

- Température de l'eau en surface : environ 28°C.
- Marée : marée haute à 16h30.
- Observations : la population d'*A. echinites* est moins abondante que celle de *B. marmorata* sur ce site d'observation. Vingt individus seulement ont pu être observés en une heure de nage dont un seul qui présentait le comportement caractéristique de la ponte, une moitié du corps enfoncée dans le sa-

ble et l'autre moitié, en posture semi-érigée, basculant lentement d'avant en arrière. Il est intéressant de constater que cet individu se trouvait placé au milieu d'une population très dense (environ 20 individus sur 4 m²) de *B. marmorata* en activité de ponte. Comme pour *B. marmorata*, aucun comportement de ponte de l'espèce *A. echinites* n'a pu être relevé la veille ou le lendemain.

- Observateur : Aymeric Desurmont.

Développement de l'aquaculture d'holothuries sur la côte ouest du Canada

par Ian Sutherland ¹

L'exploitation commerciale de l'espèce *Parastichopus californicus* (holothurie de Californie) a commencé au début des années 1980 en Colombie-Britannique. On la récolte le long de la côte ouest du Canada et des États-Unis, essentiellement pour en utiliser la peau et les bandes musculaires longitudinales.

Alors que le produit est très en demande, les débarquements réalisés par la petite société des pêches de Colombie-Britannique ont chuté ces dernières années par suite du contingentement imposé par le gouvernement canadien pour conserver les stocks. En 1995, un quota d'environ 233 tonnes (poids éviscéré) pour la Colombie-Britannique a été équitablement réparti entre 84 exploitants reconnus, titulaires d'un permis de pêche.

À mesure que le tonnage des prises diminue pour maintes espèces, nombreux sont ceux qui, à travers le monde, recherchent un accroissement de la production en s'engageant dans l'aquaculture ou dans des programmes de repeuplement des stocks. En Colombie-Britannique, des études ont été menées dans ce sens, tant par les exploitants du secteur de la pêche commerciale des holothuries que par les conchyliculteurs.

Depuis décembre 1995, trois groupes aux visées différentes mais complémentaires, sont engagés dans la phase préliminaire de projets axés sur les espèces d'holothuries présentes dans les eaux de la Colombie-Britannique et l'examen des conditions et réglementations applicables à leur exploitation.

Les pêcheurs de *Pacific Sea Cucumber Harvesters Association* (Association des pêcheurs d'holothuries du Pacifique) autorisés à exploiter les holothuries en Colom-

bie-Britannique se sont associés à deux sociétés de conchyliculture, *Fan Seafoods Limited* et *Manatee Holdings Limited*, qui ont toutes deux des liens avec le secteur de la pêche industrielle, pour étudier le potentiel aquacole de cette ressource.

Avec l'aide du programme "Partners" du ministère de l'agriculture, des pêches et de l'alimentation de Colombie-Britannique, le groupe ainsi composé a commencé, dès le début de l'année 1995, à recueillir des informations sur les activités menées dans ce domaine en d'autres parties du monde.

Il a pu constituer une bibliothèque de référence, commencer la publication d'un bulletin d'information sur la bêche-de-mer en Colombie-Britannique et envoyer une mission au Japon pour constater sur place les progrès impressionnants réalisés par ce pays dans ce type d'exploitation.

Suite à l'adhésion des pêcheurs d'holothuries de Colombie-Britannique et à l'instauration d'un nouveau système de contingentement individuel assurant à ces derniers une plus grande autonomie, le groupe nouvellement constitué devrait vraisemblablement faire figurer, au premier rang de ses activités futures, la mise en valeur de la ressource commune. Il a exprimé le vœu de pouvoir bientôt, en coopération avec les instances gouvernementales fédérales et provinciales, sélectionner des sites où mettre à l'essai et promouvoir des techniques de repeuplement, ainsi que recueillir les informations nécessaires à une bonne gestion de la ressource.

Il semble que la tendance à augmenter la densité des populations d'holothuries sur de vastes surfaces soit

¹ IEC Collaborative Marine Research and Development Ltd, 1131 Roy Road, Victoria, British Columbia, Canada V8Z 2X5

devenue mondiale. Le procédé habituellement utilisé consiste à faire atteindre à des juvéniles produits en éclosérie une taille suffisante pour les transplanter ensuite en eaux libres où leur croissance sera favorisée par divers niveaux de traitements avant le stade du ramassage.

À l'heure actuelle, les aquaculteurs de Colombie-Britannique élèvent cependant des holothuries d'éclosérie dans des zones relativement restreintes qu'ils louent à bail du gouvernement provincial.

Pour se conformer plus facilement aux règlements et conditions d'exploitation en vigueur, deux entreprises fonctionnant en partenariat utilisent la technique de l'élevage en enclos; elles recueillent des juvéniles qui se sont fixés sur les lignes d'ostréculture et s'en servent pour mettre au point des techniques de grossissement.

Pour des raisons d'économie, la production en éclosérie a été mise en veilleuse jusqu'à ce que les méthodes et les techniques de grossissement soient mieux appréhendées.

Sun East Enterprises Ltd., société de transformation et de commercialisation des holothuries en Colombie-Britannique, s'est lancée avec l'une des plus grosses sociétés de conchyliculture de la même province, *Redonda Sea Farms Ltd*, dans un projet d'étude dont l'objet est d'élucider un certain nombre de questions fondamentales, notamment sur la probabilité d'établissement, de survie et de croissance de l'espèce *P. californicus*, placée en conditions d'élevage artificiel.

D'une durée d'un an, cette étude a démarré fin 1994 et bénéficie d'un financement assuré conjointement par les deux sociétés avec le concours du programme d'aide à la technologie (*Technology Aid Program*) du ministère de l'emploi et des investissements.

Des études ont été menées sur la conception des enclos en zone benthique infratidale afin de reproduire les conditions caractéristiques de l'habitat des holothuries.

Des essais ont également porté sur l'utilisation de cages suspendues pour poursuivre leur élevage dans un milieu présentant les mêmes conditions que celui dans lequel elles ont été ramassées et suivre des méthodes d'élevage plus proches de celles que la Colombie-Britannique a adoptées en matière de conchyliculture en eaux profondes.

Sans apport de nourriture, les holothuries continuent néanmoins à subsister et à grossir, probablement grâce aux substances en suspension ou sédimentarisées dans l'eau de leur enclos. Les résultats ont en général été probants; ils ont permis de déterminer les orientations des activités futures et ont fourni les données préliminaires nécessaires à une analyse économique.

Un deuxième projet fondé sur cette même technique d'élevage en enclos devrait être mis en place incessamment. L'objectif en est d'étudier des systèmes d'élevage en suspension plus intensifs ainsi que les effets du nourrissage des holothuries sur le taux de croissance et la densité de la population.

Les maîtres d'oeuvre en sont *Fan Seafoods Limited*, déjà partenaire des activités mentionnées plus haut, et *Gigas Growth Systems Limited*, société de conchyliculture spécialisée dans l'ostréculture intensive mécanisée, qui bénéficient aussi du concours du Conseil des sciences de la Colombie-Britannique (*Science Council of British Columbia*).

La viabilité des activités d'aquaculture et de valorisation des holothuries en Colombie-Britannique est tributaire de la capacité des entreprises à produire des holothuries économiques par des méthodes d'élevage biologique, ainsi que de la réglementation régissant ce type d'activités. La lenteur de la première croissance et la faible densité dans les zones de pêche, caractéristiques propres à cette espèce, sont des difficultés qu'il faudra surmonter pour obtenir de bons résultats sur le plan économique, mais il semble possible d'accroître la densité de peuplement et d'assurer un bon rendement en élevage.

Les travaux réalisés à ce jour à titre expérimental n'ont toutefois pas encore permis de produire des individus de taille commercialisable. En outre, il y a lieu de signaler que le ministère de l'agriculture, des pêches et de l'alimentation de Colombie-Britannique et le ministère des pêches et des océans du Canada étudient actuellement un projet de réglementation de ce type d'activités avec le concours de représentants du secteur de l'industrie.

Les bulletins de la CPS, *La bêche-de-mer*, sont de très précieuses sources d'information pour tous ceux qui ont pris part aux activités décrites dans cet article. Les intervenants ont aussi manifesté leur intérêt pour tout avis ou observation que des lecteurs souhaiteraient formuler à propos de leurs travaux.

