

Fiche pédagogique

Fonte des glaces en Arctique : vers une nouvelle guerre froide ?

Emission diffusée sur TSR2 et sur TV5 Monde



L'Arctique, ça appartient à qui ?

Emission : Géopolits

Production : Bernard Rappaz

Durée : 15 minutes

Public concerné : 15 – 20 ans

Emission en médiathèque mais également consultable sur le site web Géopolits :

<http://www.tsr.ch/tsr/index.html?siteSect=327200&sid=10666653>

1^{ère} Diffusion : 13 mai 2009

Résumé

Conséquence du réchauffement climatique: la glace du Pôle Nord fond, inéluctablement. Cette disparition programmée de la calotte glacière inquiète bien sûr les écologistes. Pour certains autres, elle fait naître d'heureuses perspectives financières : les sous-sols arctiques regorgent de réserves de pétrole et de gaz qui deviennent, avec la fonte des glaces et l'ouverture des voies maritimes, de plus en plus facilement accessibles.

Cinq pays voisins du grand océan Arctique comptent profiter de ces richesses, à savoir la Norvège, le Canada, la Russie, le Danemark et

les Etats-Unis. Il faut dire que les stocks sont immenses, suffisants à assurer l'équivalent de la demande mondiale de pétrole pendant 3 ans.

Les nations arctiques espèrent obtenir le contrôle des voies maritimes. La course à l'exploitation des richesses polaires est lancée. Par 4261 mètres de fond, en août 2007, la Russie a planté un drapeau, sur le plateau continental qu'elle estime être le prolongement de son territoire.

Mais quels effets auront ces bouleversements industriels sur l'écosystème fragile de l'océan Arctique?

Commentaires

Géopolits s'attaque à un sujet protéiforme introduit et effleuré dans la vidéo. Pour évaluer les enjeux et les risques de la ruée vers le Grand Nord, pour comprendre de manière plus complète et plus profonde les conséquences de l'exploitation des hydrocarbures dans cette région, il sera indispensable d'explorer toutes les ressources du magazine web : rubriques, liens, articles, etc.

En donnant la parole à une représentante de l'association écologiste militante Greenpeace, Xavier Colin lance un appel à l'action

écologique et indique aussi, peut-être, ce qu'il faut principalement retenir de l'émission: il n'est jamais trop tôt pour s'engager dans la défense de l'environnement !

Jean Cuisenier, ethnologue au CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique - France), présentant l'ouvrage *Ultima Thulé* de son collègue Jean Malaurie, rappelle l'histoire ancienne des explorations du Grand Nord : « Ancienne pour les Grecs du v^e siècle av. J.-C., déjà, qui rapportent de vieux mythes relatifs aux Hyperboréens, ces peuples qui vivaient dans les contrées lointaines d'où souffle Borée, le vent du nord ;

Disciplines et thèmes concernés :

Géographie : Les nouveaux passages maritimes du Grand Nord. Les enjeux de l'exploitation du pétrole dans l'Arctique. La fragilité de l'écosystème arctique.

Biologie : Les espèces animales menacées par la fonte de la calotte glacière.

Histoire : La course aux hydrocarbures de l'Arctique est-elle une nouvelle guerre froide ? Les explorateurs du Grand Nord.

Français : Argumentation orale. La défense de l'environnement, les progrès économiques et le développement socioculturel inuit sont-ils compatibles ?

Education aux citoyennetés : L'engagement personnel en faveur de l'environnement.

pour les brahmanes de l'Inde, qui placent au-delà des montagnes septentrionales la demeure des dieux ; pour les Hébreux de la Bible, qui localisent au nord le *zophane*, les lieux du caché et du sacré [...] Ce n'est pas un hasard, donc, si, de 1818 à 2000, l'exploration du Grand

Nord remue tant l'imaginaire des explorateurs, si elle mobilise tant de passions chez les chercheurs. »

Espérons que la fascination magique que ces régions reculées suscitent encore sauront convaincre le monde de la nécessité de les protéger.

Objectifs

- Faire connaître aux élèves les enjeux économiques engendrés par l'ouverture de nouvelles voies maritimes
- Apprendre à distinguer les différents protagonistes de la course au pétrole arctique

- Faire connaître aux élèves les dangers écologiques suscités par l'exploitation des hydrocarbures dans l'Arctique

- Acquérir des connaissances sur les figures majeures de l'exploration du Grand Nord

- Apprendre à effectuer des recherches sur internet.

Pistes pédagogiques

Introduction

Faire découvrir à la classe [la carte des voies maritimes](#) mise à disposition dans la rubrique « la carte » du magazine web. Questionner les élèves : que représentent les lignes rouges et vertes ? A leur avis, qui emprunte ces voies maritimes et pourquoi ? Quels sont les avantages de l'une et de l'autre ? Quel parcours est le plus long ? Laisser deviner puis inviter les élèves à cliquer sur les tracés rouge et vert pour obtenir les réponses à ces questions.

Attirer l'attention de la classe sur le fait que **la fonte des glaces dans l'Arctique** permet le **transport** de toutes sortes de **marchandises** entre le Japon et les Etats-Unis mais aussi depuis l'Arctique lui-même. Qu'est ce qui peut donc venir du Grand Nord à part la glace ?... La réponse en image...

Visionner la première partie de la vidéo.

Miniquiz numérique : les élèves ont-ils retenu ces deux données chiffrées :

-Pour **quand** la fonte de la calotte glacière dans l'océan arctique s'annonce-t-elle ? (pour 2020 ou 2030)

-**Pendant combien de temps** la totalité de la **demande mondiale de**

pétrole serait-elle assurée grâce aux ressources des sous-sols arctiques ? (pendant 3 ans)

Visionner la 2^e partie de la vidéo intitulée « le reportage ». Les élèves tentent ensuite de répondre individuellement et par écrit aux questions apparaissant sur l'écran :

- L'Arctique, **ça appartient à qui ?**
- Pétrole et gaz : **des réserves si importantes ?**
- Des **nouveaux itinéraires maritimes** : quel intérêt ?
- Va-t-on vers **un désastre écologique ?**

Mise en commun.

Selon la branche enseignée, on peut à présent choisir de suivre l'une ou l'autre des pistes pédagogiques suivantes.

Français/ Géographie – argumentation orale

Dans cette bataille de l'Arctique, des intérêts politiques, écologiques, financiers sont confrontés et des acteurs divers mis en scène : armateurs, Inuits, exploitants pétroliers, écologistes, militaires, politiciens, etc. Pour approfondir cette question, proposer aux élèves de se glisser dans la peau de certains acteurs. Former des groupes de 3 pour ce jeu de rôles. Dans chaque groupe, on attribue 3 rôles distincts à incarner, soit : **un**

représentant d'une grande compagnie pétrolière, un Inuit, un défenseur de l'environnement.

Sciences de la terre - Menace écologique :

Dans un premier temps, les élèves effectuent un **travail de recherche** sur internet et sur le site de l'émission web. Ils devront être à même de jouer le rôle reçu et d'alimenter un débat de manière convaincante. Pour ce faire, ils utiliseront en priorité **les liens répertoriés** à cet effet dans la rubrique « **Bibliographie** », à la fin de cette fiche.

Donner à voir les **clichés** présents dans la rubrique « bibliographie ». Qu'est-ce que les photographies évoquent spontanément pour les élèves ?

Souligner la **beauté spectaculaire** de ces régions et enchaîner sur la fragilité de l'écosystème arctique, thèmes qui auront certainement été abordés naturellement par les élèves.

Une fois les informations rassemblées, on commence le jeu de rôle. Le décor : un congrès à Oslo.

Demander aux élèves de recenser différentes **espèces animales** vivant dans l'Arctique.

Histoire

Dans sa présentation du sujet, Xavier Colin rapproche la situation géopolitique actuelle en Arctique des années de la **guerre froide**. Il ne s'agit pas seulement d'un jeu de mots : jusqu'à quel point ce rapprochement est-il pertinent ? (*Eléments de réponse : blocs ouest/OTAN – est ; peur de la Russie ; ici, le conflit international n'est pas d'ordre idéologique ; la course à la conquête des pôles a remplacé la course à la conquête spatiale*).

Quelles espèces sont menacées par la fonte de la calotte glaciaire ? Proposer aux élèves d'effectuer une recherche sur internet.

L'invité de Géopolitis, Natalie Favre, porte-parole de Greenpeace Suisse, déclare que chaque personne qui éteint la lumière quand elle sort d'une pièce contribue à sauver l'Arctique...

Au quotidien, que font les élèves pour **préserver l'environnement** ?

Pour aller plus loin :

L'histoire de l'**exploration du Grand Nord** est jalonnée de drames et d'exploits humains. Proposer aux élèves de découvrir quelques étapes de la découverte de l'Arctique en visionnant l'animation suivante :

Inventer des paroles qui correspondent aux images du [clip](#) intitulé « la course à l'Arctique selon Greenpeace », mis à disposition sur le site web de l'émission Géopolitis.

<http://www.educapoles.ch/animations/index.htm>

Imaginer une **chaîne de conséquences** : si la calotte glaciaire fondait, alors le pétrole de l'Arctique serait plus accessible ; si le pétrole de l'Arctique était plus accessible, alors...

Les élèves préparent un exposé sur un des explorateurs qui vient d'être brièvement présenté.

Pour en savoir plus

- Roman ethnologique racontant la rencontre d'un scientifique avec le peuple inuit : Malaurie Jean, « Les derniers rois de Thulé », Plon, Terre humaine Poche, 5^e édition, 1989.
 - Malaurie Jean, « Ultima Thulé. Histoire de l'exploration et de la conquête du nord-ouest du Groenland », Bordas, Terre Humaine Poche, Paris, 1990.
 - Le site de l'institut polaire français Paul Emile Victor : http://www.institut-polaire.fr/ipev/les_regions_polaires
 - <http://www.educapoles.org>
 - http://fr.wikipedia.org/wiki/P%C3%A9trole_et_gaz_naturel_en_Arctique
-

Bibliographie

Sites utilisables pour le jeu de rôle :

Les défenseurs de l'environnement :

http://www.educapoles.org/index.php?/multimedia/videos/estce_vrai_quil_y_a_des_reserves_de_petrole_dans/&uid=529
http://www.educapoles.org/index.php?/multimedia/videos/comment_feraton_quand_le_petrole_se_sera_rarefie/&uid=528
http://www.educapoles.org/docs/dossier_pedago/dp_cze_01_fr_090216.pdf

Les exploitants pétroliers :

http://www.total.com/fr/press/dossiers-energies/petrole-de-demain/ou-trouver-petrole-de-demain_17215.htm
<http://www.ifp.fr/espace-decouverte-mieux-comprendre-les-enjeux-energetiques/tous-les-zooms/les-reserves-en-hydrocarbures-de-l-arctique>

Les Inuits :

L'article de « L'Hebdo » mis à disposition sur le site de l'émission web, 1^e page et 1^e colonne de la 2^e page :

http://www.tsr.ch/xobix_media/files/tsr/geopolitis/2009/hebdo_arctique.pdf
http://www.swissinfo.ch/fre/a_la_une/Temps_agites_pour_les_populations_arctiques.html?siteSect=105&sid=8852562&cKey=1231864660000&ty=st
<http://www.actualites-news-environnement.com/12100-fonte-Arctique-Inuit.html>

Photos diverses :

La poésie de l'arctique : iceberg dans l'océan :

<http://www.notre-planete.info/photos/galleries/paysage/iceberg4.jpg>

L'ours blanc comme symbole et victime du désastre écologique :

<http://chambly.c.h.pic.centerblog.net/7kjb9dhq.jpg>

Un univers à la beauté étrange : les aurores boréales :

<http://www.casafree.com/modules/xcgal/albums/userpics/11447/polenord6~0.jpg>

L'insignifiance de l'homme :

<http://www.astrosurf.com/luxorion/Sciences/greenland-iceberg-inuit.jpg>

La terre des Inuits :

http://www.discover-the-world.co.uk/export/sites/dtw/images/gallery/arctic/arctic-inuit-group.jpg_2092326501.jpg

Christine Progin, rédactrice e-media, Berne, le 22 juin 2009.