

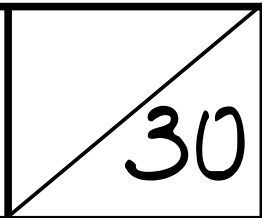
NOM :

Prénom :

Classe

TP Noté en autonomie

TP13 : Le pétrole, un combustible énergétique fossile

Appréciations	
----------------------	---

Objectifs :

- (*notionnel*) : comprendre la nature et le mode de formation pétrole
- (*méthodologique*) : Utiliser un logiciel de référencement géographique – Réaliser un test caractéristique – Utiliser un logiciel de représentation – Communiquer à l'aide d'un langage adapté
- (*d'attitude*) : Travailler en autonomie – Respecter le matériel

Avec la remontée du prix du baril de pétrole, le groupe W se met aussi à investir dans les énergies fossiles comme le pétrole. Jaramile souhaite que vous produisiez un rapport scientifique à ce sujet afin de déterminer les endroits de la planète où investir dans le futur.

Question : A partir des différents supports qui vous sont fournis, déterminez la nature chimique, moléculaire et atomique du pétrole ainsi que son mode de formation. Vous veillerez à être le plus précis possible dans vos analyses.

Aide à la rédaction : Analysez successivement et très précisément les supports proposés (cela doit apparaître dans ce que vous rendez). Une fois chaque support analysé, répondez au problème sous la forme d'un texte argumenté en citant les documents et établissant des liens entre eux. N'oubliez pas de réaliser une introduction, de poser une problématique et de proposer une conclusion.

Support 1 : Échantillon de pétrole dans un tube à essai et un papier blanc

Support 2 : Cartes de répartition dans le logiciel Google Earth.

Support 2a : Carte de répartition de la chlorophylle dans la tranche d'eau à la surface des océans (les 50 premiers mètres)

Support 2b : Carte de répartition de la matière organique sédimentée au fond des océans (NB : on rappelle que la sédimentation correspond au dépôt des particules en suspension dans l'eau)

Support 3 : Données moléculaires utilisable sur le logiciel Rastop

Support 3a : Molécule de chlorophylle

Support 3b : Porphyrine de Vanadium, une molécule contenue dans le pétrole

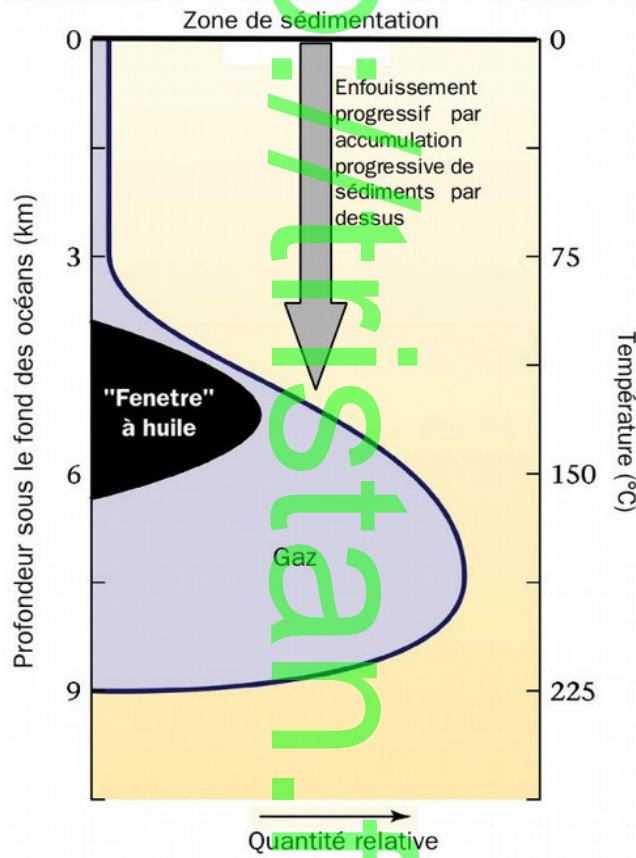
Support 3c : Phytane, une autre molécule contenue dans le pétrole

NOM :

Prénom :

Classe

Support 4 : Graphique représentant les différentes conditions de profondeur et de température lors de la formation d'huile et de gaz.



Analyse et interprétation du support 1 :

0
1
3

Analyse et interprétation du support 2 :

0
1
3
5

NOM :

Prénom :

Classe

Analyse et interprétation du support 3 :

- 0
- 1
- 3
- 5
- 7

Analyse et interprétation du support 4 :

- 0
- 1
- 3
- 5

http://tristan.ferroir.free.fr

NOM :

Prénom :

Classe

Texte argumenté

0
1
3
5
7
10

<http://tristan.ferroir.free.fr>