

Ponte et reproduction asexuée chez les holothuries tropicales

Dans le bulletin La bêche-de-mer n° 7, Chantal Conand sollicitait l'envoi d'informations et d'observations sur la ponte des holothuries et sur leur reproduction asexuée par scission et régénération. Nous avons reçu plusieurs réponses que nous reproduisons ci-après.

1. SCISSION ET RÉGÉNÉRATION

- Espèce : *Holothuria atra*.
- Sites : zone portuaire de l'île Fonadu; nord de l'île Gamu et de l'atoll Laamu (République des Maldives).
- Habitat : platier récifal de 1 à 2 mètres de profondeur (sur les deux sites d'observation).
- Date d'observation : juin 1995 (sur le site proche de notre laboratoire, l'activité de régénération est observable tout au long de l'année).
- Taux de régénération par scission : on a pu observer divers stades de régénération sur les parties antérieures et postérieures.
- Nombre d'individus en cours de régénération et nombre d'individus non concernés par ce phénomène : à l'exception de la zone située au nord de l'île Gamu, le phénomène de régénération a pu être fréquemment observé sur les deux autres sites.
- Variations du comportement : aucune variation n'a été observée.
- Observateurs : N. Reichenbach, Y. Nishar.

2. OBSERVATIONS SUR LA PONTE

2.1 La Réunion

- Espèce : *Bohadschia vitiensis*.
- Sites : Océan Indien, La Réunion, Récif de La Saline (zone à l'arrière du récif, fond sablonneux), profondeur : 0,5 m.
- Date : 15 février 1995 à 18 heures, marée basse, pleine lune.
- Observations : deux individus étaient en posture de ponte mais les sexes n'ont pu être identifiés. Aucune autre espèce présentant des postures caractéristiques de cette activité n'a pu être observée aux alentours.
- Observateur : P. Durville.

2.2 Nouvelle Calédonie

Observation n° 1

- Espèce : *Bohadschia marmorata*.
- Date : 15 février 1996.
- Heure : 17 heures.
- Site : Baie des Citrons, Nouméa (Nouvelle Calédonie).
- Phase de lunaison : 4 jours avant la nouvelle lune.
- Température de l'eau en surface environ 28°C.
- Marée : marée haute à 16h30.
- Observations : Ces observations ont été faites en nageant avec masque et tuba dans les eaux de la baie des Citrons qui est une plage très fréquentée de Nouméa. L'espèce *B. marmorata* est abondante dans cette baie aux fonds sablonneux et peut être observée de 3 à 15 mètres de profondeur à des densités qui avoisinent, en certains endroits, plus d'un individu par mètre carré. A l'heure où ces observations ont été faites, environ la moitié des individus étaient à demi dressés, en posture de ponte. Le temps total de ponte n'a pu être déterminé étant donné que l'observation n'a duré qu'une heure. Toutefois, il y a lieu de noter qu'aucune activité de ponte n'avait été observée la veille (14 février) ni le lendemain (16 février), au cours d'une heure de nage en mer à peu près à la même heure (17h00-18h00).

• Observateur : Aymeric Desurmont.

Observation n°2

- Espèce : *Actinopyga echinites*.
- Date : 15 février 1996.
- Heure : 17h00.
- Site : Baie des Citrons, Nouméa (Nouvelle Calédonie).
- Phase de lunaison : 4 jours avant la nouvelle lune.

- 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