**Thème 2 : gérer les ressources terrestres**



**Chapitre 3 : l’eau ressources essentielle**

***Problématique :******Quelle est la répartition de l'eau sur la surface du globe ? De quelle manière les hommes ont-ils aménagé leurs espaces pour maîtriser l'eau ? L'eau peut-elle être génératrice de conflits ?***

**Ressources**

**sites académiques**

**http://media.eduscol.education.fr/file/lycee/74/7/LyceeGT\_Ressources\_HGEC\_2\_Geo\_05\_T2EauRess\_148747.pdf (fiche eduscol)**

**http://histoire-geographie.ac-toulouse.fr/web/425-l-eau-ressource-essentielle.php**

**http://hgc.ac-creteil.fr/spip/De-l-eau-pour-nourrir-les-hommes**

**http://www.histgeographie.com/chapitre\_3\_l\_\_eau\_\_ressource\_essentielle.ws**

**Sur l’eau dans tous ses états**

**http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/rubrique.html**

**http://infos-eau.blogspot.com/**

**http://crdp.ac-lille.fr/sceren/EDD/kit.htm**

**http://www.un.org/french/waterforlifedecade/pdf/waterforlife\_fr.pdf**

**http://www.canal-u.tv/content/view/videos/172520 (*voir la passionnante intervention de Jacques Bethemont : La question de l'eau en 2050, un drame planétaire prévisible ?)***

**Cochabamba, la guerre de l’eau**

**http://www.partagedeseaux.info/article47.html**

**http://risal.collectifs.net/spip.php?article2183**

**http://www.umss.edu.bo/Academia/Centros/Ceplag/confcreteil.PDF**

**Filmographie**

**Extrait du film « The Corporation » (2003) : documentaire canadien réalisé par Jennifer Abbott et Mark Achbar**

**Lien vidéo : http://www.dailymotion.com/video/x57g64\_privatisation-de-l-eau-the-corporat\_news**

**Plan du cours**

**I. L’eau une ressource inégalement disponible.**

**A. Une ressource inégalement répartie…**

**B. … dont l’exploitation dépend du niveau de développement.**

**II. Une ressource maîtrisée.**

**A. Des besoins croissants et des usages multiples.**

**B. De nombreux espaces aménagés autour de l’eau.**

**III. Une ressource convoitée et menacée.**

**A. Gérer l’eau de manière durable, une nécessité.**

**B. Des conflits de plus en plus vifs (l’exemple de Cochabamba)**

**Conclusion**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Démarche pédagogique** | | | | | | |
| **H** | **Plan, diapos, fiches** | **Conduite du cours** | **Questionnement** | **Idées clés** | **Documents proposes** | **Activité des élèves** |
| **20 mn** | **Introduction : l’eau ressource essentielle**  **Diapos 1 à 3** | **Après avoir travaillé sur l’accès à la nourriture, l’eau est une autre ressource dont la disponibilité pourra poser problème dans un avenir proche**  **(9 milliards d’êtres humains en 2050). Faire réagir les élèves sur la photo inaugurale**  **Présentation du plan du cours (questionnement autour de l’eau)** | **Comment gérer cette ressource vitale pour l’homme au niveau biologique comme pour le fonctionnement des sociétés ?** | **L’eau est une ressource vitale pour l’homme. Indispensable à son fonctionnement biologique, elle est aussi essentielle à ses activités (agriculture, industrie, usage domestique). C’est une ressource renouvelable mais seuls 3% de l’eau présente sur la planète n’est pas salée. Environ 70% de cette eau douce est difficilement exploitable et accessible (glaciers, neiges…). Certaines sociétés n’ont pas un accès satisfaisant à l’eau (l’exemple de la corvée de l’eau au Mali)**  **L'homme a aménagé de nombreux dispositifs permettant de maîtriser cette ressource précieuse et de favoriser le développement économique. Toutefois, les sociétés humaines sont inégalement dotées en eau et l’accès à cette ressource est révélateur d’inégalités sociales à toutes les échelles.** | **- Image inaugurale : Enfants s’abreuvant à un puits bétonné en Afrique Subsaharienne**  **- Photo plan du cours : Lac du croissant de Lune et Monastère bouddhiste, abords du désert du Gobi, Chine** | **A l’oral :**  **Commentaire de la photographie inaugurale**  **+ réaction sur la seconde photographie**  **Prise sous la dictée de l’introduction et de la problématique** |
| **35 mn** | **I. L’eau une ressource inégalement disponible**  **A. Une ressource inégalement répartie….**  **Diapo 4**  **fiche 1** | **Présentation de la carte des précipitations puis mise en activité : localisation dans un tableau des espaces par continent qui manquent d’eau**  **Lecture du texte par l’enseignant : travail sur les questions puis localisation sur le croquis**  **Les 2 photographies clôturent l’exercice de localisation *(Sertao - région localisée dans une leçon précédente +Mumbay)*** | **Quels sont les espaces peu dotés en eau dans le monde ? Quels sont les puissances de l’eau ?** **A l’intérieur de ces pays, la répartition est-elle égale ?** | **Montrer que certains espaces sont très peu pourvus en eau et que cette situation ne concerne pas uniquement le continent africain : les déserts existent aussi dans d’autres pays.**  **Neuf pays se partagent 60% du débit annuel mondial de l’eau. A l’intérieur de ces pays, certaines régions sont soumises à la sécheresse. C’est le cas du Sertao au Brésil (région du Nordeste). La même situation est observable en Inde où certaines régions bénéficient de la mousson (système de vent saisonnier entraînant des pluies fortes en été) alors que d’autres en sont dépourvues.** | **- Carte des précipitations annuelles dans le monde.**  **- Texte sur les puissances de l’eau**  **- fond de carte (planisphère)**  **- Photographies : Sertao (sécheresse)/Mumbay (mousson)** | **- compléter le tableau sur les principaux espaces arides du monde**  **- Localisation des 9 puissances de l’eau (travail sur fond de carte) + réponses aux questions du texte**  **- Légender les 2 photos et les localiser sur la carte**  ***Pour la prochaine séance : complétez le tableau. Que remarquez-vous ? Lecture du texte sur la pénurie d’eau en Afrique*** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Démarche pédagogique** | | | | | | |
| **H** | **Plan, diapos, fiches** | **Conduite du cours** | **Questionnement** | **Idées clés** | **Documents proposes** | **Activité des élèves** |
| **55 mn** | **B. … dont l’exploitation dépend du niveau de développement.**  **Diapo5**  **fiche 2 + fiche 2 bis** | **Après avoir localisé l’axe montrant les pays en situation de stress hydrique, mise en relation avec la seconde carte : l’accès à l’eau potable sans risque en %.**  **Travail sur le tableau (observation) puis réflexion.**  **L’exemple de l’Afrique (passage du texte au schéma) montre enfin la relation entre difficile accès à l’eau et niveau de développement** | **Quels sont les pays où l’accès à l’eau pose problème ? Pourquoi peut-on dire que la gestion de l’eau dépend du niveau de développement ?** | **Montrer que pour une même situation, l’accès à l’eau potable en pourcentage varie considérablement d’un pays à l’autre.**  **L’exemple de l’Afrique montre ensuite que l’accès à l’eau n’est pas uniquement dépendant de la pluviométrie. Constat de départ : les populations africaines souffrent d’un manque d’accès à cette ressource essentielle à la survie ? Pourquoi ?**  **Les conséquences de cette situation se répercutent sur les hommes mais aussi sur les sociétés (handicap pour le développement)** | **- Carte des disponibilités en eau douce par état en 2010**  **- Carte accès à l’eau potable en %**  **- Texte pénurie d’eau en Afrique : quelles solutions ?**  **- Schéma à compléter sur la pénurie d’eau en Afrique.** | **Localisation sur la carte d’un axe montrant les pays en situation de stress hydrique, pénurie, situation critique.**  **Les élèves complètent ensuite le tableau et le schéma**  ***Pour la prochaine séance : préparer les questions du graphique*** |
| **20 mn** | **II. Une ressource maîtrisée.**  **A. Des besoins croissants et des usages multiples.**  **Diapo 6**  **fiche 3 bis** | **Correction des questions sur le graphique : « l’évolution de la consommation mondiale d’eau au cours du siècle »**  **puis réflexion sur les deux principales raisons qui peuvent expliquer l’augmentation de la consommation d’eau au cours du siècle précédent.** | **Quels usages, les sociétés humaines font elles de l’eau ? Comment évolue la consommation mondiale d’eau depuis 1900 ? Quel secteur est le plus gourmand en eau ?**  **Quelles sont les raisons de cette augmentation ?** | **Les sociétés humaines utilisent l’eau pour l’agriculture, l’industrie et les usages domestiques. C’est dans le secteur agricole que cette hausse est la plus importante : elle représente 70% de l’eau prélevée mondialement. Depuis le début du XX° siècle, la consommation mondiale en eau a énormément augmenté : elle est passée de 500 km3 en 1900 à 5 500 km3 en 2004. Elle a donc été multipliée par 11.**  **Les deux raisons qui expliquent cette situation sont :**  **- l’augmentation de la population mondiale qui génère des besoins grandissants notamment en nourriture (agriculture)**  **- la croissance économique, synonyme de confort et de progrès (société de consommation = gaspillage)** | **- graphique : « l’évolution de la consommation mondiale d’eau au cours du siècle »** | **Correction au propre dans le cahier de l’analyse du graphique sur l’eau** |
| **35 mn** | **B. De nombreux espaces aménagés autour de l’eau.**  **Diapo 7**  **fiche 3** | **Présentation d’une série de photographies. Les élèves identifient les types d’aménagements. L’enseignant expliquera dans quels pays ils sont localisés. Tous ces aménagements induisent des transformations sur la vie des hommes et sur le territoire.** | **Quels aménagements humains pour le contrôle de l’eau ? Quelles transformations de l’espace ?** | **Tous les aménagements présentés induisent des transformations de territoires plus ou moins profondes qui vont de la sédentarisation de population avec création d’oasis à l’urbanisation des littoraux pour des raisons touristiques en passant par l’extension urbaine et la déforestation pour des besoins agricoles.**  **Ces aménagements sont traditionnels (techniques héritées du passé) ou nécessitent une technologie avancée (ex : barrage hydraulique ou usine de dessalement) : le niveau de développement, la richesse du pays et la volonté politique déterminent l’importance de ces équipements.** | **- Série de photographies montrant par quels aménagements les sociétés humaines veulent contrôler cette ressource.**  **-Tableau et fond de carte à compléter** | **Compléter un tableau : Identification des aménagements par les photographies.**  **Quelles modifications de l’espace induisent-ils ?**  ***Travail de localisation sur fond de carte à faire à la maison. Préparer les questions sur le texte : l’eau, 7ème OMD*** |
| **30 mn** | **III. Une ressource convoitée et menacée.**  **A. Gérer l’eau de manière durable, une nécessité.**  **Diapo 8**  **fiche 4** | **Correction des questions sur le texte**  **(la question de l’eau au niveau international)**  **Les élèves sont invités à réfléchir sur les moyens de gérer la ressources à toutes les échelles (du global au local) et sur les freins.** | **Pourquoi la gestion durable de l’eau est-elle nécessaire aujourd’hui comme dans l’avenir ?** | **Montrer que la gestion durable de l’eau est un souci international et qu’elle est une condition sine qua non pour réaliser d’autres objectifs à l’échelle de la planète (alimentation, développement, santé…)**  **L’exercice de synthèse doit faire apparaître qu’il existe des solutions pour éviter une situation catastrophe dans les années à venir.** | **- Texte : L’eau, objectif n°7 du Millénaire pour le développement**  **- Organigramme sur la nécessaire gestion de la ressource** | **Correction des questions du texte**  **Mise en activité : compléter l’organigramme sur la nécessaire gestion durable de l’eau** |
| **15 mn** | **B. Des conflits de plus en plus vifs (l’exemple de Cochabamba)**  **Diapo 9**  **fiche 4** | **Les élèves lisent les questions relatives à l’extrait du documentaire (durée 3 mn) qui va leur être proposé. Mise en commun à l’oral avec le professeur : travail à rendre sur feuille pour la fois suivante (exercice noté)** | **Quels conflits amènent le contrôle de l’eau ? L’eau peut-elle être considérée comme une simple marchandise ?** | **Exemple d’un conflit entre une FTN Nord américaine (Bechtel) et une population pauvre (David contre Goliath) : la privatisation de l’eau en Bolivie a amplifié les inégalités et paupérisé davantage encore la population d’un des pays les plus pauvres d’Amérique latine.**  **Devant l’iniquité du contrat (privatisation de l’eau de pluie), la population affronte le pouvoir et gagne le droit de retrouver un accès à l’eau** | **- Extrait du documentaire canadien**  **« the Corporation » (2003)**  **Lien vidéo : voir ressources** | **Situer Cochabamba et comprendre les raisons de la révolte.**  **Prendre des notes en cours puis rédaction des réponses à la maison *(travail à rendre pour la prochaine séance)*** |
| **10 mn** | **Conclusion**  **Diapo10** | **L’utilisation rationnelle des ressources en eau suppose une lutte contre les gaspillages. Elle repose aussi sur l’amélioration des techniques d’irrigation, de distribution et de traitement. Une meilleure coopération entre les Etats est enfin impérative, pour assurer un développement aussi durable qu’efficace. Plus qu’une pénurie d’eau, c’est le donc manque d’infrastructures et une mauvaise gestion de la ressource qui pénalisent les sociétés humaines.** | | | | **Distribution d’un exemple de correction sur Cochabamba** |