



Indemniser les dommages écologiques : une expérience

par Lucien Laubier

professeur à l'université de la Méditerranée
directeur de l'Institut océanographique



L'échouement de l'*Amoco Cadiz*

- Les circonstances nautiques de la catastrophe survenue dans la nuit du jeudi 16 au vendredi 17 mars 1978.
- La nature chimique du pétrole ; son évolution et sa dispersion dans l'environnement en une quinzaine de jours.
- Immédiatement mobilisée, l'université de Bretagne occidentale entreprend d'établir un point « 0 » avant l'arrivée des nappes, puis d'évaluer la mortalité provoquée par la marée noire sur les invertébrés marins et les algues. Dans certains sites, des cadavres provenant de 20/30 mètres de fond sont recueillis.



L'échouement de l'*Amoco Cadiz*

- Devant l'ampleur de la catastrophe, et dans un contexte politique tendu à l'approche des élections législatives, les communes et les départements touchés, à l'initiative de quelques élus (P. Arzel, Ch. Josselin), décident de s'unir pour obtenir réparation. L'état français interviendra pour le coût de nettoyage et le manque à gagner des professions maritimes.
- L'avocat du syndicat mixte des collectivités bretonnes, maître Christian Huglo, s'appuyant sur des scientifiques de renom, défendra un programme d'évaluation des dommages sur la base d'une proposition faite par Claude Chassé.



Le programme d'évaluation des dommages écologiques

- Dans son principe, le projet consiste à évaluer les dommages écologiques subis par comparaison des surfaces touchées avec des sites homologues non pollués. Première donnée indispensable : connaître les surfaces de chaque collectivité.
- Admettant un impact uniforme du pétrole sur l'ensemble des surfaces, Chassé définit un indice combinant les sensibilités très variées des divers invertébrés, les bigorneaux représentant une valeur moyenne. Cet indice « BIGHORN » est comparé à celui des stations de référence non impactées.



De la biomasse à la monnaie

- Avec la méthode qui vient d'être décrite, Chassé aboutit à un total impressionnant de biomasse détruite par la marée noire sur les côtes nord de Bretagne : 260 000 tonnes en poids frais !
- Il restait à valoriser ce tonnage. Chassé a procédé par groupes zoologiques comparables à des espèces commerciales de la région, en prenant comme valeur le prix au kilo de ces espèces.
- Par exemple, pour les diverses espèces de caridés (les crevettes) touchées, il a retenu le prix moyen au kilo de la crevette grise et du bouquet, les deux espèces exploitées.



Un bilan impressionnant

- Dans cet exemple, les crevettes grises se vendaient 15 à 20 F/kilo, et les bouquets 150 à 200 F/kilo, soit un prix moyen pour toutes les autres espèces de crevettes de 82,50 à 110 F/kilo.
- En appliquant la même méthode aux mollusques bivalves, gastéropodes et céphalopodes, aux oursins et autres échinodermes, aux poissons, aux décapodes brachyours, etc., on aboutit au total de 1 500 000 000 F valeur 1978 !
- Ces résultats, jusque là confidentiels, ont été rendus publics lors d'un colloque organisé à Brest, en novembre 1979.



Le déroulement des procès

- La procédure a été particulièrement longue. Le premier procès de reconnaissance en responsabilité est conclu au printemps 1984 : la holding de l'American Oil Company, la Standard Oil of Indiana, est reconnue responsable à 95%, ainsi que les chantiers Astilleros de Cadiz (5%) pour non respect du cahier des charges sur la taille des goujons utilisés.
- La compagnie allemande de remorquage, propriétaire du *Pacific* (10 000 CV), qui a tenté à deux reprises de remorquer le pétrolier au large, est exonérée de toute responsabilité.



Le procès en indemnisation

- C'est ensuite la seconde partie du procès qui s'ouvre, entre les mains du même juge Mc Garr, pour l'estimation des dommages.
- Le 11 janvier 1988, le juge rend un premier jugement qui accorde 202 MF 1978 sur les 428 MF réclamés par l'état français, et 50 MF sur les 693 MF 1978 demandés par le syndicat mixte breton.
- Après réflexion, état français et syndicat mixte conviennent de lancer une procédure dite en rectification, consistant à proposer au juge des rectifications à son jugement initial.



Le procès en indemnisation

- Le juge Mc Garr rend en 1989 son jugement rectificatif, qui augmente de 79 MF 1978 (281 MF au total) la part de l'état et de 46 MF 1978 (96 MF au total) celle du syndicat mixte breton.
- Ce jugement rectificatif a été entériné, après départ en retraite du juge Mc Garr, par un dernier jugement du juge Norgle prononcé en janvier 1992.
- Les parties ayant renoncé à faire appel de ce jugement, les indemnisations sont définitives au début de l'été 1992, après une dernière actualisation du taux moyen d'inflation.



Les dommages écologiques

- Compte tenu d'une jurisprudence récente (S.S. *Colocotroni* en Floride), le juge Mc Garr a écarté le concept d'indemnisation des dommages écologiques dans la mesure où ces richesses potentielles ne profitent directement à personne.
- En revanche, le juge a accepté d'indemniser les dépenses qui pourraient être engagées pour restaurer les écosystèmes, par introduction dans le milieu d'individus des espèces touchées.
- Le syndicat mixte a proposé une liste de dix espèces susceptibles de faire l'objet d'actions de repeuplement.



Les dommages écologiques

- Les experts appelés par le syndicat mixte ont fait preuve d'un manque de pratique opérationnelle en matière d'écloseries, et les exemples choisis n'étaient pas toujours les meilleurs (homard, palourde du Pacifique).
- Les avocats de la Standard ont mis à profit la composition du syndicat mixte, en proposant des sessions de quinze jours pour chaque commune (70 environ). D'où un délai d'instruction de plus de trois ans (1985-1988), suffisant pour que les écosystèmes les plus touchés par la marée noire achèvent de retrouver un nouvel état d'équilibre.



Les dommages écologiques

- De même, il a été facile aux experts de la Standard de démontrer que les coûts de nettoyage complémentaires des efforts de l'état, évalués en 1984-85, n'étaient plus valables quatre ans plus tard, soit 6-7 ans après l'échouement, le nettoyage naturel ayant continué d'améliorer la situation.
- Le coût du procès, pour le syndicat mixte, a été du fait de ces délais particulièrement élevé, et les relations avec le cabinet Huglo se sont soldées par un nouveau procès...



Un autre exemple, celui de l'*Exxon Valdez*

- Au printemps 1989, dans le golfe d'Alaska, des circonstances nautiques particulièrement inexcusables amènent l'*Exxon Valdez* à crever deux de ces soutes chargées de pétrole d'Alaska et à libérer dans l'environnement 40 000 tonnes d'un pétrole brut léger proche de celui transporté par l'*Amoco Cadiz*.
- L'état d'Alaska, les communautés indiennes, les ONGs et les citoyens ont fait front commun. Au bout de trois ans à peine, la puissante compagnie Exxon a accepté un accord direct amiable à hauteur de plus de 5 GF, soit plus de 5 fois l'indemnisation accordée dans le cas de l'*Amoco Cadiz*.



Un autre exemple, celui de l'*Exxon Valdez*

- Cet accident a été à l'origine d'une longue controverse entre les deux groupes d'experts scientifiques financés par Exxon ou par l'état d'Alaska. Plusieurs résultats importants ont été acquis :
- 1. 14 ans après l'accident, des canards et des loutres continuent d'être pollués par l'ingestion de bivalves enfouis dans les sédiments, au point que leurs populations continuent encore de décroître.
- 2. Les hydrocarbures aromatiques altèrent le développement des œufs de poisson (hareng du Pacifique) à des teneurs en HAP de $1 \mu\text{g.L}^{-1}$ (soit 10^{-9}). Dans la nature, les teneurs des œufs non pollués (en pds frais) varient de 27 à 69 ng.g^{-1} , ($\text{ng} = 10^{-9}$). Dans les zones touchées, les teneurs varient entre 13 et 342 ng.g^{-1} , jusqu'à 1 000 ng.g^{-1} .



Le cas de l'*Erika*, le dernier en date sur nos côtes

- Survenu en décembre 1999, cet accident a fait l'objet dès l'origine d'une vive controverse médiatique. Les conditions nautiques sont assez claires : un navire âgé (25 ans) dont la coque donnait des signes de fatigue, une mer forte à très forte qui est venue à bout du navire qui se casse en deux parties.
- Un pétrole d'un type particulier : des produits de fin de distillation, à très haute viscosité (nécessité d'un ajout de fluant léger pour les opérations de transbordement). Des teneurs élevées en HAP, mais une capacité de dispersion très faible.



Le cas de l'*Erika*, le dernier en date sur nos côtes

- Des nappes difficiles à suivre en surface, car leur densité est très proche de celle de l'eau de mer : 1,003 contre 1,027, et les nappes sont partiellement submergées.
- Une mortalité particulièrement élevée sur les oiseaux pendant le premier mois : sans doute plus de 150 000 individus, dont la moitié constituée de guillemots de Troil.
- A l'exception de quelques sites de Loire Atlantique (Le Croisic, la pointe de Piriac), très peu d'observations de mortalités catastrophiques dans les premières semaines.



Le cas de l'*Erika*, le dernier en date sur nos côtes

- Sur les fonds, à proximité de l'épave, par plus de 100 mètres de profondeur, on ne rencontre pas d'animaux vivants sur le fond contaminés par le pétrole de l'*Erika*.
- Contrairement à ce qui avait été fait pour l'*Amoco Cadiz*, la définition des projets de recherche est laissée aux proposants, dans le cadre de quatre volets assez généraux du programme de recherche.
- A l'exception de quelques sites de Loire Atlantique (Le Croisic, la pointe de Piriac), très peu d'observations de mortalités catastrophiques ont été faites dans les premières semaines.



Le cas de l'*Erika*, le dernier en date sur nos côtes

- Quatre ans environ après l'accident, début 2004, les responsables scientifiques des quelques 30 projets de recherche concluent au retour quasi-général à une situation proche de la situation initiale. Les associations ornithologiques elles-mêmes ont fait ce constat.
- Quatre ans ont suffi, là où 7 à 8 ans ont été nécessaires pour l'*Amoco Cadiz*. L'explication est simple : ce pétrole lourd très visqueux se disperse très peu dans l'environnement, et la diffusion due aux courants limite les teneurs en polluants, sauf concentration biologique comme dans les bivalves.



En forme de conclusion

- Les économistes ont développé des méthodes pour évaluer l'importance économique des dommages écologiques et ont adopté une véritable typologie des usages des écosystèmes.
- Les écologistes ont appris que les marées noires créées par des déversements de pétrole brut ont généralement un impact temporaire sur les écosystèmes. S'agissant d'évaluation de l'impact, ils connaissent la difficulté qu'il y a pour obtenir des références précises. Ils savent aussi qu'évaluer de façon statistique l'abondance de populations marines animales et végétales requiert un effort d'échantillonnage considérable.