

Edito

Délit de grande gueule

Entretien

Philippe Cury

Education à l'image

Notre meilleur ennemi

De la salle à la classe

Un requin très pédagogique

cinéclasse



les seigneurs de la mer

de Rob Stewart

Sortie le 9 avril

Délit de grande gueule

Le requin est menacé d'extinction par les méfaits de la pêche industrielle. Les rapports scientifiques l'attestent : certaines espèces ont diminué de 90 %. Pas facile de mobiliser les individus contre un poisson perçu comme féroce et assoiffé de sang. Par rapport au gentil bébé phoque aux allures de peluche, il souffre de ce qu'il faut bien qualifier de délit de grande gueule garnie d'une dentition en excellent état. Le Canadien, biologiste et réalisateur Rob Stewart attire notre attention sur la disparition annoncée d'un animal vieux de quelques millions d'années. *Les Seigneurs de la mer* est la plus belle contribution à son combat. Un combat que l'humanité n'a pas le droit de perdre : on a constaté que, quand ce maillon supérieur de la chaîne alimentaire disparaît, l'écosystème est gravement déséquilibré, parfois de façon irréversible. Au-delà de superbes images et de quelques scènes rigoureusement véridiques même si elles semblent relever du film d'aventure, c'est bel et bien de développement durable dont parle *Les Seigneurs de la mer*. Les ressources naturelles ne sont pas infinies. Il n'en faut prélever que la part qui ne compromet pas leur renouvellement.

**Dossier réalisé par
Christian Bonrepaux**

Dramatique ! L'espèce la plus commune de requins a subi une baisse de 99,3 %. Un organisme international comme la FAO estime que 75 % des stocks de pêche sont surexploités et ne peuvent se renouveler... Les scientifiques observent que certaines dégradations sont d'ores et déjà irréversibles.

ENTRETIEN

Philippe Cury

LE MONDE L'ÉDUCATION — *Le film Les Seigneurs de la mer avance que le nombre de requins a diminué de 90 %. Vous publiez un livre, Une mer sans poissons, au titre alarmiste. La situation est-elle si grave ?*

PHILIPPE CURY — Oui. Les rapports scientifiques l'attestent et la situation n'est pas uniquement dramatique pour le requin dont l'espèce la plus commune aurait subi une diminution de 99,3 % ! Un organisme international comme la Food and Agriculture Organization (FAO) constate que 75 % des stocks de pêche sont pleinement exploités ou surexploités. Cette surexploitation ne permet pas aux poissons de se reproduire. De plus en plus d'espèces sont sous menace d'effondrement. En décembre 2006, une équipe dirigée par Boris Worm, de l'université de Dalhousie au Canada, a calculé qu'au milieu du XXI^e siècle, les espèces les plus couramment pêchées aujourd'hui pourraient disparaître de nos étals si la pression humaine (surpêche, pollution et destruction des milieux) continue au rythme actuel. Comme pour le climat et les rejets de gaz à effet de serre, il est question d'un point de non-retour de la planète.

MDE — *La pêche apparaît comme la première responsable de ce drame écologique. C'est une activité qui remonte aux premiers temps de l'humanité. Quand le processus s'est-il déréglé ?*



PHOTOS : D. R.

P.C. — Au lendemain de la seconde guerre mondiale. Les progrès techniques ont été déterminants. Ils étaient d'ailleurs issus des recherches militaires : le sonar, le GPS, le radar multifaisceau permettent de repérer le poisson dans les grandes profondeurs. Aujourd'hui, certains bateaux pêchent ainsi jusqu'à dix fois plus qu'il y a vingt ans. La création de fils de Nylon très fins et très solides permet de capturer des poissons très gros avec des lignes très longues. Les palangres, ces lignes de pêche qui comportent une multitude d'hameçons, peuvent se dérouler sur plusieurs centaines de kilomètres. Elles engendrent un danger à double détente. D'abord la pêche est d'une efficacité redoutable et la nature apparaît de plus en plus fragile. Ensuite, ces lignes font de très nombreuses victimes collatérales : des espèces non recherchées sont prises au piège, les requins par exemple.

MDE — *Les scientifiques ont dressé le constat. La situation ne change pas et l'on construit des bateaux toujours plus puissants.*

P.C. — Il existe malheureusement une surenchère technologique. Les moyens déployés par les compagnies de pêche reviennent à aller à la chasse avec les armes lourdes déployées en Irak ! La flotte mondiale est en capacité de pêcher deux fois et demie les quantités qu'il faudrait logiquement prélever dans l'océan pour ne pas entamer le capital. Cela conduit à des situations absurdes. Une des plus grosses pêcheries mondiales se trouve au Pérou. Il s'agit d'une pêcherie d'anchois. Elle prélève la ressource avec une telle efficacité qu'elle fonctionne moins de cinquante jours par an ! Le résultat est que, depuis 1987, on estime à 36 000 tonnes par an au niveau mondial la quantité de poissons que l'on perd à cause de cette surexploitation. Tous les scientifiques partagent cette idée a priori paradoxale qu'il faut pêcher moins (diminuer l'effort de pêche) pour pêcher plus (augmenter les débarquements dans le futur).

Repères

Causes de décès dans le monde chaque année

5 personnes sont tuées par les requins.

100 personnes sont tuées par les éléphants et les tigres.

2400 personnes sont tuées par exécution.

22 000 personnes meurent du fait de la drogue.

1 200 000 personnes meurent dans un accident de la route.

8 000 000 de personnes décèdent de malnutrition.

En 1 an, les crocodiles tuent autant de personnes dans le monde que les requins en cent ans.



Philippe Cury est directeur du Centre de recherche halieutique méditerranéenne et tropicale de Sète (IRD-Ifremer-Université Montpellier-II). Expert scientifique international, il est l'auteur d'une centaine d'articles et de sept ouvrages ou chapitres d'ouvrage.

Ressources

Sites Internet

■ www.sharkalliance.org

Un certain nombre d'associations se sont regroupées sous le nom de Sharkalliance pour défendre les requins. Beaucoup de ressources sont en anglais, quelques-unes en français.

■ www.les-seigneurs-de-la-mer.com
Site officiel du film.

■ www.wwf.fr

Le site de la section française du World Wildlife constitue un lieu-ressource pour l'étude de l'environnement durable. On peut y calculer son empreinte écologique.

■ www.roc.asso.fr

Parrainé par Hubert Reeves, le Rassemblement des opposants à la chasse a élargi ses centres d'intérêt. A noter une partie très intéressante sur la biodiversité.

Livres

Dans *Une mer sans poissons* (Calmann-Lévy), Philippe Cury et Yves Miserey dressent un terrible constat et proposent des solutions.

MDE — *A-t-on constaté d'ores et déjà des disparitions d'espèces en raison de l'activité humaine ?*

P.C. — C'est le cas de la morue au Canada, et plus précisément à Terre-Neuve. Là-bas, et depuis très longtemps, elle était un maillon essentiel de l'économie. Depuis le XV^e siècle, en Europe, elle constituait l'apport protéique essentiel. Pendant quatre cents ans, on a exploité cette ressource. On trouvait des affiches dans la région « *In cod we trust* » (NDLR : jeu de mot sur *god*, dieu, et *cod*, la morue, « *nous avons foi dans la morue* »). On observait les stocks et on pensait que leur diminution serait progressive. Première mauvaise surprise : ils se sont effondrés brutalement. En 1992, on décide de fermer les pêcheries. En 2007, on refait une évaluation. Seconde surprise : il y en a encore moins qu'en 1992 ! L'explication de cette disparition est à rechercher dans cette règle incontournable de l'écosystème marin : les gros poissons mangent les petits. Sur terre, les animaux ont des griffes, ils peuvent saisir leurs proies. Cela explique que les lions attaquent des espèces plus grandes qu'eux. Dans la mer, la taille de la bouche détermine le rang du prédateur dans la chaîne trophique. Le requin, par exemple, est un superprédateur au sommet de la chaîne. La morue aussi. Mais si elles sont en trop petit nombre, elles pondent peu d'œufs, les gros harengs les mangent et empêchent le renouvellement de l'espèce. Cela montre que l'intervention de l'homme crée des conséquences imprévisibles et irréversibles sur les écosystèmes.

MDE — *Quelles conséquences cette menace des espèces marines va-t-elle avoir sur l'alimentation humaine ?*

P.C. — Depuis une trentaine d'années, l'étal de votre poissonnier a changé. Certaines espèces se font rares. D'autres, des poissons de grande profondeur, ont fait leur apparition alors qu'on ne les mangeait pas auparavant. Les poissons de consommation traditionnelle sont de plus petite taille. Ils sont parfois dotés d'appellations surprenantes. Pour masquer le fait qu'il s'agit d'une espèce en danger, vous pouvez trouver du thon rouge sous le nom énigmatique de « *chinchard à queue jaune* ». A l'inverse, les appellations loup de mer ou lotte, sous leur forme congelée, recourent plusieurs espèces différentes et qui n'ont pas le même goût. Les produits de l'aquaculture – saumon, daurade, turbot, crevettes – se multiplient. On estime à 40 % la proportion de poissons issus de l'aquaculture sur l'étal du poissonnier avec les problèmes de traçabilité que l'on peut imaginer. Ce ne sont pas les pays occidentaux qui vivent les conséquences les plus graves. Les pays du Sud sont frappés de façon dramatique. La côte namibienne constituait l'un des écosystèmes les plus riches au niveau mondial. Il est devenu l'un des plus pauvres. Les sardines, les anchois ont disparu et bientôt ce seront les merlus. Les fonds marins ne sont plus que de la boue où ne survivent que les méduses, le phytoplancton ou le zooplancton et quelques poissons immangeables comme les gobbies. En France, on consomme 34 kg de poisson par an. Si la ressource baisse, on a autre chose à manger ou d'autres sources d'approvisionnement. Ce n'est pas le cas de la population côtière en Afrique. Dans



Synopsis

Les Seigneurs de la mer

Sortie le 9 avril

Réalisation : Rob Stewart

Canada, 2006, durée : 1 h 30 min.

Biologiste et photographe sous-marin, Rob Stewart déconstruit le mythe du requin mangeur d'hommes. Des dernières réserves du Costa Rica jusqu'aux îles Galapagos, Rob Stewart et l'équipage de l'activiste des mers Paul Watson tentent de mettre en échec les braconniers à la solde des mafias asiatiques soutenues par des gouvernements corrompus. Il y va de l'équilibre écologique de la planète.

les années 1980 au Sénégal, chaque pirogue revenait avec entre 3 et 80 mérous. Aujourd'hui, elles n'en ramènent aucun et les rares qui sont capturés plus au sud sont aussitôt exportés vers les pays du Nord. L'alimentation quotidienne s'en trouve bouleversée.

MDE — *Est-il encore possible d'inverser la tendance ?*

P.C. — Les solutions sont connues. D'abord, l'histoire de la disparition de la morue à Terre-Neuve nous a appris qu'il ne faut pas raisonner en termes d'espèces mais en termes d'écosystème marin, de chaîne trophique : comprendre et prendre en compte la place et les interactions entre les différentes espèces. Qui mange qui ? En quelle proportion ? Sinon, quand une espèce est épuisée, on s'attaque à la suivante et ainsi de suite. Il faut que les pêcheurs arrêtent de considérer les scientifiques comme leurs ennemis. La situation est particulièrement édifiante en Europe. En France, gérer la pêche, c'est gérer la paix sociale. Le débat s'est articulé entre deux pôles : les amis des pêcheurs et les amis des poissons. Une telle approche est calamiteuse. Moi, je suis scientifique, spécialiste des poissons pélagiques et je défends le métier des pêcheurs, même s'ils ne le comprennent pas : quand je prône la gestion raisonnée, adaptative et précautionneuse des ressources, je le fais pour le maintien à long terme de la pêche professionnelle. Comment maintenir un système qui multiplie les prises accidentelles et où parfois la majorité des prises est immédiatement rejetée à la mer ?

En décembre 2006, une équipe de scientifiques canadiens a calculé qu'au milieu du XXI^e siècle, les espèces les plus couramment pêchées pourraient disparaître de nos étals si la pression humaine (surpêche, pollution...) continue au rythme actuel.



L'aileron de requin : un marché en pleine expansion en Extrême Orient. Pour l'entretenir et en tirer des profits non négligeables, les marins capturent le requin, lui coupent les ailerons et le rejettent à la mer. Cette pratique clandestine, le *finning*, est interdite en Europe.



Ce spécimen a eu de la chance : l'hameçon fiché au coin des lèvres prouve qu'il été pris à l'appât d'une palangre. Ces lignes de plusieurs centaines de kilomètres ont des effets dévastateurs dans l'océan.

Bernard Seret, scientifique français spécialiste des requins, constate que les flottilles européennes, et donc françaises, participent à la course aux ailerons pour alimenter les marchés asiatiques, contribuant à l'extermination de l'espèce.

ÉDUCATION À L'IMAGE

Notre meilleur ennemi

DEPUIS LE DÉVELOPPEMENT DE LA PÊCHE INDUSTRIELLE, les requins sont en danger.

Les bateaux sont plus puissants et plus rapides, les techniques de pêche redoutablement efficaces. L'électronique embarquée assure un repérage infailible. Bernard Seret, « M. Requin » français, chercheur à l'institut de recherche et développement au Muséum national d'histoire naturelle, assène : « *Du moment où un poisson est détecté, c'est comme s'il était dans votre assiette.* » Alors qu'il se mobilise facilement pour sauver des espèces terrestres, l'homme reste insensible à la sauvegarde des océans en dépit des rapports alarmistes des scientifiques. C'est particulièrement vrai pour le requin, animal souffrant

d'une réputation calamiteuse que ses mâchoires aux dents acérées rendent beaucoup moins sympathique qu'un bébé phoque. « *Cette phobie du requin est particulièrement visible avec le film Les Dents de la mer. Mais elle est beaucoup plus ancienne, remarque Bernard Seret. Je pense qu'elle remonte à la Renaissance avec les grandes découvertes : les marins, dans certains endroits du globe, se sont trouvés confrontés avec un grand nombre de ces poissons.* » Le biologiste souligne que cette détestation est typiquement occidentale. Les pêcheurs océaniques vénéraient le requin. Sa pêche était accompagnée d'un rituel sacré aujourd'hui disparu, mais que l'on pouvait encore observer dans les années 1960

en Nouvelle-Guinée. Il y a urgence à modifier nos approches. Suivant les espèces, les populations diminuent de 60 % à 90 %. Il existe deux raisons à cela. Le requin est souvent pris au piège des palangres, ces gigantesques lignes destinées à pêcher le thon. Il est de plus en plus victime du *finning*.

UNE DÉMOCRATISATION NÉFASTE

Le *finning* vise à alimenter le très lucratif marché des ailerons autour de ses trois places fortes : Taiwan, Singapour et Hongkong. Il consiste à prélever les ailerons du requin, puis à le rejeter à la mer où il agonise s'il n'est pas déjà mort. Ce mode opératoire ne se limite pas à l'Asie. Les flottilles françaises, et plus largement européennes, le pratiquent. « Les marins y recourent pour trouver un supplément de revenus quand nos bateaux mènent leurs campagnes dans l'Océan Indien, le Pacifique ou l'Atlantique tropical, explique Bernard Seret. Les populations déclinent, le marché est sous tension et les prix s'envolent. Cette pratique est donc de plus en plus rémunératrice. » D'autant que le marché se développe avec l'augmentation du niveau de vie. Autrefois réservée à une élite et aux repas de mariage, la soupe aux ailerons de requin se démocratise. Et la demande est en constante augmentation en Chine continentale. L'Union européenne a officiellement interdit le *finning* en 2003. Une intention louable... non dépourvue d'effets pervers. Il existe un régime dérogatoire.

« Il suffit de prétendre à une dérogation pour l'obtenir, regrette Bernard Seret. En 2005, les Espagnols en ont demandé pour 200 bateaux, ils les ont obtenues. Jusqu'à une date récente, les thoniers devaient tenir des statistiques où ils précisaient le tonnage de thons capturés et les "prises accessoires", où figuraient les requins. Depuis 2003, la colonne "prises accessoires" reste vierge. J'en ai demandé la raison aux patrons pêcheurs. Ils m'ont répondu qu'ils respectaient scrupuleusement la réglementation. Je sais, grâce aux observateurs que je forme et qui embarquent sur certains bateaux, que la pratique continue, mais elle est devenue clandestine. Qui ira contrôler des chalutiers au large des côtes africaines ? » L'urgence est là. Certains rapports scientifiques attestent de manière irréfutable l'impact de la disparition des requins dans certains points du globe : on ne touche pas impunément à la chaîne alimentaire. Sur la côte est des Etats-Unis, la disparition de leurs prédateurs s'est traduite par une prolifération des poissons carnivores intermédiaires, qui se sont mis à manger les mollusques, comme les coquilles Saint-Jacques, au préjudice des pêcheurs. Aux Caraïbes, les poissons carnivores ont mangé leurs congénères herbivores. Les algues ont proliféré, provoquant la mort des coraux. Les mentalités évoluent lentement : en 1999, la FAO a élaboré un code de bonne pratique de la pêche ; l'Europe, quant à elle, vient de clore, en février 2008, une enquête publique en préliminaire à son plan d'action.



A cause de sa gueule impressionnante dotée d'une dentition acérée, le requin souffre d'une mauvaise réputation largement usurpée.



Comment faire cesser ces pratiques qui ravagent l'écosystème marin, dont les petites mains ne roulent pas sur l'or, à la différence des mafias locales, protégées par des gouvernements corrompus ?

Un requin très pédagogique

LES SEIGNEURS DE LA MER

constitue une excellente illustration pour l'éducation au développement durable (EDD). Les instructions ministérielles stipulent que cet enseignement doit être transdisciplinaire : le champ de l'EDD doit être investi par les différentes disciplines. Dans les faits, ce sont le plus souvent les professeurs de sciences et vie de la terre (SVT) qui l'assurent. Carole Fouquet enseigne la discipline dans la cité scolaire Jules-Ferry (Paris) à ses classes de 5^e et 1^{res} ES et S. Elle voit dans le film de Rob Stewart un excellent support à son cours. « Il a cela en commun avec Une vérité qui dérange, d'Al Gore, de se situer au croisement du documentaire classique et du reportage. Cela lui permet d'accrocher le spectateur et d'être plus poignant qu'un reportage "ordinaire". » Elle en trouve l'illustration dans une séquence inaugurale où, venu aux îles Galapagos pour tourner des images magnifiques, le réalisateur constate la présence d'une palangre à laquelle sont venus se prendre 160 requins. « Il s'agit d'une scène-clé : elle pose d'emblée le problème de la pêche industrielle. » L'enseignante pense que le propos du film est en adéquation avec un récent rapport de l'inspection générale de l'éducation nationale sur les SVT (1). Celui-ci

préconise d'apprendre à agir, de provoquer la réflexion, au lieu d'inculquer des comportements. « J'apprécie aussi, et c'est également en correspondance avec le rapport, que le film ne cherche pas à culpabiliser le spectateur. Si la problématique du développement durable est posée – comment exploiter des ressources sans nuire à leur renouvellement –, c'est fait à travers une situation, celle des pêcheurs, qui ne concerne pas directement les élèves. »

COMBATTRE L'IMAGERIE TRADITIONNELLE

L'enseignante remarque que la représentation des requins rompt avec l'imagerie traditionnelle, empreinte de sensationnalisme. Personne ici

ne plonge dans une cage d'acier pour ne pas être dévoré par le grand prédateur, « bien au contraire, à la fin, Rob Stewart plonge sans crainte, en maillot de bain. Il n'y a d'ailleurs aucune scène d'attaque ». Carole Fouquet relève la possibilité d'une approche transdisciplinaire dans laquelle l'éducation civique, juridique et sociale (ECJS) occupe toute sa place. « Au Costa Rica, une loi interdit la pêche à la palangre. Elle n'est pas appliquée. La dimension mercantile est la plus forte. La mafia est plus puissante que le premier personnage de l'Etat. » Un professeur de sciences économiques et sociales pourrait exploiter la mondialisation du trafic d'ailerons ; un professeur d'histoire pourrait intervenir sur la perception populaire du requin à différentes périodes historiques : les citations d'un documentaire en noir et blanc de l'armée américaine sur la manière d'un pilote d'effrayer un requin en mer en offre l'opportunité. « Mais avant tout, Les Seigneurs de la mer contribue à l'initiation aux écosystèmes. Dans la chaîne alimentaire, le requin constitue le maillon supérieur. L'homme aussi d'ailleurs. Cela explique peut-être pourquoi l'homme déteste autant le requin : ils sont en concurrence. »

(1) « Une discipline dans l'éducation au développement durable : les SVT », Bonhure, rapport n°2008-004, janvier 2008.

EN LIGNE

Zéro de conduite.net

Retrouvez sur :

<http://www.zerodeconduite.net/lesseigneursdelamer>

Un accompagnement pédagogique autour du film de Rob Stewart :

- Un dossier pédagogique en SVT
- Un dossier pédagogique en géographie/ECJS
- Une série de liens vers les sites-ressources
- Les salles où passe le film à partir du 9 avril