Tara - fiche exercice étape 2 : Alaska, Prudhoe Bay

Photo : jerrican d'essence

Problématique : Raréfaction des ressources

- Rechercher du pétrole plus loin, plus profond ;
- Difficulté d'extraction en Arctique (froid, banquise) ;
- Problèmes de sécurité ;
- Problème sur l'écologie (notion de risque) ;
- Importance du pétrole dans la vie de tous les jours.

Matériel nécessaire : un Atlas ou un planisphère (dans un manuel).

Tara - fiche exercice étape 2 : Alaska, Prudhoe Bay

cidem.org
Au service de la communauté éducative

QUESTIONS DOCUMENT 1

Document 1 : La consommation de pétrole en millions de tonnes depuis 1973

Place	Pays	1973	1985	2008	2011	Part en % en 2011
1	États-Unis	818	720	889	834	20,5
2	Chine	54	90	380	462	11,4
3	Japon	269	206	222	201	5,0
4	Inde	nd	43	144	162	4,0
5	Russie (URSS jusqu'en 1991)	326	417	132	136	3,4
6	Allemagne (RFA jusqu'en 1990)	150	126	119	112	2,7
7	Canada	84	69	102	103	2,5
8	**France**	**127**	**84**	**91**	**83**	**2,0**
9	Italie	104	84	80	71	1,8
10	Royaume-Uni	113	77	78	72	1,8
-	Reste du monde	754	885	1 723	1 824	44,9
-	**Total monde**	**2 798**	**2 803**	**3 960**	**4 059**	**100,0**
-	*dont Europe*	*738*	*580*	*957*	*898*	*22,1*

Nd : non disponible

Source : CPDP/INSEE

1. Comment évolue la consommation mondiale de pétrole ?

.....

.....

.....

.....

2. Quel pays est le plus gros consommateur de pétrole au monde ?

.....

.....

Tara - fiche exercice étape 2 : Alaska, Prudhoe Bay

.....

.....

3. Quels sont les deux pays qui ont connu la plus grosse hausse de leur consommation de pétrole ?

.....

.....

.....

.....

4. Comment évolue la consommation de pétrole en Europe ?

.....

.....

.....

.....

5. Un pays émergeant est un pays qui connaît une croissance économique rapide. Quels pays semblent correspondre à cette définition d'après leur consommation de pétrole ?

.....

.....

.....

.....

Tara - fiche exercice étape 2 : Alaska, Prudhoe Bay

QUESTIONS DOCUMENT 2

Document 2 : Production et réserves de pétrole brut dans le monde (2012)

Territoire	Part dans la production mondiale (%)	Part dans les réserves prouvées au 1er janvier 2012
Amérique du Nord	11,8%	12,8%
dont		
Canada	2,8%	11,4%
Etats-Unis	11,4%	1,4%
Amérique latine	13%	16,3%
Afrique	10,7%	8,2%
Europe	21,4%	7,3%
dont		
Norvège	2,4%	0,3%
Royaume-Uni	1,3%	0,2%
Russie	13,1%	3,9%
Moyen-Orient	33,2%	52,5%
Asie – Pacifique	9,8%	3%
dont		
Chine	5,2%	1,3%
Monde	100%	100%
	soit 3 913 millions de tonnes	soit 207 807 millions de tonnes

Source : Comité professionnel du pétrole ; Oil and Gas Journal

6. Quelles sont les principales régions productrices de pétrole ?

.....

.....

.....

.....

Tara - fiche exercice étape 2 : Alaska, Prudhoe Bay

7. En faisant le rapport entre la production de pétrole et les réserves mondiales, détermine combien d'années peut durer la production mondiale de pétrole à ce rythme ?

.....
.....
.....
.....

8. Quelles régions vont voir leur production de pétrole régresser plus rapidement ? Quelle région va voir son importance se renforcer ?

.....
.....
.....
.....

9. Quels pays producteurs de pétrole sont riverains de l'Océan Glacial Arctique ?

.....
.....
.....
.....

10. En quoi la découverte de pétrole en Arctique pourrait changer la donne sur l'évolution de la production de pétrole ?

.....
.....
.....
.....

QUESTIONS DOCUMENTS 1 & 2

11. Compare les principales régions de production de pétrole dans le monde (doc. 2) et les principales régions de consommation de pétrole (doc. 1). Que remarques-tu ?

.....
.....
.....
.....

Tara - fiche exercice étape 2 : Alaska, Prudhoe Bay

12. Quel va être le problème de l'Europe, la Chine et les Etats-Unis ?

.....
.....
.....
.....

13. En comparant tes réponses aux questions 1 et 7, quelle peut être la conséquence de l'évolution de la demande mondiale de pétrole sur le nombre d'années de réserves disponibles ?

.....
.....
.....
.....

QUESTION DOCUMENT 3

Document 3 : Marée noire: 21 ans après, l'Alaska panse ses plaies

Un rapport de la Mission sur la marée noire de l'Exxon Valdez, publié en 2009, avait détaillé le bilan environnemental de la catastrophe qui avait frappé en mars 1989 l'Alaska. L'industrie de la pêche au hareng, jusqu'alors florissante, s'est définitivement effondrée en 1993. Les stocks de saumon sont toujours à des niveaux très bas et les orques qui vivaient dans la zone de Prince William Sound sont en voie d'extinction.

Quelque 80.000 litres de pétrole – une petite partie des 41 millions de litres qui se sont déversés sur 1300 kilomètres de côtes vierges – polluent encore les plages de la région. «Ça n'a pas été nettoyé et personne ne sait si ça le sera un jour», déclare Emilie Surrusco, porte-parole de l'Association de défense de la vie sauvage en Alaska. [...] La marée noire de l'Exxon Valdez a également coûté la vie à 250.000 oiseaux marins, 2800 loutres de mer, 300 phoques, 250 rapaces et 22 orques.

Un traumatisme collectif

Ce désastre environnemental s'est doublé d'une détérioration sensible du tissu social dans les communautés de pêcheurs les plus touchées. «On a assisté à une augmentation de la violence domestique, des divorces et des faillites. C'est comme un traumatisme collectif, comme si toute une ville était sous le choc » relève Steve Picou, professeur de sociologie à l'Université du Sud de

Tara - fiche exercice étape 2 : Alaska, Prudhoe Bay

14. Quels sont les risques pour l'environnement et les populations de l'exploitation du pétrole dans les zones polaires ?

.....

.....

.....

.....