

LE GAZ NATUREL

I- Généralité :

On désigne sous ce nom tous les composés d'**hydrocarbures** gazeux combustibles provenant du **sol**. Ils sont **inodores** par nature. C'est un gaz qui se forme dans le sous-sol et est essentiellement composé de méthane (jusqu'à **98-99%**), avec des quantités variables d'hydrocarbures supérieurs, qu'on élimine grâce à une absorption par des huiles lourdes.

Il est utilisé principalement comme combustible industriel, et domestique, ou comme matière première dans les synthèses chimiques.

L'origine géologique des nappes gazeuses est identique à celle du pétrole et du charbon. Elles ont pris naissance par transformation à hautes **pression** et **température** d'organismes élémentaires. Accumulation dans des formations rocheuses poreuses formées à la suite de mouvements **tectoniques** et rendues étanches en partie supérieure par des couches d'**argile** imperméable.

La composition du gaz naturel est très variable d'un gisement à l'autre. Le **gaz de Hollande** contient de notables proportions de **N₂** tandis que le **gaz de la mer du Nord** est plus riche en carbures **hydrogène** à poids moléculaire élevé, tels que l'**éthane** et le **propane**. Mais le gaz naturel contient toujours une quantité importante de **méthane (CH₄)** dans des proportions variant de **70 à 99%**. Les autres composants sont l'**éthane**, le **gaz carbonique**, l'**azote**, etc.

Lorsqu'un gaz naturel contient des hydrocarbures de masses moléculaires élevées et susceptibles d'être condensés, on parle de **gaz humide**.

Avant d'être livré, le gaz naturel doit subir un traitement pour éliminer les composants indésirables tels que l'**acide sulfhydrique**, l'**eau**, etc. les principales **méthodes** utilisées sont la **déssiccation**, l'**adsorption**, le **lavage**.

Les composants soufrés doivent être réduits au minimum, leur combustion conduisant à l'**anhydride sulfureux SO₂** particulièrement nocif.