

Nom : Prénom :	Observations :	Géo : L'eau, l'énergie, des ressources à mieux ménager
/ 20		<i>Point le plus positif</i>

G. Buatois, Collège du Léman, Genève, Suisse, 2016/2017

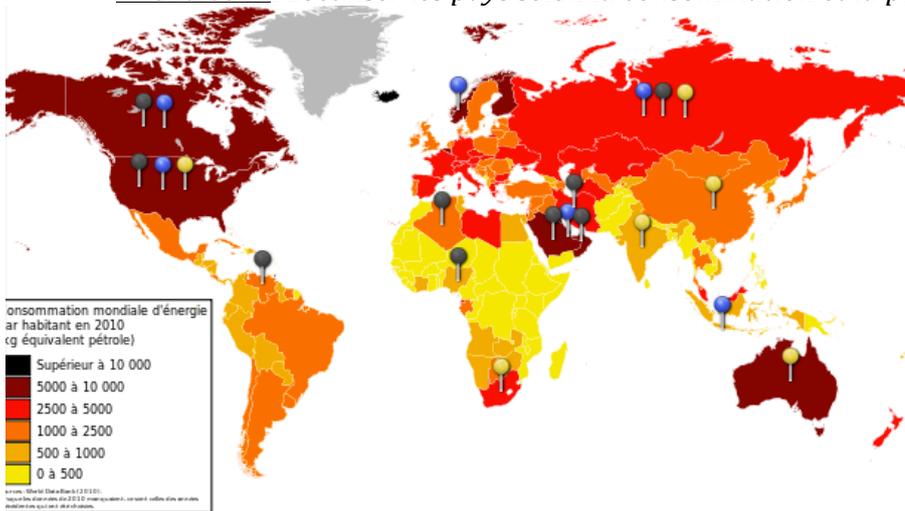
Barème d'évaluation par compétences	Acquis	En cours	Non acquis
Maîtriser les notions essentielles et le vocabulaire des leçons			
Localiser les pays consommateurs et producteurs d'énergie fossile			
Raisonnement en utilisant les connaissances du cours			
Identifier les enjeux des énergies fossiles et renouvelables au Brésil.			
Ecrire un texte pour synthétiser la stratégie énergétique du Brésil.			

Exercice 1 : Définis deux mots de ton choix parmi les propositions suivantes / 2 point

Supertanker hydrocarbure énergie fossile énergie renouvelable
 mix énergétique Pénurie Oléoduc Assainir

- :
-
- :
-

Exercice 2 : Localiser les pays selon la consommation et la production d'énergie fossile / 3 points



Légende des signets :

- un signet noir pays producteur de pétrole
- un signet bleu pays producteur de gaz
- un signet jaune pays producteur de charbon

1/ Sur la carte ci contre localise et inscri le nom de :

3 pays producteur de pétrole
 3 pays producteur de gaz
 3 pays producteur de charbon

Questions de cours

/ 5 points

2/ Décris les conflits entre les différents utilisateurs de l'eau dans le bassin du Colorado.

.....

.....

3/ Explique la stratégie économique du Qatar avec la gestion des hydrocarbures.

.....

.....

4/ Propose des solutions pour mieux gérer ressources en eau et en énergie :

.....

.....

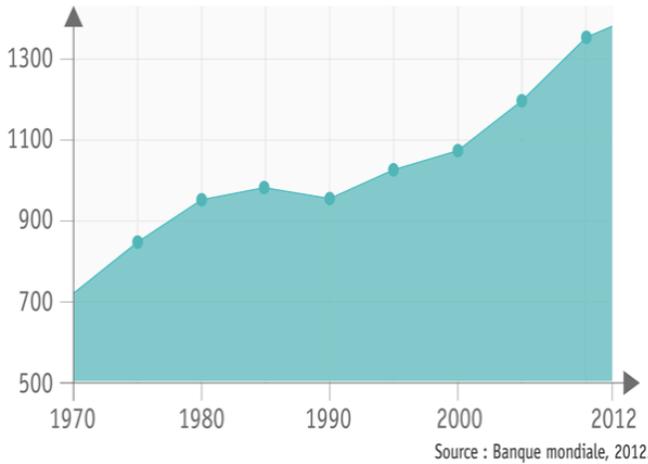
.....

Exercice 4 : Etude de document : l'énergie au Brésil :

/ 6 points

Document 1 :

Consommation d'énergie
(en kg d'équivalent pétrole/hab)



Document 2 : L'exploitation du pétrole :
 Fortunato da Silva, un agriculteur, âgé de 45 ans, n'a jamais eu l'électricité chez lui. [...] Dans le Sertão, au nord-est du Brésil, la vie quotidienne de Fortunato est en tout point semblable à celle d'au moins 242 000 familles brésiliennes.
 R. L. Azevedo, *Courrier international*, juin 2014.

5/ **Comment la consommation d'énergie a-t-elle évolué au Brésil depuis 50 ans ? (doc 1)**

 6/ **Comment expliquer cette évolution ? (doc 2)**

Document 3 : L'exploitation du pétrole
 L'exploration et l'exploitation du pétrole brésilien ont été ouvertes aux compagnies étrangères en 1997. Depuis, les découvertes se succèdent, à tel point qu'en 2006, avec une production de 1,8 million de barils par jour, le pays est devenu officiellement autosuffisant (*le pays n'a pas besoin d'importer du pétrole de l'étranger*). En 2007, la découverte d'un nouveau vaste gisement de pétrole à plus de 8 km sous la mer au large des côtes brésiliennes avait enthousiasmé le président Lula. Les réserves prouvées du pays venaient d'augmenter de plus de 60 %.
 Olivier Dabène, *Atlas du Brésil*, Autrement, 2013.

Doc 4 : Plateforme pétrolière du groupe Petrobras



7/ **Quels sont les enjeux du pétrole pour l'économie brésilienne ?**

.....

Document 5 : Le développement des énergies renouvelables
 La présidente Dilma Rousseff le souligne fièrement en ouvrant le sommet de la Terre, le 20 juin 2012 : « 45 % de notre énergie vient de ressources renouvelables ». Grâce à des ressources hydriques (*en eau*) exceptionnellement abondantes et une longue expérience en matière de biocarburants, le Brésil est devenu un des leaders mondiaux dans le secteur des énergies renouvelables. Ce développement s'explique par une volonté de ne pas dépendre du pétrole et d'assurer l'indépendance énergétique du pays. En 2002, le gouvernement lance un ambitieux programme, dont le but est [...] d'abaisser les émissions de CO₂.
 Olivier Dabène, *Atlas du Brésil*, Autrement, 2013.

Doc 6 : Située à la frontière avec le Paraguay, la centrale d'Itaipu est la 2^{ème} au monde en terme de puissance



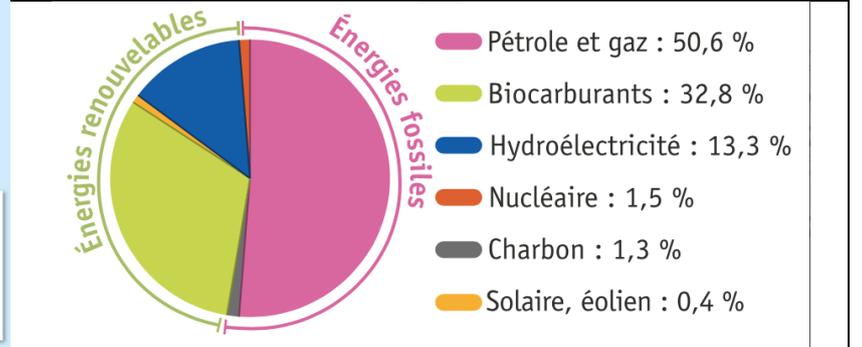
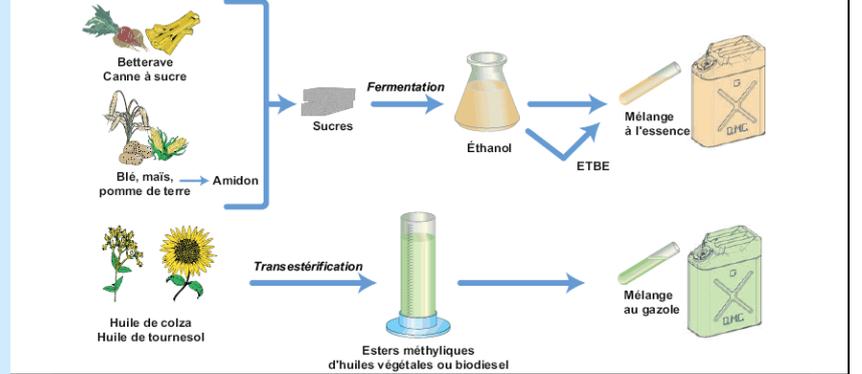
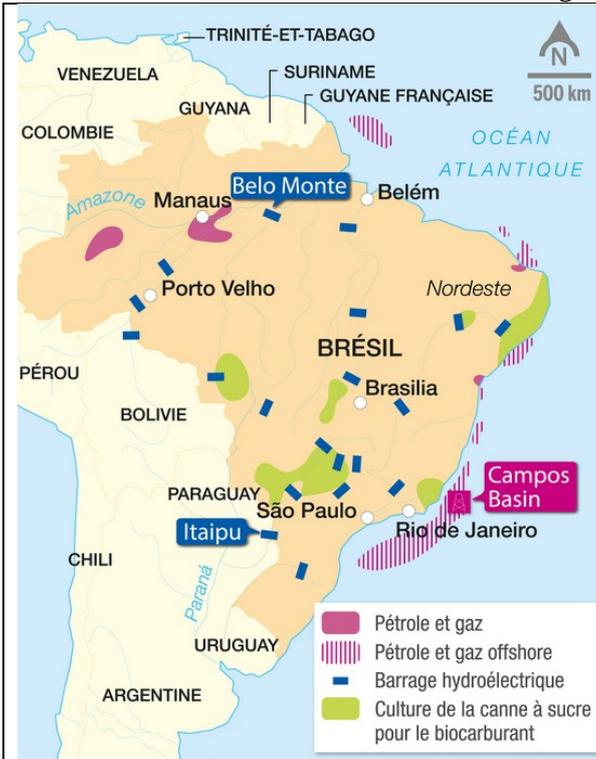
8/ **Relève trois raisons qui expliquent le développement des ressources renouvelables au Brésil :**

.....

Exercice 4 : Etude de document : l'énergie au Brésil :

/ 4 points

Le Brésil est le 2^{ème} producteur mondial d'électricité à partir de biocarburant



Source : Agence internationale de l'énergie, 2014.

Thème : Explique la stratégie du Brésil pour répondre aux besoins énergétiques de sa population

- Pense à commencer par rappeler l'importance des énergies fossiles.
- Explique ensuite les enjeux des énergies renouvelables.
- Termine en évoquant le mix énergétique.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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

Vallée 1



Vallée 2



Vallée 3



.....