



MEDONDES

UNITE DE COORDINATION DU PAM • BULLETIN D'INFORMATION PUBLIE EN ANGLAIS ET EN FRANCAIS • 12/I 1988

UN PLAN D'ACTION POUR LA SAUVEGARDE DU PHOQUE MOINE EN MEDITERRANEE

Les principes en ont été établis au cours d'une réunion consultative d'experts et ils ont été favorablement accueillis par la première réunion du Comité scientifique et technique du PAM

Le phoque moine méditerranéen peut désormais compter sur la coopération des Etats riverains et de la communauté scientifique internationale pour que son espèce et ses habitats soient préservés dans la région. Telle est la conclusion de toute une série d'évolutions survenues au cours des derniers mois et dont le temps fort a été la Réunion consultative d'experts sur la conservation du phoque moine de Méditerranée qui s'est tenue à l'Unité de coordination d'Athènes, les 11 et 12 janvier 1988. Cette réunion avait été convoquée conjointement par le PNUE et l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature), en collaboration avec l'Unité de coordination du PAM. Elle visait essentiellement à dresser un bilan de la situation actuelle du phoque moine en Méditerranée, à examiner les activités et plans proposés par les parties et organismes concernés, et à convenir d'un mécanisme de coordination de toutes les actions entreprises pour la sauvegarde de l'espèce en question. A l'issue des deux journées de délibérations, les délégués et experts scientifiques provenant de 10 pays ont approuvé le plan d'action qui leur était soumis après l'avoir examiné et amendé, et ils ont convenu d'un ensemble d'actions à entreprendre de toute urgence.

L'aboutissement d'un long processus

Pour les espèces menacées de disparition en Méditerranée - comme le phoque moine *Monachus monachus* ou la tortue de mer *Caretta caretta* -, un tournant décisif se produisit le 3 avril 1982 quand les Etats riverains adoptent le Protocole relatif aux aires spécialement protégées. Quatre ans plus tard, le Protocole entre en vigueur. Jusqu'à ce jour, il a été ratifié par 8 pays méditerranéens et la CEE, tandis que 5 autres pays qui l'ont signé s'approprient à le ratifier à leur tour. Deux articles présentent un intérêt particulier pour le phoque moine: l'article 7 prévoit dans chaque aire protégée "la réglementation de la pêche, de la chasse, de la



capture d'animaux..." tandis que l'article 9 stipule que les dérogations accordées en matière de protection "ne doivent être de nature à provoquer ni l'extinction ni une diminution substantielle des effectifs des espèces ou populations animales... en particulier les espèces migratrices et les espèces rares, menacées ou endémiques..." La création des aires protégées est certes un processus de longue haleine, alors que les menaces s'exercent sur certaines espèces réclament des mesures d'urgence, mais le Protocole a le mérite de tracer le cadre institutionnel et juridique qui constitue le préalable indispensable à toute action.

De son côté, la Communauté européenne a lancé un programme en matière de conservation du phoque moine par l'entremise de l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique (IRSNB) qui travaille en étroite collaboration avec les services compétents de la Commission de la CEE. Le programme européen associe les ministères de l'Environnement de la Grèce, de l'Italie, de la

France, les universités d'Athènes, Thessalonique et Munich, la Sea Mammal Research Unit de Cambridge au Royaume-Uni, l'Institut pour la gestion de la nature aux Pays-Bas. Ces divers organismes ont fait le point de leurs activités au cours de la réunion consultative de janvier dernier.

Enfin, troisième volet de cette coopération, de nombreuses organisations non gouvernementales n'ont pas ménagé leurs efforts pour sensibiliser l'opinion au problème de la survie du phoque moine, que ce soit en Allemagne (Société pour la protection des mammifères marins), en Suisse (Fonds mondial pour la nature) ou en Espagne où vient d'être créé un Fonds pour la protection du phoque de Méditerranée qui envisage de mener une vaste campagne de collecte de fonds et d'étendre le champ de ses activités au Maroc et à l'Algérie qui conservent d'importantes colonies de phoques moines.

400 à 600 survivants

La situation du phoque moine en Méditerranée est alarmante puisque tous les rapports font état, depuis de nombreuses années, d'un déclin régulier de ses effectifs. Par exemple, le phoque moine a pratiquement disparu en Espagne où seuls quelques individus vagabonds sont aperçus épisodiquement. En Italie, il n'en survit qu'en Sardaigne (5 spécimens observés en 1987). La réunion UICN/PNUE avait constitué un groupe de travail chargé de chiffrer la population actuelle. Selon la déclaration rédigée par celui-ci, il y aurait à l'heure actuelle de 400 à 600 phoques moines, soit de 50 à 100 en Méditerranée occidentale, et de 200 à 500 en Méditerranée orientale. Pour expliquer cette incertitude, le groupe a remarqué: "il ne s'agit pas de chiffres précis car ils sont fondés sur les effectifs minima et maxima indiqués par chaque pays. La crédibilité de ces résultats est extrêmement variable. Certains relèvent purement de l'anecdote, d'autres sont fondés sur des observations directes". A titre comparatif, la population de phoques moi-

UN PLAN D'ACTION POUR LA SAUVEGARDE DU PHOQUE MOINE EN MEDITERRANEE

nes dans l'Atlantique (littoral de la Mauritanie, du Maroc et de l'île portugaise de Madère) serait comprise entre 200 et 400 individus.

Les études menées en Grèce ont permis de relever d'importantes variations des effectifs d'une même zone selon les saisons et le comportement des animaux. Il est donc difficile, on le voit, de fournir un chiffre précis des phoques moines en Méditerranée. Cela ne sera possible que lorsqu'on pourra effectuer un recensement continu sur toute l'année et sans perturber les populations observées, en installant par exemple des caméras-pièges automatiques qui évitent l'intervention directe d'observateurs.

Pour une coexistence pacifique entre les pêcheurs et les phoques

Pourquoi le nombre des phoques diminue-t-il de manière alarmante? Il n'est pas imprudent d'affirmer que ce phénomène est lié à diverses activités humaines: massacres directement exécutés par les pêcheurs, enchevêtrement des phoques dans les filets, afflux touristique près des biotopes, ou plus généralement les effets de la pollution chimique du milieu marin (plastiques flottants, substances nuisibles déversées, etc.). Pour l'heure, une préoccupation majeure des responsables écologiques est de prémunir l'espèce menacée contre le comportement des pêcheurs. Le problème est d'autant plus délicat qu'on retrouve, comme dans bien d'autres domaines, un conflit entre une corporation professionnelle soucieuse de ses intérêts économiques et une population animale qui illustre la patrimoine écologique de toute la région. Ce conflit est nourri par une attitude concurrentielle: les pêcheurs tuent les phoques moines car ils estiment que ceux-ci mangent les poissons et compromettent ainsi leur production. Les scientifiques ont un avis partagé à ce sujet, certains affirmant que les espèces de poissons consommées par les phoques ne correspondent pas aux espèces commerciales capturées par les pêcheurs. En attendant que ce point soit éclairci par des études de l'alimentation du phoque moine, il importe donc, sans délai, comme le prévoit le plan d'action UICN/PNUE, de mener "une urgente campagne d'information parmi les pêcheurs dans toutes les zones où se trouvent des phoques pour neutraliser leur antagonisme face au phoque moine et gagner leur appui pour les mesures de protection".

Pour qu'une telle campagne soit efficace sans être coercitive, elle doit être assortie de mesures en faveur des communautés locales de pêcheurs: fourniture de filets améliorés que les phoques ne peuvent endommager et où ils ne peuvent s'em mêler, installations et possibilités supplémentaires pour la pêche, avantages fiscaux, etc. Il ne s'agit pas de dissuader par un système législatif répressif mais d'expliquer aux professionnels concernés que l'intérêt qui prime tout est de préserver la richesse et la variété de la flore et de la faune méditerranéennes. Bref, de gagner la bataille du phoque-moine en gagnant l'adhésion et la confiance des pêcheurs, des agents touristiques et des populations locales.

La création de réserves marines

MEDONDES a déjà brossé le "portrait" du phoque moine dans son numéro spécial sur les aires protégées et les espèces menacées (n°8, 1/1987). On rappellera donc seulement ici que les

plus importantes colonies de phoques moines de la région se trouvent en Méditerranée orientale (Grèce, Turquie). Le plan d'action prévoit l'établissement d'un inventaire des grottes autour de la Méditerranée afin d'identifier les sites de reproduction et de les inclure dans un réseau d'aires protégées. Cette action est déjà amorcée en Sardaigne (Golfe d'Orosei), en Tunisie (Galite) et en Grèce où le parc marin des Sporades du nord abrite de 30 à 40 phoques moines et doit comporter prochainement l'achèvement d'une station de recherche complète, avec deux bassins qui serviront de centres de soins pour les animaux malades. Aux termes du plan d'action, ces réserves de phoques engloberont naturellement les grottes qui servent d'habitat et de site de reproduction mais aussi des "zones-tampons" marines d'un rayon de 40 km, soit la distance jusqu'à laquelle se déplacent les pho-

ques pour s'alimenter. Dans ces zones, la pêche commerciale serait réglementée, surveillée, voire interdite, tout comme le serait l'accès aux touristes afin de ne pas perturber la vie des animaux pendant les périodes où ils se reproduisent et ont des petits.

Les options de sauvegarde

Comme il est noté dans le plan d'action approuvé par la réunion consultative d'Athènes, "l'opinion scientifique est divisée sur ce qui est approprié ou imprudent. Certaines actions éventuelles prêtent à controverse et pourraient impliquer des risques pour les phoques concernés. Il est connu que l'espèce est sensible et ses réactions à des observations de près ou à la capture sont incertaines." En présentant les activités de son pays, le représentant français a fait état du programme de reproduction du phoque moine entrepris au parc national de Port-Cros avec des phoques capturés au Maroc et qu'on laisse se reproduire en captivité, l'objectif final étant de les réinsérer dans le milieu naturel de leur pays d'origine. Mais par-delà ce débat scientifique, la réunion a admis qu'il convenait, avant d'établir le bien-fondé de telle ou telle opération de sauvegarde, d'obtenir davantage de données sur certains aspects de la vie et de la reproduction du phoque-moine: déplacements, biologie, habitudes alimentaires, etc. Et elle a conclu dans son rapport: "S'il est prouvé que ce soit nécessaire pour la survie de l'espèce, les jeunes phoques provenant de colonies saines et éventuellement les phoques isolés et menacés devraient être transférés en vue de constituer des colonies de reproduction bien protégées. Il faut aussi peut-être envisager le regroupement de colonies de petites taille."

Une stratégie méditerranéenne

Pour que le plan d'action se concrétise dans un délai raisonnable, il faut lui assurer une bonne coordination et un financement. Sur le premier point, la solution préconisée à la fin du plan consisterait à ce que l'Unité d'Athènes se charge des principales fonctions de coordination: collecte des données, création d'un réseau d'information, mise en place d'aires protégées pour les phoques moines, promotion de projets régionaux de recherche sur l'espèce. Quant à l'appui financier, il nécessitera diverses sources en plus des allocations directes des gouvernements et du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée. Les donateurs individuels et les organisations non gouvernementales pourraient apporter un soutien précieux à l'ensemble de l'opération. Déjà, le Comité scientifique et technique récemment créé par les Parties contractantes à la Convention de Barcelone a examiné le plan d'action pour le phoque moine approuvé par la réunion d'experts et "en a pris note avec intérêt". Le plan lui-même recommande que le statut du phoque moine et la teneur du plan de gestion soient examinés tous les deux ans par une réunion régionale d'experts et que le rapport de cette dernière soit soumis à la réunion des Parties contractantes en vue de son approbation. A la lueur des derniers développements et des interventions déjà en cours dans plusieurs pays riverains de la Méditerranée, il est légitime de penser que la prochaine réunion d'experts pourra enregistrer un freinage du déclin de la population de phoques moines dans la région. L'un des nombreux paris engagés par le PAM est en bonne voie.

LE PHOQUE MOINE INTERPELLE LES PAYS

"L'idée de lancer le Fonds pour le phoque de Méditerranée est venue à la suite du grand succès obtenu par des initiatives semblables prises par l'Espagne quant à d'autres espèces menacées et ayant reçu un appui financier de plus de 10.000 personnes dans tout le pays."

(Fonds pour le phoque de Méditerranée, Palma de Majorque, Espagne)

"En Italie, l'institut Tethys a été notamment chargé, par contrat passé avec le ministère de l'Environnement, de collecter des informations sur les phoques moines observés, les phoques échoués et les phoques capturés et de mener une campagne de sensibilisation auprès des écoliers en Sardaigne, qui aura lieu au cours du premier semestre 1988. Tethys réunit actuellement des fonds pour mener une campagne de sensibilisation dans les communautés locales de Sardaigne qui aura lieu en période de pointe de la saison touristique, et pour organiser un système de sauvetage d'urgence pour les phoques orphelins ou blessés en Sardaigne."

(Institut Tethys, Milan, Italie)

"Nous parlons franchement aux pêcheurs, leur montrant que notre objectif n'est absolument pas de les isoler mais indiquant leur rôle intégré dans l'écosystème dans le sens le plus large au moyen d'une variété d'activités appropriées et justes."

(Déclaration du responsable du programme du ministère grec de l'environnement)

"L'Unité a mis au point un dispositif de caméra-piège relativement peu coûteux. Si ces caméra-pièges sont déployées de façon appropriée, elles peuvent fournir des informations pour estimer la taille d'une population locale et l'ampleur des échanges entre des populations voisines."

(Sea Mammal Research Unit, Londres, Royaume-Uni)

LA MEDITERRANEE CELEBRE CETTE ANNEE SA PREMIERE SEMAINE DE L'ENVIRONNEMENT

Lors de leur Quatrième réunion tenue à Gênes en 1985, les Parties contractantes avaient, dans leur Déclaration sur la deuxième décennie méditerranéenne, "invité les gouvernements à proclamer une semaine annuelle de l'environnement méditerranéen qui permettrait de faire connaître et d'encourager les initiatives locales, nationales et régionales pour sa protection". Le 18 février dernier, le Bureau des Parties contractantes réuni à Athènes a décidé que la Semaine de l'environnement méditerranéen aurait lieu en 1988 du 4 au 10 juillet. A cette occasion, il a invité les gouvernements des pays riverains à utiliser l'expérience acquise dans le cadre de l'Année européenne de l'environnement et exploiter les moyens audiovisuels déjà disponibles à l'Unité d'Athènes (brochures, affiches, etc.). Le délai imparti n'ayant pas permis d'envisager cette année une action concertée de tous les gouvernements pour cette Semaine, chaque pays méditerranéen organisera des manifestations dans le cadre qu'il juge le plus apte à sensibiliser l'opinion. Par exemple, Malte accueillera l'exposition itinérante du

PAM et à Chypre les membres du corps diplomatique seront invités à la réserve de Lara pour y constater *de visu* le succès de cette opération destinée à la sauvegarde de la tortue de mer.

Mais dès l'an prochain, la Semaine de l'environnement méditerranéen devrait revêtir une forme plus collective et les pays riverains ont été invités à soumettre des propositions dans ce sens, l'objectif étant évidemment d'obtenir le plus fort impact sur les opinions publiques nationales et de mettre en valeur leur patrimoine commun. La Grèce et la France ont déjà, pour leur part, formulé deux suggestions.

La première propose la création d'un Comité directeur qui se composerait d'un membre de chaque pays riverain et serait chargé de coordonner une campagne méditerranéenne dans les médias, avec le concours des personnalités et organisations concernées. Les milieux scolaires et les mouvements de jeunesse seraient les premiers visés et il conviendrait d'obtenir leur participation active à la préparation et au déroulement de la Semaine. La France propose

d'étendre à l'ensemble de la Méditerranée l'opération "Pavillon bleu" déjà lancée dans plusieurs pays sous les auspices de la Fondation pour l'éducation à l'environnement en Europe:

chaque plage, port ou bateau reçoit un "pavillon bleu" pour avoir adhéré à une charte, un engagement et des critères bien précis de respect de l'environnement. En d'autres termes, il s'agit de désigner à l'opinion publique - et notamment aux estivants - les collectivités locales qui présentent ou entreprennent des actions exemplaires pour préserver leur environnement, la qualité de leurs eaux de baignade, l'accueil, la valeur esthétique du paysage et du cadre de vie. Ces actions seraient alors, dans le cadre de la Semaine de l'environnement méditerranéen, récompensées par des jurys nationaux, le prix décerné (le "pavillon bleu" en l'occurrence) étant remis par le PAM. Cette opération a, dans l'esprit de ses promoteurs, l'intérêt de susciter une émulation bénéfique parmi les stations balnéaires de la Méditerranée.

LES LAUREATS 1988 DU PALMARES MONDIAL DE L'ECOLOGIE VIENNENT D'ETRE PROCLAMES

Dans notre dernier numéro, nous avons présenté les 8 personnalités et organisations méditerranéennes récompensées pour la première fois en 1987 dans le cadre du Palmarès mondial de l'écologie. Créé par le PNUE l'an passé, ce Palmarès sera attribué à 500 personnes d'ici 1991 pour leur contribution à la cause de l'environnement. Le 4 juin, veille de la Journée mondiale de l'environnement, le PNUE a divulgué le nom des lauréats pour 1988. Parmi les 94 personnes ou organisations élues, treize appartiennent à la Méditerranée. Conformément à la philosophie de ce Palmarès, on y trouve des personnalités d'un grand renom ou des figures plus "anonymes" sur lesquelles l'initiative du PNUE braque légitimement le projecteur de l'actualité. Voici ceux qui honorent notre région cette année:

MICHEL BATISSE: conseiller du gouvernement français et de l'UNESCO en matière d'environnement, il a contribué à élaborer des programmes internationaux tels que le Plan d'action pour la Méditerranée, Homme et Biosphère, le Projet sur les terres arides. Il est l'auteur de nombreuses publications sur les écosystèmes mondiaux.

JACQUES-YVES COUSTEAU: connu du grand public pour ses écrits, ses conférences et ses films, le commandant Cousteau est un explorateur inlassable des fonds marins et l'inventeur d'un scaphandre autonome. Il a dirigé plusieurs campagnes du navire océanographique la *Calypso*.

ANDREAS DEMETROPOULOS: il a mené de

vigoureuses campagnes pour la création à Chypre du premier parc national dans la péninsule d'Akamas, en 1986, ainsi que pour la protection des espèces menacées de tortue marine.

OLFAT DESSOUKY ELSEBAIE: cette Egyptienne a, depuis 1973, mené des recherches sur la qualité de l'eau, la santé environnementale, la gestion des déchets solides et l'assainissement des villages. Ses recommandations ont abouti à la prise de mesures concrètes pour l'alimentation en eau potable. On lui doit également des émissions télévisées sur la santé et l'environnement.

FRANJO GASPARIVIC: cet ingénieur a coordonné le projet sur la côte Adriatique entre 1967 et 1978. Il a contribué à l'instauration et à la promotion du Plan d'action pour la Méditerranée ainsi qu'à la gestion de l'environnement et à l'aménagement urbain au niveau international.

PIERRE MALYCHEF: pharmacien et écologiste libanais, il a établi les propriétés de plantes médicinales rares et a oeuvré à la lutte antipollution et au reboisement. Il est également spécialisé dans le génie génétique de variétés de blé à haut rendement.

ABDEL WAHAB MARAKCHI: agent hors siège du ministère Tunisien de l'Agriculture, on lui doit une importante contribution pratique à la fixation des dunes de sable, à l'amendement des pâturages et à la lutte anti-érosion dans plusieurs régions arides de Tunisie.

MARE VIVO: cette organisation italienne non

gouvernementale s'occupe de la lutte contre la pollution marine. Par sa campagne sur les plastiques flottants, *Mare Vivo* a contribué à la salubrité des eaux côtières et a sensibilisé un vaste public à ce problème.

VICTORIA SOTIRIADOU: elle a contribué à la recherche sur la réhabilitation des centres urbains et à la définition de la politique de la Grèce en matière d'environnement. Elle a représenté son pays au sein d'organisations environnementales internationales.

COLETTE SERRUYA: elle a réalisé des recherches et une surveillance continue des eaux du lac de Kinnereth qui alimente en eau douce le tiers du territoire d'Israël. Elle a reçu le prix israélien de l'environnement en 1979 pour sa contribution à la gestion des eaux douces.

IRINA VASILEVNA SPINGUEL: cette scientifique a, depuis 1977, mené des travaux sur la végétation dans le désert égyptien, des études sur l'écosystème des îles de la première cataracte à Assouan qui ont conduit à l'adoption d'une législation pour les protéger en 1986.

ASSOCIATION TURQUE POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE ET DES RESSOURCES NATURELLES: cette association non gouvernementale milite pour sensibiliser le public en faveur du reboisement et contre la pollution industrielle.

NICOLAS ZALAORAS: éminent journaliste grec, auteur de nombreux articles consacrés à des questions environnementales comme les pluies acides, la pollution et les espèces menacées.

LA BAIE DE KASTELA EN YUGOSLAVIE: UN EXEMPLE CONVAINCANT DE COOPERATION ENTRE LE PROGRAMME D' ACTIONS PRIORITAIRES ET LES AUTORITÉS NATIONALES

Le projet qui vient d'être lancé pour la baie de Kastela, sur la côte dalmate, est né de la rencontre de deux soucis convergents: d'une part celui des autorités yougoslaves, conscientes de l'état de pollution alarmant de certains segments de leur littoral, d'autre part celui du PNUE et d'autres organisations nationales qui s'emploient à assurer un aménagement et un développement des zones côtières dans le respect prioritaire de l'environnement.

A la suggestion des Parties contractantes à la Convention de Barcelone, le Programme d'actions prioritaires (PAP) a pris une part active (avec d'autres composantes du PAM et les instances nationales ou internationales concernées) à la solution des problèmes particuliers rencontrés dans certaines zones dont le milieu est fortement menacé. Cette action s'insère dans le plan de travail du PAP approuvé, avec les crédits correspondants, pour l'exercice biennal 1988-1989. Certaines allocations du budget 1988 ont été affectées à l'exécution de plusieurs projets pilotes nationaux dans le cadre de l'activité intitulée "Planification et gestion intégrées des zones méditerranéennes".

Les initiatives yougoslaves

Comme la Yougoslavie héberge à Split le Centre d'activités régionales du PAP, il était naturel que la baie de Kastela, l'une des "zones critiques" du littoral dalmate, soit très vite au centre des études et prospectives menées dans le contexte qu'on vient d'évoquer.

Depuis plusieurs années, les autorités fédérales de Belgrade et les autorités de la République de Croatie, dont relève la région de Split, ont saisi l'ampleur du problème soulevé par la côte dalmate qui n'est pas seulement l'un des grands centres du tourisme européen et international mais aussi l'un des foyers du développement économique national. Elles ont affecté des crédits considérables à l'amélioration et la protection de la baie de Kastela. Avec le concours de la municipalité de Split, elles ont également lancé un projet intitulé "Gestion des ressources naturelles de la baie de Kastela" en vue d'assurer un développement optimal qui réponde aux potentialités et aux limites de la région.

Un projet commun

C'est précisément ce projet qui a éveillé l'attention du PNUE et de l'OMS/EURO puisqu'il recoupait leur axe de réflexion et d'action dans ce domaine. Une mission d'experts PNUE s'est rendue à Split pour prendre une connaissance approfondie du projet et elle a formulé des recommandations sur sa poursuite. Après cette amorce de collaboration, les responsables yougoslaves ont estimé que leur projet bénéficierait d'une impulsion nouvelle grâce à un appui technique et financier international. Elles ont donc suggéré qu'une partie du projet soit élaborée de concert entre leurs experts et ceux du CAR/PAP. Après les consultations requises, il a été convenu que la coopération couvrirait les activités résumées dans un document de sous-projet intitulé "Définition de critères pour l'évacuation des eaux usées dans la baie de Kastela". Il convient de souligner que certaines de ces activités mettent en jeu le MED POL ainsi que l'OMS/EURO. Il est en outre envisagé de solliciter une assistance extérieure complémentaire sous forme de missions de consultants, d'appui informatique et d'octroi d'équipements essentiels. Engagement délibéré et dynamique du pays concerné, intérêt et appui des organismes internationaux qualifiés, on retrouve là la double démarche qui s'impose désormais pour sauvegarder un patrimoine commun et "ne pas insulter l'avenir". Comme le remarque le document du sous-projet émis par le CAR/PAP en février 1988: "Le problème de la baie de Kastela est avant tout le problème de la ville de Split, mais Split n'est pas en mesure de le résoudre à elle seule. Il s'agit du problème d'une communauté plus vaste, et ce fait a été reconnu par la Conférence sur la protection de la mer Adriatique dans sa résolution III".



UNE POLLUTION QUI EST LA RANCO EXCEPTIONNELLES ET DU BOOM

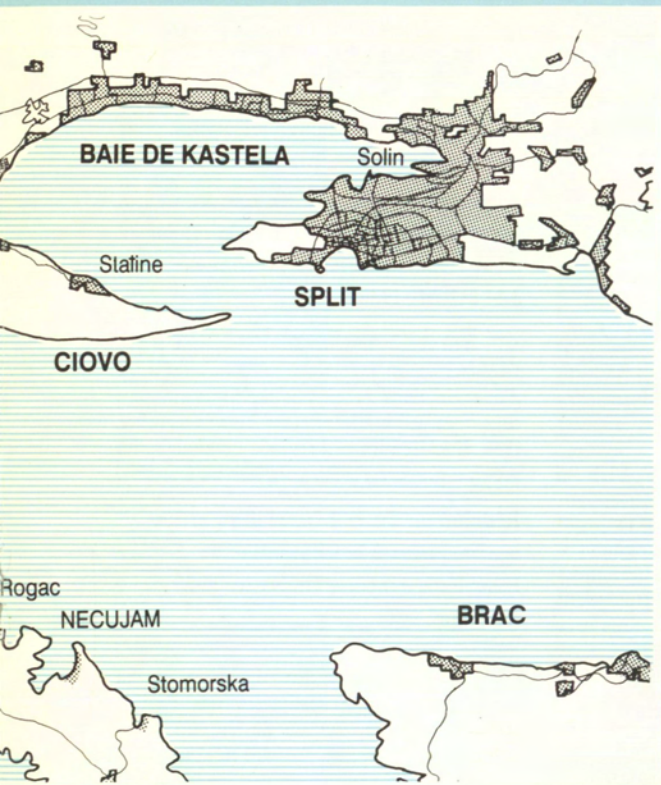
Pôle touristique de la Dalmatie centrale depuis des décennies, au cœur des grands flux migratoires de l'été, la baie de Kastela se retrouve à la fois bénéficiaire et victime de l'attrait que suscitent ses beautés naturelles. Elle doit son nom aux sept stations balnéaires qui composent, le long du littoral, la Riviera des Kastels (ou châteaux), vestiges de fortifications médiévales. Au nord-ouest se trouve le nouvel aéroport de Split. Un simple coup d'oeil sur la carte suffit à comprendre la complexité écologique de la baie et les problèmes de pollution qu'elle implique. La baie est du type semi-fermé. Elle ne communique avec l'Adriatique que par un étroit chenal qui sépare la péninsule où est bâtie la ville de Split (240.000 habitants), port important et centre économique de la région, de l'île de Ciovo qui jouxte le continent et lui est reliée par un pont mobile. De nombreuses industries sont implantées sur l'étroite bande littorale adossée au massif montagneux du Kozjak, notamment des chantiers de construction navale. Quelques chiffres illustrent le développement urbain: de 50.000 en 1945, la population qui borde la baie

Priorité à la santé publique

Définir des critères pour l'évacuation des eaux usées dans une baie aux conditions aussi particulières que celle de Kastela, cela revient en pratique à répondre à quelques questions précises et qui peuvent s'énoncer ainsi: quelles sont les quantités d'eaux usées que l'on peut libérer dans la baie? En quels sites et selon quelles modalités doit-on les évacuer en tenant compte des utilisations assignées à la mer, de toutes les sources de pollution qui retentissent sur la qualité de l'eau dans la baie et des diverses options qui s'offrent pour le développement de la zone, etc.

Plus concrètement, l'objectif de la recherche consiste à fixer la base minimale de données requise par la prise de décisions pour assurer des conditions optimales du milieu pour un usage souhaité, mais sans jamais perdre de vue que la santé publique reste la grande priorité et qu'elle peut être affectée de manière directe ou indirecte, voire les deux à la fois.

En fonction des critères ainsi définis, les mesures antipollution, structurelles ou autres, seront prises pour garantir la qualité de l'eau de mer prévue



ON DE CONDITIONS GEOGRAPHIQUES M ECONOMIQUE ET TOURISTIQUE

atteint aujourd'hui 350.000 habitants. Mais ce chiffre est pratiquement doublé pendant la période estivale, et en 1987 on a recensé 565.000 nuitées (dont 335.000 concernaient des touristes étrangers). Au fil des années, les municipalités de Split, Trogir, Solin et des 7 Kastels ont été confrontées à des problèmes de plus en plus aigus en matière d'évacuation des déchets et de gestion de l'environnement. La situation se complique encore si l'on envisage le cadre géographique plus large où s'inscrit la baie. En effet, celle-ci est ceinturée par un chapelet quasi continu d'îles - Mali Drvenik, Veli, Solta, Brač - qui portent elles-mêmes une vingtaine de stations balnéaires réputées, ajoutent à la pollution aux périodes de pointe, et constituent, face au continent, une seconde barrière naturelle qui limite les échanges d'eau nécessaires au brassage et à la dispersion vers le large des polluants. C'est donc à juste titre que les autorités yougoslaves ont proposé la baie de Kastela comme zone pilote pour la mise en œuvre du projet national du PAP en Yougoslavie. Cet exemple de coopération internationale devrait servir à d'autres pays méditerranéens.

pour répondre aux caractères de l'écosystème, à la santé des habitants et des estivants, à la flore et à la faune, aux valeurs esthétiques et aux usages de la mer qui sont envisagés (évacuation des déchets, trafic maritime, loisirs, etc.).

En raison même de ces visées, on peut escompter que les résultats du projet auront une portée pratique pour d'autres régions méditerranéennes confrontées à des problèmes analogues.

Les tâches assignées

Pour répondre aux objectifs du projet, dix types d'activités ont été proposés. On citera notamment:

- la préparation d'une revue critique de la bibliographie pertinente, avec le recueil du maximum de données et informations;
- l'identification des caractéristiques physiques, chimiques, biologiques, y compris la variabilité dans l'espace et le temps, qui influent sur l'utilisation ou propriété souhaitée du milieu;
- l'identification des facteurs critiques dont dépend telle ou telle utilisation des eaux, avec l'appréciation de leur importance respective;

- la détermination du degré d'agression auquel est soumise la masse d'eau à protéger pour diverses solutions d'évacuation afin d'évaluer l'ampleur du problème;
- la détermination des fractions de la population qui sont soumises à chacun des différents degrés de risque afin d'en inférer des normes locales et des estimations des taux d'apport;
- la formulation des normes des effluents et courants locaux pour tous les apports, ponctuels ou diffus, afin de définir le prétraitement nécessaire et le procédé d'évacuation des eaux usées;
- la détermination du système complet de surveillance continue du milieu qui garantira une maîtrise efficace de la qualité de l'eau de mer.

Ce projet a été proposé comme la phase première et la plus importante du vaste projet sur la baie de Kastela indispensable pour l'achèvement des activités en cours, à savoir la conception du réseau d'assainissement des agglomérations des Kastels, de Solin et Split, le réseau d'égouts proposé pour la ville de Trogir et les établissements de l'île de Ciovo. Par conséquent, les résultats de ce projet serviront aussitôt à prendre les mesures qui s'imposent pour améliorer l'état de la baie de Kastela.

Un échéancier précis

Pour chacune des activités proposées, un échéancier précis a été établi, assorti du plan de travail, des méthodes de recherche qui seront utilisées et de la composition de l'équipe de chercheurs avec la durée du contrat passé avec chacun d'eux et le montant des rémunérations et des dépenses des services d'exécution. Les dix tâches assignées sont échelonnées successivement sur les deux années que durera l'ensemble de l'opération. Le service des eaux de Split, le Service régional des eaux de Dalmatie, des fonds de recherche scientifiques et le CAR/PAP se partageront les coûts du projet.

Les institutions locales, municipales et communales avaient jusqu'ici pris diverses mesures pour contrôler les dommages occasionnés à l'écosystème et réduire les risques pour l'environnement. Mais tous ces efforts avaient une portée limitée et restaient peu susceptibles d'être pleinement opérants. Le projet en cours dégage de nouvelles perspectives où la baie de Kastela trouvera sa véritable vocation, dans le respect et la mise en valeur de ses beautés naturelles.

18 mois après une recommandation adoptée à Gênes UNE INSTALLATION FLOTTANTE DE DEBALLASTAGE EST ENTREE EN SERVICE EN YUGOSLAVIE

En septembre 1985, lors de leur quatrième réunion tenue à Gênes, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone avaient souligné la nécessité d'aménager des stations de déballastage pour les eaux usées et les résidus huileux des tankers et navires dans les ports de la Méditerranée. C'était du reste un des points de la Déclaration de Gênes adoptée à cette occasion. Ce vœu vient de se concrétiser avec l'entrée en service, le 18 mars dernier, d'une installation flottante de réception à Rijeka. Principal port yougoslave situé sur le littoral nord-est de l'Adriatique, Rijeka est un important centre de trafic et de raffinage pétroliers et abrite des chantiers de construction navale. L'installation proprement dite se compose d'un ancien navire-citerne reconverti dans un chantier local pour assurer ses nouvelles fonctions. Elle permettra d'améliorer la qualité du milieu marin de la région, effet d'autant plus bénéfique que cette partie de la côte adriatique est un haut lieu du tourisme international. Les autorités locales envisagent de compléter la mission assignée à la station en la dotant de moyens de lutte contre les déversements accidentels de pétrole.

Le nom du bateau reconverti, ECOMAR, illustre la coopération de la Communauté économique européenne et des autorités yougoslaves pour la réalisation du projet qui avait été lancé au début de l'Année européenne de l'environnement et a été achevé juste avant son terme.

Le port de Rijeka ne sera pas le seul à tirer profit de l'installation puisqu'il est prévu d'associer à son exploitation les autres ports yougoslaves de Koper et de Zadar et, à plus longue échéance, le port de Trieste dans le cadre de l'"Associazione Regionale Interadria". Deux autres ports, Patras en Grèce et Port-Saïd en Egypte, aménagent à leur tour des installations flottantes qui deviendront opérationnelles cette année.

**COMPTE-RENDU DES
REUNIONS ET DES STAGES
TENUS RECEMMENT**

**Réunion sur les scénarios dans
l'aménagement des zones côtières.**

**Sophia Antipolis, France, 7-8 janvier
1988**

Cette réunion d'experts était chargée d'examiner le rapport intitulé "Développement de la côte et des zones côtières", à savoir l'un des 18 rapports spécifiques destinés à compléter le rapport principal du Plan Bleu sur les scénarios méditerranéens. Ces rapports constitueront une étude plus approfondie des scénarios par thème, ainsi qu'une prospective de divers secteurs économiques (analysés plus en détail que ne l'avait permis le rapport principal). Ils visent également à mieux cerner les principaux traits géographiques.

**Réunion du Bureau des Parties
contractantes à la Convention de
Barcelone, BUR 31, Athènes, Grèce, 18
février 1988**

La première réunion du Bureau en 1988 s'est tenue à Athènes le 18 février. Elle était présidée par le ministre grec de l'Environnement, M. Evanhélou Kouloumbis; MM. Y. Rodrigue (France), T. Balkas (Turquie) et Y. Elmehrik (Libye) occupaient respectivement les postes des deux vice-présidents et du rapporteur. Les membres du Bureau ont examiné les derniers développements du PAM depuis la réunion des Parties contractantes de septembre 1987.

**MEDIPOL 1988, locaux du ROCC,
Ile Manoel, Malte, 8-18 mars 1988**

Pour remplir l'une de ses principales fonctions énoncées par la résolution 7 de la Convention de Barcelone, le Centre régional de lutte contre la pollution par les hydrocarbures (ROCC) a une nouvelle fois organisé un stage de formation, MEDIPOL 1988.

Le premier stage de ce type s'était tenu à Marseille, France, en 1981. Depuis 1986, le MEDIPOL a lieu dans les locaux du ROCC, sur l'île Manoel, à Malte.

Comme les stages précédents, MEDIPOL 1988 a fourni une formation générale couvrant tous les aspects de la prévention et de la lutte contre la pollution marine par les hydrocarbures et autres substances nuisibles. Il est destiné aux fonctionnaires chargés des questions liées à la pollution mais qui ne possèdent pas une connaissance générale dans ce domaine.

Dans les limites de ses possibilités budgétaires, le ROCC a offert son parrainage à des candidats des Etats côtiers méditerranéens désignés officiellement par leurs structures focales respectives.

Les sujets abordés comprenaient une introduction à la pollution marine par les hydrocarbures et autres substances nuisibles, les conventions et règlements internationaux, la prévention, l'établissement de plans d'urgence, les moyens d'alerte et de surveillance, les techniques et le matériel de lutte contre la pollution par les hydrocarbures, des exemples d'accidents passés, les aspects financiers et une étude de cas.

Ces dernières années, la CEE a parrainé des candidats de pays européens (méditerranéens ou non) pour qu'ils prennent part à ce stage. Cet élargissement a permis un échange fructueux d'expériences qui est déterminant pour ceux qui travaillent dans ce domaine.

**Réunion du Groupe de travail sur
l'étude épidémiologique des effets
sanitaires de faible niveau et à long
terme des pesticides organophosphorés,
Athènes, Grèce, 10-15 mai 1988**

L'Unité de coordination d'Athènes a hébergé cette réunion qui entre dans les activités d'un projet des gouvernements européens appuyé par le PNUD dans le cadre du Programme régional OMS/EURO sur les produits chimiques, en association avec la FAO, l'OIT, l'OCDE, le PNUE/IRPTC et la Banque Mondiale.

Le groupe de travail a évalué la phase finale de l'étude épidémiologique et mis au point une méthodologie de traitement et d'analyse des données. Il a tracé les grandes lignes des activités à venir pour les pays participants.

Il a été conclu de la réunion qu'il incombe absolument de renforcer les mesures de prévention contre les pesticides. L'OMS est en train d'élaborer une proposition qui sera soumise au Centre participant de Milan et vise à créer une instance chargée d'aider les pays à développer leurs mesures de prévention.

**REUNIONS ET STAGES
PREVUS**

**Comité socio-économique, Athènes,
Grèce, 27-29 septembre 1988**

La première réunion du Comité socio-économique récemment créé se tiendra à Athènes les 27-29 septembre 1988. Le Comité a été institué par une décision de la dernière réunion des Parties contractantes (Athènes, septembre 1987). Il examinera l'état d'avancement du Plan Bleu et du Programme

d'actions prioritaires ainsi que les plans de travail et les allocations budgétaires pour 1989.

**Stage de formation sur les sources
renouvelables d'énergie dans la région
méditerranéenne, Almeria, Espagne,
3-14 octobre 1988**

Un stage de formation conjoint PAP/Espagne sur les sources renouvelables d'énergie dans la région méditerranéenne sera organisé à Almeria du 3 au 14 octobre 1988. Il se tiendra cette année en anglais. Le second, prévu en 1989, aura lieu en français.

**Réunion du Bureau élargi des Parties
contractantes à la Convention de
Barcelone, Athènes, Grèce, 1er et 2
novembre 1988**

Conformément aux décisions de la Cinquième réunion ordinaire des Parties contractantes, la réunion du Bureau élargi (ouvert à toutes les Parties) se tiendra à Athènes les 1er et 2 novembre prochain. Elle sera précédée, dans l'après-midi du 31, par une réunion du Bureau restreint en vue de la préparer. Cette réunion du Bureau élargi a pour principaux objectifs: a) de procéder à une étude analytique des propositions du Directeur exécutif du PNUE concernant la réorientation du Plan d'action pour la Méditerranée; b) de procéder à la ventilation du budget 1989 du PAM.



Le maire d'Istanbul, M. Dalan, l'un des lauréats 1987 du Palmarès mondial de l'écologie du PNUE, a effectué une visite officielle à Athènes en mai dernier, à l'invitation du maire de la capitale grecque, M. Evert. On voit sur cette photo M. Dalan alors qu'il signe le livre d'or de l'exposition organisée par l'Association des femmes cadres et chefs d'entreprises sur des thèmes méditerranéens. On remarquera que les affiches du PAM/PNUE figuraient en bonne place à l'exposition.

Le Centre technique de protection de l'environnement de la Jamahiriya arabe libyenne a publié en arabe, en avril 1988, le premier numéro de son bulletin. Il traite de diverses activités déployées au plan national et international en matière d'environnement. Le principal article est consacré à la Journée mondiale de la santé célébrée le 7 avril.

"Quaderni della rivista giuridica dell'ambiente" ("Cahiers de la revue juridique de l'environnement") offrent, à l'occasion de leur première publication, les directives de la CEE en matière d'environnement, assorties de l'état de leur application en Italie. L'auteur, Antonella Capria, analyse la politique communautaire sous quatre rubriques principales: "Eau", "Rejets", "Atmosphère" et "Conclusions" (qui concernent avant tout les effets de cette politique en Italie). Cet ouvrage en forme de manuel pratique est préfacé par Nigel Haigh, directeur du Bureau londonien de l'Institut pour la politique environnementale européenne, qui observe notamment: "Dans des pays à structure fédérale ou régionale comme l'Italie, les problèmes sont différents de ceux qui se posent dans des pays comme la France ou la Grande-Bretagne qui ont un système unitaire de gouvernement".

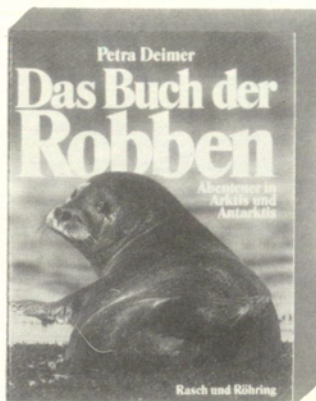
"The state of the environment, 1986" a été publié en anglais par le ministère français de l'Environnement pour toucher un vaste public scientifique international. Le rapport comporte notamment des données statistiques qui permettent une appréciation quantitative des questions suivantes: activités humaines et environnement; espaces naturels; environnement physique; vie quotidienne; moyens d'action.

"Commission yougoslavo-italienne sur la protection de la mer Adriatique contre la pollution: rapport annuel pour 1987" (en langue croate). Ce rapport annuel en deux volumes (597 pages) contient les résultats et conclusions de deux croisières effectuées dans les eaux internationales de l'Adriatique nord (21 stations, juin et août 1987) et de l'Adriatique centrale (8 stations, mai et septembre 1987). Un nombre important de paramètres couvrant les caractéristiques météorologiques, physiques, chimiques et biologiques des écosystèmes marins ont été mesurés dans l'eau, les biotes et les sédiments. En outre, les activités menées en 1987 ont comporté des exercices d'inter-étalonnage, la mise au point de modèles hydrodynamiques-dispersifs et un développement accru de la banque de données et des recherches sur l'écophysologie.

"Newsletter Asia-Pacific" ("Bulletin d'Information du PNUE, Asie-Pacifique"). Publié trimestriellement par le Bureau régional du PNUE pour l'Asie et le Pacifique, sis à Bangkok, Thaïlande, ce bulletin procède régulièrement à un bilan des activités du PNUE dans cette région du monde et offre une tribune où s'échangent points de vue et expériences en matière d'environnement. Le dernier numéro récapitule ainsi les manifestations organisées par le PNEP, la Fondation thaïlandaise pour la promotion de la conservation de la nature et de la protection de l'environnement. Il évoque aussi les problèmes de la réhabilitation et de l'épuration des cours d'eau dans la ville historique de Shaoxing en Chine: cette oeuvre de longue haleine a été entreprise par les autorités locales avec le concours du PNUE. Le bulletin se fait l'écho des diverses réunions tenues en Asie du sud-est,

comme les Journées d'étude OMS/PNUE sur la réduction du bruit qui ont été organisées à Kuala Lumpur, Malaisie. Enfin, un article sur le danger que les mycotoxines provenant de certaines cultures présentent pour la santé humaine dans les régions tropicales et subtropicales illustre la spécificité régionale des problèmes environnementaux.

Evaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par les hydrocarbures de pétrole, Série des rapports techniques du PAM, n° 13, PNUE Athènes 1984 (130 p) (en anglais et en français). Ce volume de la Série des rapports techniques du PAM contient un bilan des connaissances actuelles sur l'état de la pollution de la mer Méditerranée par les hydrocarbures de pétrole. Les estimations globales des sources et apports tournent autour d'un chiffre de 0,6 million de tonnes d'hydrocarbures introduits chaque année en Méditerranée. Pour obtenir une plus grande uniformité dans les données communiquées sur les concentrations d'hydrocarbures dans les sédiments, les biotes et l'eau, plusieurs exercices d'inter-étalonnage ont été réalisés et ont porté sur les techniques d'échantillonnage et d'analyse. Grâce à ces exercices, on a enregistré d'incontestables progrès dans ce domaine. Les résultats indiquent que les concentrations d'hydrocarbures dissous/dispersés dans l'eau varient considérablement sur l'ensemble de la région, vraisemblablement par suite de la répartition inégale des diverses sources d'apport. Les concentrations s'échelonnent généralement entre 0 et 5 $\mu\text{g l}^{-1}$, bien qu'un nombre réduit de valeurs dépassent 10 $\mu\text{g l}^{-1}$. Au cours de la période 1969-1985, les observations de goudrons en Méditerranée ont fait apparaître des concentrations de goudrons pélagiques variant de 0,6 à 130 mg m^{-2} et des quantités moyennes de goudrons sur les plages comprises entre 0,2 et 4388 g m^{-1} . On a donc relevé des variations très importantes. Toutefois, les mesures effectuées sur les plages après 1980 paraissent indiquer qu'il s'est produit une diminution de la quantité de goudrons ces dernières années, notamment en Méditerranée orientale.



Les éditions Rasch und Röhning de Hambourg, République Fédérale d'Allemagne, ont publié en 1987 **"Le livre des phoques"**, auxiliaire indispensable à tous ceux qui sont concernés par la survie de cette espèce. Magnifiquement illustré, le livre récapitule la situation du phoque dans l'ensemble du monde, notamment dans l'arctique et l'antarctique. Le phoque moine, auquel notre présent numéro est consacré, y trouve sa juste place également. L'auteur, Petra Deimer, est depuis 1983 experte de la RFA pour la sauvegarde du phoque d'Europe dans le cadre de la Convention de Berne.

LE CALENDRIER DES REUNIONS DU PAM

Réunion consultative sur les critères de qualité du milieu liés à la santé	12-16 septembre, Ljubljana, Yougoslavie
Première réunion du Comité socio-économique	27-29 septembre, Athènes, Grèce
Stage de formation pratique sur la lutte contre la pollution par les hydrocarbures	27 septembre - 4 octobre, Ercolano, Italie
Réunion du Groupe d'étude sur les répercussions des changements climatiques en Méditerranée	3-7 octobre, Split, Yougoslavie
Stage de formation sur les sources renouvelables d'énergie dans la région méditerranéenne	3-14 octobre, Almeria, Espagne
Journées d'étude CIEMMI/COI/PNUE sur la pollution de la mer Méditerranée	17-19 octobre, Athènes
Réunion de fonctionnaires responsables des 100 sites historiques côtiers	20-22 octobre, Marseille, France
Réunion du Bureau élargi ouvert à toutes les Parties contractantes (Bureau 33)	1er - 2 novembre, Athènes
Journées d'étude sur les techniques et méthodes modernes de collecte et de traitement des données géographiques pour la planification intégrée des zones côtières méditerranéennes.	14-18 novembre, Camargue, France
Stage de formation sur la gestion et l'entretien des stations d'épuration des déchets liquides urbains	Novembre, Sophia Antipolis, France

MEDONDES, bulletin trimestriel, est publié par l'Unité de coordination du Plan d'action pour la Méditerranée en anglais et en français. Il se propose d'être un bulletin d'information informel qui ne reflète pas nécessairement les opinions officielles du PAM ou du PNUE.

Les nouvelles, les articles et les entretiens peuvent être reproduits librement, avec ou sans référence à MEDONDES. Cependant, les communications signées ne peuvent être à nouveau publiées qu'avec l'autorisation de l'auteur.

Si vous désirez proposer un article sur un sujet relatif aux sciences marines, prière de vous adresser à: Gérard Pierrat, Rédacteur-en-chef, MEDONDES, Unité de coordination du Plan d'Action pour la Méditerranée, 48 av. Vassileos Konstantinou, 116 35 Athènes, Grèce. Tél. (00301) 723.6586, Télex 222611 MEDU-GR

Dans la cadre du programme d'assurance
de la qualité des données

UNE CROISIÈRE-STAGE S'EST DÉROULÉE EN MER D'ALBORAN DU 10 AU 17 MAI 1988

A l'initiative de l'Institut des Sciences et Pêches Maritimes (ISPM) de Casablanca, Maroc, et sous l'égide du PNUE (Programme MED POL - Phase II de surveillance continue et de recherche en matière de pollution de la mer Méditerranée), une croisière scientifique internationale a été organisée en mer d'Alboran, du 10 au 17 mai 1988. Cette opération avait pour but, dans un premier temps, de former des stagiaires aux divers prélèvements en mer, et dans un second temps, au retour de la croisière, de traiter en laboratoire un matériel standard de référence interne pour l'analyse des polluants: métaux lourds, hydrocarbures de pétrole et composés organochlorés. Les résultats obtenus après dosage de l'échantillon de référence dans le laboratoire marocain et le laboratoire AIEA de Monaco serviront de valeur de référence. Des analyses régulières de ce matériel permettront alors de contrôler la qualité des données portant sur des échantillons de routine.

Pour le succès de cette opération, l'Institut de Casablanca a gracieusement prêté son nouveau navire océanographique, le "Charif al Idrissi", parfaitement équipé pour des missions de cet ordre puisqu'il comprend un matériel adéquat de prélèvement en mer et un dispositif de navigation par satellites qui lui permet de capter et traiter les images émises par ceux-ci.

L'équipe scientifique qui se trouvait à bord du "Charif al Idrissi" était dirigée par M. Ville-neuve, expert du Laboratoire AIEA de Monaco, assisté de M. Varela, spécialiste espagnol du traitement des données, et elle comprenait trois stagiaires algériens et quatre stagiaires marocains.

Parti de son port d'attache de Casablanca, le navire a franchi le détroit de Gibraltar pour aborder en mer d'Alboran et effectuer les prélèvements à cinq stations situées le long des côtes marocaines.

Limitée au nord par le littoral méridional de l'Espagne, au sud par le littoral marocain et à l'ouest par le détroit de Gibraltar qui la fait communiquer avec l'océan Atlantique, la mer d'Alboran constitue la partie la plus occidentale de la Méditerranée et elle offre ainsi un intérêt tout



particulier puisque les valeurs relevées dans ses eaux pour les divers paramètres physiques, chimiques et biologiques permettent une comparaison avec les valeurs océaniques correspondantes et, plus généralement, de se faire une idée des échanges, courants, migrations d'espèces et transferts de polluants qui s'opèrent entre la Méditerranée et l'Atlantique.

Prélèvement de sédiment

A ux cinq stations de l'itinéraire retenues pour cette croisière, l'équipe scientifique a procédé à des prélèvements d'eau de mer et de sédiments. Il s'agit d'une phase primordiale pour la valeur des résultats et qui impose la définition préalable d'une "stratégie de prélèvement" dont la fréquence et la couverture géographique (le "mailage des stations") doivent répondre à des critères précis. Il convient en outre d'éviter toute contamination des échantillons prélevés par le bateau lui-même, ses appareils de prélèvement et les manipulations, afin de ne pas entacher d'erreurs les résultats de l'analyse en laboratoire. A cet effet, le "Charif al Idrissi" est équipé d'un "treuil

hydrographique" propre (exempt de graisse) qui sert à descendre au fond, au moyen d'un câble, un "carottier-tube", un long tube garni d'une chemise amovible pour prélever une "carotte de sédiment". Le tube est muni à son sommet d'un lest qui le fait s'enfoncer par gravité dans le fond marin, après quoi il est hissé à bord et les différents échantillons sont préparés pour l'analyse. Les prélèvements effectués en mer d'Alboran l'ont été à une profondeur de 40 à 60 m. Dans le même temps, on relevait d'autres paramètres indispensables comme la température et la salinité de l'eau de mer. De plus, des traits de chalut et des filets à plancton ont permis d'obtenir des échantillons biologiques.

Assurance de la qualité des données

De retour au laboratoire de l'ISPM à Casablanca, instructeurs et stagiaires ont soumis les échantillons de sédiment au traitement nécessaire pour l'analyse: séchage, broyage, tamisage et homogénéisation. Cette phase consécutive à la croisière s'inscrivait dans le programme d'assurance de la qualité des données qui est devenu l'une des priorités du MED POL. Il s'agit, en d'autres termes, et conformément aux recommandations des dernières réunions des Parties contractantes à la Convention de Barcelone, de mettre au point et au besoin amender les méthodes de référence, de fournir des normes et du matériel de référence, d'organiser des visites d'experts dans les laboratoires des divers pays pour collaborer avec les chercheurs locaux à l'échantillonnage, l'analyse, les procédures de contrôle, la présentation et l'évaluation des résultats. Telle était la mission impartie à l'expert AIEA de Monaco au retour de la croisière menée sous sa direction. Il doit, par une nouvelle visite effectuée en septembre prochain, assurer le suivi du stage en s'attachant plus spécialement aux procédures de l'analyse des échantillons. En conclusion, une croisière fructueuse et prometteuse à la fois puis qu'elle offre une nouvelle formule de coopération pour le MED POL dans le domaine essentiel de la formation à aux échantillonnages et à la qualité des analyses

ECHOS DES ORGANISATIONS MEDITERRANEENNES

La Confédération générale des travailleurs italiens, CGIL, a assuré la création, en juillet 1987, d'un Institut méditerranéen (Istituto per il Mediterraneo, Corso d'Italia 25, 00198 Roma). Conformément à ses statuts, cet Institut "se propose d'approfondir la connaissance des conditions économiques, sociales et politiques des pays de la région méditerranéenne ainsi que des problèmes d'intérêt commun". Pour atteindre ces objectifs, l'Institut compte sur le concours d'organismes analogues dans d'autres pays méditerranéens, car il juge utile de pouvoir parvenir à une élaboration commune lors de la phase de recherche. Nous saluons cette nouvelle instance et lui souhaitons plein succès dans la tâche qu'elle s'est assignée.

La Federacion de Amigos de la Tierra, Espagne (F.A.T., Fédération des Amis de la Terre) a organisé à Barcelone, du 28 au 30 avril 1988, des Journées internationales sur la protection de la Méditerranée avec l'appui de la municipalité



Slogan de cet autocollant de l'HELMEPA:
"Veillons tous à la propreté des mers et des côtes!"

d'accueil et des autorités régionales. Le PAM était représenté par son Coordonnateur, les directeurs du Plan Bleu et du CAR/ASP qui ont fait des exposés. Le programme de ces journées comportait également des interventions sur la protection des tortues de mer à Chypre et sur la situation des côtes d'Andalousie et de Catalogne.

L'Association Hellenique pour la protection du milieu marin, HELMEPA, a émis une série d'affiches et d'auto-collants pour encourager le ramassage et l'élimination des déchets par les navires. Cette campagne représente une contribution importante à la salubrité des mers dans un pays au trafic maritime intérieur très intense en raison du grand nombre d'îles à vocation commerciale et touristique. Notons également que l'HELMEPA a été chargée de l'opération "Pavillon bleu" en décernant celui-ci à 51 plages et marinas de Grèce, en présence du président du parlement, des ministres concernés et de représentants de la CEE.