

■ LA PÊCHE CÔTIÈRE EN OCÉANIE QUELLES SONT LES PÊCHERIES SUSCEPTIBLES D'OBTENIR LE LABEL MSC ?

On trouvera ci-dessous une synthèse du rapport élaboré par Bob Gillett pour l'Organisation mondiale de protection de la nature (WWF) en mars 2008

L'ÉTUDE

Début 2008, un spécialiste de la pêche a été recruté par le WWF pour dresser la liste des pêcheries côtières océaniques susceptibles de s'engager dans une procédure de certification aboutissant à l'octroi du label du *Marine Stewardship Council* (MSC) et de celles pouvant bénéficier d'un soutien du WWF.

LES PÊCHERIES CÔTIÈRES OCÉANIENNES SUSCEPTIBLES D'OBTENIR LE LABEL MSC

Les principaux critères de sélection sont les suivants :

1. la pêche concernée produit des marchandises destinées à l'exportation,
2. les produits exportés ont une valeur marchande considérable, et
3. les produits sont exportés vers des pays où le label MSC est véritablement reconnu, ce qui entraîne une augmentation de leur prix. Par ailleurs, les activités de la pêche doivent être menées à petite échelle, ou du moins ne pas être de nature industrielle.

QUI EST VISÉ EN PRIORITÉ ?

En Océanie, compte tenu des critères exposés ci-dessus, les pêcheries de trocas et de poissons de grand fond semblent les mieux placées pour bénéficier du label MSC. En outre,

- la pêche des espèces susmentionnées est actuellement pratiquée dans de nombreux pays de la région ou y présente un fort potentiel commercial ;
- plusieurs pêcheries de trocas et de poissons de grand fond sont relativement bien gérées et figurent parmi les pêcheries côtières les mieux gérées de la région ;
- il existe une quantité importante d'informations concernant ces deux filières, dont certaines remontent à plusieurs décennies, notamment en ce qui concerne l'évaluation des stocks ;
- les acteurs du secteur commercial s'intéressent depuis peu à l'attribution d'un label attestant du respect de l'environnement dans ces deux secteurs.

PERSPECTIVES

À bien des égards, ce sont les agents du MSC qui connaissent le mieux les démarches à accomplir en vue d'obtenir le label MSC. Il peut néanmoins être utile qu'un consultant présente son point de vue sur la question. Le présent rapport a été conçu sous forme d'étude théorique, sachant que les personnes pratiquant la pêche, surtout lorsqu'elles vivent dans des communautés relativement isolées, ne s'intéressent pas nécessairement au MSC. La priorité absolue consiste à engager le dialogue avec les principales parties prenantes. La présente étude représente la première phase du processus. La deuxième, elle, consiste à permettre aux parties prenantes de décider en toute connaissance de cause si elles souhaitent entamer la procédure de certification.

LES ONG ET LES PÊCHERIES EN OCÉANIE

Il est important pour les ONG et les pêcheries océaniques de prendre en considération les éléments suivants :

- le rôle véritable des ONG,
- l'aspect alimentaire, et
- le travail mené en collaboration avec les organismes régionaux de gestion de la pêche.

S'agissant de la pêche en Océanie, il semble que les ONG interviennent essentiellement pour alerter les autorités nationales de toute évolution représentant une menace, nouvelle ou grandissante, et pour prendre des mesures pouvant donner lieu à une action de plus grande ampleur de la part des organismes nationaux de gestion de la pêche. À l'inverse, d'autres questions ayant trait aux pêches gagneraient à être prises en charge par les ONG, à savoir les problèmes anciens et chroniques qui perdurent en dépit des efforts déployés depuis des années ou des décennies par les autorités nationales et/ou la CPS.

Les secteurs de la pêche pouvant bénéficier d'un appui des ONG S'il est vrai que de nombreux secteurs pourraient bénéficier de l'intervention d'ONG, deux sont particulièrement concernés : la pêche au harpon et la pêche des holothuries.



■ LES BATEAUX FONT PEAU NEUVE

Pour lutter contre la colonisation par les organismes aquatiques des équipements immergés, l'approche classique consiste à intoxiquer les organismes responsables. Bactéries, algues unicellulaires, algues vertes, bernacles, éponges, vers marins, les spécialistes identifient plus de 2500

espèces impliquées dans ce phénomène connu sous le nom de fouling. Un projet européen mise sur les nanotechnologies pour révolutionner ce secteur.

Ce fléau concerne toutes les structures immergées (coques de

bateaux, installations industrielles ou scientifiques...) et induit, pour les navires notamment, un accroissement de consommation de carburant pouvant aller jusqu'à 40%, ce qui génère un surcoût annuel estimé à 4,8 milliards ? Les installations immer-

gées, quant à elles, consacrent un budget dépassant 9,7 milliards ? par an pour leur entretien. Si les peintures biocides montrent de bons résultats, leur écotoxicité est aujourd'hui reconnue et les règlements qui en interdisent l'utilisation gagnent du terrain. En première position sur ce marché des peintures antifouling, l'Europe veut renforcer la recherche et concevoir de nouveaux revêtements, alliant respect de l'environnement et performance.

DES SURFACES TOXIQUES OU HYDROPHOBES

Les Phéniciens, les Grecs et les Romains doublaient les coques de leurs navires de cuivre ou de plomb, car ces métaux produisent des oxydes ou des sulfates, délétères pour les organismes marins. Depuis, rien n'a changé, et l'approche classique pour lutter contre le fouling consiste à recouvrir les surfaces d'un revêtement biocide qui libère en permanence des toxines. Aujourd'hui, la peinture antifouling la plus utilisée relâche du tributylétain (TBT), un composé organique à base d'étain connu pour être, entre autre, un puissant perturbateur endocrinien. Performant, ce produit a cependant une telle écotoxicité que de nombreux pays l'ont banni. Une interdiction qui devrait d'ailleurs s'étendre à l'ensemble du monde en 2008.

S'il n'est plus permis d'intoxiquer les envahisseurs, une nouvelle gamme de revêtements offre des surfaces lisses et hydrophobes qui réduisent le pouvoir d'adhésion des organismes colonisateurs. Un simple courant suffit alors pour décrocher l'intrus. Les élastomères silicone employés aujourd'hui montrent de bonnes performances contre les macro-organismes (algues vertes, bernacles...), dont l'adhérence ne résiste pas à un courant variant de 12 à 15 noeuds (22 à 28 km/h). Mais ils n'agissent pas contre l'accumulation de la microflore, qui laisse sur les coques un épais biofilm, altérant l'écoulement de l'eau et freinant les navires. Autres inconvénients, ces produits restent onéreux et moins robustes que les traditionnelles peintures biocides.

UNE HISTOIRE DE COMPROMIS...

«Le revêtement efficace contre tous les organismes marins n'existe pas. Il faut trouver le bon compromis suivant les types d'organismes et le contexte de navigation», explique James Callow, coordinateur du projet européen Ambio (*Advanced Nanostructured Surfaces for the Control of Biofouling*). Celui-ci a pour objectif de concevoir des revêtements antifouling propres et performants, en prenant en compte différents paramètres comme la région de navigation, la fréquence d'utilisation ou la vitesse du navire. Les revêtements candidats sont étudiés et nanostructurés pour obtenir des propriétés adéquates en terme d'énergie de surface – la tension qui existe à la surface de séparation de deux milieux –, de porosité, de morphologie, de réactivité chimique et physique. Sans oublier bien sûr la compatibilité avec les organismes marins. « Nous savons que les cellules réagissent aux textures, mais l'influence précise des différentes nanostructures et un ensemble de règles de design restent encore à établir », explique James Callow. La surface « optimale » devra être un compromis entre ces différentes règles adaptées aux stratégies de colonisation et aux moyens chimiques des organismes marins.

... POUR DES SURFACES COMPOSITES

Les revêtements en cours de développement mélangent polymères hydrophobes et hydrophiles. Les premiers ont une morphologie et une topologie étudiées à l'échelle nanométrique pour laisser le moins de prise possible aux algues, alors que les seconds contiennent des enzymes susceptibles d'absorber et de détruire les « colles » biologiques sécrétées par les organismes marins. D'autres pistes, comme des polymères métalliques nanocomposés, qui empêchent la formation de biofilms, sont aussi à l'étude. Un élastomère silicone incorporant une structure de nanotubes de carbone devrait être prochainement commercialisé. Ce revêtement limite la colonisation en présen-

tant une rugosité nanométrique inhospitalière aux organismes et affaiblit aussi leur pouvoir d'adhérence grâce à la faible énergie de surface du silicone. La nanostructure vient encore renforcer le revêtement, en lui assurant une bonne résistance et une facilité d'application.

Comme la solution unique n'existe pas, les équipes de Ambio combinent les matériaux et les nanostructures pour rendre la surface la plus inhospitalière possible aux envahisseurs marins, présenter une énergie de surface minimale et limiter ainsi le pouvoir d'adhésion. Les résultats obtenus se traduisent dans des réactions chimiques antibactériennes ou enzymatiques, capables de dissoudre les colles biologiques.

Malgré le fait que des peintures biocides à base de cuivre ou de zinc sont encore autorisées aujourd'hui, « la législation environnementale évolue vite et il faut prévoir des alternatives », précise James Callow. D'autant qu'avec les produits développés par Ambio, « aucune particule ou produit n'est libéré dans l'écosystème » affirme Philippe Dubois, responsable à l'Université de Mons-Hainaut (BE) du développement des revêtements silicone à base de nanotubes de carbone. Le programme est d'ailleurs l'un des rares à avoir été reconnu positivement par un rapport du Parlement européen sur l'évaluation de l'utilisation des nanotechnologies comme substituts à des substances chimiques.

Source : research'eu, no 56, juin 2008; <http://ec.europa.eu/research/research-eu>

