

Nom : Prénom : Mardi 5/05/15	Observations :	Géographie Chapitre 5 Les enjeux énergétiques
/ 20		<i>Point le plus positif</i>

G. Buatois, Collège du Léman, Genève, Suisse, 2014/2015

Barème d'évaluation par compétences	Acquis	En cours	Non acquis
Maîtriser les notions essentielles et le vocabulaire des leçons			
Savoir restituer les connaissances du cours			
Localiser les pays consommateurs et producteurs d'énergie fossile			
Identifier les avantages et les inconvénients des énergies renouvelables .			
Reconnaître les énergies renouvelables.			

Exercice 1 : Définis deux mots de ton choix parmi les propositions suivantes

/ 2 point

Supertanker **hydrocarbure** **énergie fossile** **Oléoduc** **uranium**
mix énergétique **éolienne** **énergie renouvelable**

- :
-
- :
-

Exercice 2 : Questions de cours

/ 6 points

1/ Explique ce que signifie la « dépendance au pétrole ». Utilise des exemples de pays dans ta réponse.

.....

.....

.....

2/ Quels sont les risques liés au transport des hydrocarbures ? Cite ce qui permet de les transporter.

.....

.....

.....

.....

3/ Explique l'origine et les missions du CERN.

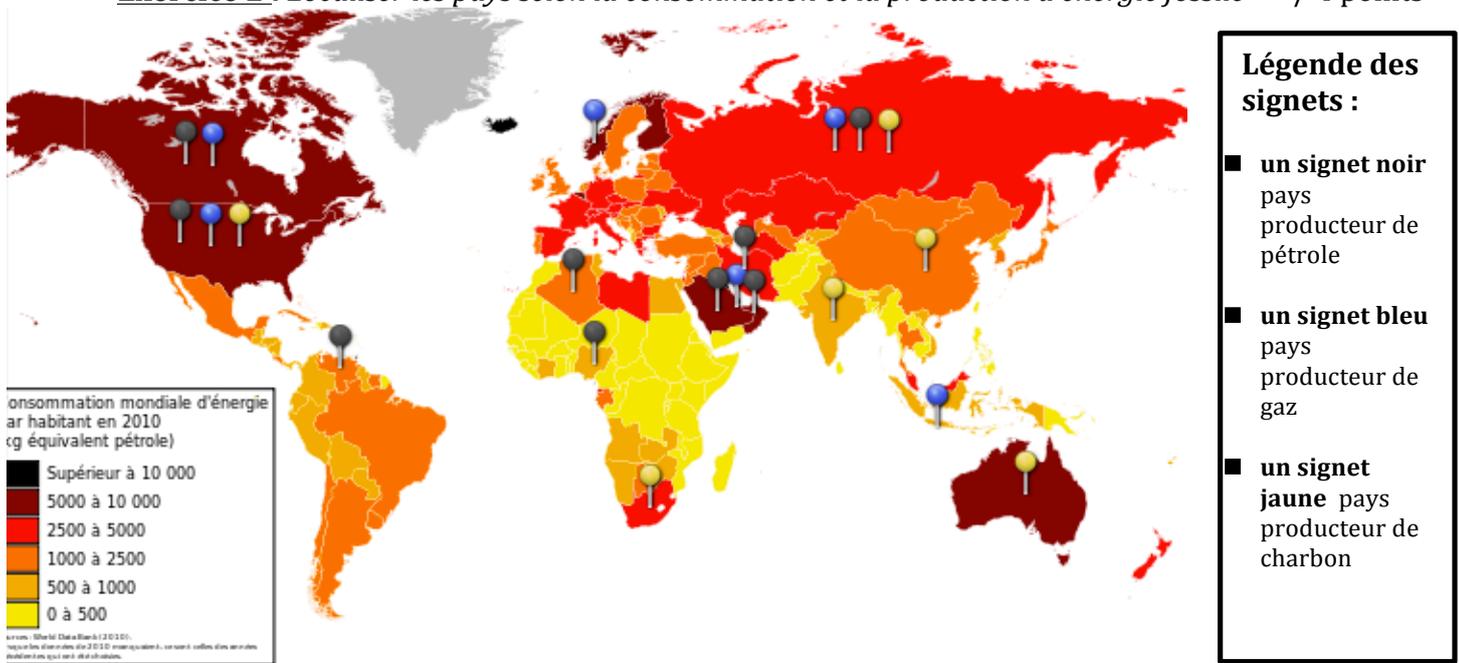
.....

.....

.....

.....

Exercice 2 : Localiser les pays selon la consommation et la production d'énergie fossile / 4 points



4/ Sur la carte ci contre localise et inscrie le nom de :

- 4 pays producteur de pétrole
- 4 pays producteur de gaz
- 4 pays producteur de charbon

5/ Donne 4 pays où la consommation d'énergie par habitant est supérieur à 5000 kg équivalent pétrole. Que constates-tu par rapport aux pays identifiés sur la carte ?

.....

.....

Exercice 4 : Etude de document : les énergies renouvelables.

/ 6 points

Document 3 : Les:

« Les énergies renouvelables représentaient 12,7% de la production mondiale d'énergie en 2006. Selon l'Observ'ER (*l'observatoire des énergies renouvelables*), la production électrique d'origine renouvelable a atteint 18,6% de la production mondiale d'électricité. Elle est couverte à 89% par l'hydraulique et à 5,7% par la biomasse, le reste se partageant entre l'éolien (3,5%), la géothermie (1,7%) et le solaire (0,2%). L'Amérique du nord est le premier producteur d'électricité renouvelable avec 21,8% de la production, suivie de l'Europe de l'ouest (19,3%), de l'Asie de l'est et du sud-est (19,2%) et de l'Amérique du sud (19%). En 2007, la production d'électricité éolienne a augmenté de 20000 MWh (Mégawattheure) pour atteindre 94000 MWh. Pour le photovoltaïque, la hausse a été de 50% par rapport à 2006, pour atteindre 12400 MWh*.

Les États-Unis ont affiché la plus forte progression devant la Chine et l'Espagne. Cependant, la Commission européenne prévoit que la part des énergies renouvelables dans la consommation mondiale d'énergie va décroître de 13% à 8% entre 2000 et 2030, ce qui signifie que la consommation mondiale d'énergie croîtra plus vite que la production d'énergie renouvelable (...) Les énergies renouvelables émettent des gaz à effet de serre dans des proportions très inférieures aux énergies fossiles. Mais l'un des principaux problèmes de la production d'électricité à partir de l'énergie éolienne et solaire est qu'elle n'est pas continue, sans capacité de stockage.

Cela rend les grosses usines et autres constructeurs automobiles moins intéressés par l'utilisation du solaire et de l'éolien actuellement. Et il n'est pas faisable de n'utiliser que ces deux techniques pour alimenter en courant une ville ou une région ayant besoin d'électricité en permanence.

Les énergies renouvelables, dont le coût est l'un des principaux inconvénients, peuvent donc difficilement se développer sans soutien gouvernemental. »

Site internet: [good planet.org](http://goodplanet.org)

6 / Complète le tableau ci dessous à partir des informations du texte ou de tes connaissances.

	Avantages	Inconvénients
<p>Energie non renouvelable</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ■ ■ 		
<p>Energie renouvelable :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ■ ■ ■ ■ 		

Exercice 4 : Reconnaître les énergies renouvelables.

/ 2 points

7/ Indique le type d'énergie dans les cadres ci-dessous. (inspire toi du tableau précédent)



Point Bonus : Quelle vallée choisirais-tu pour construire un barrage ? Justifie ton choix

Vallée 1



Vallée 2



Vallée 3



.....

.....