

Problème de biologie

Par Louis Fortier, professeur de biologie de l'Université Laval
(Louis.Fortier@bio.ulaval.ca)

Énoncé de la situation-problème :

Pêcheurs et pécheurs

Dans une revue récente de l'état de la planète, les analystes du très sérieux magazine *The Economist* prédisent que, bien avant la destruction de la couche d'ozone, la coupe à blanc de la forêt amazonienne, la pollution généralisée de la nappe phréatique, etc., c'est la destruction systématique des ressources halieutiques marines qui sera retenue par les historiens comme le plus grand blasphème écologique du XX^e siècle.

Dans l'Est du Canada, l'effondrement des stocks de poissons de fond (en particulier, la morue) a eu un impact économique dévastateur (perte de 30 000 emplois) qui a amené l'effritement du tissu social dans des régions comme la Côte Nord du Québec (jusqu'à 80 % de chômage) et l'ensemble de Terre-Neuve. Après avoir successivement rejeté le blâme sur les flottes étrangères, la mauvaise gestion de *Pêches et Océans*, les changements climatiques, la prolifération des phoques, la pollution des océans, etc., les pêcheurs canadiens admettent maintenant que la surpêche et le gaspillage de la ressource sont responsables de leurs déboires.

Ce *mea culpa*, n'est cependant pas sans équivoque. En effet, autrefois solidaires devant l'opprobre générale, les pêcheurs se divisent maintenant en deux camps : les opérateurs d'engins fixes (palangres, trappes, filets maillants, etc.) et les opérateurs d'engin mobiles (chaluts et seines). Les premiers se défendent d'avoir contribué à l'épuisement des stocks et accusent les seconds d'être les uniques responsables de la destruction de la ressource par leurs méthodes d'exploitation abusives.

La polémique s'envenime et les deux camps en viennent pratiquement aux coups lors de manifestations contre le plan de redressement de l'industrie des pêches du Ministre Anderson. L'affaire Lewinski s'étant terminée en queue de poisson, les médias en mal de matière première s'emparent de l'affaire et la monte en épingle. Villipendées dans la presse, les grandes corporations comme *National Sea Food*, *Fisheries Product International* et *Clearwater Food*, qui opèrent la flotte de grands chalutiers hauturiers, rétorquent que leurs pratiques ne sont pas plus abusives que celles des opérateurs d'engins fixes et que leurs opérations ont toujours été menées sous la surveillance du MPO. Ces grandes corporations mandatent leurs avocats de trainer en justice pour diffamation et réduire au silence une fois pour toute l'*Alliance des Pêcheurs du Québec* qui regroupe les opérateurs d'engins fixes de la province et qui sont à la source des accusations. C'est sans compter sur vous et votre firme de consultants qui a été, elle, mandatée pour étayer la défense de l'*Alliance* dont le fulcrum est la thèse selon laquelle les effets directs et indirects du chalutage industriel sont bel et bien responsables du déclin des populations et de la dégradation de leur environnement.

Objectifs visés :

Pour étayer leur dossier devant le tribunal, les étudiants doivent découvrir et documenter 3 effets pervers des engins mobiles (en plus des captures normales) :

1. Les prises accessoires (espèces non-ciblées) par les chaluts qui ne sont pas sélectifs. Par exemple, environ 17 millions de tonnes de poisson non-désirés sont capturés et rejetés à la mer à chaque année par la seule pêche à la crevette. Cela représente 17 % de la somme des prises totales sur la planète qui sont de 100 millions de tonnes par an.
2. La destruction des fonds sur lesquels se nourrissent plusieurs espèces.

Watling and Norse (1998). « Disturbance of the seabed by mobile fishing gear: A comparison to forest clearcutting ». *Conservation Biology*, 12 (6) : 1180-1197.

Jennings and Kaiser (1998). « The effects of fishing on marine ecosystems ». *Advances in Marine Biology*. 34 : 201-352.

3. Les mortalités fantômes : quand un jeune poisson trop petit pour être retenu passe à travers les mailles du chalut, il se blesse et son taux de survie diminue considérablement. Cet effet particulièrement pervers s'attaque aux jeunes poissons qui, lorsqu'ils survivent, assurent le renouvellement de la ressource. Phénomène affarant mais encore peu documenté

Sangster et al. (1996). « Commercial fishing experiments to assess the survival of haddock and whiting after escape from four sizes of diamond mesh cod-ends ». *Fisheries Research*. 25 (3-4) : 323-345.