



Le pillage de la nature

Brème de mer

En 1850 la totalité des pêches mondiales ne dépassait pas 2 millions de tonnes. Elle est de 90 millions aujourd'hui. Depuis les années 1950, notre consommation de produits de la mer a été multipliée par six. Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'agriculture et l'alimentation, ces produits aquatiques (poissons, mollusques, crustacés) sont la source d'au moins 20 % de la ration de protéines de plus de 2,6 milliards d'êtres humains. Ils sont aussi à l'origine de l'emploi direct de 38 millions de personnes. Ce sont pour la plupart des emplois de pauvres, à 87 % asiatiques contre 2 % seulement en Europe. La montée importante de la production halieutique mondiale au cours du siècle dernier a bouleversé les équilibres biologiques et la chaîne alimentaire océanique.

La situation actuelle de la pêche : une surexploitation des stocks

La gestion des ressources halieutiques est devenue une préoccupation majeure dans les années 1990, avec la prise de conscience d'une stagnation des captures à l'échelle mondiale et, parfois, de son effondrement sur des stocks particuliers (morue, homards...) localisés. Actuellement, à l'échelle de la planète, la moitié des stocks est exploitée au maximum, un quart surexploité, et un quart seulement pourrait l'être davantage. La gestion de ces stocks n'est pas seulement une question de respect de l'environnement, c'est aussi une question sociale de partage de l'accès à une ressource commune.

La surexploitation des stocks est aujourd'hui la première menace des populations marines, suivie par la destruction de leurs habitats. L'exploitation intensive des baleines, par exemple, les a conduit au bord de l'extinction (cf. fiche "Ne pas surexploiter les ressources de la planète" - première exposition "Le développement durable : pourquoi ?").

Les impacts biologiques de la pêche : une fragilisation des populations

L'effet de la pêche sur les populations marines peut causer l'extinction de certaines populations qui sont exploitées à un taux qui ne leur laisse pas le temps de se reproduire. Ces extinctions peuvent à leur tour causer des extinctions secondaires (cascade d'extinctions) dans la chaîne trophique (cas d'une espèce qui perd sa proie principale par exemple et donc sa source d'alimentation).

Elles peuvent au contraire provoquer des “booms” démographiques chez des espèces qui perdent un prédateur ou un compétiteur.

Les espèces exploitées sont beaucoup plus sujettes à des variations démographiques importantes que les autres. Cette fragilité accrue provient du bouleversement de la pyramide des âges de la population par la pêche par l’extermination des individus âgés. Ceci prive une population de capacités de reproduction précieuses, notamment en cas de mauvais coup climatique.

La **gestion** des stocks : vers une approche systémique

En théorie, la FAO et les halieutes ont la solution. Il faut protéger les gros et vieux poissons. Une population de poissons en bonne santé doit comprendre des individus âgés. Cette idée s’intègre dans une nouvelle approche de la gestion des stocks de poissons dite “écosystémique”, adoptée au Sommet de Johannesburg en 2002, dont la FAO souhaite qu’elle remplace dès 2010 l’approche des quotas, fondée sur le décompte des poissons pêchés. Avec l’objectif d’une restauration des stocks au niveau permettant le rendement maximal soutenable d’ici 2015.

Le **commerce** des espèces sauvages

De nombreuses espèces sont exploitées à d’autres fins qu’à des fins alimentaires. Chaque année, des millions d’animaux et de plantes vivantes sont importés dans l’Union européenne (UE) (perroquets d’Amérique du Sud, caméléons d’Afrique, orchidées d’Asie du Sud Est ... (cf fiche “Des espèces disparaissent”). Par ailleurs, une grande variété de produits à base d’espèces sauvages tels que les chaussures ou les sacs en peau de reptiles, les produits du bois (ameublement) ou les fleurs séchées employées comme remèdes répondent à une demande importante des consommateurs de l’UE. Le commerce international des espèces sauvages est de l’ordre de 10 à 20 milliards d’euros par an. L’Union européenne constitue le second marché après les États-Unis, soit près du tiers du marché mondial.

Commerce et **extinction** d'espèces

Le commerce d'espèces sauvages n'est pas toujours à l'origine de problèmes. Mais une des conséquences possibles est l'extinction des espèces exploitées (exemple : mise en danger de la loutre de mer chassée pour sa fourrure, cf. la fiche "La biodiversité en danger" de la première exposition de Yann Arthus-Bertrand). Le taux actuel d'extinctions des espèces est estimé entre 100 et 1 000 fois plus élevé que le taux d'extinction de fond mesuré au cours des temps géologiques. Après la dégradation de l'habitat naturel de la faune et de la flore sauvages, le commerce des espèces sauvages représente l'une des principales causes de leur disparition. Pour parer à cette situation, la Convention de Washington ou CITES réglemente depuis 1975 le passage aux frontières de plus de 33 000 espèces de faune et de flore sauvages.

Commerce et **invasion** d'espèces

Une autre conséquence possible est que certaines espèces deviennent invasives une fois introduites dans un nouvel écosystème où elles ne sont pas présentes naturellement. Ces invasions biologiques ont des impacts sur la biodiversité, le fonctionnement des écosystèmes et les activités humaines (cf fiche "Le grand voyage des espèces"). Le lac Victoria en est un bon exemple. L'introduction de la perche du Nil, à la fin des années 1950 pour la pêche sportive, en a radicalement modifié l'écosystème et entraîné une profonde transformation de l'économie et des sociétés riveraines. Du fait de sa voracité, de sa croissance rapide et de sa grande taille, la perche du Nil a proliféré et a entraîné l'extinction de nombreuses espèces indigènes.



COLLÈGE

Sciences de la vie et de la Terre

1. Sur quelles parties des programmes s'appuyer ?

Pour cette photographie, on se reportera à la fiche de l'exposition "Le développement durable : pourquoi ?" qui traite en particulier des problématiques de la pêche.

Sixième

L'homme influe sur le peuplement des milieux.

Cinquième

Reproduction sexuée et pérennité des espèces dans les milieux.

2. Quelles problématiques aborder ?

Dans le texte d'accompagnement, la phrase suivante, dénonçant "le pillage par l'homme", peut susciter réflexion, discussion, approfondissement autour de recherches d'explications scientifiques :

"Il en va de même de toutes les espèces sauvages que les hommes chassent, cueillent, coupent et exploitent sans leur laisser le temps de se renouveler."

- Comment évaluer "le temps nécessaire au renouvellement" ? Comment gérer l'utilisation d'une ressource naturelle vivante et renouvelable ? Les approches scientifiques de dynamique des populations fournissent des éléments pour que "l'exploitation" ne devienne pas de la "sur-exploitation".
- Tout ce que l'homme a chassé, cueilli, coupé est-il épuisé ? S'il y a épuisement, pourquoi ? N'y a-t-il pas dans la chasse, la cueillette et l'utilisation d'autres effets que destructeurs ? On sait par exemple que dans certaines réserves de chasse, la prolifération des herbivores modifie le développement des végétaux, par la surconsommation qu'elle entraîne. La cueillette a aussi conduit à la dissémination une modification certes, mais l'homme n'est pas le seul à avoir eu cette action et pour bien d'autres espèces l'acte de consommation possède aussi un effet disséminateur !

Il importe de savoir, avec les élèves, se démarquer d'une approche "culpabilisatrice" désignant l'Homme comme un seul pillard. Il convient plutôt de promouvoir une analyse "responsabilisante" qui amène chaque citoyen à réfléchir à ses choix avec la meilleure connaissance possible des enjeux afin d'éviter la surexploitation, dans l'intérêt de tous.

La question abordée dans le dernier paragraphe concernant le commerce illégal d'espèces protégées doit aussi permettre d'aborder des questions d'éthique et de responsabilité, sous un angle d'éducation à la citoyenneté. Qui est responsable ? Celui qui opère le prélèvement sur la nature ? L'acheteur potentiel qui "crée le marché" ?

3. Quels contenus et notions mobiliser ?

Analyser ces problématiques nécessite de mobiliser les connaissances concernant :

- les stratégies reproductives mises en œuvre par les êtres vivants (5^e) ;
- la notion de production (6^e).

4. Quelles pistes de travail envisager ?

Voir la fiche “Le développement durable pourquoi ? – Ne pas surexploiter les ressources de la planète”.

Le lien relativement ténu avec les programmes de sciences de la vie et de la Terre amène à envisager l’approfondissement d’un travail à partir de cette fiche dans un cadre beaucoup plus transversal. De plus, les connaissances à mobiliser couvrent au moins deux niveaux de collège (6^e et 5^e). Il faut donc logiquement attendre cette deuxième année pour disposer de tous les éléments permettant de traiter ces problématiques.

Le thème de convergence “environnement et développement durable” apparaît donc comme un cadre particulièrement propice en 5^e. Il faut souligner **que le thème de convergence portant sur l’analyse statistique du monde peut lui aussi “converger” avec le thème consacré à l’environnement et au développement durable.** Gérer la chasse, la pêche repose sur des analyses statistiques.



EN SAVOIR PLUS

Sites internet

- Centre d'information sur les pêches, FAO
<http://www.fao.org/fi/debut.asp>
- L'Afrique de l'ouest, victime du pillage des pêcheries pirates
http://searounds.org/Dakar/scienceDocs/Doc_NGO_04-FR.pdf
- La pêche européenne. Méditerranée, agir pour une pêche durable
http://ec.europa.eu/fisheries/publications/magaz/fishing/mag21_fr.pdf
- Situation mondiale des pêches et de l'aquaculture (FAO, 2004)
<http://www.fao.org/docrep/007/y5600f/y5600f07.htm>
- "Gérez vos Pêcheries", logiciel à vocation pédagogique, permettant de simuler l'exploitation de ressources halieutiques (Ifremer)
http://www.ifremer.fr/drvrhlr/programmes/gvp_gerez1.htm
- La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, dite CITES ou Convention de Washington
<http://www.ecologie.gouv.fr/-CITES-.html>
- Traffic, the wildlife trade monitoring network
<http://www.traffic.org/about/abt.htm>
- La pêche dans le lac Victoria, un exemple de mal-développement
<http://geoconfluences.ens-lsh.fr/doc/breves/2005/3.htm>