



Bulletin

UNION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE ET DE SES RESSOURCES - 1110 MORGES - SUISSE

NOUVELLE SÉRIE VOL. 10 No. 1

JANVIER 1979

PUBLIÉ AVEC L'AIDE FINANCIÈRE DU PNUE, DE L'UNESCO ET DU WWF

Conservation et politique

NUL ne contestera qu'au cours des 10 ou 15 dernières années, la conservation a mis plusieurs réalisations importantes à son actif. Nous pouvons nous en féliciter — le mérite nous en revient d'ailleurs un peu.

Pourtant, comparées à l'épuisement, la dégradation et la destruction des écosystèmes et des espèces, les réalisations ont été modestes, clairsemées et parfois temporaires.

Nous devons de toute évidence, essayer d'obtenir de meilleurs résultats à partir de nos moyens limités. La Stratégie mondiale de la conservation sera bientôt lancée. C'est la première analyse approfondie des priorités de la conservation mondiale. Je suis convaincu qu'elle constitue un atout précieux pour déterminer les buts de la conser-

«Quels que soient les progrès enregistrés par les conservationnistes, ils sont encore bien modestes en comparaison des problèmes qui se posent.»

Extrait d'un rapport sur la conservation internationale présenté à la 14^e Assemblée générale à Achkhâbâd.

vation les plus importants, et ceux qui paient le plus.

Mais la stratégie sera-t-elle suivie? Les gouvernements, les organismes d'aide, les peuples, veilleront-ils ce que le développement s'appuie sur les principes de la conservation pour avoir des avantages durables?

Lorsque nous demandons que la Stratégie serve à guider le développement et la conservation, nous prôtons un changement radical des mentalités. Est-ce chose possible dans un monde à la démographie galopante et aux espérances croissantes, et où les besoins fondamentaux de millions d'êtres humains ne sont pas assurés?

Il sera difficile d'obtenir un «oui» sans réserve à ces questions. Nous devons pourtant essayer. L'argument de l'utilisation durable des ressources naturelles pourrait être la clé de l'acceptation des principes écologiques en tant que directives au développement.

CETTE année, qui verra le lancement de la Stratégie mondiale de la conservation, le directeur général de l'UICN fait le point sur le mouvement de la conservation et souligne la nécessité de faire agir le «muscle» politique.

Les générations futures (comme les présentes) pâtiront de notre obstination à dilapider les ressources naturelles. Plus fondamentalement destructrice encore est l'utilisation de ces ressources d'une manière qui perturbe gravement les écosystèmes et en réduit la productivité. *Tout le monde n'en est pourtant pas encore persuadé.*

Le développement est un phénomène nécessaire et positif, mais ses orientations doivent être contrôlées de sorte que les sols ne soient pas dégradés, que des espèces pré-

«Je vous propose d'aller plus avant dans l'arène politique pour vous familiariser avec les méthodes des preneurs de décisions. Quand bien même vous passeriez deux fois plus de temps à «politiquer» (à agir) vous seriez encore plus efficaces à sauvegarder la nature.»

Extrait d'un discours prononcé par Peter Thacher, directeur exécutif adjoint du PNUE, devant le deuxième Congrès international d'écologie, à Jérusalem, en septembre 1978.

cieuses continuent de prospérer, que les eaux douces restent pures et que la mer continue à être un berceau de vie. A moins que ces conditions ne soient réunies, le développement ne sera rien qu'un feu de paille.

Ainsi la conservation — l'action qui vise à l'utilisation pérenne des ressources — n'est pas un mouvement marginal. Les questions qu'elle traite sont inextricable-

ment liées au bien-être et même à la survie de l'homme, et bien sûr, ce sont des questions politiques.

Pour être efficace, la conservation a besoin du «muscle» politique. Elle a des conséquences politiques. Mais l'UICN est, et doit continuer d'être politique, en ce sens qu'elle ne peut pas avoir de liens avec les blocs politiques nationaux ou internationaux, sa position doit être fermement assise sur la logique de la conservation.

En un sens, pourtant, l'UICN est une organisation politique: c'est une union de membres qui se sont rassemblés pour fournir une information, exprimer des opinions, et intervenir auprès des gouvernements sur les questions de conservation. C'est une action politique, surtout s'il s'agit d'une question controversée.

Les poids plumes ne font pas le poids sur le ring politique. Alors comment l'UICN pourra-t-elle faire agir son muscle politique légitime de la manière la plus efficace? En étant bien informée et en agissant avec une grande cohésion, bien sûr. C'est pourquoi nos commissions et nos membres sont la source de notre force — les commissions fournissant et interprétant l'information scientifique, les membres évaluant l'information dans le contexte politique de leur pays. Le travail du secrétariat est de maintenir le flot d'informations et d'aider à planifier et coordonner l'action.

L'UICN a des membres dans 103 pays et les membres de ses commissions sont répartis dans le monde entier. Comment pouvons-nous mobiliser cette force? En grande partie par une bonne communication; l'une des solutions est donc le *Bulletin*. Le *Bulletin* devrait être un moyen vivant d'échange de nouvelles et d'opinions par les membres du monde entier.

J'invite en particulier les ONG membres de l'UICN à utiliser le *Bulletin*, leur *Bulletin*, à nous dire à Morges, et à se dire entre eux ce qu'ils font et comment la conservation se porte dans leur région.

Cela nous aidera à faire fonctionner nos réseaux comme ils le doivent. Ce n'est que lorsque nos réseaux fonctionneront à plein, que l'UICN pourra jouer pleinement son rôle.

David Munro

Retour des oryx en Arabie...



Aide du sultan au patrimoine naturel

A LA demande de sa majesté le Sultan, le Bureau de l'environnement a préparé, avec l'aide de l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources, et le Fonds mondial de la nature, un plan en vue du retour de l'oryx d'Arabie dans le milieu naturel qui est le sien, à Oman. Ce bel animal était autrefois abondant dans tous les déserts de l'Arabie. Actuellement, il en a presque certainement disparu. Heureusement, quelques-uns ont été préservés en captivité. Ils donneront une nouvelle génération qui pourra vivre en sécurité et en paix dans les déserts d'Oman, rendus à la nature, comme partie du patrimoine du peuple omanais.

Oman Times : Numéro spécial de la fête nationale

Soutien royal à un projet sur les oryx à Oman

LES derniers oryx d'Arabie furent chassés et tués par des chasseurs qui les poursuivaient à bord de véhicules motorisés. C'était en octobre 1972. Depuis, nul oryx n'a été vu.

Pourtant, dans quelques années, l'oryx devrait courir à nouveau librement dans les déserts d'Arabie. L'espèce est en voie de réintroduction en Jordanie et à Oman, grâce à des animaux élevés en captivité aux Etats-Unis: de 9 animaux élevés à Phoenix, en Arizona, en 1963, l'on a obtenu un troupeau de plus de 100 têtes.

Quatre mâles ont été envoyés du parc d'animaux sauvages de San Diego, en Californie, à la réserve de faune de Shaumari, en Jordanie, en février dernier. Ils se sont bien acclimatés et devraient être bientôt rejoints par quatre femelles, elles aussi en provenance des Etats-Unis. Les femelles ont été gardées plus longtemps car elles sont plus précieuses que les mâles pour le programme de reproduction.

La femelle donne naissance à un seul jeune après 9 mois de gestation et peut presque immédiatement s'accoupler à nouveau. Il est indispensable d'avoir un troupeau suffisamment nombreux avant de prendre le risque de le relâcher dans la nature.

Hartmut Jungius, scientifique de l'UICN qui a joué un rôle important dans le projet, fait le commentaire suivant: «Les animaux devront réapprendre l'art de survivre dans le désert qui les a rendus célèbres. Nous

savons que les oryx sauvages parcouraient de longues distances en quête de nourriture — (l'un a parcouru plus de 90 km en 18 h), et qu'ils restaient des mois, voire des années, sans boire, car ils sont capables de tirer suffisamment d'humidité de la végétation et de la rosée.

Tous les oryx élevés en captivité ont eu la vie facile, avec eau et nourriture à disposition. Ils devront en être «sevrés»; reste à savoir comment nous procéderons.

A Shaumari, le WWF s'est assuré les services de John Clarke, ancien directeur des parcs nationaux de Zambie. Il assure la formation d'un personnel jordanien et a mis en place la réserve de 2200 ha, de manière à accommoder 60 oryx. «Lorsque les oryx seront enfin relâchés», dit-il, «la réserve Shaumari aura bénéficié de plusieurs années de protection contre le pâturage des chameaux, des chèvres et des moutons, et offrira un habitat adéquat avec de la nourriture naturelle en suffisance.

«Des plans sont prévus pour agrandir la réserve qui passera à 60.000 ha, pour que des centaines d'oryx, de gazelles et autres animaux aient suffisamment d'espace vital. De plus, il y a des propositions d'autres réserves pour faire progresser davantage encore ce programme qui a l'ambition de ramener la faune jordanienne à son abondance et à sa diversité de jadis.»

En attendant, à 2300 km au sud-est de Shaumari, à Oman, le projet UICN/WWF de réintroduction des oryx a reçu le soutien personnel de sa majesté le Sultan Qaboos ben Saïd. Au cours des cinq prochaines années, le projet, financé par le Sultan et sous le contrôle général du palais, visera à

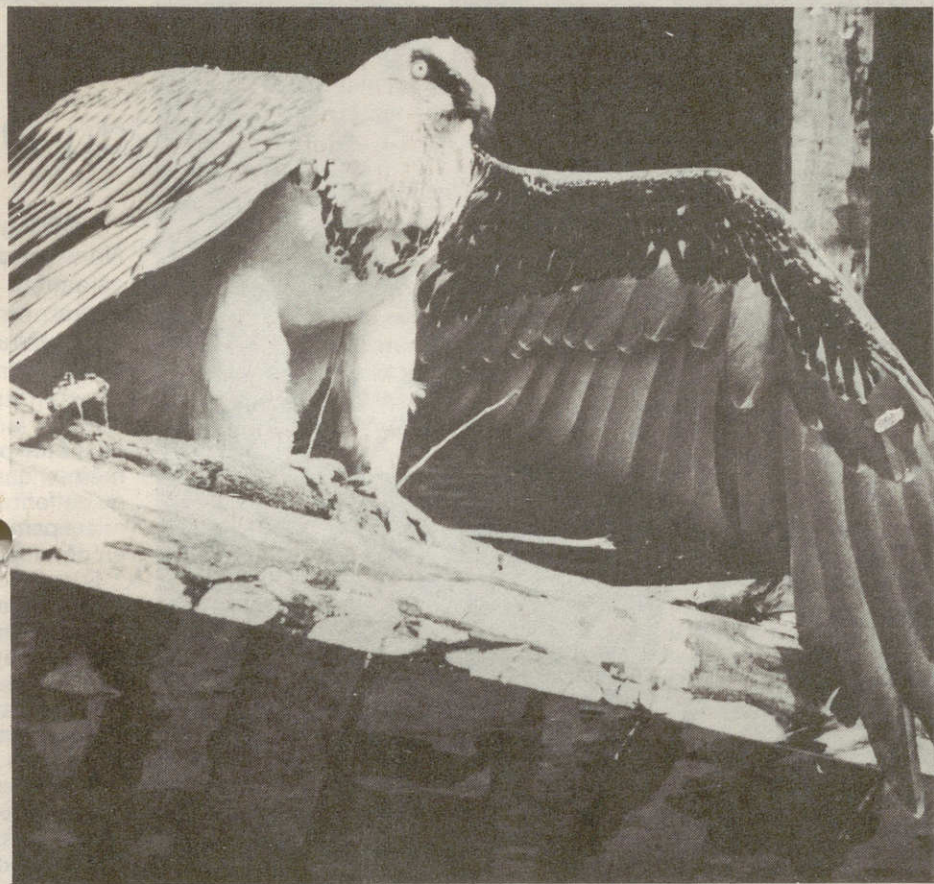
faire prospérer l'oryx d'Arabie dans la région de Jiddah al-Marasis qui, en temps opportun, deviendra une région de conservation.

Le projet tel qu'il est prévu, est un excellent exemple (bien que trop rare) de la conservation allant de pair avec le développement. La région est dépourvue de ressources naturelles, aussi la réintroduction de l'oryx fera-t-elle partie d'un plan de développement dont bénéficieront les Marasis, tribu nomade: une école, un centre administratif et une clinique sont prévus.

Hartmut Jungius s'est rendu deux fois à Jidda afin d'apporter son concours dans la préparation du plan de réintroduction. Il dit de la région: «C'est l'habitat naturel des oryx. Il y a une petite tribu de nomades, les Marasis (pas plus de 500 personnes) qui élèvent des chameaux, des chèvres et des moutons, qui vivent là depuis des temps immémoriaux. Ils chassaient autrefois l'oryx à dos de chameau, mais ont cessé avec le déclin des oryx — Les Marasis ne sont certainement pas responsables de l'extermination finale et tous ceux à qui j'ai parlé du programme de réintroduction m'ont confirmé qu'ils lui apporteraient de tout cœur leur soutien, et qu'ils protégeraient les animaux.

«Mais bien sûr, comme en Jordanie, il ne faut pas brusquer les choses. Les oryx élevés en captivité devront apprendre à survivre dans le désert avant qu'on les relâche. Il faudra patienter bien des années encore, mais je suis sûr que nous reverrons de vrais oryx d'Arabie sauvages parcourir librement les grands déserts de l'Arabie du sud.»

.. et des gypaètes dans les Alpes



Action positive du président Carter

LE PRÉSIDENT Carter a agi là où le Congrès ne l'a pas fait. Il a décidé que le développement commercial de plus de 40 millions d'ha de l'Alaska (près d'un tiers de cet Etat) serait interdit pendant une nouvelle période de trois ans. Sur ce total, 23 millions d'ha ont reçu le statut de « monument national », qui leur confère une protection définitive.

Cette mesure fut prise alors que le Congrès n'avait plus le temps d'approuver une loi sur l'Alaska qui aurait consacré cette région à l'établissement de parcs nationaux et de refuges de la faune. La loi lui conférant son statut protégé se terminait le 18 décembre dernier.

Les lenteurs et retards de sénateurs pressés de livrer l'Alaska au développement (et ils sont particulièrement puissants en

Alaska) étaient responsables de l'impasse, et furent la cause de l'intervention de Jimmy Carter.

Les conservationnistes américains applaudirent l'initiative présidentielle. Parallèlement, le Sierra Club souligne que « la lutte pour l'Alaska n'est pas terminée, loin de là. La qualité du 'monument national', si elle assure une certaine protection, n'est pas aussi complète que celle de 'étendue sauvage désignée' que le Congrès seul peut conférer ».

Le président, quant à lui, déclarait: « Le vote de la loi sur l'Alaska par le prochain Congrès a la priorité dans les questions environnementales dont se préoccupe mon administration. L'Alaska nous offre l'occasion unique de pouvoir équilibrer la mise en valeur de nos ressources vitales et la protection de notre environnement naturel.

Notre peuple a l'imagination et la volonté de mettre en valeur sa dernière grande frontière naturelle tout en préservant l'incommensurable beauté pour ses enfants et ses petits enfants. »

JADIS, on pouvait souvent voir dans les Alpes le gypaète barbu se nourrissant de carcasses d'agneaux, pratique qui lui a valu d'ailleurs son nom de « Lammergeier » (tueur d'agneaux) en allemand.

En fait, ce grand oiseau ne tue pas les agneaux; il se nourrit de charogne, d'animaux morts de mort naturelle.

Mais sa réputation fit à l'oiseau mauvaise presse. Partout dans les Alpes il fut tiré et disparu des cieux alpins au début de ce siècle. Cependant, un projet de reproduction en captivité UICN/WWF a lieu à Vienne et dans les années à venir, le gypaète barbu devrait faire sa réapparition sur les Alpes.

En novembre dernier, 35 scientifiques et autres personnes concernées par le projet d'élevage en captivité se sont réunis pendant 2 jours à Morges; ils venaient de Hollande, de France, France, d'Italie, d'Autriche, de Suisse. Présidée par M. Pierre Gœldlin, membre du bureau de l'UICN, la réunion s'est accordée sur une opération en trois étapes.

Première étape. Reproduction en captivité. Cette étape sera accélérée en encourageant la formation de couples en provenance des zoos participant à l'opération. Le projet devrait permettre d'obtenir au moins 10 couples reproducteurs.

Deuxième étape. Préparation en vue du lâchage. Des éventuels sites de reproduction seront sélectionnés, les autorités nationales contactées et une campagne de sensibilisation du public lancée.

Troisième étape. Le lâchage. Il aura lieu en 1980. Une surveillance continue sera effectuée.

A la croisée des chemins

LA SITUATION du dauphin de l'Indus (*Indus susu*) donne des signes d'amélioration. Les deux recensements de 1978, effectués sur les 130 km de rivière entre les barrages de Guddu et de Sukku (réserve de dauphins du Sind, au Pakistan) indiquaient 191 et 241 animaux; le dernier recensement incluait 48 dauphins nouveau-nés. Pour 1977, les chiffres étaient de 170 et 198.

4 gardes patrouillent en permanence dans cette zone pour veiller à la protection des dauphins. Pendant la période de l'an dernier couverte par le dernier rapport, il n'y a pas eu de braconnage; la population est consciente que la mise à mort d'un dauphin est passible de condamnation.

Ce projet UICN/WWF est financé par la Fondation Volkart (Suisse). Le Conseil de gestion de la faune du Sind a la charge du travail sur le terrain, qui est dirigé par le professeur Pilleri, de l'Institut d'anatomie du cerveau de Berne.



VOTRE REPAS EST SERVI!



SI VOUS croyez encore qu'un bon quartier de sanglier, ou qu'un steak bien tendre de daim constituent des plats typiques dignes de satisfaire le gourmet blasé, alors vous vous trompez. Un repas vraiment snob, à la mode, est très différent. On tente maintenant ces palais blasés en leur offrant des délicatesses venues de lieux lointains.

Que diriez-vous d'un filet de springbok, ou d'une bonne goulache de panthère, ou d'un steak de tigre ou d'ours, ou encore d'un succulent bouillon de crocodile accompagné de queue de crocodile?

Walter Stanner, en Allemagne de l'Ouest, m'a tout dit sur les derniers développements bizarres des goûts des gourmets. Il vend ses produits dans presque tous les pays du marché commun.

Stanner dirige son commerce de la

ville de Füssen-am-Lech, en Bavière. Outre les innombrables quartiers de gibier ordinaire — cerf, daim et sanglier, originaires des forêts d'Allemagne du centre et de l'ouest — il a également des springboks d'Afrique du Sud, 150 lions, 300 panthères, 200 ours bruns, plus de 100 m de python, des stocks de crocodiles (surtout de bébés crocodiles qui sont particulièrement tendres), de tigres, de rennes, d'élan. Il espère avoir à l'avenir des buffles africains et des bisons américains.

Les lions, les tigres, les léopards et les éléphants de Stanner — dit-il — n'ont jamais vu le soleil d'Afrique. Tous sont nés dans des zoos ou des parcs de safari. Dans son entreprise — la plus grande d'Europe — 60 paires de mains s'affairent à couper les carcasses en morceaux bien nets, prêts à l'emploi, sous forme de petits gigots, de jambons fumés, de filets, de goulache, de steaks ou d'entrecôtes. Le steak de tigre lui-même n'est pas très cher.

«Et les crocodiles?» — demandais-je. «L'Allemagne a ratifié la convention de Washington, et je m'y tiens — répondit-il — cela signifie que je ne peux pas importer de crocodiles du Nil, mais je peux toujours importer des crocodiles de Zambie, par exemple, où l'espèce n'est pas menacée.»

En Hollande, il y a depuis quelques temps une loi qui protège les espèces animales étrangères menacées. La loi ne fait pas de distinction entre le crocodile du Nil et les autres espèces et crocodiles. Aux termes de la loi, tous les crocodiles sont protégés, sans exception. Les mets «raffinés» de crocodiles zambiens de Stanner sont importés illégalement.

D.A.C. van den Hoorn, écrivain conservatiste

Lutte contre les insectes

Vers un déclin du DDT?

LE DDT a eu mauvaise presse. Non sans raison. Il n'est pas sélectif, il est par contre dangereusement persistant, et peut faire évoluer les insectes qu'il est censé éliminer vers des souches résistantes.

Mais le grand problème n'est peut-être pas tant l'insecticide lui-même, que l'abus catastrophique qu'en font un grand nombre de fermiers particulièrement dans les pays en développement.

D'après une étude faite par l'Institut centre-américain de la nutrition, c'est au Guatemala que le lait maternel contient la plus grande quantité de DDT du monde occidental. Ce n'est pas surprenant quand on sait quelles sont les pratiques agricoles de ce pays.

Selon un agronome étranger, les plantations de coton sont (ou étaient en 1977), traitées par voie aérienne non pas 6 ou 7 fois comme cela est recommandé, mais 30 voire 50 fois.

Le résultat? Les animaux meurent et les hommes sont malades. En 1976, il y a eu au Guatemala 1039 cas d'empoisonnement par pesticides. Les dirigeants paysans estiment qu'il y a de nombreux décès non rapportés, en particulier chez les Indiens employés comme travailleurs saisonniers.

Toutefois, se pourrait-il que les insecticides chimiques soient maintenant sur le déclin, pour faire place à des produits naturels, les pyréthri-noïdes, qui sont bien plus efficaces contre les insectes visés et bien moins toxiques pour les animaux à sang chaud.

Les pyrétrines naturelles sont extraites de certaines fleurs séchées que l'on trouve principalement en Afrique de l'est. Le Kenya et la Tanzanie en ont fourni 22.000 des 25.000 t produites en 1976. Ce sont les principaux pesticides dérivés du monde des plantes, et les plus anciens — un texte chinois du premier siècle avant Jésus Christ en mentionne l'utilisation. Cependant commercialement leur valeur est limitée car ils se «dégradent» trop rapidement. Elles sont composées par la lumière et ne peuvent donc être utilisées que dans l'agriculture locale.

Les pyrétrimoides sont des pyrétrines de synthèse améliorées, sta-

bles à la lumière. La variante la plus intéressante est connue sous le nom de *Decis*. Les trois dernières années, le produit a été testé sur 140 espèces d'insectes dans 80 pays, sur 45 cultures.

Si sa valeur est maintenant prouvée dans les vergers et les vignobles, pour les céréales et les légumes, et pour les cultures d'arachides, de betteraves sucrières et de cannes à sucre, sa meilleure affectation pourrait bien être le coton: non seulement les champs de coton reçoivent plus de 45% de tous les pesticides agricoles, mais encore *Decis* accélère le cycle floraison — maturation du bourgeon.

Les doses recommandées pour l'utilisation de la plupart des insecticides sont 10 à 100 fois supérieures à ce qui est nécessaire avec *Decis*. Ses résidus se chiffreront donc en parts par milliard et non en parts par million (en supposant — ce qui n'est pas si évident, comme nous l'avons eu — que les utilisateurs suivent les instructions de dosage). Cependant, s'il n'est pas toxique pour les oiseaux et autres insectes pollinisateurs, il l'est beaucoup pour les poissons. Cela veut dire qu'on ne peut actuellement pas l'utiliser pour protéger les cultures aquatiques, notamment le riz, sans causer des dommages à la pisciculture.

Cet article s'inspire de celui de Daniel Théry, paru dans *Ecodevelopment News* (No. 4 et 5), 54 Bd Raspail, 75270 Paris Cédex 06.

Nouvelle méthode... bons résultats

LA GESTION globale des ravageurs (GGR) est une méthode complexe et semi-biologique à laquelle on a recours pour essayer de résoudre le problème des ravageurs des cultures. On utilise toute une gamme de techniques — analyse sur ordinateur des cycles de vie des insectes et des prédateurs, rotation des cultures, pièges à insectes électriques et, le cas échéant, l'utilisation sélective de pesticides.

Une étude extensive vient d'être terminée aux Etats-Unis. Elle révèle, entre autre, que la plupart des fermiers qui utilisent la GGR font des profits substantiels. L'importation de «contre-ravageurs» rapporte 30 \$ par dollar dépensé.

En Californie du Sud, cette méthode est utilisée depuis plusieurs années dans la culture d'agrumes. Plusieurs moyens sont utilisés pour se débarrasser d'un insecte, l'écaïlle rouge. Par exemple, le piège à phéromones sexuelles. On utilise des femelles vierges de l'espèce pour attirer les mâles dans un piège, ce qui permet de faire une estimation sûre de la densité des insectes, et de prendre des mesures adaptées: on n'utilise plus les pesticides que tous les 2 ou 3 ans au lieu de chaque année.

En Floride, les cultivateurs d'agrumes ont économisé 25 à 35 millions de dollars pour un investissement initial de 35.000 \$ consacré à l'importation de trois types de guêpes parasites.

En Californie, les planteurs de coton redoutent particulièrement le *bollworm*. Insecte nuisible «secondaire», le *bollworm* prospère dans les milieux débarrassés d'autres insectes par l'abus de pesticides. Près de la moitié des insecticides utilisés aux Etats-Unis le sont pour le coton. Les scientifiques de la GGR estiment que ce chiffre pourrait être considérablement réduit.

Moins de 10% des terres cultivées de Californie sont gérées par GGR, bien que cette méthode ait le soutien officiel du gouvernement de la Californie, et de Washington: «le département de l'Agriculture des Etats-Unis a pour politique de développer, pratiquer et encourager l'utilisation de méthodes de gestion globales des ravageurs» — annonçait le secrétaire d'Etat à l'Agriculture, Robert Bergland.

Les consultants sur les ravageurs sont en général payés par les fabricants de pesticides et limitent leurs conseils gratuits au choix de tel ou tel produit chimique. Les consultants GGR ne donnent pas d'avis gratuits. Par ailleurs, quand on fait les comptes, l'économie obtenue par la GGR — et cela se comprend — repose sur une analyse plus complexe que celle plus simple et traditionnelle du tonnage des récoltes. Le rendement minimal risque d'entraîner une perte financière si les opérations de contrôle sont trop onéreuses.

Cette méthode est peu attrayante pour les fermiers, d'autant plus qu'ils ont tendance à se méfier de tout ce qui ressemble à un environnementalisme tatillon. Par une ironie du sort, la GGR, du fait qu'elle autorise l'uti-

lisation des pesticides, n'obtient pas le soutien énergique des environnementalistes.

Source: *Not Man Apart*, Vol 8, No 15, 1978.

Avance des criquets vers l'Asie

L'UTILISATION massive d'insecticides n'a pas enrayer l'avance des sauterelles qui, de la corne de l'Afrique, menace de s'étendre jusqu'à l'Himalaya d'un côté et à l'Atlantique de l'autre, selon un rapport de la FAO. Concentrées autour de la mer Rouge en 1277, les sauterelles sont arrivées en Asie du sud-ouest et en Afrique de l'ouest à la fin de 1978.

Le rapport recommande l'augmentation rapide des fournitures en pesticides et des équipements de traitement, et l'accélération du programme d'éradication des sauterelles, et sa poursuite au moins jusqu'en juin.

Mais l'augmentation des pesticides endiguera-t-elle la marée des sauterelles là où 2400+ (chiffre de l'an dernier) ont échoué? Même réussi, un programme basé sur les pesticides en coûte à l'environnement. S'il échoue, c'est catastrophique.

Une victoire pour la lutte naturelle

PENDANT neuf ans les forêts de Colombie britannique ont souffert d'un ravageur. Des études au sol conduites l'automne dernier montrent que leur nombre a été réduit de 90%.

C'est une bonne nouvelle, mais il y en a une meilleure encore: cela est dû à la non utilisation de pesticides. Le gouvernement provincial prévoyait d'utiliser des pesticides sur 240.000 ha de forêt près de Kamloops. Les environnementalistes et les groupes locaux protestèrent, soulignant que l'utilisation de produits chimiques entraînerait en fin compte une explosion de la population de ces insectes, car des souches résistantes se développeraient alors que leurs prédateurs naturels seraient indistinctement éliminés.

Le gouvernement revint sur sa décision et l'effondrement naturel prédit par les environnementalistes se produisit. M. Cliff Stainsbury, directeur exécutif de la Société canadienne de contrôle scientifique de la pollution devait déclarer: «C'est une victoire de la lutte naturelle, une victoire de la faune, qui vient renforcer notre position et nos recherches».

Source: *Victoria Times* 7/10/78

Fosses océaniques: la pollution!

Les océans de la Terre sont vastes et profonds. La superficie du fond marin à une profondeur de 2000 m est le double de la superficie terrestre émergée.

La vie dans les profondeurs ne peut subsister que par procuration, loin des systèmes qui entretiennent la vie, car à partir de 100 m sous le niveau de la mer, il n'y a plus assez de lumière pour permettre la photosynthèse des plantes. Près de 99% du fond océanique est donc improductif; presque tous les animaux du fond marin dépendent de sources de nourriture transportées physiquement plutôt que produites localement.

A partir de -2000 m, les caractéristiques physiques indispensables au maintien de la vie sont assez uniformes. Les changements saisonniers sont minimes, la lumière est inexistante et la salinité constante. La température va de 0,6° C, à 3,4° C; l'eau froide, plus dense, tombe vers le bas à cause de la gravité. La circulation est un processus lent. L'eau polaire de surface tombe au fond puis se déplace vers l'équateur, poussée par l'eau froide, pour finalement faire à nouveau surface plusieurs milliers d'années plus tard.

Ce qui change avec la profondeur, c'est la pression, et avec elle, plusieurs propriétés physiques de la mer. La pression hydrostatique augmente d'une atmosphère tous les 10 m. A 10 000 m, l'eau est comprimée à 96% de son volume de surface et absorbe moins les déséquilibres ioniques des composés dissous.

Il n'y a pas de poissons au-dessous de 7000 m, l'eau, plus acide, est hostile aux structures vitales basées sur le calcium. Les animaux des profondeurs sont donc fragiles comparés à ceux de la surface. Les manipulations, les plus délicates les détruiraient; il est pratiquement impossible de les manipuler dans la mer ou en laboratoire.

La pression accrue a aussi pour effet de changer la forme des molécules complexes. La biologie des protéines des organismes des profondeurs est peut-être bien unique.

Contrairement au reste du fond océanique, les fosses sont des extensions de continents ou d'îles. Il en résulte une conséquence importante. Si la ZEE de 200 miles est universellement acceptée, toutes les fosses relèveront de juridictions nationales, la plupart seront dans des pays qui ne sont pas en mesure de les sauvegarder.

Au fur et à mesure que la profondeur augmente, le nombre des espèces diminue très vite. 180 des 300 espèces trouvées dans les zones océaniques sont peut-être endémiques et ont une biologie très différente, de celle des espèces fréquentant d'autres milieux.

La pollution chimique, le déverse-

L'ARTICLE qui suit est extrait et adapté d'un article paru dans la revue *Ocean Trench Conservation*, rédigé par James Porter, professeur associé de zoologie à l'Université de Georgia, Athènes (Etats-Unis). L'article, soumis au comité marin de l'UICN, donne une base possible aux projets de conservation. De tels projets poseraient pourtant des problèmes juridiques et institutionnels inextricables.

Les fosses océaniques sont un milieu particulièrement vulnérable. A Achkhâbâd, une résolution fut adoptée, qui demandait à toutes les nations de s'abstenir de s'en servir comme décharges publiques pour leurs déchets toxiques, et recommandait de les proclamer sanctuaires marins. La résolution est donnée ci-après.

Fosses océaniques

RECONNAISSANT que, bien que les fosses océaniques soient en grande partie inexplorées, l'on sait qu'elles sont des centres d'endémisme comportant de nombreuses espèces non décrites et des habitats uniques;

NOTANT que des déversements de substances radioactives et nocives ont eu lieu dans les fosses océaniques et que d'autres sont envisagés; **CONSCIENTE** que ces activités et l'exploration scientifique elle-même peuvent avoir déjà altéré ces sites; et

RECONNAISSANT que la circulation de l'eau dans les fosses océaniques est très lente et que les dommages peuvent être irréversibles; **L'Assemblée générale de l'UICN** réunie du 26 septembre au 5 octobre 1978 à Ashkhâbâd (URSS) pour sa 14^e session:

RECOMMANDE à toutes les nations:

- a) d'arrêter tout déversement dans ces fosses, de substances toxiques et radioactives, et de substances pouvant épuiser l'oxygène;
- b) de déclarer sanctuaires marins, les fosses océaniques situées à l'intérieur de la limite de 200 milles de la zone économique exclusive, quand celles-ci relèvent de leur juridiction;
- c) d'envisager la possibilité d'accorder un statut de sanctuaire, dans le cadre de conventions internationales appropriées, aux fosses océaniques qui se trouvent hors des juridictions nationales.

ment de déchets et l'exploration à des fins de recherche sont les principales menaces qui pèsent sur la vie dans les fosses océaniques. Des quantités énormes de produits chimiques à la toxicité inconnue (pour l'homme et à plus forte raison pour les animaux marins) sont rejetés dans les océans. Les effets de la pollution sur les espèces des grands fonds n'ont pas fait l'objet de recherche.

Compte tenu de la faible circulation de l'eau, il est probable que les toxiques se concentrent dans les fosses qui ne débarrassent très lentement — quand elles y parviennent. Alors que les cycles reproducteurs ont lieu sur 200 ans (c'est le temps qu'il faut à un mollusque des grands fonds pour atteindre la maturité sexuelle), les dommages génétiques risquent d'impliquer une extermination massive, dont on n'a pas eu conscience pendant deux siècles.

Les fosses présentent une activité sismique; c'est là que les plaques tectoniques s'affrontent, se broient, et sont transformées en magma par la chaleur du noyau terrestre. C'est pourquoi l'on a proposé d'en faire une décharge universelle où seraient détruites les quantités illimitées d'ordures humaines.

Cette proposition est ridicule: Seule la partie inférieure des plaques s'abîme dans le centre de la Terre, pas les sédi-

ments qui les tapissent. Les monceaux d'ordures qui s'empleraient sur le fond marin y resteraient pendant très, très longtemps. Il n'y a pas de solutions faciles au problème des déchets, que ce soit dans l'océan ou sur la terre ferme; et les fosses océaniques ne constituent en aucun cas une solution, même partielle.

Quant à la recherche, l'exploration à laquelle elle a donné lieu a été jusqu'à présent très destructrice. Le simple fait de chercher ce qu'il y a là peut entraîner une importante perturbation. Outre les dommages causés directement par les câbles de traction et le carottage, il y a ceux, allant jusqu'à la mort, causés sur des miles aux organismes marins, dont les filtres collecteurs de nourriture sont touchés par la boue. Il faudrait noter le nombre de fois que des chaluts pénètrent dans les fosses, et en surveiller les effets.

Si toutes les eaux profondes, sur toute la planète proviennent des pôles — régions les moins habitées et donc les moins polluées — la pollution actuelle peut, bien sûr, emprunter des raccourcis. Les particules solides, entraînées par leur propre poids, peuvent descendre directement dans les profondeurs. C'est ce que fait le tridium depuis quelques années. N'existant pas dans la nature, le tridium est une substance radioactive produite par l'explosion de bombes nucléaires.

Le ridley de l'Atlantique lutte pour survivre

LE RIDLEY de Kemp se maintient difficilement hors de la liste des espèces éteintes. Les femelles sont venues sur les plages de ponte de Rancho Nuew, au Mexique, deux fois plus nombreuses qu'en 1977.

Mais compte tenu de ce qu'elles n'étaient que 256 en 1977 et que cette plage (dans le golfe du Mexique) est pratiquement la seule et unique plage de ponte de cette espèce dans le monde, il est clair que sa survie ne tient qu'à un fil.

La principale menace est celle des 'prises incidentes' par les chalutiers. Il existe un filet encore expérimental qui permettrait d'épargner les tortues (voir *Bulletin* juin, 1977).

Pendant la saison de la reproduction de 1978, quelque 85.000 œufs furent ramassés; près de 80% furent enfouis dans une partie sûre de la plage; le reste fut incubé dans des boîtes de styromousse. Le taux d'éclosion fut de 55,9% sur la plage et de 66,6% dans les boîtes; près de 54.000 tortues furent relâchées sur la plage de Rancho Nuevo.

2000 œufs et 2000 tortues nouvellement écloses furent envoyés au Laboratoire national des pêcheries marines, à Galveston, au Texas. Les tortues sont élevées jusqu'à l'âge d'un an puis sont marquées et relâchées sur les plages faisant partie de leur aire de répartition naturelle. On espère que l'empreinte se fera, et que les femelles matures retourneront le moment venu pondre sur les plages «de lancement».

Plusieurs organismes du Mexique et des Etats-Unis ont coopéré au projet. Le Rancho Nuevo et l'île Padre bénéficient d'une entière protection pendant la saison de la vidification et l'expérience sera refaite chaque année pendant neuf ans.

Quand saurons-nous si nous avons réussi? Dans huit ou neuf ans, quand les femelles nées l'an dernier se hisseront hors de la mer pour aller pondre leurs premiers œufs sur leur plage de naissance.

L'article ci-dessus s'inspire du *Marine Turtle Newsletter* de décembre. Dans le même numéro, le commentateur (M. Nicholas Mrosovsky, du département de Zoologie de l'Université de Toronto) émet des doutes quant à la sagesse de l'incubation artificielle. Il écrit: « Il nous faut toujours avoir à l'esprit notre ignorance de la biologie des tortues marines car certaines interventions dans les processus reproducteurs naturels, considérées par beaucoup comme sans aucun doute bénéfiques, pourraient, pour tout ce que nous en savons, avoir des conséquences néfastes à long terme. Ainsi, l'incubation des œufs dans des boîtes de styromousse — pratique de plus en plus intégrée dans les méthodes de conservation reconnues.

Que pourrait-il y avoir de mal à cela? Des

œufs sont protégés, qui autrement auraient été pris par des prédateurs ou auraient été détruits d'une manière ou d'une autre. Les taux d'éclosion sont souvent excellents. On prend soin des œufs avec le minimum d'effort dans un seul lieu d'éclosion, et l'on connaît le nombre de jeunes tortues qui retourneront à la mer.

Mais des études conduites sur des chéloniens d'eau douce ou terrestre ont révélé qu'une variation d'un seul degré pouvait faire passer le taux des naissances de 100% de mâles à 100% de femelles. (Yntema, C.L., 1976, *Journal of Morphology*, 150,453-462).

La période d'incubation des tortues marines dans les boîtes de styromousse tend à s'allonger, peut être en réponse aux températures moyennes plus basses des emplacements d'éclosion surélevés. Les œufs ne connaissent pas les mêmes températures que dans la nature.

«Bien sûr, quel que soit le résultat des recherches qui seront faites sur cette question, on trouvera une utilisation aux boîtes de styromousse. Mais rappelons-nous également que presque toute l'évolution des chéloniens s'est produite non seulement dans l'aire du styromousse, mais aussi dans l'ère pré-humaine. Il y aurait beaucoup à dire en faveur d'une politique conservatrice qui conserverait du moins quelques parties de plage de ponte aussi naturelles que possible pour servir de témoin dans les essais d'amélioration de ce que les tortues font d'elles-mêmes, et pour nous protéger de notre propre ignorance».

Rôle des compagnies aériennes

IL EXISTE depuis quelques mois un centre d'incubation d'œufs de tortues à Lara, dans le district de Paphos, à Chypre. C'est le premier du genre dans la Méditerranée.

Les œufs, ramassés la nuit où ils sont pondus, sont incubés soit dans le sable (comme dans la nature) soit dans des boîtes de polystyrène. L'an dernier, 1500 jeunes environ, des tortues vertes pour la plupart, ont été relâchés à l'endroit où ils avaient éclos.

L'homme à l'origine de ce projet est Andréas Démétropoulos, chef du service des pêches de Chypre. *Cyprus Airways* a fait de ce projet le sujet de l'éditorial du numéro d'automne de la revue *Sunjet*. C'est une excellente initiative, car les revues des compagnies aériennes constituent un bon moyen d'enseigner aux touristes quelques faits concernant la faune, notamment lorsqu'ils portent sur les espèces menacées du pays que les touristes sont sur le point de visiter. Lorsqu'ils ont connaissance des faits, ceux-ci sont généralement prêts à coopérer. Le commerce illégal est florissant là où sévit l'ignorance.

CSS: création d'un groupe de spécialistes des récifs coralliens

LA COMMISSION du service de sauvegarde vient de former un groupe de 9 spécialistes des récifs coralliens, dont les buts sont les suivants:

- 1) évaluer l'efficacité des réserves de récifs coralliens et, en liaison avec la commission des parcs nationaux et des régions protégées, promouvoir la création d'autres réserves.
- 2) établir, pour chaque grand récif corallien, la liste des activités destructrices, en décrivant les principaux impacts délétères en termes profanes, accessibles aux preneurs de décision et au public, et définir les projets qui méritent d'être inclus dans le programme marin UICN/WWF.
- 3) cartographier les principales zones dégradées. Le groupe, sous la présidence de Bernard Salvat, finira par couvrir toutes les grandes régions de corail. Les neuf consultants proviennent de Jamaïque, du Mexique, d'Hawaï, de Polynésie française, de Guam, des Philippines, d'Australie, d'Inde, d'Israël. Trois autres, du Brésil, d'Indonésie et du Kenya, seront nommés.

Il a été souligné que comme la plupart des récifs coralliens se trouvent dans des pays en développement et comme nos connaissances de ce biotope et de ses espèces tropicales sont très minces, des recommandations très précises sont nécessaires en ce qui concerne la gestion des récifs coralliens.

Le groupe espère atteindre ses objectifs d'ici trois ans, c'est-à-dire avant la prochaine Assemblée générale de l'UICN. Les résultats des travaux et des informations seront communiqués dans trois lettres annuelles, la première ayant été préparée en décembre 1978. On peut l'obtenir en s'adressant à M. Bernard Salvat, *Laboratoire de biologie marine et de malacologie, Ecole pratique de Hautes Etudes, 55, rue de Buffon, 75007 Paris.*

CBI: baisse des quotas

LORS de la réunion spéciale de la Commission baleinière internationale (Tokyo, décembre 1978), le quota de cachalots a été fixé à 3800 pour le Pacifique nord, pour 1979 contre 6444 pour 1978. En dépit de cette importante diminution, ce chiffre ne satisfait pas les conservationnistes, pas plus que la manière d'y parvenir. Le *Bulletin* fera un rapport complet le mois prochain.