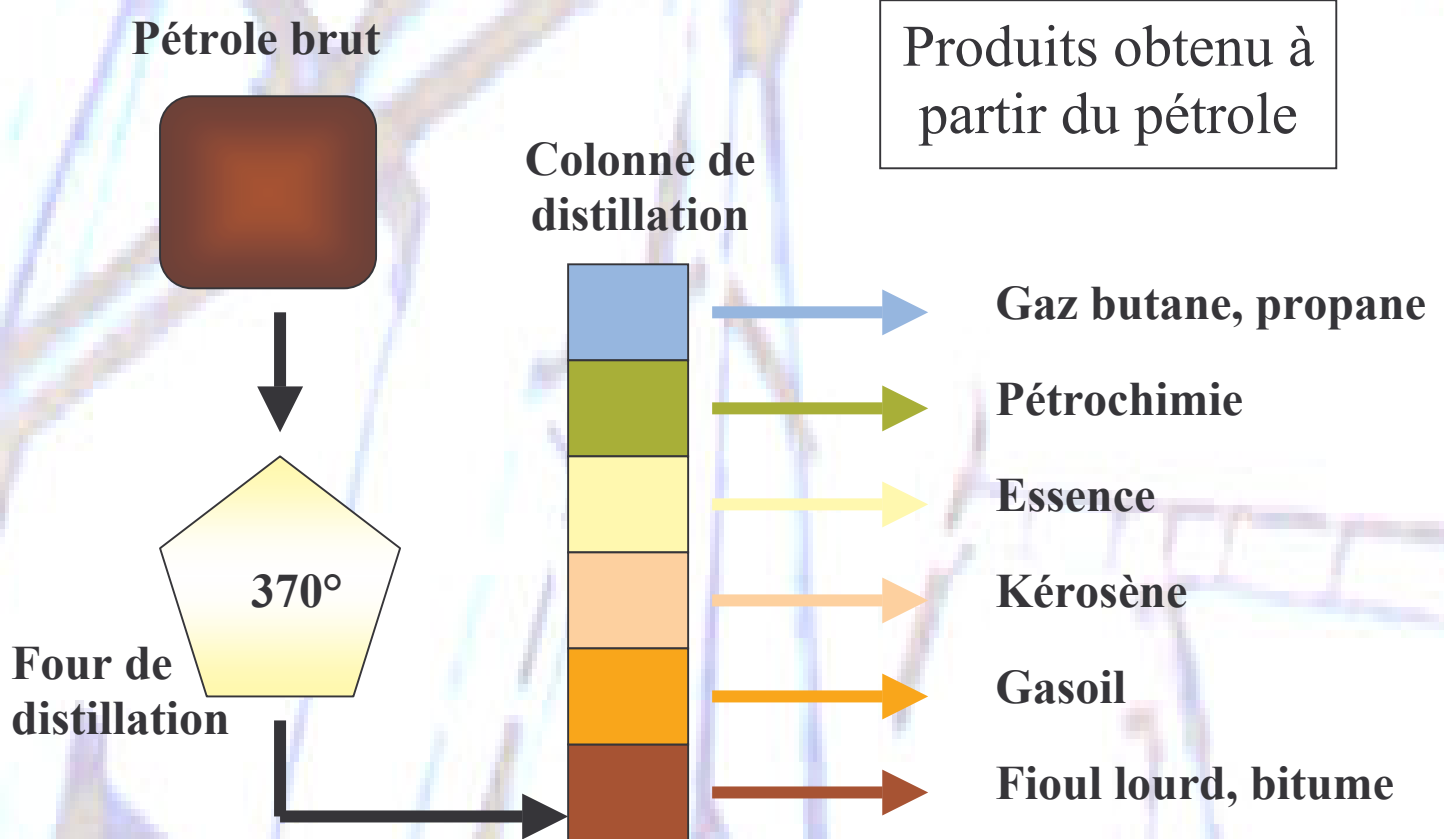
Le gaz naturel

Le charbon

# Le pétrole

Le pétrole est issu de la dégradation bactériologique d'organismes marins, animaux et végétaux.

Il aura fallu des millions d'années pour constituer les réserves que l'homme aura épuisées en deux siècles.



Les hydrocarbures extraits du pétrole brut sont composés d'atomes de carbone et hydrogène. Chaque hydrocarbure possède dans ses molécules un nombre d'atomes qui le déterminent : le méthane ( $\text{CH}_4$ ), le butane ( $\text{C}_4\text{H}_{10}$ ), le propane ( $\text{C}_3\text{H}_8$ )...

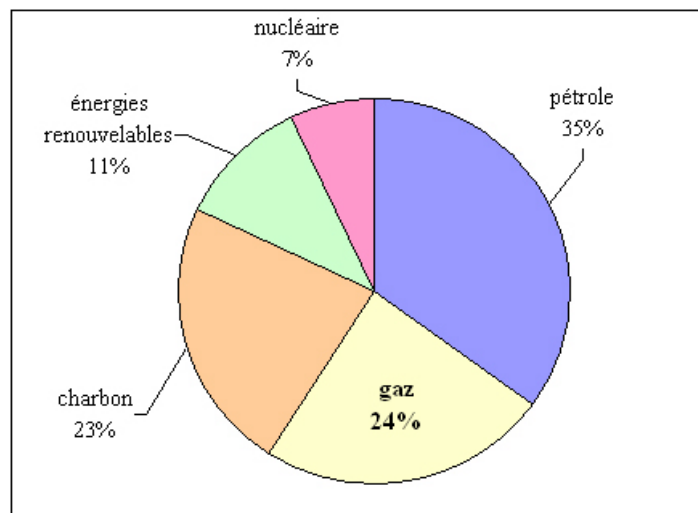
L'essence est un mélange d'hydrocarbures.

# Le gaz naturel

Le gaz naturel est composé d'hydrocarbures qui existent naturellement sous forme gazeuse en sous-sol.

Il est essentiellement composé de méthane. Après fractionnement, il en est essentiellement extrait de l'éthane, du butane et du propane.

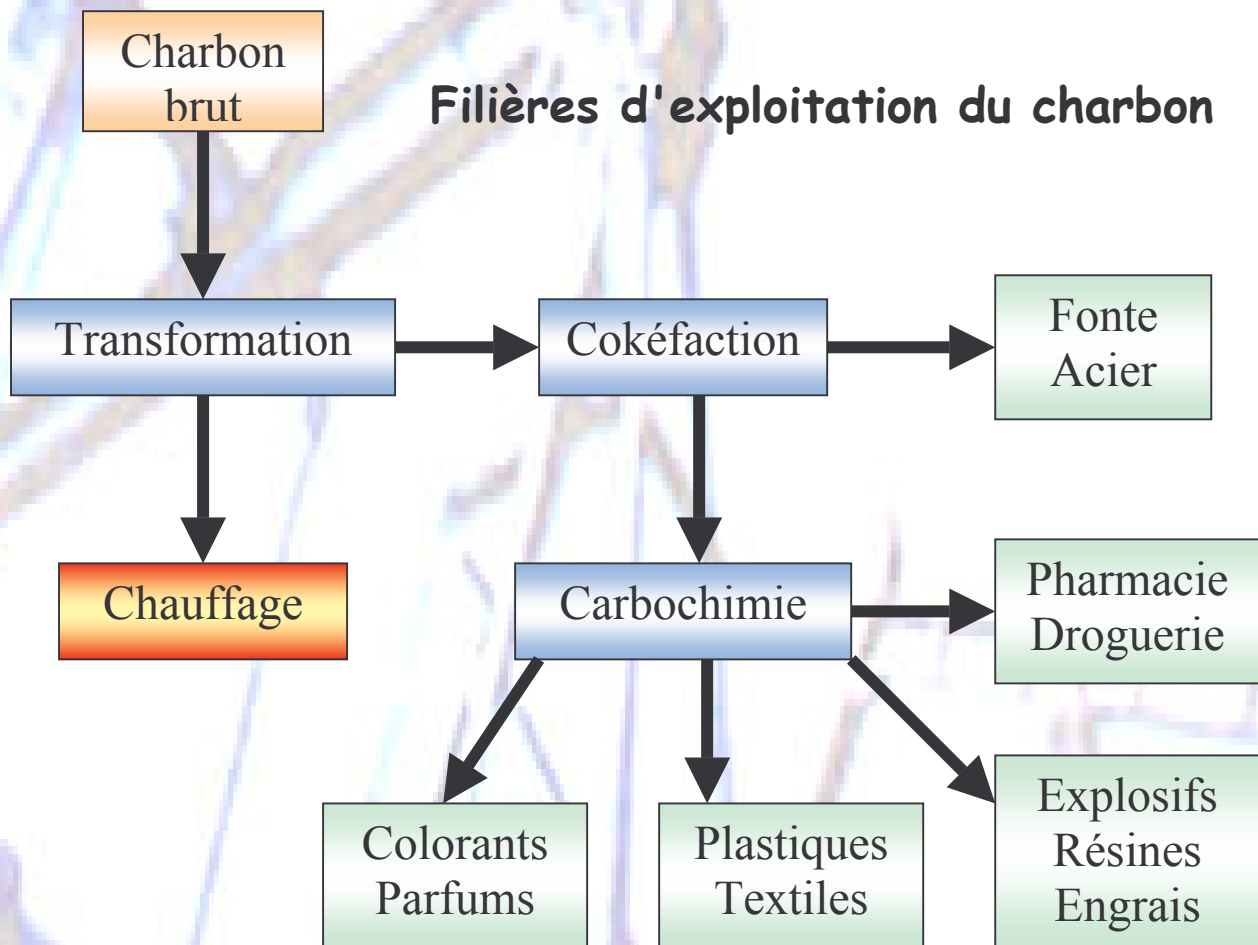
Le gaz naturel représente près d'un quart de la consommation mondiale d'énergie



Une tour de forage est installée pour percer la roche à l'aide d'un outil rotatif appelé « trépan ». Une fois la poche de gaz atteinte, soit le gaz remonte tout seul si la cavité est sous pression, soit le gaz est remonté par injection d'eau ou de boue.

# Le charbon

Le charbon, ou houille, est un combustible solide résultant de la fossilisation de végétaux.



Tout comme avec le pétrole, les produits dérivés du charbon sont nombreux : du chauffage à la métallurgie, puis de la fabrication de matériaux divers jusqu'à ses effets bénéfiques sur la santé et le filtrage de l'eau.