



MERS REGIONALES

PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT

A. L. Dahl et I. L. Baumgart:

L'état de l'environnement dans le Pacifique Sud

PNUE : rapports et études des mers régionales n° 31

Préparé avec la collaboration de



SPC



SPEC



ESCAP

Note: Ce document reproduit l'appendice du Rapport de la Conférence de l'environnement océanien (Rarotonga, 8-11 mars 1982). Il a été préparé sous les auspices conjoints de la Commission du Pacifique Sud (CPS), du Bureau de Coopération Economique du Pacifique Sud (SPEC), de la Commission Economique et Sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP) et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) dans le cadre du projet FP/0503-79-15 et en tant que contribution au Plan d'action pour la gestion des ressources naturelles et de l'environnement dans le Pacifique Sud.

Les appellations employées dans ce document et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du SPC, du SPEC, de la CESAP et du PNUE aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Dans les références bibliographiques, citer le présent document comme suit:

A. L. DAHL et I. L. BAUMGART: L'état de l'environnement dans le Pacifique Sud. Rapports et études du PNUE sur les mers régionales No. 31. PNUE, 1983



MERS REGIONALES

PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT

A. L. Dahl et I. L. Baumgart:

L'état de l'environnement dans le Pacifique Sud

PNUE : rapports et études des mers régionales n° 31

Préparé avec la collaboration de



SPC



SPEC



ESCAP

PREFACE

Il y a maintenant près de dix ans que la Conférence des Nations Unies sur l'environnement (Stockholm, 5-16 juin 1972) a adopté le Plan d'action pour l'environnement, y compris les Principes généraux pour évaluer et combattre la pollution des mers. C'est sur cette base que l'Assemblée générale des Nations Unies a décidé de créer le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), dont la fonction devait être "d'assurer la coordination des programmes relatifs à l'environnement dans le cadre des organismes des Nations Unies" (Résolution 2997 (XXVII) de l'Assemblée générale en date du 15 décembre 1972). L'Assemblée invitait les organismes des Nations Unies à "adopter les mesures qui pourraient être nécessaires pour mettre en oeuvre des programmes concertés et coordonnés en ce qui concerne les problèmes internationaux d'environnement", et elle invitait également les "organisations intergouvernementales et les organisations non gouvernementales qui s'intéressent à l'environnement à apporter leur appui sans réserve et leur collaboration à l'Organisation des Nations Unies, en vue de réaliser une coopération et une coordination aussi étendues que possible". Par la suite, le Conseil d'administration du PNUE a choisi les "océans" comme domaine prioritaire dans lequel il concentrerait ses efforts pour s'acquitter de son rôle de catalyseur et de coordonnateur.

Le Programme pour les mers régionales a été inauguré par le PNUE en 1974. Depuis lors, le Conseil d'administration du PNUE a approuvé à plusieurs reprises une approche régionale pour la lutte contre la pollution marine et pour la gestion des ressources marines et côtières et a demandé la mise au point de plans d'action régionaux.

Le Programme pour les mers régionales porte actuellement sur dix régions^{1/} et plus de 120 Etats côtiers y participent. Il est conçu comme un programme d'action qui concerne non seulement les conséquences de la dégradation de l'environnement mais aussi ses causes et qui comporte une approche générale de la lutte contre les problèmes de l'environnement au moyen de la gestion du milieu marin et des zones côtières. Chaque plan d'action régional est formulé en fonction des besoins de la région, tels que les conçoivent les gouvernements intéressés. Il doit associer une évaluation de la qualité du milieu marin et des causes de sa dégradation à des activités de gestion et de mise en valeur du milieu marin et des zones côtières. Les plans d'action encouragent la mise au point simultanée d'instruments juridiques régionaux et de programmes d'activités concrètes^{2/}.

L'idée d'un programme régional pour la gestion des ressources naturelles et de l'environnement dans le Pacifique Sud est née au sein de la Commission du Pacifique Sud (CPS) en 1974. Les consultations entre la CPS et le PNUE en 1975, ont abouti à la suggestion d'organiser une conférence de l'environnement océanien. Le Bureau de Coopération Economique et Sociale pour l'Asie et le Pacifique (SPEC) et la Commission Economique et Sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP) ont rejoint la CPS dans son initiative appuyé par le PNUE et qui est maintenant connue comme le

1/ Méditerranée, Plan d'action de Koweït, Afrique de l'Ouest et du Centre, Région des Caraïbes, Asie de l'Est, Pacifique du Sud-Est, Pacifique du Sud, Mer Rouge et Golfe d'Aden, Afrique de l'Est, Atlantique du Sud-Ouest.

2/ PNUE: Réalisations et projets d'extension du Programme du PNUE pour les mers régionales et des programmes comparables relevant d'autres organismes. Rapports et études du PNUE sur les mers régionales No. 1. PNUE, 1982.

Programme Regional Océanien de l'Environnement (SPREP), faisant partie du Programme des mers régionales.

Un groupe de coordination comprenant les représentants de la CPS, du SPEC, de la CESAP et du PNUE a été créé en 1980 pour coordonner les activités préparatoires pour la Conférence. Dans le cadre de ces activités, dix huit "rapports nationaux" et treize "études thématiques" ont été préparés identifiant les problèmes de l'environnement dans des pays particuliers et dans la région^{3/}.

Ce document est une reproduction de la synthèse préparée sur la base des rapports nationaux et des études thématiques. Elle avait été présentée à la Conférence de l'environnement océanien (Rarotonga, 8-11 mars 1982) qui a adopté le Plan d'action pour^{4/} la gestion des ressources naturelles et de l'environnement dans le Pacifique Sud.

3/ Les rapports nationaux et les études thématiques ont été publiés par la CPS, en 1981 et peuvent être obtenus de cet organisme basé à Nouméa, Nouvelle Calédonie.

4/ CPPS/SPEC/CESAP/PNUE: Plan d'action pour la gestion des ressources naturelles et de l'environnement dans le Pacifique Sud. Rapports et études du PNUE sur les mers régionales No. 29. PNUE, 1983.

TABLE DE MATIERES

| | <u>Pages</u> |
|---|--------------|
| INTRODUCTION | 1 |
| LE PATRIMOINE NATUREL COMMUN DU PACIFIQUE SUD | 2 |
| L'ETAT DE L'ENVIRONNEMENT | 4 |
| LES TENDANCES DU DEVELOPPEMENT ET LEURS CONSEQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT | 12 |
| LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT AU SERVICE DU DEVELOPPEMENT | 16 |
| CONCLUSIONS | 25 |

Introduction

Les rapports nationaux et études thématiques ont permis de rassembler, dans le cadre du Programme régional océanien de l'environnement, une somme suffisante de renseignements pour présenter une synthèse schématique de l'état de l'environnement dans la région du Pacifique Sud. On peut ainsi examiner l'héritage commun composé de terres, de mers et de ressources vivantes que se partagent tous les peuples du Pacifique Sud, ainsi que les problèmes environnementaux qui se généralisent dans la région. Cette synthèse peut fournir le point de départ d'approches communes appliquées à la gestion de l'environnement et à la solution des problèmes qui s'y rapportent.

Le souci de l'environnement est maintenant largement répandu dans le monde où il a donné naissance à une approche écologique. Par environnement, on entend tout ce qui nous entoure et notamment les éléments qui, dans cet entourage, ont une importance pour les êtres humains et les autres organismes vivants. L'environnement comprend donc la terre, la mer et l'air, la flore, la faune et les micro-organismes, la météorologie et les saisons, les maisons et les villes que nous construisons, et toutes les autres choses, naturelles ou créées par l'homme, qui peuvent avoir un effet sur nos vies. Nous sommes tributaires de l'environnement pour notre développement et pour notre survie elle-même. Lorsque nous examinons un projet pour en déterminer l'intérêt, le coût et les effets ou impacts probables sur l'environnement, nous faisons une évaluation environnementale. Pendant longtemps, l'homme a utilisé et manipulé le monde naturel à son profit. Aujourd'hui, nous prenons conscience de l'importance de l'environnement intégral pour notre bien-être et de nos liens de dépendance à son égard, et nous devons donc apprendre quelles sont les mesures que nous pouvons prendre pour conserver la maîtrise réelle de notre environnement et de ses ressources grâce à la gestion de l'environnement.

La science de l'environnement est l'écologie, qui a pour objet l'étude des rapports des êtres vivants avec leur milieu naturel. Autrefois branche de la biologie, elle emprunte aujourd'hui beaucoup d'éléments à d'autres disciplines telles que la géographie et l'ethnologie. L'écologie comprend l'étude des organismes vivants, des communautés et des écosystèmes qui sont les systèmes écologiques fonctionnels composés de communautés d'éléments vivants en interaction avec leur milieu physique.

Pour beaucoup de gens, la conservation de l'environnement se ramène à la sauvegarde de la nature et à la prévention de la pollution par des substances délétères ou nocives qui salissent une partie quelconque de l'environnement ou le rendent dangereux. Mais la Stratégie mondiale de la conservation, définit celle-ci comme "la gestion de l'utilisation par l'homme de la biosphère (tout ce qui vit sur la terre) de manière que les générations actuelles tirent le maximum d'avantages des ressources vivantes tout en assurant leur pérennité pour pouvoir satisfaire aux besoins et aux aspirations des générations futures". L'environnement lui-même est aujourd'hui considéré comme comprenant tous les aspects de la gestion des ressources naturelles et de l'habitat humain, c'est-à-dire des lieux que nous habitons.

Le patrimoine naturel commun du Pacifique Sud

Tous les pays et territoires de la zone d'action de la Commission du Pacifique Sud, de la Papouasie-Nouvelle-Guinée à Pitcairn, sont issus de certains phénomènes communs et partagent à ce titre un patrimoine naturel commun. Certaines îles de la partie occidentale de la région ont pour socles des fragments de roche continentale qui se sont détachés de masses terrestres plus grandes, les autres ont pour soubassement des volcans qui s'élèvent du fond de la mer. Sur l'une ou l'autre de ces bases peuvent se produire des dépôts calcaires résultant du développement d'un récif corallien.

Les quatre types d'îles caractéristiques de la région sont le résultat des changements survenus aux temps anciens dans le niveau relatif de la mer par suite de l'élévation et de l'abaissement tant du fond de la mer que de la surface de l'océan. Les grandes îles continentales ont une morphologie et une géologie complexes. Les îles volcaniques constituées de laves et de cendres volcaniques diffèrent essentiellement en fonction de leur âge et du degré d'altération des roches. Les îles coralliennes surélevées sont des atolls ou des récifs surplombant le niveau de la mer, couvertes ou non de dépôts de sols dérivés de cendres volcaniques ou de quelque autre matériau ne tirant pas son origine du récif. Les atolls et les autres îles basses sont des accumulations de sable et de débris coralliens sur des plates-formes récifales émergeant à peine. On trouve dans l'ensemble de la région de nombreuses combinaisons de ces différents types d'îles, qui peuvent même co-exister à l'intérieur d'une même île.

Chaque type d'île a ses problèmes et vulnérabilités écologiques propres, souvent communs aux zones du même type, ce qui peut faciliter l'échange régional d'informations et de données d'expérience.

Toute la région est comprise dans la zone de formation des récifs coralliens et la présence de ces récifs est l'une des grandes caractéristiques du milieu marin océanien. Les récifs coralliens sont l'un des écosystèmes les plus anciens et les plus élaborés du globe, ce qui les rend complexes, dynamiques et fragiles si l'on va au-delà de leurs limites. C'est la région indo-malaise qui est le centre de l'évolution de la diversification du récif corallien: aussi les récifs sont-ils plus riches dans la partie occidentale de la région du Pacifique Sud, tandis que le nombre d'espèces diminue à l'est. On connaît encore mal l'écosystème du récif corallien. Ainsi, des études récentes ont montré que les coraux et les communautés coralliennes et récifales peuvent évoluer considérablement en un temps très court. Il ne sera possible d'élaborer des principes de gestion de l'environnement récifo-corallien que si l'on met en commun les renseignements et les données d'expérience provenant de toutes les zones de récif.

La faune et la flore terrestres des îles sont soumises à des conditions d'évolution très particulières qui les rendent uniques au monde. L'océan isole les peuplements insulaires des grands continents. Certaines îles continentales ont conservé des communautés qui sont des vestiges d'une époque très ancienne où elles étaient rattachées à un continent. La plupart des îles ont été colonisées par des espèces immigrantes qui ont réussi à traverser la mer, souvent d'une façon tout à fait fortuite. En raison de l'exiguïté des îles et de leurs peuplements, une catastrophe naturelle peut facilement provoquer la disparition totale d'une espèce locale. L'équilibre entre immigration et extinction est fonction de la dimension de l'île et de la distance qui la sépare d'autres îles et continents; c'est cet équilibre qui détermine le nombre d'espèces de plantes et d'animaux présentes dans une île donnée.

Les îles étant petites et isolées, les espèces qui les colonisent y trouvent des conditions différentes et moins de concurrence que dans les grandes zones terrestres. D'où l'évolution rapide vers de nouvelles espèces présentant des caractéristiques spéciales adaptées uniquement à l'île en question et qu'on ne trouve nulle part ailleurs au monde. La plupart des îles hautes du Pacifique ont des espèces de ce genre, et certaines ont un degré de spécificité locale très élevé (de 80% ou plus). Ces espèces constituent un élément important tant du système insulaire que du patrimoine biologique mondial et leur sauvegarde revêt donc une grande importance. La conservation des espèces est généralement une responsabilité nationale, mais l'expérience acquise dans la gestion d'une espèce sera utile aux autres pays ayant des problèmes analogues.

Les espèces insulaires ne vivent pas dans un isolement complet. Elles composent des communautés et des écosystèmes tels que forêts d'altitude, marécages ou récifs barrière dans lesquels chaque espèce est tributaire des autres pour ce qui est de son alimentation, de son habitat, de sa reproduction et même souvent de sa survie. La conservation et la gestion de l'environnement doivent donc intervenir en grande partie au niveau de l'écosystème.

D'après l'inventaire régional des écosystèmes de la zone du Pacifique Sud (Document technique No. 179 de la CPS), il y a environ 2.000 catégories d'écosystèmes dans la région du Pacifique Sud. Certains se retrouvent dans tous les pays de la région, d'autres peuvent être extrêmement localisés (dans une seule vallée, un seul lac ou un seul lagon). Beaucoup de ces écosystèmes sont des habitats critiques où vivent ou se reproduisent des espèces d'importance commerciale, tandis que d'autres sont essentiels pour conserver à l'île les ressources dont les habitants sont tributaires. Leur sauvegarde est nécessaire au bien-être physique et économique des habitants.

Même lorsque les écosystèmes diffèrent d'un pays à l'autre, ils ont beaucoup d'éléments communs en fonction du type d'écosystème ou d'île, ce qui permet d'élaborer des formules régionales de gestion.

Si l'océan Pacifique divise les pays du Pacifique Sud, il les unit également au sein d'un même système écologique unique. Les vagues, les courants et la météorologie ne respectent pas les frontières nationales, et toute modification ou pollution de grande ampleur pourrait avoir des effets généralisés. Les ressources de cet écosystème régional sont partagées par tous les pays. Les espèces migratrices telles que thonidés, tortues de mer et de nombreux oiseaux franchissent dans un sens ou dans l'autre les frontières territoriales de nombreux pays. Tel ou tel pays pourra prendre la responsabilité de protéger une zone de reproduction, alors qu'un autre en recueillera les fruits. On est très mal renseigné sur les mouvements des formes juvéniles des espèces marines à travers l'océan. L'équilibre de la vie marine dans une île donnée peut dépendre de l'apport de spores ou de larves d'autres îles situées en amont d'un courant particulier. Plus on étudiera le système océanique régional, plus on découvrira d'interactions de ce genre. C'est pourquoi il est essentiel de coordonner la gestion des ressources de l'océan.

La gestion de l'environnement n'est pas une idée nouvelle pour les populations du Pacifique. Partout où il était nécessaire de gérer les ressources naturelles, les habitants avaient, aux temps anciens, mis au point des pratiques qui protégeaient leurs intérêts essentiels: régime de jouissance des terres et du lagon, interdiction totale ou temporaire d'exploiter certaines espèces ou certains lieux, techniques de pêche complexes et sélectives, agroforesterie, cultures selon les courbes de niveau et irrigation, brise-vent, périodes de jachère et autres pratiques agricoles et méthodes de gestion du sol, etc. Le patrimoine culturel du Pacifique est plein d'exemples de gestion écologique judicieuse qui valent les méthodes modernes ou leur sont supérieures. L'une des grandes tragédies de la région est que cet héritage se perd rapidement au moment même où sa nécessité se fait de plus en plus sentir.

L'état de l'environnement

De l'extérieur, on voit souvent le Pacifique comme un paradis tropical vierge. Il est vrai que la vie dans les îles du Pacifique n'est pas aussi difficile que dans bien d'autres parties du monde et que le climat et les ressources disponibles permettent une qualité de vie qui était supérieure, autrefois, à celle de nombreuses autres sociétés de subsistance. Cependant, même les anciennes communautés insulaires étaient limitées par les ressources de leur environnement, et l'évolution et le développement ont créé un nombre croissant de problèmes à cet égard.

Les rapports nationaux et les études thématiques établies pour le Programme régional océanien de l'environnement(*) montrent quels sont les problèmes les plus prioritaires relatifs à l'état de l'environnement dans la région du Pacifique Sud.

SOLS. La terre est l'élément essentiel de l'agriculture et de la sylviculture; or, dans les îles, elle limite souvent les possibilités et de développement et d'autosuffisance. L'ancien système d'agriculture vivrière avec période de jachère permettait de conserver au sol une grande partie de sa fertilité; mais une agriculture plus intensive, plus le défrichement et l'utilisation, sous la pression des circonstances, de terres dont les sols sont marginaux ou impropres à l'agriculture ont provoqué de sérieux problèmes de sols dans certaines parties de la quasi-totalité des pays de la région.

Plus de 60% des pays font état de problèmes d'érosion du sol, généralement dus à la culture ou l'établissement de pâturages sur des pentes abruptes, à l'extraction de bois d'oeuvre des zones forestières ou à d'autres travaux de défrichement du sol et de construction. On constate presque partout une perte de fertilité et de matière organique ainsi que la dégradation de la structure des sols, qu'il s'agisse de ceux des forêts tropicales défrichées ou des sols pauvres et très poreux d'origine corallienne. Les sols insulaires fragiles étant une ressource naturelle essentielle qui ne peut être facilement remplacée, ces pertes réduisent de façon importante et permanente le potentiel de production de l'île. Une gestion avisée du sol est donc nécessaire dès lors qu'on en modifie la végétation et le cycle naturels. Les sols sont généralement bien caractérisés et cartographiés dans la région (bien qu'il n'y ait pas de système commun de classification), mais l'information dont on dispose sur la gestion de sols de même type n'a pas été bien appliquée localement.

MINÉRAIS. Les ressources minérales les plus couramment utilisées dans les îles sont le sable et les matériaux pierreux employés en construction. Ces matériaux sont souvent en quantité limitée sur les petites îles, et plus de la moitié des pays signalent des problèmes écologiques résultant de leur extraction. Celle-ci laisse des puits et des entailles qu'il est difficile de remettre en état. Le prélèvement de sable des plages entraîne l'amenuisement de celles-ci et l'érosion côtière. Le dragage du sable et du corail du récif ou du fond du lagon qui détruit les ressources halieutiques productives est un facteur de pollution.

* : Rapports nationaux établis dans le cadre du PROE: (1) Samoa américaines, (2) Australie, (3) Îles Cook, (4) Fidji, (5) Polynésie française, (6) Guam, (7) Kiribati, (8) Nouvelle-Calédonie, (9) Niue, (10) Papouasie-Nouvelle-Guinée, (11) Pitcairn, (12) Tokelau, (13) Tonga, (14) TTIP, (15) Vanuatu, (16) Samoa-Occidentale, (17) Îles Salomon, (18) Tuvalu. Etudes thématiques effectuées dans le cadre du PROE: (1) Pollution minière, (2) Parcs et réserves, (3) Urbanisation, (4) Gestion des écosystèmes récif et lagon, (5) Ressources des mangroves et gestion, (6) Hygiène de l'environnement et développement rural, (7) Sols d'Océanie, (8) Economie forestière, (9) Pêche océanique, (10) Pesticides, (11) Pollution des mers, (12) Activités de l'OMCI concernant la pollution marine, (13) Législations visant à protéger l'environnement.

La nécessité de se procurer des matériaux de construction sans endommager sérieusement l'environnement s'impose comme une préoccupation majeure dans plusieurs pays océaniques. D'autres minerais sont économiquement importants pour certains pays qui exploitent sur une grande échelle le cuivre, le nickel, le phosphate, l'or et d'autres métaux. La plupart de ces travaux ont été mis en train à une époque où l'on se préoccupait peu de l'environnement, et ils ont entraîné des problèmes majeurs de dégradation des terres, d'évacuation des déchets et résidus d'extraction minière et d'érosion. 30% des pays de la région signalent des problèmes de ce genre.

EAU. L'eau est, bien évidemment, essentielle à la vie; or c'est souvent une des ressources les plus limitées dans les îles. Plus de 60% des pays de la région souffrent de pénurie d'eau. La situation s'est aggravée du fait qu'une grande partie des ressources hydriques a été mal gérée. Des cours d'eau et lacs ont été pollués et la qualité de leur eau s'en est ressentie. Les bassins de réception ont été mal gérés et souvent défrichés. Ceux qui sont tributaires du captage des eaux de pluie en manquent pendant les périodes de sécheresse, cependant que les systèmes de captage posent des problèmes d'entretien et de pollution. Certaines îles n'ont d'autre eau que celle de la nappe phréatique, et d'autres ont de plus en plus recours aux eaux souterraines dont l'exploitation nécessite des puits et un pompage onéreux. Les îles connaissent un nombre croissant de problèmes de pollution des eaux souterraines et de surexploitation provoquant des infiltrations d'eau de mer. D'autre part, les modifications intervenues dans l'utilisation des terres ont entravé la reconstitution des réserves d'eau souterraines et augmenté les risques de pollution. L'eau étant essentielle à la plupart des types de développement, on devra s'attacher de plus en plus à gérer judicieusement le potentiel hydrique des îles.

FORETS. A l'origine, la plupart des îles du Pacifique étaient couvertes de forêts tropicales. C'est la forêt qui conserve au sol sa fertilité, stabilise l'approvisionnement en eau, et fournit aux habitants du bois et des autres matériaux. A l'ère du développement, la plupart des forêts littorales et planicoles ont été converties à d'autres usages et l'on défriche de plus en plus de zones forestières en altitude. 70% des rapports nationaux indiquent que la déperdition de la forêt est un important problème. On abat les essences à la fois pour défricher la terre à des fins agricoles ou autres, et pour exploiter le bois. Il y a également les pertes dues aux incendies et aux cyclones. La destruction du couvert forestier s'accompagne d'érosion, de diminution de la fertilité du sol, de compactage du sol par les gros engins, sans parler d'une régénération insuffisante et du prix de la difficulté du reboisement. Dans beaucoup de pays, ce qu'on tire de la forêt est insuffisant pour satisfaire même la demande locale. D'autres exportent des volumes considérables de bois en grume. Les avantages économiques de l'exploitation forestière à grande échelle, avec les conséquences locales considérables qu'elle a sur les ressources en terre et les zones côtières, sont contestés. Des projets moins ambitieux seraient peut-être mieux adaptés tant aux économies qu'aux cultures et au milieu insulaires. Plusieurs pays font état de fréquents incendies de prairie et de forêt qui dégradent le sol et détruisent les ressources forestières. La forêt tropicale peut être soit traitée comme une ressource non renouvelable et exploitée pour sa valeur économique immédiate, ou gérée comme une ressource durable dont on assurera la pérennité des avantages économiques et écologiques.

CONSERVATION de la FAUNE et de la FLORE. On a déjà parlé dans la première partie du présent rapport du caractère unique du patrimoine floristique et faunistique naturel des îles. La sauvegarde de ce patrimoine a considérablement progressé au cours des dix dernières années, et plus de 100 parcs et réserves ont été créés dans une quinzaine de pays de la région. Cependant, ces périmètres protégés ne contiennent qu'une petite partie de la faune, de la flore, des sites uniques et des écosystèmes de la région du Pacifique Sud. En outre, l'application de la réglementation en matière de conservation et de celle touchant les périmètres protégés s'avère souvent difficile. L'homme a déjà causé la disparition de nombreuses espèces uniques de plantes, d'animaux et de poissons dans les îles, et d'autres espèces sont aujourd'hui menacées d'extinction. Deux tiers des pays signalent des problèmes à cet égard. Un beaucoup plus grand effort s'impose donc pour assurer la survie de ce patrimoine naturel sans pareil, d'intérêt mondial. Les projets de conservation sont importants non seulement pour la gestion des ressources, mais également pour le tourisme et l'éducation. Une fois en vigueur, la Convention sur la conservation de la nature dans le Pacifique facilitera la coopération régionale en matière de conservation.

AGRICULTURE et ELEVAGE. Dans tout le Pacifique Sud, l'agriculture a une grande importance, tant sur le plan vivrier que sur le plan commercial. Mais si le sol et l'eau posent de réels problèmes, il ne semble pas y avoir beaucoup de problèmes d'environnement liés au petit éventail de cultures et d'animaux d'élevage que l'on trouve couramment dans la région. La faiblesse des peuplements de beaucoup d'espèces introduites se traduit par une base génétique faible due aux croisements répétés entre individus d'un même groupe et il serait nécessaire d'importer des reproducteurs ou des souches de l'extérieur. Par ailleurs, certaines cultures traditionnelles font preuve d'une diversité et d'une faculté d'adaptation aux conditions locales que la modernisation de l'agriculture pourrait faire disparaître. En raison des sérieux problèmes environnementaux qu'ont créés dans le passé certaines introductions, les pays de la région ont une réglementation phytosanitaire stricte pour protéger leur agriculture vulnérable. Les plantes, oiseaux et prédateurs importés ont désorganisé bien des systèmes floristiques et faunistiques locaux et exigent des mesures de lutte permanentes et coûteuses. Dans certaines îles, les animaux sauvages descendant d'animaux domestiques échappés ont détruit une grande partie de la végétation et causé de sérieux problèmes d'érosion. Les chiens posent également des problèmes dans certaines îles. Il s'est avéré beaucoup plus facile de détruire les écosystèmes naturels que de créer de nouveaux systèmes équilibrés d'espèces utiles à l'homme.

UTILISATION des TERRES et REGIME FONCIER. La terre est la ressource la plus importante des îles; sans elle, les pays cesseraient d'exister. Dans toute la région, l'attachement des habitants à leur terre est très fort, comme en témoignent les régimes fonciers coutumiers. Ces régimes, qui avaient autrefois tendance à encourager l'utilisation efficace des terres disponibles, ont aujourd'hui du mal à s'adapter aux exigences de la croissance démographique et du développement moderne. Plus de la moitié des rapports font état de problèmes environnementaux liés à l'utilisation des terres et au régime foncier. Il s'agit notamment de développement anarchique - utilisations incompatibles voisinant entre elles et utilisation inefficace des terres déjà limitées. L'expansion urbaine sur de bonnes terres agricoles a fait perdre des ressources essentielles.

En certains endroits, de bonnes terres ne sont pas mises en valeur tandis que dans d'autres, la fragmentation des biens fonciers rend difficile toute modernisation de l'agriculture. Le système européen de libre propriété foncière s'adapte mal aux cultures et conditions océaniques, et de nouvelles formules de régime foncier et d'utilisation des terres seraient peut-être nécessaires pour réaliser la meilleure gestion et la meilleure utilisation de cette ressource limitée.

ZONE LITTORALE. Dans tous les pays, le cordon qui sépare l'intérieur de la mer constitue l'une des zones les plus vulnérables au plan écologique. Cette zone littorale comprend à la fois la partie de la rive visible de la mer et les eaux côtières peu profondes qui subissent les influences terrestres. Les activités de l'homme tendent à se concentrer dans cette zone côtière, où sont implantées la plupart des grandes villes. Or dans le Pacifique, toutes les îles à l'exception des plus grandes se composent uniquement de zones côtières. Dans le cadre du développement, d'importants conflits se produisent quant aux utilisations de ces zones et la moitié environ des pays disent connaître des problèmes de gestion des zones littorales. A titre d'exemple, les effluents agricoles peuvent endommager les pêcheries côtières. Près d'un tiers des pays disent avoir des problèmes liés à la mise en valeur des zones côtières. L'érosion du littoral est également un problème sérieux, notamment pour les atolls, que l'on trouve dans un tiers des pays de la région. La gestion des zones littorales pose aux gouvernements un problème majeur de coordination des nombreux services et ministères dont elle relève. Pour en venir à bout, certains pays ont créé des organismes de gestion du littoral.

MANGROVES. Il a été démontré que les mangroves étaient des zones hautement productives, importantes pour les pêcheries côtières. Elles ont longtemps été utilisées pour la pêche de subsistance, le ramassage du bois de feu, etc. Par ailleurs, elles aident à combattre l'érosion du littoral et à protéger les îles contre l'effet des tempêtes et cyclones. Les mangroves sont sensibles à la pollution, notamment par les hydrocarbures et les produits chimiques, mais les travaux effectués dans la région ont montré que dans des conditions contrôlées, elles pouvaient être utiles dans le traitement des déchets urbains. Trop longtemps considérées comme de vilains marécages, les mangroves ont donc souvent été les premières zones remblayées ou sacrifiées au développement. Le résultat est que certaines d'entre elles ont été complètement détruites ou amputées à tel point que ce qui en reste est d'une importance critique pour la zone littorale. Plus de la moitié des pays font état de problèmes de gestion de leurs mangroves.

RECIFS et LAGONS. Les récifs coralliens et leurs lagons, qui sont l'une des caractéristiques des îles du Pacifique Sud, sont une ressource de première importance aujourd'hui sérieusement ponctionnée. L'écosystème récifo-corallien est extrêmement productif, fragile et facilement bouleversé si on va au-delà de ses possibilités. Les rapports donnent à penser que les ressources récifo-lagunaires du Pacifique ont été considérablement endommagées: près de la moitié d'entre eux mentionnent des dégâts résultant de la pêche illicite à la dynamite et au poison; trois quarts d'entre eux signalent des problèmes de pollution du récif bien que, sur le plan scientifique, on connaisse encore très mal les incidences de la pollution sur les récifs. Un tiers des pays parle de l'envasement et de l'étouffement des coraux par suite de l'érosion des sols et des opérations de dragage, tandis que les travaux de construction exécutés sur les récifs ont détruit d'autres secteurs. De nombreux récifs ont été endommagés au cours des vingt dernières années par l'étoile de mer mangeuse de corail, Acanthaster, et, bien qu'il s'agisse peut-être en grande partie d'un phénomène naturel, les perturbations que l'homme fait actuellement subir aux récifs peuvent ralentir ou empêcher leur rétablissement. Si l'on a encore beaucoup à apprendre sur les écosystèmes récifo-lagunaires, il existe également une somme considérable de connaissances qui sont mal exploitées.

PECHE. Dans toute la région, la pêche est une importante activité, que ce soit aux fins de subsistance ou à des fins commerciales. La pêche traditionnelle était souvent fondée sur une connaissance intime de la ressource et sur des méthodes efficaces de gestion, mais la modernisation de la pêche a enlevé beaucoup de leur efficacité à ces éléments, qui sont en voie de disparition. Cependant, les connaissances scientifiques sont insuffisantes pour gérer la plupart des pêcheries côtières tropicales. L'amélioration des bateaux et la modernisation des techniques de pêche provoquent une surpêche généralisée dans plus de la moitié des pays insulaires, d'où des problèmes pour les pêcheurs locaux au niveau de la subsistance et de l'économie. L'intoxication ciguatérique continue à poser un problème dans maintes parties de la région, mais les progrès récemment réalisés dans la recherche des causes du phénomène permet d'espérer que la situation pourra être améliorée. Les pêcheries hauturières du Pacifique sont exploitées à grande échelle à des fins commerciales et ont une importance économique mondiale. Si, pour certains thonidés, cette exploitation est peut-être proche du maximum tolérable, il semble que la pêche bonitière puisse encore se développer considérablement. Là encore, malheureusement, on est loin d'avoir une bonne connaissance scientifique du vaste éventail d'espèces en cause si bien que l'on connaît mal les limites de cette ressource.

OCEAN. Les vastes étendues d'océans qui séparent les îles du Pacifique ont une capacité considérable d'absorption de la pollution et de purification. Il n'existe pas à l'heure actuelle de signes de pollution importante en haute mer, bien qu'il y ait eu des cas de contamination par des produits chimiques artificiels persistants et que, localement, les objets de plastique flottants puissent être une nuisance. Les possibilités d'évacuation des déchets étant très limitées sur les îles, la faculté qu'a l'océan d'absorber et de neutraliser les déchets est utile et doit être exploitée avec précaution.

HABITATS HUMAINS. Plus de la moitié des pays font état de problèmes d'environnement au niveau des agglomérations, qu'il s'agisse des villes ou des villages. La région du Pacifique a eu de la chance de connaître, traditionnellement, une assez bonne qualité de vie. Cependant, l'exode rural, la montée des aspirations et le désir de modernisation, ainsi que la dégradation des ressources surexploitées provoquent des difficultés ponctuelles mais qui vont croissant. Les rapports nationaux évoquent des problèmes de plus en plus sérieux d'approvisionnement en eau, de salubrité et de pollution, de logements insalubres, de lotissements urbains installés dans des zones impropres et très vulnérables aux catastrophes naturelles, de destruction de l'environnement côtier à proximité des centres urbains, et d'autres problèmes touchant l'environnement humain. D'après les rapports, environ la moitié des pays connaissent des difficultés d'aménagement de leurs établissements humains et les quelques réglementations qui existent à cet égard sont généralement insuffisantes et difficiles à faire respecter. Heureusement, l'exiguïté de la plupart des communautés insulaires a contenu ce genre de problème.

ENERGIE. Le développement économique a rendu bon nombre de pays de plus en plus tributaires de l'énergie importée, qui est onéreuse, et c'est là pour eux un sujet de préoccupation. Mais les technologies actuelles d'utilisation des ressources locales en énergies renouvelables telles que le soleil et le vent demeurent coûteuses et limitées dans leurs applications. Le bois et les autres combustibles locaux utilisés pour la cuisson deviennent plus rares dans certaines îles par suite d'une surexploitation des ressources locales.

EVACUATION des DECHETS. Le problème écologique qui touche le plus grand nombre de pays de la région est celui de l'évacuation des déchets provenant à la fois des agglomérations et des importations de matériaux. Plus de 60% des pays évoquent des problèmes d'évacuation des déchets solides, notamment les voitures, appareils, boîtes de conserve, bouteilles, etc. Le nombre de décharges où peuvent être jetés ces articles non dégradables est limité, et elles sont souvent mal gérées. L'évacuation des déchets liquides, notamment des déjections humaines, pose un problème dans 90% des pays. Les systèmes de collecte et de traitement de ces déchets sont coûteux et d'un entretien difficile. Les systèmes actuellement utilisés tels que les fosses septiques laissent souvent à désirer en raison d'un défaut de conception et d'entretien. En dépit de grands efforts d'assainissement des zones rurales, l'infrastructure reste rudimentaire voire même inexistante dans de nombreuses régions rurales. Par ailleurs, la plupart des zones urbaines du Pacifique ont des problèmes locaux de pollution qui constituent des menaces pour la santé. Il y a aussi certains problèmes sérieux, mais localisés, d'évacuation des déchets industriels.

PRODUITS CHIMIQUES TOXIQUES. Au moment où les produits chimiques toxiques tels que pesticides, herbicides et insecticides sont un sujet de préoccupation dans le monde entier, il est normal que ce problème soit souvent évoqué dans la région. Plus une île est petite, plus ses ressources écologiques essentielles sont vulnérables à un accident causé par un produit chimique toxique. Beaucoup de petits accidents se sont déjà produits dans la région, mais étant donné qu'on ne suit guère la question, leurs effets sont passés en grande partie inaperçus: des récipients métalliques rongés par la rouille ont provoqué des fuites dans le sol et dans la nappe phréatique, des cyclones ont détruit des entrepôts de produits agricoles et dispersé leur contenu, et des produits chimiques ont été délibérément déversés dans les cours d'eau et les lagons afin de tuer les poissons. Certains pays ont des produits chimiques indésirables qu'ils ne peuvent évacuer en toute sécurité. Il y a eu des cas d'empoisonnement résultant d'un défaut d'emballage ou d'étiquetage. On utilise des quantités croissantes de produits chimiques en agriculture et dans la lutte contre les insectes vecteurs de maladies, d'où un risque de plus en plus sérieux de pollution et de présence de résidus dans les cultures alimentaires. Plus de la moitié des pays font état de problèmes écologiques liés à l'emploi de produits chimiques toxiques. Il est manifeste que ces produits dangereux doivent être judicieusement choisis, entreposés et utilisés, en connaissant beaucoup mieux les conditions locales que ce n'est actuellement le cas.

POLLUTION par les HYDROCARBURES. La région du Pacifique Sud est à l'écart des grands itinéraires empruntés par les pétroliers, et pourtant le quart des pays de cette région se plaignent de pollution par les hydrocarbures - petits rejets provenant d'avaries au port, de fuites dans les oléoducs ou les citernes, enfin des naufrages. Ces pollutions n'ont heureusement touché que quelques petits secteurs s'étendant au plus à quelques kilomètres de la côte. Cependant, des pétroliers d'une certaine taille font des livraisons dans la région et le risque d'une grande marée noire, bien que réduit, existe. La région n'a guère de moyens de lutter contre les déversements d'hydrocarbures ou d'intervenir rapidement en cas de gros accident. Plus de 80% des pays se préoccupent des effets qu'une grande marée noire pourrait avoir sur leurs ressources, et l'on s'intéresse donc beaucoup à la mise en place d'un plan d'intervention en cas de marée noire.

RADIOACTIVITE. Depuis longtemps, les problèmes de la pollution radioactive sont dans la région un sujet de débat politique et de préoccupation. Il existe une radioactivité naturelle à Niue, et on trouve dans certaines îles des traces de contamination résultant d'anciens programmes d'expérimentation d'armes nucléaires. Si l'on se préoccupe beaucoup des sources actuelles et potentielles de contamination et notamment des projets de déversement ou d'immersion des déchets nucléaires dans la région ou à proximité, les pays insulaires n'ont que très peu d'informations réelles sur les risques de pollution radioactive. L'inconnu étant toujours ce qui fait le plus peur, des études plus poussées et une action d'éducation du public aideraient à fournir une base régionale d'action.

POLLUTION ATMOSPHERIQUE. L'échelle des activités humaines étant très petite par rapport aux dimensions du Pacifique Sud, il n'existe pas de problème régional de pollution atmosphérique. Cependant, la moitié des pays font état de pollution atmosphérique localisée, surtout dans les zones urbaines ou au voisinage de certaines industries.

POPULATION. La situation démographique de la région du Pacifique Sud ne se prête pas à des généralisations. Certaines îles connaissent une croissance démographique alors que d'autres ont une population stable, voire même en diminution du fait de l'émigration. Dans un même pays donné, l'exode vers la capitale ou les centres urbains peut dépeupler les zones rurales ou les îles périphériques. Cependant, les îles ne peuvent faire vivre qu'un nombre limité d'habitants en raison de leur petite taille, et plus de 60% des pays se disent préoccupés par leur croissance démographique ou par le facteur de la population maximale. Fort heureusement, les cas effectifs de surpeuplement sérieux sont rares et localisés dans la région du Pacifique pour le moment.

Les tendances du développement et leurs conséquences sur l'environnement

A mesure que se poursuivra le développement des îles du Pacifique, il sera important d'examiner non seulement les incidences écologiques directes des différents projets, mais également les interactions entre divers projets qui peuvent toucher les mêmes ressources ou l'ensemble du système. Les rapports nationaux établis dans le cadre du PROE fournissent une synthèse des tendances du développement, donc une idée des problèmes qui pourraient survenir sur le plan écologique.

AGRICULTURE. Beaucoup d'îles n'ont que peu de terre et sont éloignées de leurs marchés éventuels. Cela signifie que le développement agricole est surtout axé sur le remplacement des produits d'importation et que le développement des cultures d'exportation actuelles est modeste. On peut donc prévoir une lente progression de l'agriculture classique chargée de fournir de la viande et des cultures vivrières, et le développement plus poussé d'industries de traitement des denrées alimentaires à proximité des lieux de production. Dans les îles où les terres arables sont abondantes, on craint de voir se répéter - alors que les sols du Pacifique sont vulnérables - les erreurs commises ailleurs: mise en culture de terres impropres ou adoption de types d'agriculture inadaptés. La région s'intéresse aux cultures pérennes qui réduisent les façons agricoles, les superficies dénudées et les changements radicaux du cycle organique du sol. Si l'on veut conserver au sol ses éléments nutritifs, sa structure et sa productivité, il est absolument essentiel que les cultures correspondent aux conditions édaphiques. On emploie de plus en plus de produits chimiques agricoles tels qu'engrais et pesticides, mais on s'inquiète de leurs effets sur les petits systèmes que représentent les îles et les lagons. On enregistrera probablement un nombre croissant d'accidents dus à ces produits, conduisant à un renforcement de la réglementation régissant leur emploi.

SYLVICULTURE. Dans les pays dotés d'importantes ressources en bois d'oeuvre, les forêts sont de plus en plus convoitées par des groupements extérieurs qui s'intéressent au bois en tant que matériau et matière première. En raison de l'importance de la forêt dans la conservation et la gestion du sol et de l'eau, les projets d'exploitation forestière devront être étudiés avec le plus grand soin.

L'expérience fâcheuse de grands projets d'exploitation amènera peut-être à envisager des opérations de moindre envergure plus appropriées aux conditions des îles. Il est à la fois urgent et essentiel de mettre en place, dans la région, les moyens de garantir une gestion équilibrée des ressources forestières afin d'assurer leur pérennité tout en les exploitant de façon économique. La réglementation du défrichement et le reboisement sont compliqués du fait des régimes fonciers qui donnent au propriétaire foncier toute liberté quant à l'utilisation de ses terres. Dans les pays disposant de terres, on développera la production et le traitement du bois d'oeuvre en faisant une place croissante aux forêts artificielles, souvent composées d'espèces exotiques, gérées en vue d'une production durable. Il se posera de plus en plus de problèmes de choix dans l'utilisation des terres à des fins sylvicoles, agricoles ou autres. La gestion avisée des ressources forestières est probablement le problème écologique le plus urgent auquel beaucoup de pays du Pacifique font actuellement face.

EXTRACTION MINIÈRE. L'extraction minière demeurera une forme très importante d'utilisation des ressources dans plusieurs pays, et certains d'entre eux qui n'ont pas jusqu'ici exploité leurs ressources minérales estiment qu'un développement dans ce sens est probable. On peut aussi escompter un développement de la recherche pétrolière en mer. Si l'industrie minière a apporté à certains pays une grande prospérité, elle a eu sur l'environnement des effets ponctuels importants et désastreux. Le monde s'intéressant de plus en plus aux minerais, plusieurs pays soulignent la nécessité de mettre en place des moyens plus efficaces garantissant l'étude préalable des incidences écologiques des projets miniers et l'inclusion dans les permis de clauses de sauvegarde de l'environnement. Il importe que les gouvernements de toute la région sachent que dans le monde entier, le secteur minier est aujourd'hui astreint à des exigences très strictes en matière de protection de l'environnement.

PECHE. La pêche, qui se pratiquait le long des côtes, dans les lagons et sur les récifs, se déplace aujourd'hui vers les eaux plus profondes, ce qui augmente les ressources locales en poissons. En elle-même, la pêche hauturière n'a probablement que peu d'effets sur l'environnement dans la région, mais il n'en va pas de même de l'implantation sur la côte d'un nombre de plus en plus grand d'installations de traitement des prises hauturières, ni de la pêche côtière d'appâts vivants. A mesure que la surpêche et les effets de la mise en valeur du littoral amenuiseront les ressources en poissons, la gestion des pêcheries côtières deviendra de plus en plus un sujet de préoccupation. Jusqu'ici, l'aquaculture s'est avérée peu rentable dans la région et elle ne se développera probablement que lentement. La mise en valeur des zones littorales imposera des choix difficiles entre l'aquaculture et d'autres utilisations.

DEVELOPPEMENT RURAL. Le développement des zones rurales est une priorité généralisée dans la région. Il amènera des conflits de plus en plus sérieux entre les différentes possibilités d'utilisation des terres - agriculture, sylviculture, bassins de réception, conservation, etc. Il sera nécessaire d'assurer une meilleure compatibilité entre les régimes fonciers coutumiers et un aménagement plus efficace des terres et des ressources. La réglementation de l'exploitation forestière et minière, la gestion des bassins versants, la conservation de la faune et de la flore, et la conservation des sols doivent être fondées sur une base juridique totalement différente de celle qui est en vigueur dans les pays ayant un régime de propriété foncière privée.

Toute autre solution entraînerait une dégradation constante des ressources insulaires essentielles. Les gouvernements devront élaborer des plans globaux, y compris des plans d'aménagement du territoire, fondés sur des inventaires des ressources critiques. Quant aux grands problèmes de l'hygiène du milieu dans les villages, ils seront résolus grâce à un investissement considérable dans la mise en place d'une infrastructure rurale.

URBANISATION. Une grande tendance évoquée dans les rapports nationaux est le développement urbain par l'exode des ruraux vers les centres administratifs et commerciaux. La progression de l'urbanisation se traduira par une augmentation des problèmes d'entassement, de taudis, de difficultés d'évacuation des déchets et, d'une façon générale, un mauvais environnement humain dû à une croissance urbaine qui dépasse les possibilités du pays en matière de création de logements et d'infrastructure urbaine. L'urbanisation a également pour résultat une augmentation de la consommation d'énergie coûteuse. La nécessité de fournir des emplois aux citoyens provoque une concentration du développement industriel, facteur de pollution. C'est surtout dans les villes et agglomérations que se manifesterà la pression démographique dans la région. Pour certains pays, le retour éventuel d'un grand nombre d'habitants ayant émigré à l'étranger est un sujet de préoccupation, d'autant qu'eux aussi auraient tendance à s'installer dans les centres urbains. Le développement constant de l'infrastructure - routes, ports et aéroports - aura des impacts sur l'environnement.

INDUSTRIE. Il y aura de nouveaux grands projets industriels dans les domaines du traitement des minerais, du poisson et des produits agricoles. Il se créera peut-être aussi dans certains pays des industries plus modestes visant à remplacer certains produits importés par une production locale. Il faudra exiger que les usines de transformation soient dotées, au stade même de la conception, des meilleurs dispositifs antipollution disponibles, comme c'est le cas dans bien d'autres parties du monde. Les travaux de l'OCDE ont montré que ces dispositifs ne sont pas une lourde charge financière, surtout s'ils sont prévus dans les plans initiaux et non ajoutés après coup.

TOURISME. Le tourisme, avec les services d'hôtellerie, de transport, etc., qu'il exige, semble appelé à devenir extrêmement important dans bien des parties de la région; plusieurs pays ont pourtant précisé que leur développement touristique se ferait de façon prudente et progressive, et dans le cadre d'un plan bien étudié. La clientèle visée est le touriste japonais dans la partie nord-ouest de la région, le touriste américain dans le centre et le nord-est et le touriste australien et néo-zélandais dans le sud. Sur le plan régional global, on envisage un brassage de toutes ces catégories, plus des touristes d'Europe et d'Asie du sud-est. Le développement touristique exigera la mise en valeur et la protection des agréments et des sites touristiques des îles, afin que le tourisme ne détruise pas les qualités mêmes qui attirent le voyageur. A mesure que s'accroîtra la concurrence, on mettra l'accent sur des types appropriés de développement touristique et sur une meilleure planification de l'infrastructure touristique, plages et parcs par exemple.

ENERGIE. Le prix élevé de l'énergie fossile amène à s'intéresser aux autres formes d'énergie renouvelable, et des installations hydro-électriques sont prévues en de nombreux endroits. Ces projets demandent à être étudiés avec soin afin d'en réduire le coût écologique. On envisage sérieusement la culture de "plantes énergétiques" - arbres exotiques, manioc ou canne à sucre fournissant des combustibles à base d'alcool. Cela pourrait donner un nouveau dynamisme au développement de l'agriculture tropicale et de l'arboriculture. Il est également possible de planter des arbres fournissant du bois de feu. Une gestion experte et avisée de la terre sera nécessaire si l'on veut, dans cette éventualité, éviter l'érosion et la dégradation du sol: le choix entre les différentes formes d'utilisation des terres posera également un problème. Certaines petites îles abandonneront peut-être la production du coprah au profit de celle des combustibles à base d'huile de coco. On envisage d'abattre les forêts indigènes existantes à des fins énergétiques, mais il convient d'étudier avec soin la durabilité de cette ressource et l'impact que cela aurait sur les espèces indigènes. On fera davantage appel à l'énergie solaire là où l'investissement considérable exigé rend la chose possible. Quant à l'emploi plus généralisé de l'énergie éolienne, de l'énergie des vagues et de l'énergie thermique des mers, il devra attendre la mise au point de technologies peu coûteuses à une échelle convenant à la région.

POLLUTION MARINE. Les projets d'immersion dans l'océan Pacifique de déchets nucléaires et d'autres déchets toxiques en provenance des pays industrialisés se font de plus en plus insistants. Cela créerait un risque de contamination, notamment par les chaînes alimentaires marines. Avec la multiplication des opérations de prospection et de transport pétroliers, le risque de grandes marées noires augmente lui aussi. Un accident de ce genre survenant au mauvais endroit pourrait être désastreux pour les ressources marines d'un pays insulaire. L'exploitation des minerais du fond de la mer peut aussi présenter des dangers de pollution, tandis que l'exploitation des différences d'énergie thermique des mers peut bouleverser l'écologie marine. Il faudra envisager sérieusement la possibilité d'une réglementation régionale concernant les déversements en mer et la pollution marine, afin de permettre aux pays insulaires d'évacuer dans l'océan les déchets qu'ils ne peuvent évacuer sur leur territoire terrestre limité, tout en interdisant le genre d'immersion qui menace l'environnement régional.

LE SYSTEME INSULAIRE. Le principal problème environnemental des pays de la région consistera à réaliser un compromis harmonieux entre les différentes exigences de leurs systèmes insulaires. Plus de 60% des pays craignent déjà d'être proche de leur population maximale. Il est donc essentiel de déterminer quels seront les facteurs les plus contraignants et de planifier soigneusement en vue de s'assurer qu'on pourra satisfaire de façon durable aux besoins de tous. La zone littorale devra retenir tout particulièrement l'attention; de nouveaux textes juridiques et une action gouvernementale concertée seront nécessaires pour aménager et gérer ce secteur vital de l'environnement. Les gouvernements devront choisir des types appropriés de développement et savoir que certaines formes de développement peuvent s'avérer impossible dans les conditions de leur pays.

La gestion de l'environnement au service du développement

Les rapports nationaux du PROE montrent que la gestion de l'environnement fait de plus en plus partie intégrante des préoccupations et des plans de développement des gouvernements, bien que les moyens de concrétiser les souhaits officiels en la matière laissent beaucoup à désirer. Le chapitre ci-après fait sommairement le point de la capacité des pays de la région en matière de gestion de l'environnement.

Un bon programme national de gestion de l'environnement doit comprendre les éléments suivants: formulation d'une politique gouvernementale et adoption des modifications législatives et des modalités administratives voulues pour mettre cette politique en oeuvre. Il est nécessaire que le gouvernement connaisse l'état actuel de ses ressources et de son environnement et suive leur évolution, ce qui exige une évaluation, une information scientifique, des recherches et une surveillance. Les plans doivent être adoptés ou modifiés en fonction des renseignements disponibles, le processus de planification lui-même demande à être élaboré et il faut conduire des actions qui passent par des projets de développement, de réglementation, et de conservation. Tout cela exige l'éducation du grand public, la formation de personnel et, le cas échéant, le recours à des spécialistes de l'extérieur, ainsi que la mise en place des moyens et du matériel nécessaires.

POLITIQUE. Les rapports nationaux témoignent d'une forte adhésion politique au principe de la protection et de la conservation de l'environnement, mais aussi de sérieuses préoccupations quant aux moyens d'appliquer ces principes. La plupart des pays sont parfaitement conscients de l'importance des problèmes écologiques dans la planification du développement, mais éprouvent de réelles difficultés à concevoir une politique de l'environnement intégrée aux plans de développement économique. Comme presque partout ailleurs, il est difficile de concilier d'une part l'essor économique durable et d'autre part l'évolution sociale harmonieuse ainsi que la protection et la mise en valeur de l'environnement. La difficulté est peut-être encore plus grande dans bien des pays océaniques, parce qu'ils ont besoin de politiques à caractère anticipatif plutôt que curatif.

La plupart des peuples océaniques ont traditionnellement fait preuve de sagesse dans la gestion de leur milieu. Parce que les îles sont des écosystèmes petits et fragiles, les coutumes et traditions tribales ont souvent été empreintes d'un vif sens inné de la sauvegarde de l'environnement. Ces traditions peuvent être facilement reprises dans les politiques gouvernementales, mais la réalisation d'un équilibre entre la coutume et les valeurs nouvelles du développement économique ainsi que les influences culturelles extérieures est un processus politique extrêmement difficile.

Les rapports nationaux font apparaître que l'adoption des politiques passe, beaucoup plus souvent qu'on pourrait s'y attendre, par des mécanismes officiels de planification. On y relève de nombreuses allusions à des plans de développement économique, d'aménagement d'aires de loisirs de plein air, de mise en valeur des zones côtières, et à des plans énergétiques. Certains rapports nationaux montrent qu'il s'agit de politiques menées de longue date - il s'agit parfois du quatrième plan quinquennal - et que les versions les plus récentes semblent toutes faire de la protection et de la sauvegarde de l'environnement un des objectifs nationaux inscrit dans le cadre de l'objectif principal qu'est le développement économique.

Ces rapports insistent souvent sur la facilité relative qu'il y a à élaborer des politiques à objectif unique, alors que, au contraire, la coordination tant au plan théorique que pratique d'une stratégie à objectifs multiples pose de grandes difficultés.

L'expérience de Banaba a beaucoup frappé certains pays car elle constitue un exemple pratique des effets à long terme d'une politique à orientation essentiellement économique. Aussi les valeurs culturelles et les traditions occupent-elles une place de choix dans la plupart des exposés nationaux en matière de stratégie. Ces dernières peuvent généralement se définir comme "visant à développer les ressources naturelles dans le respect des traditions et valeurs culturelles, et dans le sens de la protection et de l'amélioration de l'environnement physique et social".

LEGISLATION. Le grand nombre de lois en vigueur en Océanie dans le domaine de l'environnement témoigne des précautions qu'il a toujours fallu prendre pour maintenir la qualité du milieu dans les petits écosystèmes isolés. La gestion des ressources hydriques, et notamment la protection des bassins de réception et de la nappe phréatique contre la pollution et la surexploitation, le contrôle des introductions d'animaux et de plantes, la conservation de la faune sauvage - souvent par la limitation de la chasse - la protection de la forêt et la création de parcs et réserves font l'objet d'une réglementation dans beaucoup de pays. On trouve moins souvent des réglementations sur les études d'impact des projets de développement et le contrôle de la pollution et des produits chimiques. Certains pays estiment que la législation serait suffisante s'il y avait à la fois la volonté et les moyens de la faire respecter. C'est une remarque qui est peut-être valable pour toute la région. Pour réglementer la gestion de l'environnement face aux pressions s'exerçant au sein même de la région, les lois actuelles, complétées par les coutumes traditionnelles et les règles de conduite non écrites, suffiraient peut-être si on arrive à mieux les appliquer et à les faire respecter. Mais les pressions de l'extérieur en faveur de l'exploitation des ressources comme les minerais et le bois pourraient bien exiger dans maints pays un code juridique beaucoup plus ferme. Aucun pays ne semble avoir de statut de l'environnement répondant entièrement à ses besoins, probablement parce qu'on s'est inspiré d'exemples assez éloignés des conditions locales. L'aspect esthétique de la protection de l'environnement prime souvent la conservation des ressources.

Les rapports témoignent d'un désir de collaborer à l'élaboration de lois sur la protection de l'environnement au niveau tant des conventions internationales que de la réglementation nationale. L'application de la Convention régionale sur la protection des végétaux souligne l'intérêt d'une approche régionale, et plusieurs pays souhaitent avoir des précisions sur les responsabilités, les avantages et les inconvénients qu'entraînerait la signature de toutes sortes de conventions internationales sur l'environnement.

Un sujet de préoccupation est la difficulté que présentent d'une part l'élaboration d'une législation visant à contrôler l'exploitation des ressources vivantes de la terre et des eaux côtières parce qu'on connaît mal les phénomènes biologiques en jeu, d'autre part son application qui se heurte à la fois au problème des libertés coutumières et à celui de la surveillance de très vastes superficies.

ADMINISTRATION. Les dispositions administratives nécessaires à la mise en oeuvre des politiques nationales de l'environnement varient considérablement d'un pays à l'autre. Certains ont un conseil, une commission ou un ministère chargé de l'élaboration des politiques, dont la mise en oeuvre est confiée à des organismes techniques. Dans certains cas, l'organe chargé de la mise au point d'une politique joue également le rôle de "chien de garde de l'environnement". Ailleurs, on a créé un conseil de la protection de l'environnement qui contrôle directement toutes les questions écologiques par le biais de règlements, de permis et du zonage. Ailleurs encore, la conservation relève expressément d'un seul ministère, les autres volets de la gestion de l'environnement étant répartis entre d'autres services officiels. Actuellement, le mécanisme de formulation de politiques de l'environnement semble plus efficace que le mécanisme d'incorporation de ces politiques à la planification.

Le manque de coordination efficace est un sujet de préoccupation générale, et presque tous les pays souhaitent obtenir des avis ou des directives en la matière. La prise en compte des paramètres écologiques et des résultats des évaluations écologiques, tant au niveau de la politique qu'à celui des projets individuels présente de réelles difficultés. C'est un processus complexe dans le monde entier, mais plus encore dans les pays océaniques où l'on manque d'environmentalistes, où l'on a très peu d'expérience de la planification à objectifs multiples, et où la modification des systèmes administratifs pour y incorporer un nouvel élément pose de problèmes. On redoute aussi que l'introduction des paramètres écologiques dans les programmes nationaux n'alourdisse considérablement la bureaucratie. Ce risque peut être évité si les principes sont clairement énoncés et les fonctions bien définies et comprises.

EVALUATION. L'évaluation revient à décider de la valeur ou du mérite d'un projet ou d'une activité. Il s'agit d'en étudier les coûts et avantages non seulement économiques, mais également écologiques et sociaux. Les gouvernements ne peuvent prendre de décisions rationnelles sans bonne évaluation préalable. Celle-ci doit être faite par des personnes qualifiées et fondée sur une bonne connaissance du milieu, des ressources et des processus qui seront touchés. Une partie de cette information à ce sujet se trouve dans la documentation scientifique et technique, mais d'une façon générale elle n'est pas disponible et elle est en outre consignée dans des formes qui ne peuvent être utilisées dans la région sans interprétation. Il existe localement d'autres renseignements, mais il est difficile de les tenir à jour. Beaucoup d'éléments sont purement et simplement inconnus et exigeront d'autres enquêtes et travaux de recherches. Le rassemblement et l'évaluation de cette information constituent l'une des grandes difficultés de l'évaluation économique.

Le manque de spécialistes capables de faire les études d'impact ou de transformer l'information écologique en paramètres de planification constitue une préoccupation générale dans la région. Ceci n'a pas de quoi surprendre car il s'agit "d'une fonction d'intégration au second degré", alors que la plupart des pays en sont à la constitution d'équipes scientifiques dans les disciplines de base. Plusieurs pays souhaitent obtenir des directives pour la mise au point de méthodes d'études d'impact et l'intégration de celles-ci dans les activités de planification. Il faudrait se garder de supposer que les études d'impact règlent en elles-mêmes les problèmes d'environnement. Elles ne font que fournir des informations supplémentaires dont doivent tenir compte les décideurs.

Le rôle de l'évaluation environnementale et son incidence sur la prise des décisions apparaissent très flou parce que les pays manquent de vrais spécialistes, qu'il s'agisse de faire les évaluations en question ou d'en exploiter les résultats. C'est un cercle vicieux car les évaluations exigent des spécialistes très qualifiés; or on n'obtiendra ceux-ci que si on reconnaît l'importance de leur rôle.

D'après les rapports nationaux, un problème appelant d'urgence des études de ce genre est celui des effets de la sédimentation et de la pollution organique sur les lagons et les récifs - un écosystème qu'il est difficile de comprendre parce qu'on en ignore le fonctionnement. Dans certains pays, la dégradation des sols par suite d'un développement agricole impropre a fait prendre conscience de l'insuffisance des études préalables et de la nécessité d'avoir désormais des dossiers mieux étudiés. De même, de nombreux pays tiennent beaucoup à un contrôle de l'utilisation des pesticides en vue d'assurer qu'ils soient pleinement efficaces dans les endroits visés, sans déborder ces derniers, ce qui exige la mise au point de techniques de lutte intégrées contre les ravageurs. Il importe également de préserver assez de mangroves en état de bien remplir leur rôle essentiel dans les systèmes biologiques que constituent les estuaires, le lagon et la pleine mer. Une grande importance est aussi accordée au contrôle du mouvement de sédimentation côtier en vue d'éviter l'érosion du littoral.

Dans les établissements humains, l'évacuation des eaux usées et des déchets non biodégradables demande à être étudiée par des spécialistes, de même que le problème consistant à éviter d'affecter à des terres voisines des utilisations mutuellement incompatibles. Le moyen de développer le tourisme en bouleversant le moins possible l'environnement insulaire, et les moyens de contenir les effets du développement des industries extractives et de la production d'hydro-électricité figurent parmi les grands problèmes à étudier dans un avenir proche.

Les rejets d'hydrocarbures provenant des installations terrestres, de la prospection en mer et des avaries subies par les pétroliers sont particulièrement graves dans les écosystèmes récifo-lagunaires, et de nombreux pays insistent sur l'urgence des mesures d'étude et de contrôle dans ce domaine. D'importants rejets ou déversements d'hydrocarbures en haute mer transformeraient celle-ci non seulement en un dépotoir géant, mais en un foyer de danger pour la zone côtière dont les habitants sont si largement tributaires. L'immersion de substances toxiques (notamment de déchets nucléaires) dans un océan encore presque vierge suscite les mêmes préoccupations, et toute évaluation des effets potentiels devra, pour être crédible, être effectuée par des spécialistes du plus haut niveau.

D'une façon générale, les études d'impact sur l'environnement des projets et des politiques dans la région océanienne sont très en retard sur la collecte des données de base. Il convient de former d'urgence les spécialistes nécessaires si l'on veut assurer un développement qui soit sain sur le plan de l'environnement.

Il faudra encourager de nouvelles recherches dans les domaines dans lesquels on ne dispose pas de connaissances suffisantes pour faire une évaluation valable. Si la région a des moyens limités dans le domaine de la recherche de base sans laquelle il ne saurait y avoir de bonne gestion de l'environnement, il existe en revanche des centres de recherche actifs qui offrent des possibilités de collaboration avec de nombreux instituts et chercheurs établis hors de la région. L'université du Pacifique Sud à Suva avec son collège d'agriculture d'Alafua au Samoa-Occidental, l'Université de Papouasie-Nouvelle-Guinée à Port-Moresby, l'Université de Technologie de Papouasie-Nouvelle-Guinée à Lae et l'Université de Guam, exécutent toutes des programmes de recherche dans des disciplines touchant l'environnement. Le Laboratoire de sciences marines de l'Université de Guam et l'Unité de recherche sur les atolls de l'Université du Pacifique Sud à Kiribati sont particulièrement intéressants à cet égard.

D'autre part, les travaux de la CPS, de l'ORSTOM et de l'Institut Pasteur en Nouvelle-Calédonie et ceux des organismes gouvernementaux représentent un important effort de recherche au sein même de la région. Dans les pays périphériques, les universités et services officiels d'Hawaï, d'Australie et de Nouvelle-Zélande ont de nombreux programmes exécutés en collaboration, tandis que le Centre Orient-Occident d'Hawaï participe à plusieurs projets d'intérêt régional. Il faut aussi mentionner les grands travaux régionaux bénéficiant d'un financement international important, tels que le Programme d'étude et d'évaluation des stocks de thonidés et marlins. Les études effectuées au fil des ans ont permis d'amasser une somme considérable de renseignements sur la géologie, les sols et la végétation.

Le tableau d'ensemble est donc celui d'une vaste action de recherche suscitant beaucoup d'intérêt et d'aide au niveau international, mais composé d'initiatives isolées de la part de multiples organisations. Le moment semble être venu de revoir les orientations: ainsi, la recherche pédologique devrait passer de la caractérisation des sols à la détermination agronométrique, afin d'établir les différentes possibilités d'utilisation agricole et sylvicole. Par ailleurs, la gestion des récifs et des lagons n'est pas fondée sur une connaissance véritable du dynamisme écologique de cet écosystème. On ne pourra réaliser de réels progrès dans ce domaine que grâce à un effort concerté et coordonné de recherche fondamentale. Un programme bien conçu obtiendrait probablement la participation d'établissements de recherche réputés et bien dotés.

Le développement graduel de la pêche en eau profonde crée de nouveaux secteurs de recherche qui exigent une action régionale ou internationale. Les programmes d'étude et d'évaluation des stocks de bonites et de thonidés de la CPS montrent ce que peut accomplir un projet bien conçu. Ils pourraient servir d'exemples à de futures études en mer d'autres composantes des ressources marines.

Un grande lacune dans l'information concerne l'évolution de l'état des ressources locales et des niveaux de pollution au fil du temps, qu'il est indispensable de connaître pour déterminer la nécessité et l'urgence de mesures ponctuelles de redressement. Pour obtenir ces renseignements, il faut mettre en place des programmes simples de surveillance, notamment des zones occupées par la forêt, et la mangrove, de l'utilisation des terres, de la pollution des eaux douces et des eaux côtières, des résidus des pesticides, des espèces menacées, de l'état du récif et des ressources halieutiques. Le contrôle des eaux de boisson existe déjà dans la plupart des pays où il est généralement assuré par les services de santé publique. Une coordination des techniques et des moyens au plan régional permettrait sans doute d'assurer cette surveillance dans les conditions les plus économiques.

APPROCHES en MATIERE de GESTION. Une fois qu'on a fait le point des évaluations environnementales, il faut prendre des décisions et les mettre en oeuvre grâce à une série d'actions gestionnaires. L'un des secteurs les plus importants dans lequel s'exerce l'action du gouvernement en matière de gestion de l'environnement est la planification globale.

La plupart des pays font état des plans de développement qui sont ou seront bientôt un élément de leur administration. Alors que les premiers plans avaient une orientation purement économique, on a constaté l'introduction de considérations écologiques dans la quasi totalité des plans plus récents, ce qui est l'indice d'une prise de conscience rapide. Ces considérations écologiques ne jouent parfois qu'un rôle mineur, mais elles peuvent aussi constituer un élément très important du plan d'ensemble.

Comme dans la plupart des pays, la planification à objectif unique est bien rodée, mais la coordination nécessaire entre ministères et autres organismes compétents est difficile à réaliser lorsqu'il s'agit de plans à objectifs multiples, comme ceux concernant la protection et l'amélioration de l'environnement.

Les services de planification disposent généralement d'une somme de données physiques tout à fait satisfaisante. On est bien documenté sur les sols et la géologie, et presque partout, la couverture photographique aérienne est très bonne. En revanche, on a beaucoup moins de données biologiques, et elles sont d'une utilisation beaucoup moins facile en planification. Des travaux supplémentaires sont nécessaires pour mettre au point des outils de travail utiles tels que cartes à calques multiples, permettant de réaliser une synthèse des données aux fins de planification.

De nombreux pays ont des méthodes de planification qui prévoient des études d'impact sur l'environnement, mais c'est un élément qui est souvent négligé. La pénurie locale de personnes qualifiées et documentées aussi bien pour faire les évaluations écologiques que pour appliquer les renseignements à la prise de décisions est un handicap majeur. En outre, il n'est pas toujours facile de réduire à l'échelle des gouvernements de bien des îles les procédures mises au point ailleurs. Toute la question semble exiger une somme considérable de réflexion, de consultation, d'étude et la mise au point de principes directeurs valables, et pourrait se prêter à une collaboration régionale.

Il peut aussi s'avérer nécessaire de modifier des projets de développement ou de les suivre pour s'assurer que les décisions soient respectées et que des mesures correctives soient prises si nécessaire. Lorsque des ressources essentielles sont menacées, des mesures de protection peuvent s'imposer. Certaines mesures écologiques sont susceptibles d'augmenter les coûts, mais on a constaté qu'une bonne gestion de l'environnement fondée sur une évaluation et une planification soignées intervenant dans les premiers stades de la conception des projets est souvent plus économique qu'un développement non contrôlé.

Les rapports montrent, que bien souvent, pour les responsables politiques, la gestion de l'environnement vise la lutte contre la pollution et la conservation écologique plutôt que l'utilisation efficace et équilibrée des ressources naturelles. Ils hésitent donc à introduire des considérations écologiques dans leurs décisions politiques. En fait, la gestion de l'environnement et le développement visent le même but ultime: l'amélioration durable du bien-être des habitants.

Un doute très largement partagé semble planer sur l'efficacité des procédures écologiques actuelles face aux pressions croissantes en faveur d'actions de développement rapides et parfois peu judicieuses. L'élaboration d'un processus d'évaluation environnementale adapté aux conditions des îles du Pacifique est donc urgente. Dans certains pays, une planification plus rigoureuse sera sans doute appliquée - chose difficile dans le cadre du régime foncier coutumier - et l'on envisage des plans d'aménagement du littoral, d'urbanisation et du zonage des terres rurales. Des plans d'intervention d'urgence sont en cours d'élaboration, en particulier pour lutter contre les rejets d'hydrocarbures. De nombreux pays sont partisans d'un plan régional d'intervention d'urgence en cas de marée noire.

Toutes les îles à l'exception des plus grandes constituent un système écologique intégré unique dans lequel toute modification de la couverture forestière ou du débit d'eau, par exemple, risque d'avoir des effets défavorables sur une pêcherie côtière située de l'autre côté de l'île. C'est pourquoi les méthodes et les plans des gouvernements en matière de gestion des ressources doivent englober la totalité du système insulaire. Le renforcement des capacités des gouvernements dans ce domaine est l'une des grandes priorités des années à venir, face à l'élargissement des options offertes quant à l'utilisation des ressources.

MISE en OEUVRE. Les actions ne peuvent être mises en oeuvre que s'il y a des gens pour faire le travail et si l'on dispose du matériel et des moyens nécessaires. La gestion de l'environnement repose en grande partie sur les mesures prises par chacun dans des domaines tels que la bonne gestion des terres et la bonne évacuation des déchets; aussi l'éducation écologique est-elle importante à l'école comme dans le grand public. D'autre part, il est essentiel d'avoir des personnes qualifiées pour la surveillance, l'évaluation, la planification et la prise des décisions, qu'il s'agisse d'agents du gouvernement ou de spécialistes de l'extérieur dont le concours est requis selon les nécessités. Les rapports nationaux indiquent quels sont les grands besoins dans ces domaines.

EDUCATION. Il est nécessaire de disposer du matériel pédagogique voulu pour les établissements d'enseignement primaire, secondaire, et supérieur et pour l'éducation du public par les médias. On craint généralement qu'une grande partie de ce qui existe actuellement dans ce domaine ne corresponde pas à l'environnement des îles. Le matériel spécialement mis au point par la CPS est très apprécié, mais même ce matériel là ne convient pas à toutes les situations insulaires.

Comme il est impossible de fournir des auxiliaires pédagogiques individualisés pour chaque pays, la solution consistera à améliorer la formation des enseignants pour leur permettre de mieux adapter ces informations à la situation locale.

La présence dans la région d'établissements d'enseignement supérieur dynamiques, faisant preuve d'un véritable intérêt à l'égard de l'environnement au point d'introduire des notions d'écologie dans leur enseignement scientifique, finira par provoquer une réorientation de l'enseignement à tous les niveaux. Mais cela demandera du temps. Jusque-là, la démarche la plus efficace consistera sans doute à fournir à la radio et à la presse du matériel pédagogique et une information bien présentée. Par lui-même, le Programme régional océanien de l'environnement permettra d'ailleurs de mesurer l'efficacité de l'information du public et des méthodes d'éducation dans la région.

PERSONNEL. Les rapports nationaux brossent le tableau d'un développement et d'une évolution trop rapide au regard des effectifs qualifiés dont on dispose et de leur expérience. La région manque de diplômés et, dans le domaine de l'environnement, il semble particulièrement difficile de les retenir.

Les pays de la région se trouvent aujourd'hui dans l'obligation de prendre des décisions alors même qu'ils manquent de personnel qualifié nécessaire pour ce faire au niveau de la recherche, de la planification, de l'évaluation et de la gestion.

Une préoccupation majeure qui se dégage des rapports nationaux est l'absence de spécialistes de l'évaluation environnementale et d'expérience globale du droit de l'environnement. Ce sont là deux secteurs qui joueront un rôle essentiel dans la planification ordonnée du développement de la région. Aussi devraient-ils faire l'objet d'une attention particulière dans le cadre du Programme régional océanien de l'environnement.

EXPERTS de l'EXTERIEUR. Dans la majorité des cas, les pays peuvent bénéficier assez facilement des services d'experts de l'extérieur dans le cadre d'accords bilatéraux (intergouvernementaux ou interinstitutions) ou grâce à la CPS ou à d'autres organisations internationales. Les accords bilatéraux à long terme se sont révélés particulièrement utiles. Les missions d'experts à plus court terme sont fructueuses lorsqu'il s'agit d'un problème précis bien défini au préalable. Aussi importe-t-il, pour bien exploiter les concours extérieurs, d'avoir sur place des gens capables de cerner les problèmes et de les définir clairement.

Les échanges d'experts au sein de la région se développent, à l'instigation surtout de la CPS. Ceci fera progresser le point de vue régional, conduira à une comparaison et à une mise en commun des connaissances et permettra aux experts d'avoir une meilleure vue d'ensemble.

INFRASTRUCTURE et EQUIPEMENTS. S'il existe dans la région des centres dotés d'une infrastructure et de moyens d'action corrects (universités, certains ministères, CPS), les petits pays indépendants ne disposent souvent que d'un personnel et de moyens extrêmement réduits. La plupart d'entre eux sont équipés pour assurer des fonctions de contrôle d'aspects essentiels de l'environnement (en général les problèmes de santé publique) et beaucoup ont passé - parfois avec l'aide de la CPS - des accords avec des pays voisins mieux nantis, pour mettre en oeuvre des moyens de contrôle plus complexes lorsque cela paraît nécessaire.

L'éloignement des services de maintenance empêche aussi la mise en place d'un équipement très sophistiqué. Beaucoup de matériel utile n'est absolument pas rentable dans le Pacifique parce qu'il faut faire venir à grands frais des techniciens d'entretien ou subir de longues périodes d'immobilisation entre deux visites régulières d'entretien.

Plusieurs pays estiment toutefois que les équipements existants pourraient être plus efficacement utilisés s'il y avait une meilleure coordination nationale dans ce domaine. Ainsi, le matériel pourrait être mis à la disposition de plusieurs services ou organismes au lieu d'être réservé à un seul.

D'autre part, il doit y avoir adéquation entre le personnel et le matériel: tout accroissement du personnel technique qualifié imposera automatiquement des équipements supplémentaires sans lesquels les techniciens seront démunis de moyens de travail. Inversement, un matériel sophistiqué ne sert à rien sans les spécialistes capables de programmer son utilisation et de le faire marcher. Il est essentiel que les pays soient conscients du coût qu'entraîne le maintien de cet équilibre indispensable.

Conclusions

Cette brève étude de l'état de l'environnement dans le Pacifique Sud, fondée sur les rapports de presque tous les pays de la région, démontre l'importance d'une coopération régionale dans le domaine de l'environnement au travers d'activités telles que le Programme régional océanique de l'environnement. Tous les pays partagent un patrimoine naturel qui leur est commun - notamment les mêmes types d'îles - ce qui permet de mettre en commun les données d'expérience. Si, d'une façon générale, la situation de l'environnement est loin d'être grave, on ne saurait rester passif pour autant. Une série de problèmes de plus en plus généralisés réduisent la capacité de production des ressources naturelles insulaires, menaçant la santé et le bien-être de leurs habitants et augmentant les risques d'accident. Il est manifeste que dans certaines îles tout au moins, certaines ressources sont proches de l'épuisement et que ces îles sont donc elles-mêmes proches des limites extrêmes de leur capacité de faire vivre leurs habitants. Il est également manifeste que certains problèmes et risques touchent la région tout entière. Si l'on admet depuis longtemps qu' "aucun homme n'est une île", on peut aujourd'hui dire dans le même esprit qu'aucune île n'en est véritablement une.

Ces problèmes préoccupent les gouvernements de la région du Pacifique Sud, comme en témoigne leur adhésion généralisée au PROE. Ils participent dans la mesure de leurs moyens, mais le Pacifique est grand et complexe par rapport à la faiblesse numérique de sa population. Beaucoup des pays n'ont ni les connaissances, ni le personnel, ni les moyens matériels voulus pour mettre en oeuvre ce qui leur paraît nécessaire et souhaitable. On ne peut tout simplement transplanter dans cette partie du monde les procédures environnementales complexes mises au point ailleurs. Des solutions mieux adaptées s'imposent, qui allieront peut-être des éléments nationaux et régionaux. Le Plan d'action du PROE aidera à définir les prochaines mesures à prendre pour conserver leur environnement aux populations du Pacifique Sud et pour l'améliorer.

PUBLICATIONS DE LA SERIE DES RAPPORTS ET ETUDES DU PNUE
SUR LES MERS REGIONALES

- No. 1 PNUE: Réalisations et projets d'extension du programme du PNUE pour les mers régionales et des programmes comparables relevant d'autres organismes. (1982)
- No. 2 ONUDI/PNUE: Etudes de polluants marins provenant de sources industrielles dans la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre. (1982)
- No. 3 UNESCO/PNUE: Les apports de polluants par les fleuves dans les eaux côtières de l'Afrique de l'Ouest et du Centre. (1982)
- No. 4 OMCI/PNUE: La pollution par les hydrocarbures dans la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre : état actuel et mesures à prendre. (1982)
- No. 5 IAEA/UNEP: Survey of tar, oil, chlorinated hydrocarbons and trace metal pollution in coastal waters of the Sultanate of Oman (en préparation; anglais seulement)
- No. 6 ONU/UNESCO/PNUE: Mise en valeur du milieu marin et des zones côtières dans la région de l'Afrique de l'Est. (1982)
- No. 7 ONUDI/PNUE: Sources industrielles de pollution des mers et des côtes dans la région de l'Afrique de l'Est. (1982)
- No. 8 FAO/PNUE: La pollution des mers dans la région de l'Afrique de l'Est. (1982)
- No. 9 OMS/PNUE: Problèmes de santé publique dans la zone côtière de la région de l'Afrique de l'Est. (1982)
- No. 10 OMI/PNUE: Lutte contre la pollution par les hydrocarbures dans la région de l'Afrique de l'Est. (1982)
- No. 11 UICN/PNUE: Conservation des écosystèmes et des ressources biologiques des mers et des côtes dans la région de l'Afrique de l'Est. (1982)
- No. 12 PNUE: Problèmes de l'environnement qui se posent dans la région de l'Afrique de l'Est. (1982)
- No. 13 M. PATHMARAJAH: Pollution and the marine environment in the Indian Ocean. (1982) (anglais seulement)
- No. 14 PNUE/CEPAL: Développement et environnement dans la région des Caraïbes: une synthèse. (1982)
- No. 15 UNEP: Guidelines and principles for the preparation and implementation of comprehensive action plans for the protection and development of marine and coastal areas of regional seas. (1982) (anglais seulement)
- No. 16 GESAMP: The health of the oceans. (1982) (anglais seulement)
- No. 17 UNEP: Regional Seas Programme: Legislative authority. (en préparation; anglais seulement)

- No. 18 UNEP: Regional Seas Programme: Workplan. (1982) (anglais seulement)
- No. 19 UNEP: Regional Seas Programme: Compendium of projects. (1982) (anglais seulement)
- No. 20 CPPS/UNEP: Action Plan for the protection of the marine environment and coastal areas of the South-East Pacific. (1982) (anglais et espagnol seulement)
- No. 21 CPPS/PNUMA: Fuentes, niveles y efectos de la contaminación marina en el Pacífico Sudeste. (1982) (espagnol seulement)
- No. 22 PNUE: Programme pour les Mers Régionales en Amérique Latine et dans la Région des Caraïbes. (1982)
- No. 23 FAO/UNESCO/IOC/WHO/WMO/IAEA/UNEP: Co-ordinated Mediterranean Pollution Monitoring and Research Programme (MED POL) - Phase I: Programme Description. (1983) (anglais seulement)
- No. 24 UNEP: Action Plan for the protection and development of the marine and coastal areas of the East Asian Region. (1983) (anglais seulement)
- No. 25 PNUE: Pollution marine. (1984)
- No. 26 PNUE: Plan d'action pour le programme d'environnement des Caraïbes. (1983)
- No. 27 PNUE: Plan d'action pour la protection et la mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de la Région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre. (1983)
- No. 28 PNUE: Programme à long terme de surveillance continue et de recherche relatif au Plan d'action pour la Méditerranée (MED POL - Phase II). (1984)
- No. 29 CPS/SPEC/CESAP/PNUE: Plan d'action pour la gestion des ressources naturelles et de l'environnement du Pacifique Sud. (1983)
- No. 30 ONU-DAESI/PNUE: Potentiel énergétique de l'océan dans la région de l'Afrique de l'Ouest. (1983)
- No. 31 A. L. Dahl et I. L. Baumgart: L'état de l'environnement dans le Pacifique Sud. (1984)
- No. 32 PNUE/CEE/ONUDI/FAO/UNESCO/OMS/AIEA: Les polluants d'origine tellurique en Méditerranée. (1984)
- No. 33 ONU-DAESI/PNUE: L'impact côtier des opérations d'exploitation du pétrole et du gaz en mer dans la région de l'Afrique de l'Ouest. (1984)
- No. 34 PNUE: Plan d'action pour la protection et le développement de la région Méditerranéenne. (1984)
- No. 35 UNEP: Action Plan for the protection of the marine environment and the coastal areas of Bahrain, Iran, Iraq, Kuwait, Oman, Qatar, Saudi Arabia and the United Arab Emirates. (1984) (anglais seulement)
- No. 36 PNUE/CEPAL: L'état de la pollution marine dans la région des Caraïbes. (1984)

- No. 37 ONU-DAESI/PNUE: Problèmes de gestion de l'environnement liés à l'utilisation des ressources et inventaire des ressources de la région de l'Afrique de l'Ouest. (1984)
- No. 38 FAO/PNUE: Aspects juridiques de la protection et de la gestion du milieu marin et côtier de la région de l'Afrique de l'Est. (1983)
- No. 39 PNUE: Conservation marine et côtière dans la région de l'Afrique de l'Est. (1984)
- No. 40 SPC/SPEC/ESCAP/UNEP: Radioactivity in the South Pacific. (1984)
- No. 41 UNEP: Socio-economic activities that may have an impact on the marine and coastal environment of the East African region. (1984)
- No. 42 GESAMP: Principles for developing coastal water quality criteria. (1984)

Publié et imprimé par:



Centre d'activités du Programme pour les mers régionales
Programme des Nations Unies pour l'environnement

Des exemplaires de ce document ainsi que d'autres
publications du Centre d'activités du Programme pour les
mers régionales du PNUE peuvent être obtenus du:

Centre d'activités du Programme pour les mers régionales
Programme des Nations Unies pour l'environnement
Palais des Nations
GENEVE
Suisse

