

THÈME 1 GEOGRAPHIE : « Sociétés et environnements : des équilibres fragiles.»

Question 2 : « des ressources majeures sous pression : tensions, gestion. »

II/ Les sociétés face à la gestion des ressources :

A. L'exemple de la gestion de l'eau en Espagne :

Problématique : Pourquoi peut-on dire que la gestion de la ressource en eau en Espagne est peu durable ?

H 1

Introduction en classe (10 minutes) : pour expliciter, avec les élèves, les titres des parties (Partie II/ et A.) et la problématique.

Voir PowerPoint diapo 1.

- À partir d'une carte de l'Espagne et de ses Communautés autonomes (doc 1) : localisation de l'Espagne, des Communautés autonomes espagnoles et rappel sur le fonctionnement politique de l'État communautaire espagnol.
- À partir de 2 photographies de paysages « paradoxaux » (doc 2 : photographie des *Bardenas Reales*, paysages arides de la Navarre ; doc 3 : photographie de rizières dans les environs de Pals en Catalogne) : mettre en exergue la question de la ressource en eau en Espagne, de son inégale répartition, de sa gestion et de son utilisation.
- Mobiliser les connaissances des élèves afin de rappeler le sens de la notion de « durabilité » et du « développement durable » (possibilité de projeter le schéma et de donner une définition).

Exposé professeur (10 minutes) : présentation de la totalité de l'activité aux élèves, de son déroulement, des consignes et objectifs ainsi que des capacités travaillées ; distribution des fiches de documents.

Capacités travaillées :

Conduire une démarche historique ou géographique et la justifier : justifier des choix, une interprétation, une production.

Construire une argumentation historique ou géographique : utiliser une approche historique ou géographique pour mener une analyse ou construire une argumentation.

Déroulement (3 heures) :

Afin de répondre à la problématique, 4 éléments de réponse sont proposés aux élèves :

1. Une ressource en quantité suffisante et équitablement répartie.
2. Une ressource « sous pression ».
3. Une ressource « sous tension ».
4. Des solutions qui ne sont pas durables.

Possibilité de différenciation :

Chaque élément de réponse peut être fourni tel quel aux élèves, ou bien complété par des références aux documents, ou encore complété par un questionnaire « coup de pouce ».

La classe est divisée en 8 groupes de 4 élèves (par proximité géographique) ; chaque élément de réponse est analysé par deux groupes (et seulement par deux groupes) avec, pour objectif final, la production d'une argumentation organisée et rédigée. Pour parvenir à construire cette argumentation, les élèves devront travailler au brouillon à partir de l'ensemble documentaire fourni (voir fiche élèves).

Document 1 : L'eau en Espagne (« La pénurie d'eau en Espagne : un déficit physique ou socio-économique ? », in *Geocarrefour*, Marie François, 2006).

Document 2 : Ressource en eau et aménagements en Espagne (Manuel Hatier, 2010).

Document 3 : Consommation d'eau en Espagne par secteur d'activité (en % des eaux utilisées).

Document 4 : Transferts d'eau et tensions politiques (Nacima Baron-Yelles, Atlas de l'Espagne, Autrement, 2009).

Document 5 : L'Espagne, vers la guerre de l'eau ? (<http://www.ciesm.org/news>, avril 2008).

Voir PowerPoint diapo 2.

1^{er} temps de travail : en autonomie, chaque élève est invité à réfléchir à la question qu'il a en charge et commence seul au brouillon son travail à partir du corpus documentaire. Ce moment de réflexion individuelle est important : chaque élève entre dans la tâche, s'approprié les supports sur lesquels repose le travail, et formule des hypothèses, des idées et repère des éléments de preuve. Le professeur répond aux questions des élèves.

2^{ème} temps de travail : les élèves, en binômes (tables voisines en face à face pour favoriser les échanges), comparent leurs réponses, amendent, valident.

3^{ème} temps de travail : les réponses sont échangées et travaillées au niveau des équipes de 4. Ce dernier temps est celui de la réalisation d'une réponse globale commune à l'élément de réponse pris en charge par les élèves du groupe, réponse qui aura été négociée et validée par les quatre membres. Un membre de l'équipe saisit sur ordinateur la réponse argumentée et l'envoie au professeur via l'ENT.

4^{ème} temps de travail : une fois le travail des 8 groupes évalué par le professeur, un groupe passe à l'oral (ou un porte-parole du groupe) pour chaque élément de réponse afin d'expliquer au reste de la classe le résultat de leur réflexion. Ce temps est suivi de questions / remarques des élèves, apports et remédiation par le professeur. Les travaux les plus satisfaisants sur le fond et sur la forme sont mis à disposition de tous les élèves via l'ENT pour ainsi compléter le cours de cette partie ; en fonction de la qualité du travail, le professeur peut proposer une correction-type.

1^{er} temps de travail (30 minutes)

H 2

Capacité travaillée :

Construire une argumentation historique ou géographique : utiliser une approche historique ou géographique pour mener une analyse ou construire une argumentation.

2^{ème} temps de travail (20 minutes)

3^{ème} temps de travail (30 minutes)

H 3

Capacité travaillée :

Conduire une démarche historique ou géographique et la justifier : justifier des choix, une interprétation, une production.

4^{ème} temps de travail (1 heure)

Éléments de correction possibles :

1. Une ressource en quantité suffisante et équitablement répartie.

La ressource en eau en Espagne apparaît comme suffisante de manière générale. En effet, l'Espagne dispose de près de 2800m³/an /hbt ce qui est supérieur à la moyenne européenne.

Mais ce chiffre masque une autre réalité : la ressource en eau est inégalement répartie sur le territoire espagnol. En effet, alors que les communautés autonomes du Nord et du centre du pays ont un bilan hydrique largement positif, les communautés autonomes du Sud et de l'Est, comme la Catalogne, sont elles largement déficitaires.

2. Une ressource « sous pression ».

L'eau en Espagne est une ressource particulièrement utilisée. L'Espagne est le pays qui consomme le plus d'eau par habitant, environ 656 m³ par hbt/an. Le ratio entre prélèvements totaux et ressource disponible est très important : avec 23 % d'intensité d'utilisation, l'Espagne se retrouve au 3^{ème} rang européen.

Cette consommation est essentiellement le fait de l'agriculture. Cette activité consomme à elle seule 77 % des utilisations totales. L'industrie consomme, elle, 8% des utilisations et les autres activités, dont le tourisme et les ménages, consomment les 15 % restants.

Certaines régions, au Sud et à l'Est, comme la Catalogne, sont particulièrement concernées : elles cumulent des ressources faibles, une agriculture irriguée, de fortes concentrations de population et le développement de l'activité touristique.

3. Une ressource « sous tension ».

Les principaux acteurs ici évoqués qui semblent au cœur des tensions autour de la ressource en eau sont des acteurs avant tout politiques. État central, communautés autonomes et municipalités peinent à se mettre d'accord sur des solutions pratiques, préférant le « chacun pour soi » et délaissant la recherche de solutions globales par la négociation.

D'autre part, les intérêts parfois divergents des acteurs sociaux et économiques peuvent aussi générer des conflits d'usage : les citoyens manifestent ainsi contre certains projets, au nom d'impératifs écologiques par exemple, tandis que les agriculteurs, les industriels ou le secteur touristique se disputent l'accès privilégié à la ressource.

Ainsi, les projets de transferts d'eau d'un bassin hydrographique à un autre semblent particulièrement attiser ces tensions. Le transfert des eaux de l'Èbre vers le Levante (région de Valence et Murcie) a été abandonné par le gouvernement central après de nombreuses manifestations et la Castille-Mancha a stoppé dès 2015 le transfert Tage-Levante par le Segura.

4. Des solutions qui ne sont pas durables.

Les solutions envisagées pour l'approvisionnement de régions « sous tension » comme la Catalogne sont par conséquent, des solutions d'urgence, peu durables qui essaient d'agir surtout sur l'offre. C'est le cas des projets de transfert d'eau mais c'est aussi celui des usines de dessalement ou de navires-citernes qui émettent des gaz à effet de serre et produisent une eau bien plus chère.

En dernière limite, des solutions qui agissent sur la demande sont envisagées, des solutions insuffisantes et mal vécues par les populations car elles ne ciblent que les ménages. Ainsi les collectivités territoriales décident de contraventions en cas d'abus d'utilisation de l'eau par les citoyens (arrosage, piscine, lavage...).

H 4

Capacité travaillée :

Employer les notions et exploiter les outils spécifiques aux disciplines : transposer un texte en croquis.

Réalisation d'un schéma de synthèse à partir d'un texte et d'un fond de schéma fournis aux élèves (voir fiche n°2 élèves) avec changement d'échelle par rapport à l'activité (de l'Espagne à la Catalogne), sur le thème : « L'eau en Catalogne : une gestion peu durable de la ressource. »

Voir PowerPoint diapos 3 et 4.

Ce travail oblige donc les élèves à mobiliser l'ensemble des éléments évoqués dans l'activité sur l'Espagne tout en changeant d'échelle géographique.