

COMMISSION DU PACIFIQUE SUD

DIXIEME CONFERENCE TECHNIQUE REGIONALE DES PECHEES  
(Nouméa, Nouvelle-Calédonie, 13 - 17 mars 1978)

RAPPORT SUR L'ETAT D'AVANCEMENT DU PROJET CPS  
SUR L'ICHTYOSARCOTOXISME

Document établi par le Secrétariat général

1. Reconnaissant que les diverses formes d'ichtyosarcotoxisme ont des répercussions considérables sur la santé et l'économie des populations insulaires d'Océanie, la Treizième Conférence du Pacifique Sud, tenue à Guam en 1973, avait décidé que la Commission du Pacifique Sud mettrait en oeuvre un projet de recherche portant sur le problème de l'ichtyosarcotoxisme dans la région. Ce projet appellerait la collaboration de trois organismes indépendants mais soucieux d'unir leurs efforts : l'Institut de biologie marine de l'Université d'Hawaï, le Laboratoire de biologie marine de l'Université de Tokyo et l'Institut de recherches médicales Louis Malardé de Polynésie française.

2. Une réunion d'experts de l'ichtyosarcotoxisme s'est tenue en février 1977 sous les auspices de la CPS pour faire le point des réalisations récentes et discuter de l'orientation à donner à la recherche sur l'ichtyosarcotoxisme dans la région. Au cours de cette réunion, les données présentées par tous ceux qui collaborent au projet ont révélé que plusieurs découvertes importantes avaient été réalisées dans le domaine de l'intoxication ciguatérique. L'une des causes probables de cette forme d'ichtyosarcotoxisme est attribuée à un micro-organisme unicellulaire connu sous le nom de dinoflagellé (Diplopsalis sp.). Une culture à l'état pur de ces organismes a pu être effectuée dernièrement en laboratoire, sur une petite échelle. A partir de cette culture, et grâce à des méthodes raffinées d'extraction, on a réussi à isoler et purifier la toxine responsable de l'ichtyosarcotoxisme ciguatérique, la ciguatoxine. Avec l'évolution des techniques de culture en laboratoire, il sera bientôt possible de cultiver ces dinoflagellés à profusion et de produire de grandes quantités de toxine pour les besoins de son analyse chimique et de l'étude de ses propriétés physiologiques. Cette découverte permettra désormais : 1) de mettre au point des techniques plus sûres de détection des poissons toxiques ; 2) de rechercher les moyens de traiter plus efficacement les intoxications dues à la ciguatera ; 3) de comprendre les particularités régissant la croissance des dinoflagellés.

3. L'accès à de petites quantités de toxine purifiée a déjà permis de mettre au point une épreuve relativement sensible (titrage radioimmunologique) pour la détection de poissons toxiques. Un programme spécial d'essai de cette nouvelle technique sur la carangue ambrée (Seriola dumerili) a été entrepris à Hawaï, où la vente de ce poisson est actuellement interdite du fait des possibilités de toxicité qu'il présente.

4. On a également étudié de près les effets de l'ichtyosarcotoxisme ciguatérique sur l'homme. Les renseignements cliniques obtenus sur plus de 3.000 cas d'ichtyosarcotoxisme ciguatérique ayant eu lieu dans le Pacifique ont été analysés à l'aide d'un ordinateur. Les conclusions de cette étude ne seront pas connues avant le début de 1978. Cependant, on s'attend à de nombreuses données sur les manifestations, les symptômes, le caractère saisonnier, les espèces de poissons toxiques et les résultats d'analyses de laboratoire pratiquées sur les malades souffrant d'ichtyosarcotoxisme.

5. Les réactions immunologiques des patients intoxiqués par la ciguatera sont également étudiées. On suspecte que les personnes qui ont connu plusieurs intoxications à la ciguatera finissent par éventuellement présenter des manifestations et des symptômes d'intoxication ciguatérique, que le poisson soit toxique ou non. Ceci peut avoir de graves répercussions dans certaines régions du Pacifique, où le poisson constitue une denrée de base du régime alimentaire. La connaissance des mécanismes provoquant ce genre de réaction au poisson ouvrira la voie à l'amélioration des moyens de traitement et de lutte.

6. L'incidence des facteurs écologiques sur l'apparition de la toxicité chez les poissons constitue un aspect important de ce projet. On cherche actuellement à déterminer quelles sont les circonstances naturelles dont l'apparition provoque une prolifération des dinoflagellés générateurs de toxine. Le développement des dinoflagellés semble être favorisé par des changements subits de l'environnement récifal, qu'ils soient le fait de la nature ou de l'homme. La percée d'un nouveau chenal dans le récif, la construction d'un nouveau wharf ou le dragage dans une zone où ce micro-organisme n'existait qu'en nombres restreints peut entraîner une multiplication extraordinaire de sa population, ce qui se traduira par un accroissement du nombre de poissons toxiques. En général, les petits poissons se nourrissent des dinoflagellés dont la toxine finit par imprégner leur chair. Ces petits poissons sont à leur tour mangés par des poissons prédateurs plus gros (barracudas, loches, murènes, etc.), qui ont tendance à concentrer la toxine en quantités plus importantes. C'est ainsi que la toxine qui est produite par ces dinoflagellés remonte progressivement la chaîne alimentaire des océans pour atteindre, finalement, dans les gros poissons, une concentration qui les rend toxiques pour l'homme. L'étude des besoins écologiques de ce dinoflagellé aiderait peut-être à prédire toute recrudescence de ce micro-organisme, ce qui permettrait de délimiter les zones de toxicité et, à terme, de lutter contre les flambées d'ichtyosarcotoxisme.

7. Bien que le projet CPS sur l'ichtyosarcotoxisme ait conduit à d'importantes découvertes, il faudra étudier un certain nombre d'autres aspects non moins importants avant de pouvoir mettre en oeuvre avec succès les moyens efficaces de lutte et de prévention.

---

7. Un don de 93.000 K des Nations Unies permettra d'améliorer le projet de pêche artisanale de l'écrevisse (*Cherax albertisi*). Ce don permettra l'achat d'un bateau équipé pour la congélation et assurera le traitement d'un chef de mission.

---