

Gros plan sur l'Observatoire océanologique européen, installé à Monaco

LES RISQUES ECOLOGIQUES MAJEURS SOUS ETROITE SURVEILLANCE

Créé en 1990 sous l'égide de l'Accord partiel ouvert sur les risques majeurs (A.P.O) du Conseil de l'Europe, l'Observatoire océanologique européen, administré par le Centre Scientifique de Monaco, a pour mission de développer des recherches en vue de prévenir des risques écologiques majeurs et d'étudier la régénération biologique des milieux dégradés.

Les travaux prévus au cours de la période 1991-1995 visent à mettre au point :

- des outils biologiques de détection des signes précurseurs de macro-perturbations écologiques,
- des outils de simulation permettant de mieux comprendre les mécanismes lors du déclenchement et du développement de ces perturbations, d'en prévoir l'évolution et d'en mesurer les risques,
- et enfin des techniques d'élevage d'espèces en vue notamment de repeupler les milieux altérés et de conserver les espèces menacées.

L'Observatoire océanologique européen a décidé de porter une attention particulière aux coraux, susceptibles d'être de bons indicateurs de stress écologique, dans la mesure où ils sont très sensibles aux modifications de leur environnement, entraînant chez eux des variations métaboliques, et qu'ils piègent, dans le trame de leur squelette, certaines substances contenues dans l'eau et conservent ainsi l'empreinte d'événements catastrophiques ou de variations climatiques.

Sur le plan de l'organisation scientifique, cet Observatoire dispose de laboratoires installés dans le Musée Océanographique de Monaco et des facilités d'accès et d'intervention en Méditerranée et dans les mers tropicales. L'équipe de chercheurs, placée sous la direction du Professeur Jean Jaubert, réunit des compétences complémentaires en biochimie, physiologie, biologie cellulaire et écologie expérimentale.

En outre, une commission scientifique a été constituée pour programmer, suivre et évaluer les activités de l'Observatoire. Elle comprend S.E.M. César C. Solamito, Président du Centre Scientifique de Monaco, MM. Frédéric Briand, Directeur général de la Commission internationale pour l'Etude scientifique de la mer Méditerranée, le Professeur François Doumenge, Directeur du Musée Océanographique de Monaco, le Professeur Joseph Gonella, Directeur du Laboratoire d'océanographie physique du Muséum National d'Histoire naturelle de Paris, Jean-Pierre Massue, Directeur de Recherche scientifique au Conseil de l'Europe et le Professeur Giulio Relini du Département de Biologie de l'Université de Gênes et Président de la Société italienne de Biologie marine.

L'heure du premier bilan

La catastrophe écologique provoquée par le conflit du Golfe a conduit l'Observatoire océanologique européen à entreprendre, en liaison avec la «National Commission for Wild Life Conservation and Development» (Arabie Saoudite), une action visant à évaluer et le cas échéant à prévenir les risques encourus par les récifs coralliens.

Dès le début du mois de mars 1991, une mission exploratoire a permis de constater que de nombreuses espèces de coraux étaient gravement menacées par les effets conjugués de la marée noire et de la pollution atmosphérique.

Les propositions de sauvegarde des coraux les plus menacés avancées par l'Observatoire ont débouché sur une «Résolution sur la Conservation des Ecosystèmes coralliens» adoptée par les ministres de l'A.P.O du Conseil de l'Europe, résolution dont le champ d'application a été, sur proposition du Gouvernement français, étendu à d'autres régions du monde, en particulier à la Polynésie française où les récifs ont été récemment affectés par un épisode de blanchissement particulièrement sévère.

L'Observatoire étudie maintenant, en concertation avec l'Arabie Saoudite, la France, l'Italie, la C.O.I, la C.E.E..., les modalités de mise en oeuvre d'un ensemble de mesures conservatoires.

Quant aux recherches développées par l'Observatoire depuis juillet 1990, elles ont porté prioritairement sur le métabolisme du carbone et du calcium de plusieurs espèces de coraux. Cependant des efforts non négligeables ont été consentis en vue de maîtriser leur multiplication par bouturage et culture en milieu contrôlé.

L'objectif est de comprendre certains mécanismes fondamentaux qui soutiennent la physiologie de ces organismes afin de pouvoir ultérieurement appliquer les résultats obtenus à la recherche de signes précurseurs de déséquilibres majeurs et au développement de techniques de culture intensives ; celles-ci permettront une production de masse destinée au repeuplement des récifs dégradés.

Ces recherches ont été menées en partie en collaboration avec des instituts de recherche, tels que le Centre de Biologie marine de l'Université de Nice Sophia-Antipolis et le Musée Océanographique de Monaco.