



Zones humides, richesses indispensables

Aucune définition scientifique des zones humides n'est universellement admise. Citons la définition française mentionnée dans la loi sur l'eau de 1992 : "On entend par zones humides les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année".

L'Okavango, aussi appelé Cubango, est long de 2 500 km, il prend sa source en Angola et coule vers le sud-ouest. Au Botswana il se perd en un vaste labyrinthe de lagunes, de canaux et d'îles s'étendant sur 15 000 km². Le delta de l'Okavango forme une vaste zone marécageuse qui abrite une faune riche et diversifiée, en particulier plusieurs milliers d'éléphants. L'éléphant est le plus grand mammifère terrestre contemporain ; chassé pour l'ivoire de ses défenses, il est menacé de disparition malgré son statut d'espèce protégée. C'est une espèce emblématique.

Zones humides : richesse et complexité des enjeux

Les zones humides sont souvent le lieu d'enjeux contradictoires et déclenchent des conflits d'acteurs. Leur caractère insalubre, leur lien avec des maladies comme la malaria, à relier au cycle de développement du moustique, a parfois amené à mettre en œuvre leur assèchement. Comme elles sont convoitées par l'agriculture, appréciées comme territoire de chasse, ancrées dans les cultures locales, supports d'activités économiques traditionnelles, leur gestion nécessite souvent un arbitrage entre des intérêts divergents. Leurs intérêts dans la régulation des flux d'eau, la richesse biologique du milieu en terme de biodiversité, leur caractère esthétique, leur valeur touristique et bien d'autres arguments plaident en faveur de leur préservation. Les critères gouvernant les décisions ont évolué au cours du temps et témoignent d'une variation des options de développement.

Quelles que soient les solutions choisies, lorsque ces décisions sont imposées de façon autoritaire, elles s'avèrent souvent peu durables ; mieux négociées dans une démarche participative, elles ont plus de chance d'être efficaces ; c'est aussi cela, le développement durable.

Avantage pédagogique : la répartition des zones humides est telle que chacun peut trouver une référence locale. Le sujet se prête donc particulièrement bien à la construction d'analyses fondées sur des démarches disciplinaires diversifiées menant au débat citoyen.

On se rapprochera de la fiche consacrée aux "écosystèmes, sources de vie" et aux analyses qui y sont proposées, en particulier à propos de la mangrove.



Zones humides, richesses indispensables

COLLÈGE

Sciences de la vie et de la Terre

1. Sur quelles parties des programmes s'appuyer ?

Sixième

Caractéristiques de l'environnement proche et répartition des êtres vivants.

- Le peuplement d'un milieu.
- Origine de la matière des êtres vivants.

Troisième

- Responsabilité humaine : santé et environnement.

2. Quelles problématiques aborder ?

L'étude scientifique du fonctionnement des zones humides doit contribuer à :

- en montrer l'utilité (limitation des inondations, de l'érosion des berges et des côtes, des effets de la sécheresse, de la dégradation de la qualité de l'eau..., prise en compte de la biodiversité...), face à une image parfois négative ;
- faire comprendre un certain nombre de contraintes écologiques à prendre en compte pour assurer une gestion durable de ces zones, à côté d'autres contraintes économiques, sociales ou culturelles.

3. Quels contenus et notions mobiliser ?

Sixième

Les zones humides peuvent servir de support à la mise en place d'un certain nombre de notions et contenus.

- La répartition des êtres vivants dépend des caractéristiques de l'environnement.
- L'occupation du milieu par les êtres vivants varie au cours des saisons.
- L'Homme influe sur le peuplement du milieu selon ses choix d'aménagement, ses besoins alimentaires ou industriels. Son influence est directe ou indirecte.
- Végétaux et animaux prélèvent des matières différentes dans leur milieu.
- Tous les êtres vivants sont des producteurs.
- Les êtres vivants diffèrent par un certain nombre de critères qui permettent de les classer.

Troisième

- L'Homme en général, chaque citoyen en particulier a une responsabilité à l'égard de l'environnement à l'échelle de la planète.

4. Quelles pistes de travail envisager ?

Les objectifs du programme peuvent en constituer la base.

La prise en compte de la complexité des situations implique un travail avec d'autres disciplines pouvant s'articuler sur :

- des problématiques économiques ou sociales (géographie) ;
- des problématiques culturelles, pouvant s'appuyer sur des textes littéraires français (lettres) ou étrangers (langues vivantes), des représentations artistiques (arts plastiques).



Zones humides, richesses indispensables

LYCÉE

Sciences de la vie et de la Terre

1. Sur quelles parties des programmes s'appuyer ?

Seconde

- La planète Terre et son environnement.

Première ES

- Une ressource indispensable, l'eau.

Terminale S (spécialité)

- Du passé géologique à l'évolution future de la planète.

2. Quelles problématiques aborder ?

L'étude scientifique du fonctionnement des zones humides doit contribuer à :

- en montrer l'utilité (limitation des inondations, de l'érosion des berges et des côtes, des effets de la sécheresse, de la dégradation de la qualité de l'eau..., prise en compte de la biodiversité...), face à une image parfois négative ;
- faire comprendre un certain nombre de contraintes écologiques à prendre en compte pour assurer une gestion durable de ces zones, à côté d'autres contraintes économiques, sociales ou culturelles.

3. Quels contenus et notions mobiliser ?

- Les réservoirs naturels et le cycle de l'eau.
- Modification des flux entre les différents réservoirs par l'homme.
- La gestion des ressources en eau.
- Rôle des zones humides dans l'épuration des eaux.
- Les archives paléontologiques des dépôts continentaux terrestres au quaternaire témoignent de l'alternance de périodes glaciaires et interglaciaires.

3. Quelles pistes de travail envisager ?

Si les "zones humides" peuvent difficilement être étudiées pour elles-mêmes dans le cadre de l'enseignement de SVT, au lycée, elles peuvent donner lieu à des projets de TPE. En terminale, on en aura un aperçu à travers les tourbes, par exemple, vues en tant qu'archives géologiques.



Zones humides, richesses indispensables

EN SAVOIR PLUS

Sites internet

- Baie de Somme
<http://www.baie-de-somme.org>
- Institut français de l'environnement
<http://www.ifen.fr>
- Liste des espèces menacées au niveau mondial
<http://www.iucn.org/redlist/2000>
- Fiches sur le développement durable
http://www.ademe.fr/particuliers/fiches/dev_durable/index.htm
- Lien vers l'eau et les déchets et les systèmes aquatiques
<http://www.cemagref.fr/index.asp>

Articles Revue Livres

- MANNEVILLE O., *Le monde des tourbières et des marais*, Delachaux et Niestlé.
- "Les zones humides", *Textes et documents pour la classe*, CNDP n° 846.
- VERGER F., *Marais et estuaires du littoral français*, Belin.
- VERGER F., "Rendre des terres à la mer", *Pour la science*, novembre 2005 (abandon volontaire ou involontaire de polders pour améliorer la biodiversité et mieux lutter contre l'élévation du niveau de la mer).