



# DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET GESTION DURABLE DE L'ÉTANG DE BERRE

## CORRIGÉ ÉTUDE DE CAS\*

\* Niveau : Premières ES, S, L

### PARTIE I - L'ÉTANG DE BERRE, UN MILIEU EXCEPTIONNEL

Faisant parti du vaste littoral français (5500 km de côtes), l'étang de Berre offre des sites naturels spécifiques aux grandes potentialités écologiques. Exploité depuis le néolithique, les romains s'y installeront pour profiter de conditions particulièrement propices à la culture de la vigne, de l'olivier, mais aussi du sel. La pêche et la chasse viendront compléter ces activités.

#### Exemples de réponses aux questions posées :

##### 1. Localiser et décrire l'étang de Berre, en quoi s'agit-il d'un espace original ?

L'étang de Berre est une vaste étendue d'eau salée de 155 km<sup>2</sup>, située dans les Bouches-du-Rhône, entre l'agglomération de Marseille et le Golfe de Fos, avec, plus loin, le Rhône. Il s'agit donc d'une lagune (étendue d'eau généralement peu profonde séparée de la mer) située en milieu méditerranéen, remarquable par sa taille, mais aussi par son étroite communication avec la mer, au niveau de Martigues.

##### 2. Montrer qu'il présente une grande diversité de milieux et de potentialités.

L'étang de Berre est une lagune, c'est-à-dire un espace qui présente une grande diversité de milieux et de potentialités.

Les documents 3 et 4 montrent que les lagunes offrent une mosaïque de milieux pouvant accueillir une grande biodiversité, ainsi qu'une grande variété de paysages. Ceci offre différentes potentialités :

Potentialités d'utilisation pour les loisirs (document 3) : loisirs nautiques, promenade, tourisme...

Potentialités d'exploitation des ressources marines : le document 4 montre que l'étang de Berre était autrefois fortement exploité pour la pêche, mais aussi pour le sel.

Mais aussi agriculture comme le montre la persistance d'activités agricoles dans le delta de l'Arc.

**Aller plus loin (travail à la maison) :** les bassins versants de l'étang de Berre, définition et espaces concernés : quels rôles pour l'étang ?

### PARTIE II - UN MILIEU AMÉNAGÉ, FORTEMENT ANTHROPIsé

Dès le 19<sup>e</sup> siècle, la position stratégique de l'étang va favoriser des aménagements (surcreusement du canal de Caronte) en direction de l'industrie. Les premières raffineries s'installent au début du 20<sup>ème</sup> siècle, ainsi que l'industrie aéronautique. Dès lors l'histoire de l'étang sera fortement marquée par l'industrialisation, et ses corollaires : impacts environnementaux et urbanisation.

## Exemples de réponses aux questions posées :

### 1. Quelles activités se sont développées depuis les années soixante, quels choix économiques ont été réalisés et par qui ? Caractériser l'évolution démographique du pourtour de l'étang de Berre. Peut-on faire un lien ?

Depuis les années soixante, les choix économiques réalisés ont été de privilégier l'activité industrielle autour de l'étang de Berre, même si aujourd'hui il y a une tendance à la tertiarisation.

L'industrialisation de l'étang s'est faite sous l'impulsion de l'État qui a considéré cet espace comme stratégique. La carte de localisation des activités montre que l'industrie prend place tout autour de l'étang en privilégiant des secteurs comme la pétrochimie et l'aéronautique en liaison avec l'aéroport de Marignane.

Ce développement économique semble avoir entraîné une forte augmentation de la population. En effet les cartes d'évolution de la population montrent une augmentation des taches urbaines depuis le 19<sup>e</sup> siècle, avec une accélération depuis 1950.

### 2. Analyser l'exemple de l'usine de Saint-Chamas d'un point de vue du développement durable : en quoi illustre-t-il la complexité des problématiques environnementales ?

L'usine de Saint-Chamas est une usine de production d'hydroélectricité, qui détourne l'eau de la Durance pour fabriquer de l'électricité, et la rejette dans l'étang de Berre. Pour être durable, cette activité doit respecter l'environnement, mais aussi être efficace économiquement et socialement.

L'hydroélectricité est une énergie renouvelable et propre, elle semble donc efficiente au niveau environnemental. De plus, elle offre des emplois, produit de l'énergie et crée de la richesse, ce qui en fait un aménagement pertinent du point de vue économique et social.

Pour autant, l'animation montre que cet aménagement a fortement perturbé l'écosystème lagunaire, en appauvrissant fortement les eaux de l'étang. Ceci a donc un impact environnemental, mais aussi économique et social en limitant les activités économiques potentielles (pêche) et en dégradant l'environnement des habitants.

Cet exemple démontre la difficulté de concilier développement économique et respect de l'environnement, ce qui est l'enjeu d'un développement durable /soutenable.

### 3. Quel est de votre point de vue les types d'impacts (types de pollutions) sur l'environnement de l'ensemble de ces activités et évolutions depuis les années 60 (population, industrie, électricité).

Depuis les années 60, l'anthropisation et l'industrialisation de l'étang de Berre ont eu un fort impact sur l'environnement :

- Pollutions visuelles, avec les paysages industriels prégnants.
- Pollution olfactive liée à la pétrochimie.
- Pollution des eaux par l'augmentation du volume des eaux usées.
- Dégradation de l'écosystème lagunaire par le rejet d'eaux douces via le canal EDF.

Ceci amène à une dégradation générale du milieu, mais aussi à une dégradation de la représentation de l'étang de Berre.

**Aller plus loin :** Les solutions envisagées pour l'usine de Saint-Chamas.

**Aller plus loin :** Activités et localisation des activités autour de l'étang de Berre (autre thème de l'année en classe de Première).

## PARTIE III - UN MILIEU À MÉNAGER

Dans le sillage d'une prise de conscience mondiale de la nécessité de concilier l'économique, le social et l'environnemental, dans une logique de développement durable (Rapport Brundtland, 1987 ; Sommet de la Terre, 1992), les années 90 seront marquées par les premiers efforts en direction d'une meilleure gestion du milieu. La création du GIPREB en 2000 est un exemple fort de la volonté d'acteurs de plus en plus nombreux pour œuvrer en ce sens.

## Exemples de réponses aux questions posées :

### 1. Qu'est-ce que le GIPREB, quels types d'acteurs le composent. Préciser en quoi la forme d'un syndicat est pertinente pour la gestion d'un milieu vaste.

Le GIPREB était un groupement d'intérêt public devenu depuis syndicat mixte, dont l'objet est la réhabilitation de l'étang de Berre.

Il est composé de différents acteurs :

- Des acteurs politiques locaux, représentant les 10 communes qui bordent l'étang de Berre, mais aussi des représentants du département et de la région.
- Des acteurs économiques, représentant le tissu économique local (pêcheurs, chambre d'agriculture, chambre de commerce et d'industrie).
- Les syndicats qui gèrent les cours d'eau affluents de l'étang.
- Des acteurs associatifs, représentant les citoyens.

Ce type d'association est pertinent car la gestion d'un milieu vaste, s'étalant sur 10 communes et mettant en jeu différents usages de l'espace nécessite des actions coordonnées pour pouvoir être efficaces.

Un acteur seul ne peut influencer sur le milieu, sans coordination avec les autres.

### 2. Pourquoi peut-on dire que le projet élaboré par le GIPREB a pour objectif une gestion durable de l'étang de Berre ?

Le projet élaboré par le GIPREB a pour objectif une gestion durable de l'étang, car il vise à améliorer l'environnement tout en préservant et développant le tissu économique et social :

- L'amélioration de l'environnement est le but des deux premiers objectifs : restaurer la lagune et restaurer ses rives.
- L'amélioration du tissu économique et social est le but des deux autres objectifs : améliorer les usages, et donc renforcer les activités sur l'étang, mais aussi améliorer l'image, pour renforcer les potentialités de cet espace.
- Enfin, les projets de réouverture du canal du Rove et de dérivation des eaux de l'usine de Saint-Chamas ont pour objectif la restauration de l'écosystème lagunaire, tout en préservant l'activité hydroélectrique, source de revenus et d'énergie renouvelable.

### 3. Présentez et comparez les deux extraits d'articles : quelles améliorations et quelles limites illustrent-ils ?

Les deux articles évoquent l'étang de Berre, le premier est un article de *Télérama* datant d'août 2013, proposant des promenades autour de l'étang. Le deuxième est un article de *La Provence* de mars 2014, relatant l'assemblée générale de l'Association de sauvegarde de l'étang de Berre. Ces deux articles laissent apparaître une situation contrastée.

Le premier souligne l'amélioration en termes d'image et d'environnement de l'étang qui lui permet aujourd'hui de retrouver une vocation touristique. En effet, il est souligné que l'étang a vu ses eaux assainies par les stations d'épurations et ses rejets industriels amoindris, et qu'il offre aujourd'hui des paysages exceptionnels et des eaux de baignades de qualité. L'amélioration est soulignée par le fait que cet article est issu d'un hebdomadaire à diffusion nationale.

Le second article pose des limites qui concernent la restauration de l'écosystème lagunaire. Les actions majeures envisagées - réouverture à la courantologie du canal du Rove et déviation des eaux de la centrale de Saint-Chamas - demeurent bloqués principalement pour des raisons financières.

**Aller plus loin :** sortie sur le GR 2013, à la découverte des paysages multiples

## SYNTHÈSE

**En vous aidant des réponses apportées aux différentes questions, expliquer comment il serait possible de concilier développement économique et gestion durable de l'étang de Berre.**

### Exemple de synthèse :

#### 1) Les enjeux

L'étang de Berre est un espace exceptionnel aux fortes potentialités, qui a longtemps été un milieu riche en termes de biodiversité et d'activités traditionnelles.

Depuis le 20<sup>e</sup> siècle, le choix qui a été fait est de développer l'industrie autour de l'étang, en en faisant ainsi un pôle majeur du secteur secondaire français, avec notamment l'industrie pétrolière ainsi que l'industrie aéronautique.

Les conséquences de ces choix ont été une urbanisation massive ainsi qu'une dégradation générale de l'environnement, renforcée par l'installation de l'usine hydroélectrique de Saint-Chamas qui s'est avérée néfaste pour les écosystèmes lagunaires.

Cependant ces activités sont aussi fortement créatrices d'emplois, de richesses et d'énergie.

La question se pose donc de pouvoir maintenir et amplifier le développement économique tout en en limitant les impacts négatifs.

#### 2) Les principes d'un développement durable

La réponse pourrait être dans une démarche de type développement durable : améliorer les trois piliers du développement - environnement, économie et social - en s'appuyant sur les acteurs locaux.

C'est ce type de démarche qui est privilégié depuis les années 90, et dont une concrétisation est la création du GIPREB en 2000. Le principe étant d'améliorer le cadre de vie des habitants, tout en maintenant une activité économique efficiente.

Pour cela les différents acteurs du milieu essayent de coordonner leurs efforts en direction de plusieurs objectifs :

Limitier les impacts anthropiques en améliorant le traitement des eaux rejetées par l'industrie et les villes, tout en maintenant l'activité industrielle.

Restaurer le système lagunaire en limitant les rejets d'eau douce de Saint-Chamas et en rouvrant le canal du Rove, tout en préservant l'activité hydroélectrique, pour ainsi retrouver toutes les potentialités, notamment halieutiques, du milieu.

S'appuyer sur une amélioration générale de l'environnement (des berges notamment) et de l'image de l'étang de Berre pour diversifier les activités économiques en direction des loisirs et du tourisme pour une gestion du milieu à la fois performante écologiquement, économiquement et socialement.

#### 3) Résultats et perspectives

Le changement de l'image et de la réalité de l'étang est déjà perceptible : il redevient progressivement un lieu de promenades, de baignades et de loisirs.

Cependant il reste encore de nombreux points à améliorer. La biodiversité de ses eaux est encore très faible : la restauration du système lagunaire n'est encore qu'à l'état de projets. Malgré les injonctions de l'Union européenne, les nécessaires investissements pour dévier les eaux de la centrale de Saint-Chamas par exemple, ne sont pas réalisés.

Plus généralement, l'étang souffre encore d'un déficit d'image qui prendra encore du temps à être comblé.

Ceci souligne toute la difficulté d'une gestion durable d'un milieu entre les impératifs économiques et les aspirations environnementales.