

# LA POLLUTION: C'EST DANS LE SAC!

par JULIE HENDERSON

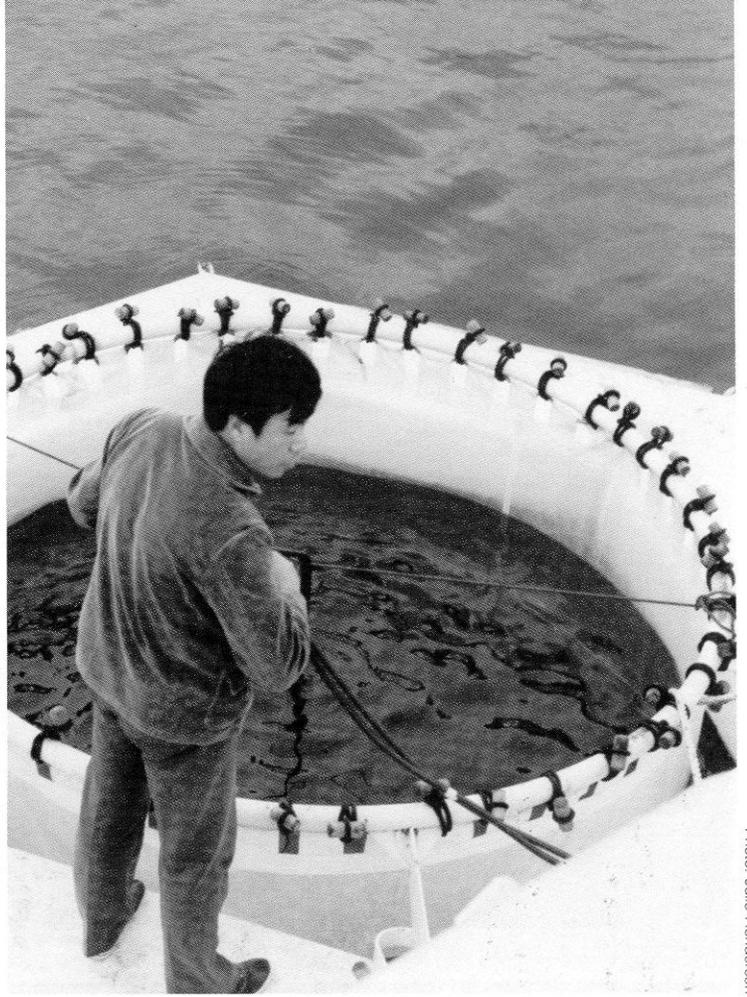


Photo: Julie Henderson

Jinping Wu devant une des éprouvettes géantes.

Couvert de sa mante de pluie qui claque au vent, Jinping traverse stoïquement la péninsule détrempée avant d'arriver à l'institut de recherche où il étudie l'océanographie.

Jinping Wu est un universitaire de Xiamen, en Chine. Il est inscrit à un programme de formation qui lui permet d'acquérir, sur les côtes canadiennes, les connaissances dont a besoin son pays pour combattre la pollution marine.

Il s'estime chanceux d'avoir été choisi pour participer aux expériences canadiennes des «sacs de polyéthylène» qui ont lieu l'été à l'Institut canadien d'océanographie du ministère canadien des Pêches et des Océans. L'Institut est situé sur l'île de Vancouver, sur la côte du Pacifique.

Il y a dix ans, Jinping lisait un article dans une revue américaine à propos d'expériences faites en réservoirs sur l'écosystème marin, appelées MEES, pour *Marine Enclosed Ecosystem Experiments*. Il rêvait alors du jour où son pays pourrait bénéficier d'une telle technologie. À son avis, il s'agit là «d'une technique expérimentale des plus prometteuses utilisées par les chercheurs en chimie et en écologie marines». Le rêve de Jinping est aujourd'hui, grâce au CRDI, devenu réalité.

De 1983 à 1986, chaque été, des universitaires chinois se joignent à des scientifiques canadiens de l'Institut, dans le cadre d'un programme de consolidation de la recherche sur la pollution marine.

Certaines des activités du programme se sont déroulées en Chine. Au printemps 1984, une équipe d'océanographes de l'Institut et du département d'océanographie de l'Université de la Colombie-Britannique (troisième partenaire dans le programme) se sont rendus au Troisième Institut d'océano-

graphie de Xiamen. Ils y ont déballé leur matériel et leurs instruments et se sont mis au travail. En moins de deux ans, de la plage de la baie de Xiamen, Jinping pouvait voir flotter les «sacs» chinois dans les eaux nationales.

Le réservoir marin, tel que décrit par l'océanographe Frank Whitney, est «un sac de polyéthylène de 2,5 mètres de diamètre et de 16 mètres de long. Il est solidement ancré dans la baie à environ un kilomètre de la côte. Après avoir descendu l'un de ces sacs à 20 mètres de profondeur, les scaphandriers l'ouvrent et le tirent jusqu'à la surface, capturant ainsi environ 66 000 litres d'eau marine pure.» Le sac est alors devenu une immense éprouvette où vivent des populations de plantes et d'animaux de la baie.

La Chine et le Canada ont en commun un certain nombre de problèmes de pollution. «Le principal polluant sur les côtes chinoises, confirme Jinping, demeure le pétrole. Avec l'industrialisation, on a accru l'exploration et le transport pétrolier, au Nord comme au Sud.» Dans une telle situation, les sacs réservoirs sont de puissants instruments pour l'étude des effets des déversements en mer.

Lors d'expériences, les chercheurs ajoutent des agents dispersants et du pétrole brut dans les sacs pour simuler les déversements réels. Suivent des observations et des analyses en laboratoire où sont démontrés les effets des polluants sur la vie marine et la chaîne alimentaire.

D'autres problèmes de gestion des côtes maritimes sont également communs à la Chine et au Canada et sont étudiés à l'aide des sacs : les déchets toxiques d'origine industrielle, les eaux usées des villes, les pesticides agricoles charriés par les rivières, les

métaux lourds que les dragueurs ont soulevés et, de plus en plus, les eaux utilisées par les centrales nucléaires. À propos des centrales, Jinping se demande justement «combien de radioisotopes on détectera dans les poissons consommés en Chine».

Pour pouvoir gérer la pollution sur les côtes, dit Jinping, «il faut mettre sur pied un service de protection de l'environnement et instaurer une loi de la mer». Il ajoute que la Chine a besoin de plus de formation et de technologie pour poursuivre ses expériences à Xiamen. «À l'avenir, le Troisième Institut d'océanographie jouera le rôle de laboratoire central dans le cadre du programme d'aide chinois aux pays du Pacifique. Ce dont nous avons besoin maintenant, ce sont surtout des techniques et des idées nouvelles plus que des équipements.»

En mai 1987, à Beijing, on mettra le point final au programme des réservoirs marins subventionné par le CRDI. Un symposium réunira des scientifiques du monde entier. L'océanographie chinoise aura, du coup, fait un nouveau pas en avant.

Jetant un coup d'oeil sur ce qui a été fait pendant les quatre années du projet, Jinping avoue que les résultats sont nombreux. On a construit, puis équipé les laboratoires d'instruments modernes. Quarante personnes ont reçu la formation nécessaire pour travailler dans ces laboratoires. Enfin, 15 études analysent les expériences effectuées à Xiamen. Plus encore peut-être, la Chine et le Canada ont collaboré harmonieusement à la sauvegarde de l'environnement marin. □

Julie Henderson travaille à l'Ocean Chemistry division de L'Institut d'océanographie de Sidney, en Colombie-Britannique. Elle est aussi une journaliste pigiste.