**Thème 4 : Gérer les espaces terrestres**



**cours : Les mondes arctiques, une « nouvelle frontière » sur la planète ?**

**Problématique : Pourquoi les mondes arctiques peuvent-ils être considérés comme de nouvelles frontières si convoitées ? Quels enjeux mondiaux l’exploitation de ces espaces pose-t-elle ?**

**Ressources (suite)**

**Exemples de séquences**

***http://www2.ac-lyon.fr/enseigne/histoire/spip.php?article650***

***http://histoire-geographie.discip.ac-caen.fr/spip.php?article175***

***http://lycee.clionautes.org/spip.php?article454#.VWC7U0a2r9M (suivre l’actualité de l’Arctique)***

***http://missiontice.ac-besancon.fr/hg/spip/IMG/pdf\_cours\_2011\_monde\_arctique.pdf***

**L’Arctique un milieu contraignant, difficile à définir**

***http://www.mission-polaire.ac-versailles.fr/spip.php?article43***

***http://www.futura-sciences.com/magazines/sciences/infos/dico/d/geographie-arctique-9779***

***http://www.ladocumentationfrancaise.fr/dossiers/d000519-l-arctique-un-nouvel-eldorado/qu-est-ce-que-l-arctique***

***http://www.ecosociosystemes.fr/climats.html***

**Ressources et tensions en Arctique**

***http://www.liberation.fr/economie/2013/02/03/arctique-la-conquete-glaciale\_878977***

***http://www.courrierinternational.com/article/2012/08/16/la-banquise-fond-sus-a-l-or-noir***

***http://www.courrierinternational.com/article/2012/08/16/arctique-touche-pas-a-mon-pole***

***http://www.lemonde.fr/planete/infographie/2009/05/14/la-course-a-l-arctique\_1192680\_3244.html***

***http://www.courrierinternational.com/article/2011/06/30/le-plus-court-chemin-n-est-pas-toujours-le-meilleur***

***http://www.liberation.fr/monde/2013/10/10/le-passage-du-nord-ouest-une-nouvelle-route-polaire\_938189***

***http://counterdimension.free.fr/Robin/pole/art\_f\_lasserre\_ressources2.htm***

**L’Arctique, un enjeu au cœur des équilibres mondiaux**

***http://www.geolinks.fr/geopolitique/les-enjeux-actuels-et-futurs-de-larctique/***

***http://www.franceculture.fr/oeuvre-une-histoire-du-monde-arctique-de-robert-mcghee.html***

***http://www.lemonde.fr/planete/article/2009/02/04/faut-il-instaurer-une-gouvernance-particuliere-de-la-zone-arctique\_1150502\_3244.html***

***http://www.lefigaro.fr/sciences/2014/02/18/01008-20140218ARTFIG00273-la-fonte-de-la-banquise-affecte-le-climat.php***

***http://www.greenfacts.org/fr/changement-climatique-arctique/***

***http://globservateur.blogs.ouest-france.fr/tag/arctique***

***http://www.mondialisation.ca/l-arctique-un-diamant-pr-cieux-pour-l-environnement-global-et-l-humanit/21111***

***http://www.robindesbois.org/arctic/polar\_star\_2\_FR.html***

**Progression du cours**

**I. Un milieu contraignant, un nouvel espace en voie d’intégration**

**A. Quelles limites pour les mondes arctiques ?**

**B. De puissantes contraintes naturelles**

**C. Quelle « intégration » pour les mondes arctiques ?**

**II. Les ressources polaires : exploiter ou protéger, un débat majeur**

**A. Les dernières réserves mondiales ?**

**B. Quelles nouvelles opportunités ?**

**C. Protéger un environnement rare et fragile.**

**III. L’Arctique, un enjeu au cœur des équilibres mondiaux**

**A. La question des frontières maritimes des États riverains**

**B. Les enjeux climatiques**

**C. Vers le renforcement d’une gouvernance polaire multilatérale ?**

**Ressources**

**Fiche Eduscol**

*http://cache.media.eduscol.education.fr/file/lycee/75/3/LyceeGT\_Ressources\_HGEC\_2\_Geo\_08\_T4\_ArctiqueNvfrontier\_148753.pdf*

**Mise au point scientifique**

***http://www.terresarctiques.tv***

***http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001876/187600f.pdf***

***http://www.cairn.info/zen.php?ID\_ARTICLE=GEOEC\_065\_0135***

***http://geoconfluences.ens-lyon.fr/doc/typespace/frontier/FrontDoc5.htm***

***http://www.rcinet.ca/regard-sur-arctique/***

***https://www.frstrategie.org/barreFRS/publications/rd/2013/RD\_201303.pdf (Arctique : perspectives stratégiques et militaires/2013)***

***http://www.ladocumentationfrancaise.fr/dossiers/d000519-l-arctique-un-nouvel-eldorado/introduction (dossier complet)***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Démarche pédagogique** | | | | | | |
| **H** | **Plan/diapos/fiches** | **Conduite du cours** | **Questionnement** | **Idées clés** | **Documents proposes** | **Activité des élèves** |
| **5 mn** | **Entrée dans l’étude de cas : document d’accroche**  **Diapo 1** | **Image inaugurale : demander aux élèves**  **de décrire le bateau et d’en trouver la nationalité. Pourquoi débarque-t-il des hommes ? les élèves émettent des hypothèses.**  **L’enseignant explique ensuite la scène en insistant sur les caractéristiques du navire**  **(1er plan) et le groupe humain débarqué (arrière-plan)** | **Pourquoi les mondes arctiques peuvent-ils être considérés**  **comme de nouvelles frontières si**  **convoitées ? Quels enjeux mondiaux l’exploitation de ces espaces pose-t-elle ?** | **- la spécificité du navire : brise-glace de 100 m (voir la proue du navire enfoncée dans la glace) rattachée à l’Université Laval et gérée par la Garde Côtière canadienne, cette infrastructure nationale accompagne des expéditions scientifiques (c’est le cas ici) qui se multiplient en Arctique**. **Equipé des instruments scientifiques les plus modernes, il a permis au Canada de reprendre le leadership des recherches internationales menées dans ses eaux arctiques. On peut préciser que le navire a pris le nom d’un explorateur polaire norvégien, le premier à avoir traversé le passage du Nord-Ouest sur le navire Gjøa entre 1903 et 1905.** | **- Image inaugurale : L’Amundsen, brise-glace moyen de la Garde côtière canadienne débarquant des scientifiques sur la banquise** | **Description de l’image inaugurale**  **Compréhension de la**  **scène : ici le débarquement d’une expédition**  **scientifique sur la banquise canadienne** |
| **10 mn** | **Introduction**  **Diapo 2** | **A l’aide des documents d’illustration, l’enseignant énonce les points qui seront développés tout au long de l’étude de cas :**  **1. Un territoire de plus en plus attractif (désenclavement progressif)**  **2. Un territoire fragile au cœur des appétits nationaux et internationaux**  **3. Un territoire au cœur des équilibres mondiaux (géopolitique, climatique…)**  ***Pour la caricature illustrant la problématique : préciser aux élèves l’impossibilité de la scène : si la banquise n’est plus, les ours ne pourront pas manger de glace puisqu’ils auront au préalable disparu. En outre, les ours ne mangent pas de glace en cornet…*** | **1. le « pôle nord » est aujourd’hui appelé Arctique voire même « mondes arctiques » pour souligner la diversité, la complexité et la fascination qu’exerce cette région. *Les affiches de cinéma (film d’animation et film catastrophe) sont là pour montrer que l’Arctique s’impose aussi comme décor majestueux ou menaçant dans le 7ème art.***  **2. Milieu contraignant mais aussi espace convoité pour ses ressources naturelles et sa position stratégique, les partisans de son développement économique et les États qui se disputent son contrôle y voient une « nouvelle frontière » à exploiter. *Demander aux élèves de commenter les sous-titres des ouvrages qui tendent à montrer que les mondes arctiques sont de plus en plus intégrés à la « mondialisation »,  qu’ils deviennent une « nouvelle frontière » ouvert aux « appétits des nations ».***  **Mais leurs arguments s'opposent à ceux des protecteurs d'un environnement remarquable et menacé. *Sur le 1er document, on devine l’enseigne Shell dans un Arctique apocalyptique (création Déviant Art)*** | ***Docs d’illustration intro :***  ***1. Une du petit journal sur la conquête du pôle/1ère de couverture de 2 journaux/ Deux affiche de film ayant l’Arctique pour décor et acteur.***  ***2. trois 1ère de couverture d’ouvrages scientifiques consacrés aux mondes arctiques (voir sous-titres)***  ***3. Une affiche contre Shell en Arctic, campagne Greenpeace « save the arctic » relayé par une personnalité (ici l’acteur Georges Cloney)***  ***- Problématique : Caricature d’ours polaires mangeant des glaces*** | **Participation orale (jeu de question/réponse) sur les documents d’illustration**  **Prise de l’introduction et de**  **la problématique sous la dictée** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Démarche pédagogique** | | | | | | |
| **H** | **Plan/diapos/fiches** | **Conduite du cours** | **Questionnement** | **Idées clés** | **Documents proposes** | **Activité des élèves** |
| **5 mn** | **Présentation de la progression**  **Diapo 3** | **Les trois temps de l’étude de cas sont ensuite expliqués aux élèves :**  **1. les difficultés de délimitation précise des mondes arctiques, les contraintes naturelles extrêmes qui n’empêchent pas un certain désenclavement**  **2. La question de l’exploitation de ressources face à la nécessité de préserver un écosystème fragile**  **3. l’Arctique est un microcosme, reflet des grandes questions environnementales et géopolitiques, présentes à l’échelle planétaire** |  | **I. Un milieu contraignant, un nouvel espace en voie d’intégration**  **A. Quelles limites pour les mondes arctiques ?**  **B. De puissantes contraintes naturelles**  **C. Quelle « intégration » pour les mondes arctiques ?**  **II. Les ressources polaires : exploiter ou protéger, un débat majeur**  **A. Les dernières réserves mondiales ?**  **B. Quelles nouvelles opportunités ?**  **C. Protéger un environnement rare et fragile.**  **III. L’Arctique, un enjeu au cœur des équilibres mondiaux**  **A. La question des frontières maritimes des États riverains**  **B. Les enjeux climatiques**  **C. Vers le renforcement d’une gouvernance polaire multilatérale ?** | **Photo arrière-plan diapo 3**  **Enfant nénets, peuple de Sibérie (Photo Alexandra Meniconzi)**  **Les nénets ont été abordés dans l’étude de cas sur la Russie. Cette petite fille aux joues rouges (froid)**  **et aux vêtements faits en peau de rennes illustre la dureté des conditions de vie dans ses**  **latitudes mais aussi la capacité**  **des peuples autochtones à s’y acclimater** | **Ecoute des explications**  **dispensées par l’enseignant** |
| **25 mn** | **I. Un milieu contraignant, un nouvel espace en voie d’intégration**  **A. Quelles limites pour les mondes arctiques ?**  **Diapo 4**  **Fiche 1** | **Il s’agit ici de montrer aux élèves que délimiter l’Arctique est une question de point de vue. Seul l’Océan fait consensus pour l’instant (classé en eaux internationales) encore que les nouveaux appétits des Etats bordiers compliquent la donne puisqu’ils espèrent en cartographiant les fonds marins de la région pouvoir obtenir une extension de leur ZEE et donc grignoter les quelques 13 millions de km² que compte le plus petit océan du monde.** | **La définition de l’Arctique est-elle la même pour tous les scientifiques ?**  **Quel consensus a cependant été trouvé ? Pour quel territoire ?**  **Quelle donne géopolitique complique le problème ?** | **Il est difficile de délimiter l’Arctique car les définitions scientifiques données à cet espace varient en fonction du domaine étudié. Ainsi, pour le géographe, l’Arctique est une « région au Nord du cercle polaire de l’hémisphère Nord » (66° nord = cercle polaire) alors que le météorologue utilisera la ligne isotherme des 10° en Juillet (ligne de Koppen). Le géologue utilisera lui, les limites du permafrost pour définir l’Arctique.**  **Au final, seul l’océan arctique est parfaitement défini : en eaux internationales, il couvre 13 millions de km² mais cet espace est revendiqué en partie par les Etats bordiers, ce qui complique le problème.** | **- Texte : la difficile délimitation des mondes arctiques**  **Carte du pole sur les différentes limites**  **Carte : les revendications territoriales en Arctiques** | **Question sur le texte :**  **reporter les différentes limites sur la carte du pôle.**  **Mobiliser les connaissances bâties en étude de cas pour répondre à la seconde question.**  **Prise en note de la trace écrite**  ***Faire les questions relatives au B. pour la séance suivante (travail sur trois documents-Fiche 1, 2nde partie)*** |
| **15 mn** | **B. De puissantes contraintes naturelles**  **Diapo 5**  **Fiche 1** | **Les questions relatives aux conditions climatiques extrêmes ont été réalisées en travail maison. Le cours commence par une mise en commun de ces caractéristiques abordées partiellement en étude de cas sur**  **la Russie. Un complément est apporté par l’enseignant pour introduire l’idée que l’Arctique relève d’un domaine à la fois continental et maritime (influence**  **océanique)** | **Quelles difficultés climatiques pèsent sur l’Arctique ?** | **1. L’Arctique jouit d’un climat polaire caractérisé par des hivers très froids et des étés frais. Les seules rares précipitations se font sous forme d’averses de neige et principalement en été.**  **Complément : certaines régions arctiques bénéficiant d’influences océaniques (nord de la Russie, Alaska, côte est du Groenland) sont plus arrosées (300 à 500 mm/an) et les conditions hivernales moins sévères.**  **2. L’isolement est marqué par la faiblesse des relations avec le reste du territoire nationale. Il est renforcé par la CONTINENTALITE en Russie ou le CARACTERE INSULAIRE pour le Groenland** | **- Carte : les climats dans le monde**  **- Histogrammes : les caractéristiques climatiques du Pearyland (Groenland)**  **- photographie : vue de Tasiilaq, (côte Est du Groenland)**  **- Fond de carte du Groenland pour localiser le Pearyland –du nom de l’explorateur de la Une du petit journal- et la ville de Tasiilag** | **Mise en commun du travail effectué à la maison**  **La trace écrite peut-être dictée, prise en note, recopiée. La reprise d’une réponse élaborée par un élève peut être aussi envisagée** |
| **20 mn** | **C. Quelle « intégration » pour les mondes arctiques ?**  **Diapo 6**  **Fiche 2** | **A l’aide d’une planche de documents distribuée en fiche 2 et projetée en classe, l’enseignant demande aux élèves de compléter un tableau. L’idée est de montrer que l’Arctique se vit aujourd’hui comme un territoire en voie de désenclavement grâce :**  **- aux transports : liaisons aériennes, fréquentation maritimes en croissance**  **- aux activités : le tourisme d’exploration ou d’aventure mais aussi culturel (musée), la pêche, l’exploitation des ressources, les expéditions scientifiques font de cet espace un territoire de plus en plus fréquenté par l’homme.**  **NB : La projection de la Bande Annonce du film documentaire est un prétexte pour montrer aux élèves de Guyane peu familiers de ces mondes des images du Grand Nord (faune, flore, peuple autochtones, missions scientifiques…)** | **Quels indicateurs montrent que l’Arctique est un territoire de plus en plus intégré au monde ?** | **Manipulation du Ppt : pour faire apparaitre la correction, cliquez sur le document projeté. Pour faire disparaitre le document, cliquez sur la correction. Cette manipulation fonctionne sur les trois premiers documents.**  **Transports : Couverture aérienne de plus en plus dense (marchandises + passagers 🡺 Ex : First air, compagnie canadienne qui dessert les espaces les plus reculés du pays) + Forte croissance des liaisons maritimes (ouverture de nouvelles voies de navigation temporaires ou permanentes 🡺 Ex : la route du Nord/Russie ou le passage Du Nord-ouest/Canada présents sur le document 5)**  **Activités : Développement du tourisme basé sur l’imaginaire issu des expéditions polaires. (exploration et aventure) + Reconnaissance de la culture des peuples autochtones (Ex : musée canadien de l’histoire à Ottawa) + Pêche + Transports de marchandises + Exploitation des ressources minières + hydrocarbures + Expéditions scientifiques (voir doc 5 : carte et tableau)**  **= Désenclavement des mondes arctiques : rendre accessible un territoire qui l’est difficilement en raison de sa situation à l’écart des grands réseaux de circulation nationaux et internationaux (réseau routier, réseau ferroviaire, aéroport…).** | **- Montage : site de la compagnie canadienne « Air First »**  **- Capture d’écran du site « 66°nord », agence de voyage spécialisée dans**  **le tourisme polaire.**  **- Montage : musée canadien de l’histoire d’Ottawa**  **- Teaser d’un film documentaire présenté au sein du musée**  **(merveilles de l’Arctique en 3D)**  **- Infographie : la Ruée vers l’Arctique (carte + tableaux de la fréquentation des eaux)** | **Compléter les deux colonnes du tableau par l’analyse des documents distribués.**  **Mise en commun du travail**  **et prise en note de la correction**  **La dernière ligne du tableau est à recopiée après explication du professeur.** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Démarche pédagogique** | | | | | | |
| **H** | **Plan/diapos/fiches** | **Conduite du cours** | **Questionnement** | **Idées clés** | **Documents proposes** | **Activité des élèves** |
| **20 mn** | **II. Les ressources polaires : exploiter ou protéger, un débat majeur**  **A. Les dernières réserves mondiales ?**  **Diapo 7**  **Fiche 3** | **Cette question a été abordée en étude de cas. Il s’agit ici de compléter les observations faites précédemment. La Une de l’article de journal permet de rappeler que l’Arctique est un des derniers réservoirs en ressources naturelles mais que les difficultés d’extraction et les estimations des gisements sont encore incertaines ce que préciseront les cartes proposées.** | **Quelles ressources**  **renferme cet espace ? Sont-elles toutes**  **exploitables ?** | **- l’Arctique est le dernier réservoir à hydrocarbures du monde. Il représente également une « manne » c’est-à-dire un avantage providentiel face à la raréfaction du pétrole (énergie fossile).**  **- La carte 1 (document 2) montre qu’il existe de nombreux gisements d’hydrocarbures en Arctique : tous ne sont pas encore découverts (la légende stipule prospection en cours) ni exploités.**  **- Les difficultés majeures pour exploiter les hydrocarbures de l’Arctique sont la présence d’une banquise permanente (mais qui fond) ou hivernale et la profondeur (+ de 2000 mètres) ce qui complexifie les conditions d’extraction.** | **- Double page d’un article de**  **Sciences et Vie : « Le grand Nord, ultime manne pétrolière »**  **- Carte 1 : les potentialités de**  **l’Arctique**  **- Carte 2 : les réserves de minerais**  **- Carte 3 : Accessibilité technique**  **des zones maritimes arctiques à potentialité en hydrocarbures.** | **Répondre aux questions au brouillon et compléter le tableau**  **de la fiche 3 inventoriant les différentes ressources naturelles.**  **Ne pas oublier de compléter la dernière ligne du tableau : les ressources halieutiques ne sont**  **pas répertoriées sur les documents**  ***Faire les questions 1 et 2 de la***  ***fiche 4 au brouillon*** |
| **25 mn** | **B. Quelles nouvelles opportunités ?**  **Diapo 8**  **Fiche 4** | **La séance commence par une mise en commun du travail à réaliser. En étude de cas, la route du Nord-Est a été abordée. le 1er document montre qu’il en existe une 2nde passant par les eaux territoriales du Canada et longeant le littoral alaskien. Cette route pourrait à terme concurrencer celle de la Russie mais les deux textes du géographe canadien Frédéric Lassère sont là pour montrer les difficultés importantes que soulève la mise en service de cette nouvelle voie navigable.**  **Les deux questions suivantes portent sur la construction d’infrastructures en Arctique permettant d’exploiter les richesses du territoire. L’exemple du port de Sabetta (Russe), nouvelle infrastructure mise en place en 2012 pour l’acheminement du pétrole et du gaz de l’entreprise russe Novatek. permet de renforcer l’idée de désenclavement progressif de la région ainsi que de montrer les partenariats noués avec d’autres pays non bordiers dont le but est de faciliter l’exploitation des ressources tout en bénéficiant à terme des infrastructures pour leur propre production.** | **Quelles sont les nouvelles routes ouvertes en**  **Arctique ? Quels sont leurs atouts et leurs inconvénients ? Peuvent-elles devenir**  **à terme de nouvelles**  **autoroutes**  **maritimes ?** | **- En Arctique, une 2nde route maritime pourrait être ouverte : le passage du Nord-Ouest qui raccourcirait aussi les distances par rapport à la route de Suez. Le Canada et les Etats-Unis (Alaska) pourraient en revendiquer la souveraineté car la route passe à l’intérieur de leur territoire (Canada) ou dans leurs eaux territoriales (EUA).**  ***NB : Les EUA demandent à ce que cette route soit classée en eaux internationales, ce que refuse le Canada.***  **- Les contraintes sont d’ordre climatique (le froid, les glaces dérivantes, les marées rendent dangereuse la navigation), économique (équipements spécifiques, couts d’assurance plus élevés), humain (nécessité de travailler avec un équipage formé à la navigation polaire), temporel (difficulté d’évaluer le transport en temps réel). Par ailleurs, il existe peu de ports dans l’Arctique canadien et américain donc pas de mouillage pour un navire en difficulté.**  **- Les russes affirment leur présence dans l’espace en ouvrant des bases militaires, en multipliant les postes de contrôle mais également en construisant des infrastructures d’accueil (aéroports, ports) ce que montre la carte sur la présence russe en Arctique. Le port de Sabetta débuté en 2012 a pour objectif l’acheminement du gaz et du pétrole. L’entreprise qui construit le port est russe (Novatek) mais une partie des frais de construction (40%) est assurée par des compagnies pétrolières françaises et chinoises (Total et CNPC) qui possèdent des concessions en Russie.** | **- Carte : les deux passages de l’Arctique**  **- Texte : Le passage du Nord-**  **ouest, une nouvelle autoroute**  **maritime ?**  **- Texte : L’aménagement**  **portuaire dans**  **l’Arctique Canadien**  **- Carte : la présence russe en Arctique**  **- Texte : Un nouveau port**  **arctique (Juillet 2012)**  **- Photo légendée : le port de Sabetta en Russie** | **- Mise en commun du travail à réaliser à la maison. La trace**  **écrite peut-être dictée, prise en note, recopiée. La reprise d’une réponse élaborée par un élève peut être aussi envisagée.**  **- Travail sur le port de Sabetta répondre aux questions 3 et 4** |
| **25 mn** | **C. Protéger un environnement rare et fragile.**  **Diapo 9**  **Fiche 5** | **La carte du peuplement de l’Arctique permet de montrer par une rapide addition que les mondes arctiques ne sont pas vides d’hommes. La 2ème carte permet d’introduire une distinction entre population autochtone (qui représente environ 10% des effectifs) et population non autochtones aux modes de vie très différents. Les élèves ayant vu en étude de cas l’exemple des Nénets (Sibérie), l’enseignant met en relation le mode de vie de ces populations (nomadisme, pêche, élevage) avec les dangers que peuvent représenter les sites pollués et la fonte de la banquise.** | **Quels dangers environnementaux menacent cet**  **espace ? Pour quelles raisons les**  **populations autochtones sont-elles particulièrement vulnérables à ces risques ?** | **- Plus de 4 millions de personnes peuplent les mondes arctiques. 10% d’entre elles sont dit autochtones : il s’agit de descendants d’une population vivant dans un territoire avant l’arrivée de populations extérieures. Au Canada, les amérindiens, les Inuits et les métis sont considérés comme des tels comme en Russie, les Nénets ou les Yakoutes Ils vivent d’élevage et de pêche. Ils sont en général nomades.**  **- Les menaces pesant sur les populations de l’Arctique sont :**  **• La pollution de sites habités : transmise à la chaine alimentaire, ces pollutions sont atteignent sous formes diverses la population.**  **• La fonte progressive de la banquise : elle modifie les modes de vie nomades des populations autochtones qui peu à peu se sédentarisent.**  **NB : le document relatif au niveau de profondeur des glaces entre 1980 et 2005 nécessite une approche critique** **non pas que ce qu’il dit soit scandaleux (la plupart des prévisions sont bien au-delà de 5 cm il ne chiffre que pour l’Arctique) 🡺 montrer aux élèves que les données ne sont pas claires. Ce document affiche des certitudes sur la montée du niveau des mers qui est certes attestée mais personne ne sait aujourd’hui le chiffrer précisément.** | **- Carte : les populations vivant**  **en Arctique**  **- Carte : Part de la population autochtone dans la population**  **de l’Arctique**  **- Carte : les sites pollués en Arctique**  **- Infographie : Niveau de la profondeur des glaces entre**  **1980 et 2005**  **- Photographie : maman**  **Inuit portant son enfant** | **Répondre aux questions au brouillon sans rédiger les**  **réponses.**  **Mise en commun des éléments de réponses. La trace écrite peut-être dictée, prise en note, recopiée.**  ***Faire les questions 1 et 2***  ***de la fiche 6*** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Démarche pédagogique** | | | | | | |
| **H** | **Plan/diapos/fiches** | **Conduite du cours** | **Questionnement** | **Idées clés** | **Documents proposes** | **Activité des élèves** |
| **25 mn** | **III. L’Arctique, un enjeu au cœur des équilibres mondiaux**  **A. La question des frontières maritimes des États riverains**  **Diapo 10**  **Fiche 6** | **La séance débute par la mise en commun des désaccords qui opposent les Etats bordiers. Ils ont dû être identifiées par les élèves dans le texte et reportées dans le tableau (Colonne 1 du tableau à faire à la maison). Est ensuite abordé par un jeu de question réponse des enjeux : pourquoi s’oppose-t-on ? (certaines sont évidentes, d’autres plus complexe notamment celles posant la question de la concurrence des acteurs : protection de l’environnement, sécurité maritime).**  **La 3ème colonne est ensuite complétée à l’aide d’exemples : c’est là une façon de vérifier que les élèves ont compris les désaccords comme les enjeux et qu’ils savent l’illustrer par des exemples abordés en cours.**  **Un exercice de localisation à réaliser pour la séance suivante vient clore cette partie du cours. Il est demandé aux élèves de** l**ocaliser sur un fond de carte les principaux contestés territoriaux dont il est question dans le texte, d’y ajouter le contesté vu en étude de cas (Norvège/Russie) et d’élaborer une légende simple.** | **Pour quelles**  **raisons les appétits des états bordiers s’aiguisent-ils ? Quels acteurs**  **entrent en concurrence dans cette course à la souveraineté ?**  **Quels en sont les enjeux ?** | **- Les désaccords portant sur des frontières maritimes ont pour enjeu principal l’extension de la ZEE donc une souveraineté sur des eaux territoriales plus importante (ex : Mer de Barents Norvège/Russie- Le texte donne d’autres exemples)**  **- La reconnaissance de l’extension des plateaux continentaux revient à agrandir la ZEE pour contrôler les ressources qui s’y trouvent ou pourraient s’y trouver (ex : en étude de cas sur la Russie : dorsale Lomonossov)**  **- Le statut des eaux en Arctique (eaux territoriales ou internationales) est un enjeu primordial pour le contrôle des routes maritimes (ex : Route du Nord-Ouest : pour le Canada, la route passe par ses eaux territoriales alors que les EUA souhaiteraient qu’elle soit classée en eaux internationales)**  **- La protection de l’environnement pose la question de la concurrence des acteurs et notamment celle de ce qui peut être vécu comme une intrusion d’instances internationales (ONU, ONG) dans la gestion des territoires nationaux (ex vu en conclusion de l’étude de cas et en intro –doc illustratif- : la campagne « Save the arctic » de Greenpeace).**  **- La gestion de la sécurité maritime soulève la question du partage des responsabilités : quels acteurs doivent l’assurer (Etats bordiers ou instances internationales ?) et quels domaines sont concernés (ex : naufrages de tankers, mais aussi nouveaux dangers : immigration, terrorisme, narcotrafique –voir texte)** | **- Texte : les raisons de tensions**  **- Fond de carte de l’Arctique**  **- Tableau à compléter (trace écrite)** | **Mise en commun du travail**  **réalisé à la maison**  **Participation orale**  **lors du temps de**  **cours dialogué**  **Prise en note de la correction**  ***Réaliser le croquis***  ***sur les contestés en Arctique pour la fois prochaine*** |
| **25 mn** | **B. Les enjeux climatiques**  **Diapo 11**  **Fiche 6** | **Sont abordées ici les conséquences diverses que la dégradation de l’Arctique provoque sur l’ensemble de la planète. A travers l’étude du texte, les élèves doivent identifier trois conséquences majeures (climatique, économique, écologique). La carte sur l’affaiblissement du Jet stream vient confirmer les observations faites en premier lieu : elle montre qu’un dérèglement au pôle entraine des perturbations sur d’autres espaces. C’est en ce sens que l’on peut reprendre l’idée énoncée sur l’affiche : l’Arctique est une sentinelle climatique. Demander en amont aux élèves ce qu’est une sentinelle : l’idée est de comprendre que sur cet espace restreint se joue en fait des enjeux mondiaux.**  **Pour conclure sur cette partie et faire une transition avec la suivante (gouvernance multilatérale), l’enseignant peut préciser que cette exposition fait suite à un grand rassemblement qui a eu lieu dans l’année à Monaco, acte préparatoire à la grande conférence mondiale sur le climat qui doit se tenir à Paris fin 2015 et dans laquelle la situation de l’Arctique sera largement évoquée (même si les grands oubliés des thématiques abordée sont à l’heure où est rédigé cette démarche les océans)** | **En quoi**  **les dérèglements climatiques au pôle Nord induisent-ils d’autres changements au niveau planétaire ?**  **En quoi l’Arctique incarne-t-il la « sentinelle du**  **climat » ?** | **Le réchauffement de l’Arctique a des conséquences au niveau mondial d’ordre climatiques (accélération du réchauffement de la planète par la fonte des glaces, modification des courants 🡺 incidences sur le climat ce que montrera l’exercice sur le dérèglement du jet stream : tempête et vague de froid en Amérique du Nord, fortes précipitations en Europe, canicule et sècheresse anormales en été), économique (avec la montée des eaux 🡺difficulté d’extraction des hydrocarbures), écologique (modification des circuits de reproduction et d’alimentation de nombreuses espèces, + absorption possible du CO2 par l’apparition de forêt avec le dégel du permafrost = seul aspect positif souligné).**  **🡺 d’où l’idée de « sentinelle » (gardien chargé de veiller afin de donner l’alerte en cas de danger). En se réchauffant deux fois plus vite que reste de la planète, l’Arctique joue ce rôle : son dérèglement, véritable bouton d’alerte, induit des changements climatiques sur l’ensemble de la planète. C’est en ce sens que l’on peut dire que l’Arctique est aux cœurs de équilibres mondiaux (ici dans le domaine de la protection de la planète).** | **- Texte : Quel sera**  **l’impact du réchauffement de l’Arctique sur**  **la planète ?**  **- Carte : l’hypothèse d’un réchauffement de**  **l’Arctique**  **serait à l’origine du fort**  **contraste hivernal**  **- Affiche : l’Arctique, sentinelle**  **du climat (exposition**  **2015)** | **Travail sur le texte : identifier les conséquences multiples du réchauffement climatique en**  **Arctique (au**  **brouillon) : Mise en commun et correction prise sous la dictée**  **Travail sur la carte**  **(les conséquences du dérèglement du Jet Stream) : mise en commun et prise en note de la correction**  **Conclusion :**  **(l’Arctique sentinelle du climat) répondre à la question sur l’affiche à l’oral** |
| ***Préparer l’étude des documents du C. : diviser la classe en deux pour donner le travail : le 1èregroupe d’élève prépare le travail relatif au Conseil de l’Arctique, le 2nde travaille sur le code polaire.*** | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Démarche pédagogique** | | | | | | |
| **H** | **Plan/diapos/fiches** | **Conduite du cours** | **Questionnement** | **Idées clés** | **Documents proposes** | **Activité des élèves** |
| **20 mn** | **C. Vers le renforcement d’une gouvernance polaire multilatérale ?**  **Diapo 12**  **Fiche 7** | **La séance débute par une mise en commun des réponses réalisées par les deux groupes à la maison.**  **Le 1er groupe a travaillé sur le Conseil de l’Arctique, organisation multilatérale ayant compétence de gestion dans certains domaines. L’important est de montrer que même si ce Conseil s’est élargi au cours du temps et s’il compte en son sein davantage d’acteurs, seuls les états arctiques restent décideurs. Il s’agit donc bien de multilatéralisme (puisque les votants sont au nombre 8) mais d’un multilatéralisme limité aux Etats souverains de la région. L’enseignant peut faire remarquer que les associations autochtones massivement représentées ne peuvent voter : aussi, quels poids peuvent-elle avoir face à la volonté de certains états d’exploiter les ressources de leurs territoires ? (ex : la presqu’ile de Yamal avec l’expropriation programmée des Nénets par Gazprom = voir étude de cas). Pareillement, l’ONG WWF est présente aux consultations mais elle n’a aucun pouvoir décisionnel : on peut alors expliquer oralement que certaines ONG environnementales (ex : Greenpeace) voudraient imposer un moratoire sur l’Arctique qui s’apparenteraient à une sanctuarisation de l’espace (geler l’exploitation des ressources naturelles pour une cinquantaine d’années).**  **Le 2nde groupe a travaillé sur un dispositif qui n’est pas encore actif mais qui est néanmoins acté : le code polaire. Dans ce cas, et même si les domaines de compétence de ce code restent relativement restreints (bien qu’importants puisque le volet sécuritaire fait l’objet d’une attention particulière), on entre dans le domaine l’uniformisation des règlementations qui dépasseront le cadre étatique pour devenir internationales : c’est là une forme de gouvernance multilatérale totale. La seule inconnue reste encore la mise en application de ces règles par les Etats bordiers.** | **Quelles instances multilatérales s’occupent de la gestion commune des mondes Arctiques ? Quels sont leurs**  **domaines de compétences ? Comment fonctionnent-elles ? Quelles sont leurs limites ?** | **- Le Conseil de l’Arctique : crée en 1996, il est composé de 8 membres permanents : les Etats arctiques appelés ainsi car ils sont situés entièrement ou pour partie dans le cercle polaire. Cinq d’entre eux ont un accès côtier à l’Océan Arctique. Le Conseil de l’Arctique œuvre principalement pour la protection de l’environnement et dans le domaine législatif (droit de navigation, protection des populations autochtones). Depuis 2013, il a intégré de nouveaux pays essentiellement asiatiques au premier rang desquels la Chine (atelier du monde aux besoins énergétiques énormes) : cela montre l’intérêt croissant des nouvelles puissances pour l’Arctique. Par ailleurs, la participation d’une ONG environnementale (WWF) aux débats dénote une montée en puissance d’acteurs soucieux de protéger cet espace fragile. Il intègre également les associations représentant les peuples autochtones. Toutefois, seuls les membres permanents ont un droit de vote : les associations autochtones, les Etats non arctiques comme WWF n’ont qu’un rôle consultatif ce qui limite le pouvoir des acteurs « non arctiques ».**  **- Le Code Polaire n’est pas encore entré en vigueur (2017) mais son principe a été adopté par l’OMI au début de l’année 2015. Il s’agit d’un code de navigation international fixant une règlementation commune à la navigation aux pôles (pas uniquement l’Arctique puisque l’Antarctique est également concerné). C’est dans le domaine de la sécurité (et par voie de conséquence de la protection de l’environnement) que ce code impose ses règles : conception et construction des bateaux, dans la formation des équipages… (voir le document infographique). Il s’agit là d’une règlementation multilatérale qui dépasse le cadre des Etats de l’Arctique puisqu’elle émane de l’OMI, organisation de l’ONU spécialisée dans le droit maritime.** | **- Tableau : le fonctionnement institutionnel du Conseil de l’Arctique**  **- Texte + infographie : le code polaire est adopté** | ***Correction du croquis sur les contestés (exercice fiche 6)***  **Mise en commun, participation orale des réponses réalisées à la maison**  **Pour gagner du temps, on peut envisager de distribuer une correction type après avoir réalisé la mise**  **en commun avec les deux groupes** |
| **10 mn** | **Conclusion**  **Diapo 13**  **Fiche 8** | **L’enseignant présente aux élèves un croquis complété avec une légende à trous à compléter. Il s’agit ici de réinvestir les données vues en cours. En dernier lieu, les élèves doivent trouver un titre au croquis.**  **C’est un exercice volontairement simple qui permet de récapituler les grands enjeux abordés dans la séquence. C’est pourquoi, il est envisageable de faire réaliser l’exercice en classe et de le noter.** | | | **Carte de l’arctique à compléter avec une légende incomplète.** | **Compléter la légende du croquis**  **Trouver un titre au croquis.** |