

AUTOMNE 1970

NATUROPE



BULLETIN DU CENTRE EUROPEEN
D'INFORMATION POUR LA
CONSERVATION DE LA NATURE

CONSEIL DE L'EUROPE

NATUROPE

Automne 1970

Editorial	Ingemund Bengtsson	1
Pesticides et productivité en agriculture	Robert Hauret	3
Les produits phytosanitaires et l'aménagement de l'environnement	Y Demaret	3
Pesticides - le point de vue du scientifique	NW Moore	6
L'Afrique face aux pesticides	Baba Dioum	9
Les pesticides et la loi	F Pettini	10
Diplôme décerné à la réserve du Boschplaat		13
Nouvelles de Strasbourg		16
Année européenne de la conservation de la nature		18
Notes brèves		22
Naturope in sintesi (résumés en italien)		28

'Naturope' est publié en anglais et en français par le Centre européen d'Information pour la Conservation de la Nature du Conseil de l'Europe, Strasbourg, France.

Editeur responsable: Jean-Pierre Ribaut
Rédacteur: Martin Jones
Imprimeur: Arti Grafiche già Veladini & C., Lugano, Suisse

Les textes peuvent être reproduits à la condition que la source soit mentionnée et qu'une copie soit adressée à l'éditeur. Tous droits de reproduction des photographies sont expressément réservés.

'Naturope' est fourni sur demande adressée aux Agences Nationales respectives. Les opinions exprimées dans cette publication n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement les vues du Conseil de l'Europe.

Couverture et mise en page: Jean Percet, Strasbourg

Couverture: Carposapsa des pommes (*Carpocapsa pomonella*) adulte et larve / Geigy

EDITORIAL



INGEMUND BENGTTSSON,
Ministre suédois de l'Agriculture.

La chimie moderne a permis le développement des pesticides, et notamment des herbicides et des fongicides. Certes, les substances toxiques telles que l'arsenic et les composés du mercure étaient utilisées depuis fort longtemps déjà pour protéger les cultures contre les dégâts causés par les insectes, les champignons, etc. et l'homme a également eu recours aux produits chimiques pour détruire les rats, les souris et les autres animaux et insectes nuisibles. Mais l'emploi généralisé de multiples pesticides que nous connaissons aujourd'hui n'aurait pas été possible sans les progrès scientifiques et technologiques réalisés au cours de ce siècle.

Il ne fait aucun doute que les pesticides modernes ont contribué à améliorer les récoltes aussi bien en quantité qu'en qualité. Ces produits chimiques ont par conséquent permis à l'homme de produire plus de denrées alimentaires pour subvenir aux besoins d'une population mondiale en continuel accroissement. Grâce aux pesticides, des millions d'hommes ont échappé à la malaria et à d'autres maladies transmises par vecteurs. On pourrait aisément poursuivre l'énumération des avantages. Et pourtant, les pesticides sont-ils réellement bénéfiques à longue échéance? L'humanité n'aurait-elle pas déjà payé un prix trop élevé? Nul n'ignore qu'un grand nombre de pesticides n'assurent plus la protection souhaitée en raison de l'apparition de phénomènes d'accoutumance. Certains, utilisés en grande quantité, sont extrêmement persistants. Les observations faites montrent qu'ils peuvent se répandre sur le monde entier, même lorsque leur emploi est limité à certaines régions. C'est ainsi que les pesticides ont contribué à la pollution des ressources naturelles, notamment de l'eau et du sol. Dans les milieux scientifiques, on estime généralement que

certains d'entre eux ont déjà perturbé tel ou tel système biologique. De graves dommages ont parfois été causés à la vie sauvage. Les propriétés tératogènes de certains pesticides et les risques d'ordre génétique viennent encore compliquer le problème. Quels que soient les risques et les avantages que comporte l'utilisation d'un pesticide, il existe pour chaque type de produit une équation risque/avantage qu'il faut absolument résoudre dans chaque cas.

L'emploi d'un nouveau pesticide ne devrait jamais à l'avenir être autorisé s'il n'est pas prouvé que cette équation aboutit à un résultat positif. En ce qui concerne les pesticides déjà en usage, il importe de résoudre d'urgence l'équation et de vérifier que l'emploi du produit repose sur des connaissances précises et sur une évaluation correcte des risques, que l'espoir ou la crainte n'y joue aucun rôle.

Cette tâche exigera toutefois des efforts considérables de la part des spécialistes et de l'administration et une coopération étroite entre les organismes compétents. Si nous voulons réussir, une collaboration étroite entre les nations apparaît également indispensable. Dans ce vaste domaine, il nous faut mettre en commun nos ressources en matière grise.

Les travaux à entreprendre sur le plan international pourraient notamment porter sur l'harmonisation de la législation, la normalisation des méthodes de contrôle ainsi que des données et des précisions à fournir pour l'agrément des nouveaux pesticides, la coordination des projets de recherche, etc. De nombreuses organisations, dont le Conseil de l'Europe, ont déjà participé avec fruit à une action internationale. Il existe manifestement un besoin de coopération entre les pays tant à l'échelon régional et notamment européen, qu'à l'échelon mondial.



INTRODUCTION

Cette série d'articles a été préparée par M H Hacourt, Ingénieur Agronome, Secrétaire du Comité européen pour la Sauvegarde de la Nature et des Ressources naturelles.

Pesticides... nous rencontrons ce mot presque tous les jours dans les journaux, les revues spécialisées et autres. Les informations qui y sont données sont très diverses, variant du cri d'alarme jusqu'à la reconnaissance d'une action bénéfique et indispensable.

Avant de tenter de se fixer une opinion à ce sujet, nous ne pouvons ignorer les services qu'ont rendus les pesticides dans les domaines de la santé publique et de l'agriculture. Ils ont été de véritables agents de défense pour l'homme et ses moyens de subsistance, et le principe de cette lutte est et restera toujours valable.

Mais certains faits observés, notamment sur la résistance accrue de certains parasites et la disparition de prédateurs naturels, ainsi que la présence de pesticides dans des endroits les plus reculés de toute civilisation, nous autorisent à nous demander si l'homme n'a pas abusé de ces substances toxiques, croyant fermement en leurs qualités universelles, quelle que soit la dose employée.

Il y a donc là un aspect encore peu connu de l'action des pesticides et nous croyons opportun de livrer à nos lecteurs quelques réflexions provenant de personnes directement intéressées à ces problèmes. Les quatre articles suivants nous donnent les points de vue des chercheurs, des producteurs et des utilisateurs ainsi qu'un bref aperçu des législations nationales dans ce domaine. Nous remercions les auteurs de ces articles pour leurs contributions en espérant qu'elles donneront à chacun de nous une idée plus claire de l'usage actuel des pesticides.

PESTICIDES

et productivité en agriculture

par ROBERT HAURET,

viticulteur en Anjou, Député, Membre de l'Assemblée Consultative du Conseil de l'Europe.

L'utilisation des pesticides pose pour l'agriculture une série de problèmes. Aussitôt après la dernière guerre, la possibilité d'utiliser en grande quantité le DDT dans la lutte contre les insectes avait créé une certaine euphorie chez les utilisateurs, entre autres chez les arboriculteurs et les viticulteurs.

Malheureusement, cette euphorie fut de courte durée car le phénomène d'accoutumance des insectes face à ces produits se révéla rapidement et les applications du DDT devinrent pratiquement inefficaces. Ce fut le début d'une course à la recherche de nouveaux produits car l'agriculture, engagée à cette époque dans l'ère impitoyable de la productivité, ne pouvait se permettre de voir ses récoltes anéanties sans mettre tout en œuvre pour les sauver.

L'industrie a rapidement offert alors une gamme de produits nouveaux: les pesticides.

L'agriculteur n'avait pas le choix; il se lança dans l'utilisation de ces nouveaux produits en reconnaissant de suite leur grande efficacité.

Ces débuts furent ceux de l'apprenti sorcier car l'utilisation rationnelle de ces substances, extrêmement toxiques, ne se fit pas sans mal.

L'homme d'abord, l'utilisateur du produit, connut parfois des accidents et des intoxications sérieuses.

Le personnel employé à l'agriculture n'était pas habitué à la manipulation de produits dont les seules émanations par temps de chaleur pouvaient, à la longue, incommoder.

Il faut reconnaître qu'actuellement les accidents, de ce côté, deviennent de plus en plus rares.

Mais l'apprenti sorcier n'avait pas fini de faire des découvertes. Le combat contre le champignon, le ver ou l'insecte parasite était gagné sur le champ, mais après une série d'applications, l'agriculteur perplexe constatait parfois l'apparition d'un nouveau fléau qui appelait un nouveau traitement plus toxique que le premier.

La brutalité, l'efficacité aveugle, non sélective du produit utilisé, se manifestait non seulement par la disparition totale de l'insecte à combattre, mais aussi par la disparition de tout un secteur de la vie. Dans ce secteur des insectes utiles se voyaient massacrés et le déséquilibre qui s'en suivait provoquait l'apparition ou la prolifération d'insectes nuisibles qui jusqu'alors

étaient combattus avec efficacité par les insectes utiles victimes du traitement.

C'est ainsi que j'ai vu proliférer dans la vigne l'araignée rouge (*Tetranychus urticae*) après une série d'applications de pesticides. Cette araignée cause de graves dégâts.

De grands efforts ont été entrepris par l'industrie pour remédier au caractère aveugle et non sélectif des pesticides. Parfois ces efforts sont contrariés par la recherche du dosage élevé permettant de lutter contre l'accoutumance. Les pouvoirs publics n'ont pas manqué de s'émouvoir sur les dangers occasionnés par la possibilité de résidus de pesticides dans les fruits ou dans le sol risquant d'intoxiquer indirectement le consommateur.

Un livre publié aux Etats-Unis il y a quelques années, « Printemps silencieux », a montré, avec probablement quelques exagérations, l'ampleur des ravages causés à la nature par une utilisation non rationnelle des pesticides.

Il est certain que nous contrarions l'équilibre naturel. J'ai constaté dans mon vignoble combien étaient grands les ravages causés aux oiseaux d'une façon générale. Les perdrix en particulier régressent en raison du fait que leurs petits sont littéralement empoisonnés lors des traitements effectués contre les vers de la grappe.

Est-il besoin d'indiquer les hécatombes d'abeilles dont le rôle bénéfique dans l'équilibre de la nature n'est plus à démontrer?

Les industriels ne sont pas restés insensibles à tous ces reproches: ils tentent de produire des pesticides se décomposant relativement vite à la lumière solaire et ne présentant pas une trop grande rémanence. Nous n'avons pas obtenu encore entière satisfaction, mais le désir de protection de la nature, de l'utilisateur et du consommateur est entier. En ce qui concerne la protection du consommateur, des règles strictes d'utilisation pour les traitements avant la récolte ont été imposées et les incidents deviennent de moins en moins fréquents.

La productivité de l'agriculture ne laisse guère de choix entre les moyens à utiliser pour conserver les récoltes. L'alerte a été donnée en temps utile. L'Assemblée du Conseil de l'Europe mérite, ici encore, des remerciements pour ses efforts constants en la matière et pour la protection de la nature.

LES PRODUITS PHYTOSANITAIRES et l'aménagement de l'environnement

par Y DEMARET - Ingénieur I.A.N.

Secrétaire Général du Groupement International des Associations Nationales de Fabricants de Pesticides.

La Déclaration adoptée lors de la Conférence européenne sur la Conservation de la Nature, à laquelle le Conseil de l'Europe a assuré une très large diffusion, offre une approche positive du problème de la Conservation de la Nature qui, jusqu'à une époque récente, ne préoccupait qu'un nombre limité de spécialistes.

Son titre est révélateur d'un état d'esprit dynamique, puisqu'il y est question d'Aménagement et non pas simplement de Conservation.

Le stade de la protection partielle — Parcs nationaux, Réserves naturelles, protection de certains sites remarquables — est dépassé: tous les secteurs de l'environnement sont interdépendants et une action globale est, par conséquent, indispensable. Cette notion est fondamentale: il ne s'agit plus de jeter l'anathème sur certaines activités humaines plutôt que sur d'autres. La plupart des entreprises de l'Homme peuvent présenter des dangers pour la Nature et les risques augmentent à mesure qu'il développe ses moyens d'action et que ses besoins s'accroissent. Enfin, la lecture des Recommandations de la Conférence montre que les délégués ont compris que, les responsabilités étant partagées, chacun devait y faire face.

Ces responsabilités, les fabricants de produits phytosanitaires les assument de longue date. Quoique d'aucuns puissent en penser, la notion d'interdépendance des différents secteurs de l'environnement leur est depuis très longtemps familière et ils en tiennent compte. C'est dire que les attaques dont leurs produits sont l'objet leur paraissent très injustifiées car les produits phytosanitaires sont devenus un des facteurs déterminants de la production agricole mondiale, un outil indispensable pour la Sauvegarde de la Santé Publique et un auxiliaire efficace de l'Aménagement rationnel des Ressources Naturelles.

Les utilisations agricoles des produits phytosanitaires sont de loin les plus connues. Là où l'agriculture a atteint un haut degré de perfectionnement, les traitements phytosanitaires doivent être appliqués avec régularité car les techniques agricoles modernes créent des conditions extrêmement favorables à la prolifération des parasites de toutes sortes. Les grandes surfaces de culture homogène de variétés sélectionnées seraient ravagées par les maladies et les déprédateurs les plus divers si elles n'étaient pas protégées par les produits phytosanitaires.



Apprenti sorcier ou Prix Nobel?
La pratique consistant à sulfater les vignes afin de prévenir les maladies s'est développée au point que l'on utilise aujourd'hui tout un arsenal de pesticides différents dont les effets à long terme sur l'environnement sont encore mal connus.



Trudel Fehr-Bechtel-Bavaria

Là où l'agriculture se pratique avec des méthodes archaïques, comme c'est encore le cas sur d'immenses superficies dans les pays en voie de développement, les parasites prélèvent une part énorme des récoltes potentielles.

Le quart des récoltes pourrait être sauvé

Dans une communication présentée au colloque CENECA «Le Monde Rural: Gardien de la Nature» qui s'est tenu à Paris en mars 1970, F. Colin et M. Desaynard ont repris et commenté certaines des données rassemblées par H. H. Cramer dans son ouvrage sur «La Protection des Plantes et des Récoltes dans le Monde» (1967). Voici leurs commentaires:

A l'échelle mondiale, les pertes globales dues aux ennemis des cultures par rapport au potentiel de production sont évaluées à 35%: 14% dues aux ravageurs animaux, 12% aux maladies, 9% aux mauvaises herbes.

Les 140 milliards de dollars actuels de la production agricole réelle représentent à peine le double des pertes subies qui seraient de l'ordre de 70 à 90 milliards.

Si l'on considère que la réduction des pertes entre les cultures assez bien traitées et les cultures peu traitées est de l'ordre de 50%, on peut estimer que les pertes mondiales seraient ramenées à 52 milliards de dollars si toutes les cultures étaient assez bien traitées, et qu'elles s'élèveraient à 106 milliards de dollars si toutes étaient peu traitées.

Il faut noter que les pays développés subissent encore des pertes considérables et que la situation des cultures non traitées est catastrophique. Or, ces dernières sont généralement situées dans les pays en voie de développement, où les besoins sont les plus criants.

Certes, il n'y a pas que les moyens de lutte chimique. Les détracteurs des pesticides parlent souvent de la lutte biologique et certains vont même jusqu'à suggérer qu'elle remplace les produits chimiques. L'idée est séduisante en théorie: il serait très avantageux d'utiliser les antagonismes entre organismes vivants pour protéger les cultures.

Mais il a bien fallu constater que la lutte biologique exigeait, pour être efficace, un ensemble de conditions qu'il n'est pas fréquent de pouvoir réunir.

On parle aussi, depuis quelques années, de «lutte intégrée». Par exemple, l'alternance des cultures sur un même sol et certaines pratiques culturales, telles que les semis et récoltes à des moments convenablement choisis, contribuent à tenir les ennemis des cultures en respect ou, tout au moins, à réduire leurs dégâts.

Mais si ces moyens techniques et biologiques doivent être utilisés partout où c'est possible, il faut bien dire que, dans l'état actuel des connaissances, rien ne permet de croire qu'ils pourront un jour supplanter la lutte chimique.

Celle-ci est d'ailleurs en pleine évolution. Avant la dernière guerre mondiale, un petit nombre de produits phytosanitaires était connu. Les principales matières de base étaient le soufre, le cuivre, l'arsenic, le plomb, la nicotine, la pyrèthrine, la rotenone et certaines huiles de pétrole.

Le prix Nobel pour le DDT

Depuis la découverte de l'action insecticide du DDT en 1939 — pour laquelle son auteur reçut d'ailleurs un prix Nobel — les produits de synthèse se sont multipliés; il y en a maintenant plusieurs milliers. La phytopharmacie suit, avec un certain retard, la même voie que la pharmacie à usage humain. Après avoir créé des produits efficaces, mais peu spécifiques, elle a poursuivi ses recherches, qui ont d'ores et déjà abouti à l'obtention de matières actives plus spécialisées — parfois même trop, aux dires de certains — souvent moins toxiques et laissant peu ou pas de résidus sur et dans les plantes ou dans le sol et les eaux.

Dès les premiers stades de la recherche, les nouveaux produits font l'objet d'expérimentations rigoureuses et répétées en laboratoire, en serre et sur des parcelles de culture. Leurs propriétés toxicologiques sont évaluées avec des animaux de laboratoire. Leur comportement sur et dans les plantes traitées ainsi que sur et dans le sol est étudié. Une grande attention est donnée à la recherche des résidus. Si ceux-ci existent, leur comportement sera observé et on déterminera leur métabolisme chez diverses espèces d'animaux.

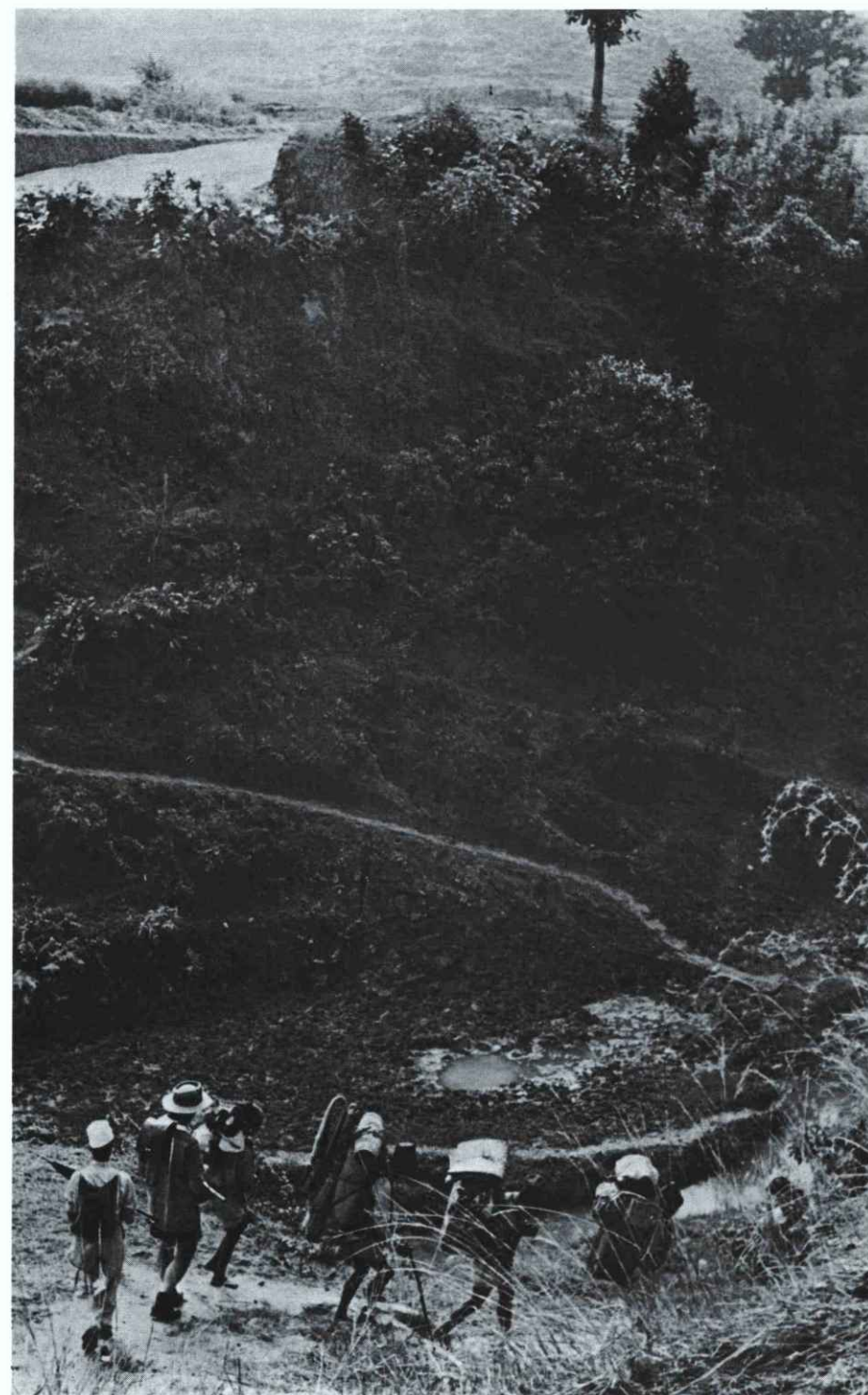
Les stades ultérieurs de la recherche sont mis à profit pour faire des essais en champ sur des superficies plus grandes, afin d'observer si les nouveaux produits sont suffisamment efficaces, s'ils ne sont pas phytotoxiques ou encore s'ils n'ont pas une action indésirable sur la faune du sol. Enfin, des essais toxicologiques de longue durée permettront de vérifier que les nouvelles matières actives sont sans danger pour les utilisateurs, les manipulateurs et pour les consommateurs de denrées agricoles traitées.

Le cas échéant, si un produit phytosanitaire est appelé à être épandu sur de grandes superficies, on s'efforcera d'observer s'il a une influence sur l'environnement. Eventuellement, on fera des essais toxicologiques sur plusieurs espèces de poissons et d'oiseaux. S'il y a des risques, le fabricant entrera en rapport avec les institutions — privées ou officielles — qui s'intéressent à la Conservation de la Nature. Il pourra ainsi collaborer à des essais et recueillir un plus grand nombre d'observations.

Après avoir subi toutes ces épreuves, le nouveau produit phytosanitaire devra encore franchir un obstacle important: il ne pourra être diffusé que si les autorités officielles en autorisent la vente. C'est un aspect de la question sur lequel il faut insister car l'opinion publique ignore trop généralement que l'utilisation des produits phytosanitaires est sévèrement réglementée dans tous les pays développés ainsi que dans un certain nombre d'autres régions du monde.

Les fabricants doivent soumettre aux autorités compétentes les données de toute nature qu'ils ont accumulées au cours de leurs recherches et de leurs essais. Les autorités vérifieront que le nouveau produit ne présente pas de danger excessif et qu'il est suffisamment efficace. En outre, l'autorisation ne sera délivrée que pour des utilisations bien déterminées et les

Equipe de lutte contre le paludisme au Népal
En vue de l'éradication du paludisme, chaque cours d'eau et chaque mare, foyers de moustiques vecteurs, doivent être traités au DDT. Avec la certitude de sauver ainsi des millions de vies, il faut cependant tenir compte de l'importance de la pollution de l'environnement.



Bleuler-Bavaria

modes d'emploi ainsi que les périodes d'application seront précisés.

Les phytopharmaciens seraient sans doute très heureux de pouvoir créer des produits qui seraient en même temps efficaces, spécifiques et sans inconvénients pour l'homme et son environnement mais il y a peu de chances que cet idéal puisse être atteint dans un avenir prévisible. C'est ce qui ressort de récentes déclarations de la FAO qui, bien que connaissant les inconvénients de certains produits organo-chlorés — encore qu'on les ait souvent surestimés — a dit que, dans les pays en voie de développement, «Ils sont meilleur marché, d'un emploi plus sûr, d'un emmagasinage et d'un transport offrant moins de danger. Aussi, faute d'une alternative convenable, les experts ont reconnu que leur remplacement par des produits plus chers et souvent encore plus toxiques est au-dessus des possibilités financières de certains pays et pourrait présenter des risques auxquels les utilisateurs ne sont pas préparés.» Ceci explique comment il peut se faire que des produits anciens, parfois dépassés sur le plan technique ou scientifique, sont encore utilisés.

Les phytopharmaciens, qui sont des biologistes avant d'être des chimistes, fournissent aux agriculteurs des produits phytosanitaires dont ils savent que, *utilisés judicieusement et avec les précautions requises*, l'agriculture tirera profit au bénéfice de tous, tout en assurant une exploitation rationnelle du domaine agricole.

Le DDT sauve des vies

En matière de Santé Publique, les produits pesticides sont indispensables pour lutter contre les endémies qui sévissent surtout dans les zones inter- et subtropicales. Des millions de gens doivent d'être encore en vie à l'action des pesticides. En novembre dernier, le British Medical Journal citait un exemple qui se passe de commentaires: «En Inde seulement, les mortalités dues au paludisme sont passées de 750.000 à 1.500 par an depuis qu'on y utilise le DDT.»

Ici encore, comme dans le domaine agricole, les hygiénistes doivent adopter des solutions de compromis. Le 27 janvier 1970, l'OMS faisait une déclaration à la presse qui s'intitulait: Une catastrophe majeure résulterait de l'abandon du DDT pour le contrôle du paludisme. Dans la suite du texte, Mr. James W. Wright, Chef de la Division de la Biologie des Vecteurs, concluait en disant: «En considérant l'utilisation continue du DDT, les risques éventuels doivent être comparés aux avantages. Dans les pays où les maladies transmises par les moustiques ne suscitent pas de grands problèmes, la limitation de l'usage du DDT peut se justifier, mais dans les pays en voie de développement et particulièrement en régions tropicales, le paludisme est un tel problème sanitaire et socio-économique que le DDT doit y être employé jusqu'à ce qu'une méthode de lutte plus économique et plus efficace puisse être trouvée. Le succès des campagnes d'éradication de la malaria dépend essentiellement de l'existence d'un insecticide sans danger pour l'homme, efficace contre les moustiques, et bon marché.»

Il ne s'agit pas ici de défendre le DDT en particulier; l'exemple a été choisi comme étant très typique. Il est clair que les autorités nationales et internationales, ainsi que les experts qui les conseillent sont conscients de leurs responsabilités et veillent à ce que les produits phytosanitaires soient employés dans des conditions de sécurité satisfaisantes. C'est la raison d'être des réglementations existantes et c'est pourquoi d'autres sont en préparation. Le seul regret de l'Industrie des pesticides à ce sujet est que le manque de coordination entre les dispositions réglementaires de différents pays risque de susciter des entraves techniques aux échanges internationaux des pesticides et des denrées agricoles.

Même les forêts doivent être aménagées et protégées car la nécessité de les exploiter rationnellement se fait impérativement sentir. Les peuplements artificiels sont plus vulnérables aux parasites et les produits phytosanitaires devront aider le forestier à y créer et y maintenir de nouveaux équilibres.

Finalement, seules les régions trop peu fertiles, trop retirées ou présentant des biotopes remarquables, où une conservation intégrale sera maintenue — ou instituée — ne recevront pas de produits phytosanitaires.

Il est donc évident que les problèmes doivent être envisagés dans leur ensemble et en admettant au départ que, si les produits phytosanitaires ne sont pas toujours exempts d'inconvénients, l'Aménagement de l'Environnement Naturel considéré dans une optique dynamique, ne pourra se concevoir sans eux.

Les Industriels qui les produisent possèdent à leur sujet un capital de connaissances scientifiques et techniques sans égal et, conscients de leurs responsabilités, ils sont prêts à collaborer avec les Autorités responsables pour que des réglementations adéquates soient élaborées et que les utilisateurs de produits phytosanitaires, et le public en général, soient convenablement éduqués et informés.

A ce sujet, les fabricants ont d'ailleurs des vœux à émettre car ils estiment que la liaison entre les milieux officiels et l'Industrie n'est pas toujours satisfaisante, et ceci vaut notamment pour les questions relatives à l'Environnement. S'ils s'empresent d'admettre que certaines autorités nationales ont reconnu depuis longtemps déjà qu'une collaboration confiante avec l'industrie ne pouvait qu'être fructueuse, force leur est de constater qu'ils sont encore trop souvent en butte à l'incompréhension ou à des réactions de méfiance. Or, cette collaboration est encore plus indispensable en ce qui concerne l'Environnement que dans les domaines de l'Agriculture et de la Santé Publique.

Il est évident que l'observation de l'Environnement dans son ensemble est hors de la portée des fabricants de pesticides, quelle que soit l'ampleur de leurs moyens de recherche. C'est la raison pour laquelle une collaboration étroite entre autorités officielles, spécialistes de la Conservation de la Nature et fabricants de produits phytosanitaires est indispensable. De cette manière, et de cette manière seulement, les problèmes pourront être résolus.

PESTICIDES

le point de vue du scientifique

par NW MOORE

Nature Conservancy, Monks Wood Experimental Station, Angleterre

Un nouvel élément dans la biosphère

La prévention des maladies, l'accroissement de la production alimentaire, la préservation des stocks de denrées alimentaires, la protection des forêts, la destruction du gibier, des oiseaux et des poissons, la pollution de l'environnement, les menaces pesant sur l'humanité et son environnement — toutes ces notions sont liées aux pesticides. Il n'est donc pas étonnant qu'ils soient pour l'opinion publique un objet à la fois d'intérêt et de préoccupation. Les scientifiques, quant à eux, sont concernés à d'autres égards — ils découvrent de nouveaux pesticides, analysent leur efficacité et leurs risques et étudient les nouveaux problèmes écologiques posés par leur existence. Car, s'il est vrai que les pesticides sont utilisés depuis des siècles, leur utilisation à grande échelle et leur influence sur la population et les organismes ne sont apparues qu'il y a moins d'un quart de siècle. Pour la première fois dans l'histoire, sur toute la surface du globe, des organismes vivants entrent en contact avec des substances organiques absolument nouvelles, fabriquées par l'homme et toxiques. Nul ne s'étonnera donc que les pesticides créent des problèmes qui mettent à l'épreuve l'ingéniosité des chercheurs.

Les effets des pesticides

Pendant des années les pesticides ont été considérés comme des médicaments destinés à traiter des cultures malades; tout comme les médicaments, ils produisent parfois des effets secondaires non désirés. Mais cette conception est superficielle car elle néglige un certain nombre de facteurs importants qui s'appliquent à toute utilisation de pesticides. En premier lieu, aucun pesticide, herbicide, fongicide, mort-aux-rats ou insecticide n'est spécifique pour le facteur nuisible qu'il doit détruire. En effet, des organismes nombreux et variés vivent dans les champs cultivés, forêts ou marécages où sont effectuées les pulvérisations en vue de l'élimination des vecteurs de maladies, et toute application de pesticides détruit également des organismes autres que les agents nuisibles visés. En second lieu, la notion d'effet secondaire ne tient pas compte du fait que chaque espèce, y compris les espèces nuisibles, fait partie

de sociétés ou écosystèmes complexes. Même des espèces étroitement apparentées peuvent fortement varier dans leurs réactions au même produit chimique et dans les écosystèmes traités; les espèces différentes souffriront, par conséquent, d'effets différents. A leur tour, ces effets modifieront les rapports écologiques entre espèces rivales et entre prédateurs et proies. Ainsi, l'utilisation d'un pesticide pour détruire une espèce donnée en affecte d'autres inévitablement. Tant que la superficie traitée est réduite, ces effets ne seront pas permanents, étant donné que les vides dans la zone traitée seront comblés par une colonisation à partir des champs, haies, bois et marais environ-

nants. Par contre, ces effets peuvent être considérables si la faune est affectée par des pulvérisations sur de très grandes superficies, comme par exemple lorsque des centaines d'hectares de forêts sont traités par voie aérienne, ou lorsque plusieurs champs contigus à cultures identiques sont traités en même temps. L'emploi de composés persistants peut également provoquer des effets permanents. Les pesticides, tels que le DDT et la dieldrine, persistent parce qu'ils ne se décomposent pas assez rapidement par processus physico-chimique ou biologique. En conséquence, ils se disséminent dans la totalité de l'environnement et soulèvent un problème de nature particulière.

Cette application à une mouche domestique d'une goutte, soigneusement dosée, d'un produit chimique expérimental témoigne de la patience qu'il faut montrer dans les recherches actuellement effectuées dans les laboratoires des fabricants de pesticides.



Pollution de l'environnement

A maints égards, la persistance est indésirable parce qu'elle laisse des résidus dans les denrées alimentaires. Il existe, toutefois, un certain nombre d'espèces nuisibles, qui ne peuvent être anéanties par des composés se transformant rapidement en métabolites inoffensifs. Les pesticides persistants, et notamment les insecticides organochlorés comme le DDT et les fongicides organomercures, sont efficaces mais ils se disséminent largement dans l'environnement, et peuvent ainsi attaquer des espèces à l'extérieur de la zone primitivement traitée. Lorsque la persistance s'allie à la solubilité dans la graisse, comme c'est le cas pour les insecticides organochlorés, ces substances ou leurs métabolites toxiques s'accumulent dans la graisse des animaux, ce qui permet leur transfert de la proie au prédateur. Les chaînes alimentaires naturelles sont normalement très courtes, rarement plus de quatre à cinq maillons, mais le taux de concentration est souvent suffisant pour que des quantités considérables de pesticides parviennent aux espèces situées à l'extrémité de la chaîne. Dans tout l'hémisphère nord un déclin sérieux a été observé chez de nombreuses espèces d'oiseaux de proie depuis l'introduction des insecticides organochlorés. Ce déclin a essentiellement été causé par la combinaison d'un empoisonnement aigu qui a tué un grand nombre d'oiseaux et d'effets graves qui ont abouti à la diminution de l'épaisseur des coquilles d'œufs et ont ainsi affecté la reproduction. Certains fongicides d'organomercures ont eu des effets similaires sur les oiseaux de proie dans plusieurs parties de la Scandinavie.

Pratiquement tous les animaux analysés, qu'ils vivent sur terre, dans l'eau douce ou dans la mer, dans des zones traitées ou dans des régions polaires éloignées (voir, par exemple, le DDT dans les ours polaires, p 22) contiennent des résidus décelables d'insecticides organochlorés.

L'utilisation des pesticides s'est généralisée parce qu'ils se sont révélés très efficaces dans la lutte contre les maladies et la protection des denrées agricoles avant et après la récolte. Ce succès même des pesticides a soulevé des problèmes, étant donné que leur utilisation permanente à grande échelle, et notamment l'utilisation de composés persistants, crée des problèmes nouveaux, qui ne se posaient pas lorsque les substances chimiques étaient utilisées dans une proportion nettement inférieure. Les effets sur les prédateurs et parasites utiles permettent à d'autres espèces, qui jusqu'à présent étaient tenues en échec par ces espèces utiles, de s'accroître en nombre et de devenir nuisibles pour la première fois dans l'histoire de l'agriculture.

De nombreuses espèces, y compris les porteurs de maladies, ont développé des moyens de défense contre lesquels de nombreux pesticides sont impuissants. Il existe, en Europe plusieurs localités dans lesquelles les rats résistent à l'action du warfarin, l'un des rodenticides les plus sûrs et les plus efficaces que nous connaissions actuellement. Un parallèle peut être établi avec la médecine, où un usage

trop fréquent d'antibiotiques a abouti au développement de substances défensives par les maladies à virus. Dans les deux cas, une attention insuffisante a été accordée aux aspects écologiques de la situation. Il s'agit là d'une conclusion scientifique de grande portée pratique, puisqu'elle indique la voie pour une utilisation plus efficace des pesticides (et médicaments) à l'avenir.

Le rôle du scientifique

En dépit du risque de créer de nouveaux problèmes d'infestation et de nouveaux polluants de l'environnement, il est vraisemblable que l'homme sera obligé d'utiliser des pesticides pendant de nombreuses années encore, de sorte qu'il apparaît opportun de s'interroger sur le rôle actuel des scientifiques dans le domaine des pesticides et de suggérer des modifications susceptibles d'intervenir. Actuellement, la plupart des scientifiques s'occupant de pesticides étudient les effets toxicologiques de composés nouveaux ou de composés dont l'innocuité pour l'homme ou l'animal est douteuse. Dans l'avenir, le scientifique sera vraisemblablement appelé à assumer également d'autres rôles. Le pesticide idéal devrait être spécifique pour l'insecte ou la plante qu'il est censé détruire, parce qu'un tel composé n'aurait aucun effet toxicologique nuisible sur d'autres espèces, et que les effets écologiques indirects découlant de son utilisation seraient limités à ceux dus au déclin de l'espèce nuisible visée. Malheureusement, peu d'efforts sont entrepris pour découvrir des pesticides spécifiques, étant donné que leurs ventes relativement réduites ne compenseraient vraisemblablement pas le coût des recherches requises pour les découvrir. Jusqu'à présent, les gouvernements n'ont pas subventionné les recherches sur les pesticides spécifiques, et il est à souhaiter qu'ils se rendent enfin compte de leur utilité.

Les conséquences de l'ignorance de la base écologique de l'agriculture se font déjà sentir. A plusieurs reprises, on a constaté une diminution de l'efficacité d'un pesticide à plus ou moins longue échéance, en raison de l'apparition de nouveaux animaux ou plantes nuisibles ou du développement de substances défensives chez l'animal ou la plante primitive. De toute évidence, la protection des cultures devra acquérir un caractère beaucoup plus scientifique, notamment pendant les prochaines décennies, c'est-à-dire pendant la période précédant la stabilisation de la population humaine. Dans la pratique, cela signifie que les agriculteurs devront procéder à l'intégration de différentes méthodes de protection des cultures, notamment en mettant en œuvre des procédés basés sur l'utilisation d'insectes et de parasites utiles et sur des méthodes culturales appropriées et en combinant ces méthodes avec des méthodes chimiques. Des recherches sur les méthodes de lutte biologique et intégrée sont entreprises dans quelques pays européens, mais des recherches beaucoup plus approfondies sur ces questions sont en cours en Californie, où le besoin s'en fait plus fortement sentir; en Californie,

ces méthodes sont appliquées avec succès à des cultures vivaces aussi variées que la luzerne et la vigne. Là également, on ne peut pas compter sur l'industrie chimique pour entreprendre des recherches, qui, en réduisant les quantités de pesticides vendues, pourraient lui faire perdre de l'argent, et il ne reste qu'à espérer que les gouvernements soutiendront des travaux qui, en fin de compte, aboutiront à accroître le rendement de l'agriculture.

Nécessité d'une coopération internationale

Les pesticides sont actuellement utilisés partout, mais les besoins des différents pays varient considérablement: ainsi, il n'est actuellement pas nécessaire au Royaume-Uni de lutter contre les moustiques pour des raisons médicales; par contre le paludisme, la fièvre jaune et la maladie du sommeil continuent à sérieusement menacer la population de nombreux pays tropicaux. Les forêts d'Amérique du Nord sont beaucoup plus exposées à l'attaque des insectes que celles d'Europe. Les cultures non vivrières, telles que le coton et le tabac, sont pratiquées dans certains pays et non dans d'autres. Ces différences sont à l'origine des variations considérables dans l'utilisation des pesticides à travers le monde. Cependant, tous les pays doivent exercer un contrôle sur les pesticides, afin que leur utilisation ne provoque pas la mort ou la maladie d'êtres humains et d'animaux domestiques, ou qu'elle ne nuise pas inutilement à la vie sauvage. Pourtant, dans un grand nombre de pays il n'existe toujours pas de système d'enregistrement. La pénurie de conseillers scientifiques compétents contribue à cette situation fâcheuse.

Enfin, il faut admettre que les pesticides ne respectent pas les frontières internationales. Ils sont diffusés dans le monde à la faveur des échanges commerciaux, et les composés plus persistants sont également diffusés par l'air et l'eau et dans le corps des poissons et oiseaux migrateurs. Même si un pays arrêtaient complètement l'utilisation des pesticides, son environnement continuerait à contenir des quantités mesurables de DDT et d'autres composés persistants provenant d'autres pays. Les aspects internationaux acquièrent une importance particulière lorsque des pesticides polluent un fleuve qui traverse deux ou plusieurs pays. L'année dernière la pollution du Rhin par l'insecticide organochloré endosulfan, composé particulièrement toxique pour le poisson, a fort opportunément appelé notre attention sur ce genre de risques (v. Naturope, automne 1969, p 12). Il existe manifestement un besoin urgent de coopération internationale pour empêcher de tels incidents à l'avenir.

La coopération entre les scientifiques devient de plus en plus efficace grâce à l'action d'organisations internationales, notamment le Conseil d'Europe, l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques, l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, l'Organisation Mondiale de la Santé et l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature et de ses Ressour-

ces. Cette coopération permet même d'éviter les doubles emplois aboutissant au gaspillage des ressources limitées affectées à la recherche. Le nombre de spécialistes étudiant les pesticides est, toutefois, relativement réduit de sorte qu'il est extrêmement important que les résultats de leurs recherches soient mis à la disposition de tous les pays et notamment de ceux qui n'ont pas de chercheurs se consacrant à l'étude des pesticides. L'insuffisance des échanges d'information ressort du fait qu'en Asie l'endrine continue à être utilisée dans certains cas pour lutter contre l'infestation des rizières, dans des régions où le poisson dans les champs de riz constitue une importante source de protéines pour la population locale. Les ouvrages scientifiques signalent depuis plusieurs années que l'endrine, tout comme l'endosulfan, est particulièrement toxique pour le poisson mais cette information n'a pas atteint tous les peuples qui en profiteraient le plus.

L'une des premières conditions pour réduire les risques inutiles consiste à normaliser les procédés de contrôle efficaces des produits chimiques avant de les lancer sur le marché. Un pas important dans cette direction a été la publication de la deuxième édition des 'Pesticides Agricoles' (voir page 16).

La réduction de la pollution de l'environnement par les pesticides constitue un problème beaucoup plus délicat étant donné que, comme nous l'avons constaté, les besoins des différents pays varient considérablement. De nombreux pays de l'hémisphère nord ont restreint, ou pourraient restreindre l'emploi du DDT et d'autres pesticides organochlorés persistants de sorte qu'ils seraient éliminés en tant que polluants dangereux de l'environnement. Par contre, l'interdiction inconsidérée du DDT dans certains pays tropicaux pourrait provoquer le décès d'êtres humains. Manifestement, tous les pays ne peuvent pas faire la même chose. Ceux qui peuvent se passer de ces composés devraient les interdire ou les restreindre autant que possible dans l'intérêt de tous les pays, mais actuellement peu de restrictions seulement sont possibles dans la majorité des pays tropicaux. Puisque les pays qui ont moins besoin de composés persistants sont plus riches et profitent de la vente de ces pesticides, et qu'ils disposent également de ressources scientifiques plus importantes que les autres pays, ils ont le devoir de rechercher des succédanés appropriés du DDT, susceptibles d'être utilisés dans les pays tropicaux.

Conclusion

Les pesticides sont utiles pour la médecine préventive et l'agriculture, mais en raison de leur nature, ils sont particulièrement susceptibles de produire des effets secondaires nuisibles. Afin de bénéficier des avantages de leur utilisation tout en réduisant leurs inconvénients, nous devons les soumettre à un contrôle rigoureux et permanent. S'il incombe au monde scientifique d'assurer ce contrôle, il incombe aux autorités économiques et politiques tant nationales qu'internationales, de tenir compte de l'avis des scientifiques.

L'Afrique face aux PESTICIDES

par BABA DIOUM

Directeur des Eaux, Forêts et Chasses du Sénégal

L'Afrique, continent caractérisé par le sous développement, semble mener à première vue la bataille sur deux fronts — d'une part, celui de son développement économique et social

— d'autre part celui de la protection de la nature.

Or, à l'analyse, il apparaît clairement que la bataille est une parce qu'elle vise l'homme. Un homme sain de corps et d'esprit, bien nourri et bien vêtu certes, mais aussi vivant dans un milieu sain.

Cependant les faits semblent infirmer une telle façon de voir. Pour certains le développement se ramène à une production accrue, afin de mettre à la disposition des populations suffisamment de vivres.

La mise en œuvre des projets agricoles, précédée par le défrichement de vastes superficies et soutenue par une lutte sans merci contre les déprédateurs, constitue pour ceux-là la voie la plus rapide pour atteindre notre développement.

Force est d'admettre que pour nourrir une population caractérisée par une croissance démographique galopante, il faut produire plus.

Le système est logique. Mais comment produire davantage sans détruire la nature et la rendre inhabitable à celui que l'on veut sauver, l'Homme?

Il faut certes utiliser les techniques agricoles modernes, mais les plus appropriées et à bon escient.

Or, il n'est que de constater les nombreuses marques de pesticides condamnées dans leur propre pays de production parce que désuètes et meurtrières et qui sont à présent déversées sur le continent africain pour se convaincre du contraire. Je peux comprendre aisément qu'un produit fabriqué est fait pour être vendu. Mais s'il s'est avéré nocif pour les habitants de son pays d'origine, le fait de vouloir le placer ailleurs devrait être considéré comme un crime délibéré.



Arthur Christiansen

Des millions de quéléas menacent les récoltes de céréales. Pour les exterminer on utilise, malheureusement, souvent des pesticides polyvalents au lieu du 'queleatox' plus sélectif, mais plus onéreux.

Plus d'un pays européen a pris des mesures en vue de prohiber l'utilisation du DDT sur son territoire. Or ce produit est consommé largement dans l'agriculture africaine.

Les produits polyvalents et persistants tels que l'aldrine, la dieldrine, le turagil sont utilisés sous toutes les formes pour lutter contre les termites, les rats et autres prédateurs.

Le parathion est déversé sur de larges étendues par avion pour exterminer le quéleléa *Quelea quelea*, petit oiseau granivore. Ce produit dont la rémanence et la toxicité devraient interdire l'utilisation est trouvé à meilleur marché que le queleatox plus sélectif.

Tant d'autres exemples pourraient être cités.

Il ne fait pas de doute que pour lutter contre les déprédateurs et les maladies par de tels moyens, il n'est pas exagéré de dire que la faune africaine est menacée dans son existence, et à plus long terme l'Homme lui-même.

Si les pays développés étouffent actuellement dans leur développement, c'est parce qu'ils n'ont pas toujours eu dans leurs préoccupations le respect des nombreux mécanismes régissant l'environnement.

L'Afrique a donc devant elle des exemples concrets dont elle pourrait tirer un enseignement pour ne pas réitérer de telles erreurs.

A cette tâche, les pays développés pourraient apporter une fois de plus leur aide. Celle-ci peut se traduire par des mesures concrètes:

— un pesticide déclaré nocif dans un pays ne devrait plus être autorisé à sortir pour être commercialisé ailleurs;

— dès qu'un pesticide est considéré comme nuisible, il faudrait s'assurer dans les meilleurs délais de la destruction des stocks existants.

Les 6 pays de la Communauté Economique Européenne qui ont des liens si étroits avec les 18 pays africains pourraient faire preuve de dynamisme dans ce domaine.

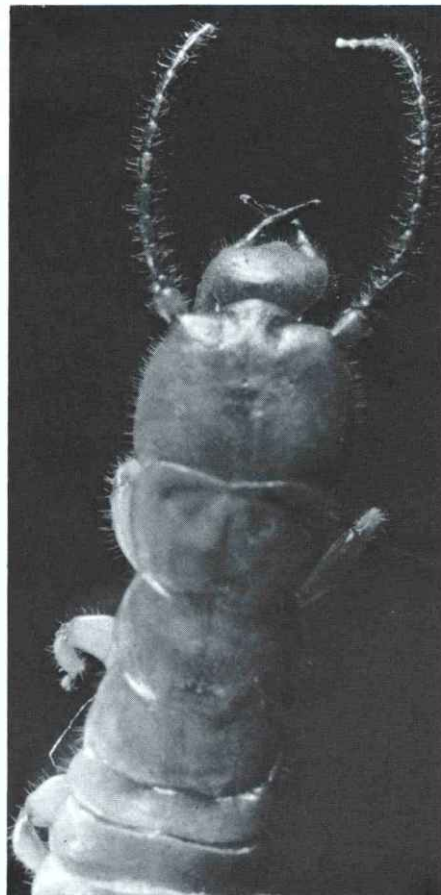
Nous pensons que dans les nombreuses publications périodiques euro-africaines, une rubrique pourrait être réservée à l'information sur les pesticides, en signalant les produits sur les marchés ainsi que leurs avantages et leurs inconvénients.

Ceci pour éclairer les utilisateurs africains qui, faute de renseignements précis, se basent sur de simples notices publicitaires.

A notre sens, la protection de la nature et la lutte contre la pollution doivent être abordées sous leur véritable dimension, qui est planétaire.

Les mers relient les continents, les distances se réduisent de plus en plus avec le développement des moyens de communication, et le commerce international rend les pays interdépendants.

Les produits tirés du sol africain dans de pénibles conditions peuvent être consommés dans le monde entier et vice versa. C'est donc dire, que dans le domaine des pesticides, nos préoccupations sont d'importance et plus que partout ailleurs, la coopération s'impose parce qu'en définitive la race humaine est menacée jusque dans son existence.



Atlas-Bavaria

Le termite, dont certaines colonies atteignent parfois le million, fait des ravages dans le bois. On a été jusqu'à utiliser de la dynamite pour détruire ses termitières. Mais on recourt également à la lutte chimique...

les PESTICIDES et la loi

F PETTINI,
Conseil de l'Europe

Les législations nationales

Le souci de réglementer de façon cohérente la production, le commerce et l'utilisation des pesticides agricoles est apparu dans les législations nationales de la plupart des Etats membres du Conseil de l'Europe surtout au cours des vingt dernières années. Avant cette période, les dispositions se référant à l'usage des pesticides étaient éparpillées dans différents textes de loi concernant la protection du gibier ou le trafic des substances vénéneuses ou bien encore les médicaments.

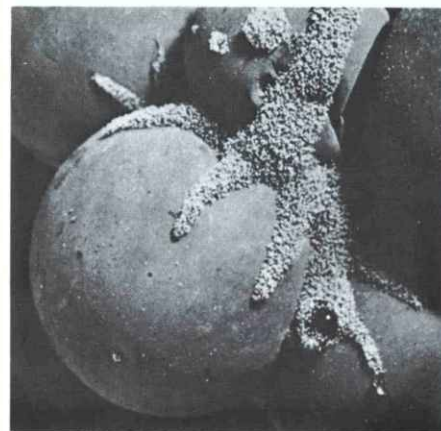
C'est avec leur diffusion rapide après la deuxième guerre mondiale que les pesticides agricoles ont été différenciés des produits chimiques analogues et que les lois sur le contrôle des pesticides agricoles ont pu être élaborées. Les mécanismes de contrôle, qui se ressemblent dans toutes les législations examinées, consistent essentiellement dans la procédure d'autorisation à la production ou l'importation d'un pesticide en vue de sa mise en commerce, complétée par des dispositions visant la protection de la santé des travailleurs et des personnes qui peuvent entrer en contact avec les pesticides. L'optique dans laquelle le contrôle des pesticides a été conçu est tout d'abord celle de la protection de la santé de l'homme notamment contre l'empoisonnement par les résidus présents dans les denrées alimentaires et la contamination épidermique au contact des produits toxiques. Par contre, les mesures visant la protection de l'environnement ne sont pas aussi nombreuses qu'il serait nécessaire.

Mesures de protection du milieu naturel

Cependant la santé de l'homme peut être mise en cause également par la contamination du milieu naturel dont il se sert pour tous ses besoins. Ces dangers sont d'autant plus préoccupants en raison de la résistance des insectes nuisibles aux pesticides et de l'apparition d'une nouvelle génération d'insectes nuisibles adaptés au milieu créé par les produits chimiques. Les doses de produits toxiques doivent être augmentées et la pollution de l'environnement s'accroît. Il est donc de plus en plus urgent d'envisager des mesures de contrôle des pesticides qui tiennent compte aussi des intérêts de la sauvegarde du milieu naturel.



Pepro



Pepro

En haut: des adèles creusent impitoyablement les tissus indispensables à la vie d'une plante. En bas: tel un monstre extra-terrestre, le mycète Botrytis s'étend sur les raisins. Les pesticides peuvent empêcher cette destruction des récoltes, mais à quel prix pour l'environnement?

Eaux

De telles mesures ont été envisagées, à des degrés différents, par les législations de presque tous les pays européens, à des époques variées. Parmi ces mesures, la première place revient aux lois qui interdisent toute opération d'entreposage des produits ou de nettoyage des instruments à proximité des puits, canaux, lacs, étangs, rivières, etc. dans tous les cas où cela pourrait comporter un danger de pollution des eaux souterraines par infiltration.

Faune et Flore

Par contre, les dispositions visant la protection de la faune, de la flore et du sol sont plus rares. Le Royaume Uni offre l'exemple le plus ancien — peut-être le seul — d'une législation sur la protection des animaux. Le «Protection of Animals Act» de 1911 et le «Animals (Cruel Poisons) Act» de 1962 obligent les utilisateurs de pesticides à prendre toutes les précautions nécessaires pour empêcher l'intoxication des animaux domestiques et des oiseaux sauvages. Les législations scandinaves envisagent également des mesures de protection du gibier et des insectes utiles et des abeilles. On comprend l'importance de telles dispositions face à la destruction de milliers d'oiseaux signalée aujourd'hui un peu partout avec une fréquence croissante, à cause de l'ingestion d'insectes et de produits traités avec des pesticides.

Sol

La capacité de production du sol peut être altérée par les produits toxiques qui en changent la composition organique. A ce propos, la Loi de 1962 aux Pays-Bas — la seule semble-t-il — prévoit que le ministère compétent retire son autorisation à l'usage d'un pesticide dans le cas d'une affectation de la capacité de production du sol.

Un arrêté ministériel français de 1956 établit des limites de sécurité pour l'aspersion par voie aérienne, procédé particulièrement dangereux parce que non sélectif.

Le principe de la protection de l'environnement

Dans certaines législations la protection du milieu naturel a été envisagée de façon plus efficace au moment même de la procédure d'autorisation à la fabrication d'un nouveau produit toxique et à son introduction sur le marché. L'autorisation à la fabrication d'un pesticide est accordée ou refusée non seulement en fonction de la sauvegarde de la santé publique, mais également en fonction de l'absence ou de la présence de danger pour le milieu naturel.

Des exemples de l'adoption d'un tel principe et des mesures qui en découlent, sont offerts par les législations allemande, anglaise, autrichienne, française, grecque, néerlandaise, scandinave et chypriote. La Loi fédérale allemande sur la protection des plantes de 1968 a pour but, d'une part, de protéger les plantes par l'emploi des pesticides et d'autre part, de pré-

venir les dommages que comportent pour les hommes et les animaux l'emploi de pesticides ou d'autres méthodes de protection des plantes. D'ailleurs, les pesticides ne sont considérés par le législateur que comme un des moyens qui peuvent être employés pour protéger les plantes contre les maladies et les insectes nuisibles, parmi d'autres tels que, par exemple, l'utilisation et la protection des animaux, des plantes et des virus qui permettent de prévenir ou de combattre l'apparition ou la propagation d'organismes nuisibles ou de maladies.

Aux termes du «Safety Precautions Scheme» du Royaume Uni, les producteurs de pesticides sont tenus de fournir des données détaillées sur les tests expérimentaux de la toxicité du produit chimique pour les mammifères et les hommes, ainsi que les effets éventuels sur la vie sauvage, y compris les oiseaux, les abeilles et les poissons. Ces données sont d'ailleurs continuellement confrontées à l'expérience durant l'utilisation commerciale du produit.

Les mesures de protection envisagées par différentes lois sont également importantes. Tandis que la destruction des insectes nuisibles est considérée comme obligatoire pour les besoins de l'agriculture (Agriculture Act 1947), l'épandage des pesticides et des produits toxiques en général est soumis à des restrictions par le «Protection of Birds Acts» 1954-1967, lorsqu'ils sont susceptibles de causer des préjudices aux oiseaux sauvages. La protection des eaux et du poisson (le saumon *Salmo salar* notamment) est également assurée en Angleterre, au Pays de Galles et en Ecosse par des lois réglementant la décharge dans les cours d'eau et dans les eaux littorales, ou l'entreposage de tous matériaux toxiques ou polluants en général. Ces lois donnent des pouvoirs considérables aux autorités — River Authorities, Sea Fisheries Committees — par un système de contrôles, de concessions de permis et par une compétence réglementaire étendue.

En Autriche, dès 1948, la Loi sur la protection des plantes a établi que les législations provinciales sur la lutte anti-parasitaire doivent interdire l'emploi des pesticides chaque fois qu'ils mettent en danger les animaux et les micro-organismes utiles aux plantes.

En Grèce, aux termes de la Loi de 1952 sur la répression et prévention des maladies des plantes, les autorités accordant le permis de fabrication d'un pesticide doivent tenir compte également du danger qu'il présente pour les plantes et les insectes utiles. Aux Pays-Bas, un pesticide ne peut être mis en vente que s'il ne comporte pas de danger pour la capacité de production du sol, pour les plantes ou parties de plantes et pour les animaux que l'on désire préserver. En Norvège et en Suède, le permis de fabrication d'un pesticide ne peut être accordé qu'une fois que les analyses chimiques et biologiques ont déterminé l'efficacité du produit d'une part et d'autre part sa toxicité pour les hommes, la flore et la faune (Norvège), ou le gibier, les insectes utiles et les plantes (Suède).

La législation chypriote a établi que l'autorisation à la fabrication d'un pesticide peut être refusée si, sur la base des don-

nées fournies par les demandeurs, le produit est considéré comme très nocif ou même seulement généralement nuisible à la végétation, aux animaux ou à la santé humaine. En particulier, le Conseil des Ministres est autorisé à décider par règlement des mesures de protection pour la prévention de la pollution de l'environnement. Enfin, une protection assez complète du milieu naturel est réalisée en France. A part les dispositions déjà mentionnées aux termes de l'arrêté de 1954, le Comité d'étude des produits antiparasitaires peut exiger, de la part des demandeurs, lors de l'homologation d'un produit, la présentation d'un dossier technique portant sur les propriétés du produit et sur sa toxicité éventuelle pour l'homme et les animaux utiles.

Activités internationales

La pollution des eaux des rivières et lacs internationaux, la contamination des plantes et terrains visités par les oiseaux migrateurs, la pollution des eaux de mer qui échappent aux délimitations territoriales — toutes ces considérations montrent bien les aspects internationaux du problème de l'emploi des pesticides à la solution duquel sont intéressés tous ceux qui, grâce aux possibilités du tourisme, utilisent et bénéficient du milieu naturel dans d'autres pays. En effet, ce problème a fait l'objet d'un intérêt toujours croissant de la part des organisations internationales qui s'occupent à différents titres des problèmes de la protection des ressources naturelles et de l'environnement.

Déjà en 1950, avec la Convention internationale pour la Protection des Oiseaux signée à Paris, les douze pays signataires* s'engageaient à étudier et adopter les moyens propres à prévenir la destruction des oiseaux par la pollution des eaux ou par d'autres causes parmi lesquelles les insecticides. Depuis lors, la Section continentale européenne du Conseil international pour la Préservation des oiseaux a poursuivi sa campagne en faveur de telles mesures. L'Organisation pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) et l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ont publié en 1969 à l'intention des gouvernements des «Directives pour la législation concernant l'homologation des pesticides en vue de leur vente et de leur commercialisation», dans lesquelles il est suggéré entre autres que la réglementation de la commercialisation et de la distribution comprenne des dispositions pour protéger le milieu ambiant et les ressources naturelles.

En même temps, l'Organisation Internationale du Travail (OIT) poursuit ses travaux en vue de l'établissement d'un recueil de directives concernant la protection de la santé dans la fabrication et l'emploi des pesticides.

En 1962, le Conseil de l'Europe éditait une brochure intitulée «Les pesticides agricoles», contenant des directives sur les renseignements concernant la toxicité et les

résidus qui doivent être fournis à l'autorité nationale compétente lorsqu'un fabricant désire mettre en vente un nouveau pesticide. La deuxième édition de 1969 contient également des directives sur les renseignements concernant la vie sauvage. Les directives ont trait en particulier aux oiseaux, aux poissons, aux abeilles et aux populations affectées sur les terrains. Sur proposition du Comité européen pour la Sauvegarde de la Nature et des Ressources Naturelles, le Comité des Ministres du Conseil de l'Europe vient d'adopter une Résolution en matière de protection de l'Environnement par le contrôle des pesticides dans laquelle sont indiquées les directives dont une législation sur le contrôle des pesticides devrait s'inspirer.

Les quelques exemples de mesures de protection de l'environnement au cours de l'emploi des pesticides montrent bien que le problème a été débattu et résolu dans plusieurs pays, au moins dans ses aspects législatifs. L'évolution qui a caractérisé les lois sur le contrôle des pesticides d'un pays à l'autre a montré également jusqu'à quel point les expériences des dernières décennies et les nouvelles techniques que les progrès de la phytomédecine, de la biologie et de l'écologie ont apportées pour la défense des plantes contre leurs maladies ont été traduites dans les législations les plus modernes. Les législations de ces pays ont réussi à rendre compatibles deux exigences: garantir d'une part la protection des plantes contre leurs maladies en rendant ainsi possible l'emploi de certains produits toxiques; garantir d'autre part la protection des plantes et des personnes contre les risques provenant d'un emploi indiscriminé de tels produits.

Cette évolution dans les législations ne s'est pas encore produite dans quelques pays méditerranéens où l'emploi des pesticides se révèle pourtant nécessaire, étant donné l'importance de l'activité agricole et la prolifération importante des insectes nocifs. Ces pays peuvent trouver dans les législations et dans les travaux effectués sur le plan international dont on a donné quelques exemples, une base excellente pour l'institution de mécanismes de contrôle capables d'assurer une protection efficace de l'environnement.



Niagara Chemicals



Les lois sur les pesticides protègent les récoltes (ici le maïs, dont 35% sont détruits par les ennemis des cultures), les usagers (vêtements de protection) et les consommateurs, mais négligent encore la protection de l'environnement.

CONCLUSIONS

L'homme a donc à sa disposition un arsenal fantastique de produits chimiques dont il a eu tendance à abuser en raison de premiers résultats qui, nous devons bien l'avouer, étaient spectaculaires. Actuellement, une certaine inquiétude se manifeste à la suite de l'apparition de certains phénomènes non prévisibles, qui, dans certains cas, ont totalement bouleversé non seulement les équilibres naturels, mais aussi les résultats escomptés, telle par exemple la résistance de certains insectes nuisibles aux insecticides. L'exemple le plus probant est bien celui de l'araignée rouge, qui résiste au DDT, à la dieldrine et ses dérivés, et autres produits toxiques.

Les trois premiers articles montrent combien les chercheurs, les producteurs et les utilisateurs sont actuellement de plus en plus conscients des dangers que peut présenter une utilisation abusive des pesticides, tout en reconnaissant l'aide qu'ils apportent aux activités humaines s'ils sont employés avec discernement. Pour tous les pesticides, il est nécessaire de connaître non seulement les effets pour lesquels ils sont prévus (action protectrice sur les plantes cultivées et les produits agricoles, assainissement de certains milieux, etc.) mais aussi ceux qu'ils peuvent avoir sur le milieu naturel, principalement à longue échéance. A ce sujet, un échange d'informations et une collaboration étroite et sincère entre tous les milieux intéressés sont obligatoires pour le bien-être de chacun d'entre nous, qui sommes finalement des consommateurs. Ceci éviterait bien souvent des erreurs et des gaspillages d'efforts qui sont toujours très onéreux.

Dans le dernier article, l'auteur nous montre par des exemples précis, pris au travers des législations nationales, l'intérêt des autorités publiques à réglementer la fabrication, la commercialisation et l'utilisation des pesticides. Certains pays n'ont pas de législation propre à ce sujet, d'autres en ont une mais combien encore incomplète. Un effort devra être fait par les Gouvernements. L'harmonisation de ces législations est une tâche primordiale pour les organisations internationales s'occupant des problèmes de l'environnement et le Conseil de l'Europe ne s'en est pas désintéressé. Le Comité des Ministres de notre organisation vient, en juillet dernier, d'adopter une résolution sur les pesticides qui pourrait servir de cadre à une future législation.

Pour terminer, nous ne pouvons passer sous silence le problème combien important de l'information du public sur les dangers qu'il peut encourir en usant démesurément de substances toxiques. Trop de produits commercialisés lui sont offerts, bien souvent cachés derrière des étiquettes anodines, et qui peuvent occasionner des accidents graves s'ils sont mal employés. C'est donc plus qu'une information, mais bien une éducation du public qui devrait être entreprise sous la responsabilité des autorités nationales.

Nous espérons vivement que ces articles éveilleront l'intérêt de nos lecteurs qui auront certainement des commentaires à nous présenter. Il sera même possible de reprendre les plus pertinents d'entre eux dans un numéro ultérieur de notre bulletin Naturope.



DIPLOME DECERNE A LA RESERVE DU BOSCHPLAAT

Le Diplôme du Conseil de l'Europe pour la sauvegarde de la nature a été attribué à la réserve naturelle du Boschplaat aux Pays-Bas.

Le Diplôme est décerné pour une durée de 5 ans. Les autorités gouvernementales responsables de la gestion du site ainsi distingué s'engagent à fournir chaque année au Conseil de l'Europe un rapport sur les mesures prises pour en assurer la surveillance et pour en protéger la faune, la flore et les autres caractéristiques naturelles.

Le Boschplaat, situé sur l'île frisonne occidentale de Terschelling, est la plus grande réserve naturelle nationale des Pays-Bas: sa superficie atteint à marée basse 4400 ha, dont environ 1500 ha ou plus (par tempête) sont régulièrement submergés à marée haute. Elle est administrée par le Service National des Forêts et régulièrement contrôlée par le Centre biologique voisin de l'Institut gouvernemental pour la Conservation de la Nature.

Le Boschplaat présente un ensemble écologique se composant d'une zone de dunes calcaires avec des vallées humides se transformant progressivement en un vaste marécage sablonneux comportant une végétation d'eau saumâtre et salée et des groupes de dunes isolées. Ces transitions aboutissent à la création de communautés biotiques caractéristiques extrêmement variées, comportant de nombreuses plantes et espèces animales rares.

La présentation du Diplôme a eu lieu les 19 et 20 octobre 1970.

Photos pages suivantes

1. Le Boschplaat assure nourriture et gîte à des millions d'oiseaux
2. Les avocettes (*Recurvirostra avocetta*): élégantes qui nichent occasionnellement dans la réserve
3. Marais salin: paysage plat, en transformation perpétuelle et d'une étrange beauté
4. Panicaut maritime (*Eryngium maritimum*): une des premières formes de végétation dans les dunes de sable
5. Spatules blanches (*Platalea leucorodia*): plusieurs couples de ces gracieux oiseaux nichent dans la réserve



Jan van de Kam

1

2

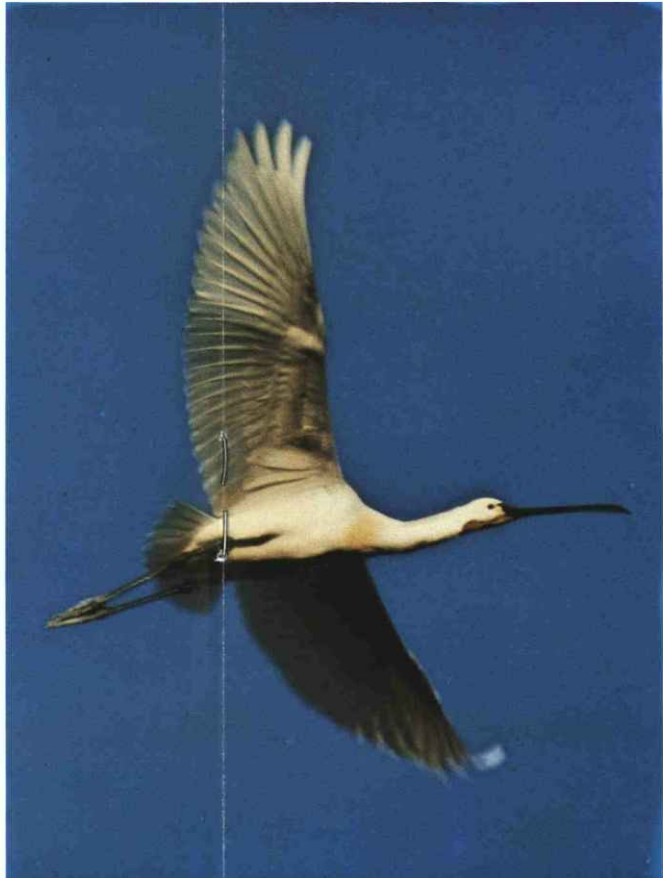


Jacana / Besselin



BOSCHPLAAT

3



Jacana / F Bel-G Vienne

4



5

NHPA

... NOUVELLES... NOUVELLES... NOUV DE STRASBOURG

LE COMITÉ DES MINISTRES SE PRONONCE SUR LES PESTICIDES

La protection de l'environnement est avec la protection de la santé publique l'objet d'une résolution du Comité des Ministres qui vient d'être soumise récemment aux Etats membres du Conseil de l'Europe. La résolution se réfère expressément aux méthodes de contrôle formulées dans la seconde version de la publication 'Les pesticides agricoles', étant entendu que ces contrôles doivent porter aussi sur les effets nocifs sur la flore et la faune sauvages, compte tenu des facteurs de concentration à l'intérieur des chaînes alimentaires.

Les recommandations mettent l'accent sur quelques aspects importants. L'organe responsable de l'emploi des pesticides devrait compter un biologiste qui puisse donner son avis sur les problèmes du milieu naturel. Les analyses préliminaires à la mise en commerce d'un pesticide devraient également permettre une évaluation raisonnable de ses effets sur l'équilibre écologique du milieu naturel et sur les qualités physiques, chimiques et biologiques des sols et des eaux, et s'efforcer de déterminer les effets cumulatifs que peuvent avoir des applications répétées d'un même pesticide et, si possible, les effets combinés des applications de pesticides différents. Il devrait être possible de retirer l'autorisation à l'emploi d'un pesticide chaque fois que l'application courante de ce produit a des effets exagérément nocifs sur l'environnement. L'emballage et l'étiquetage des pesticides mis en vente devraient contenir des instructions précises en ce qui concerne les composants actifs du produit, leur mode d'emploi et de transport et les précautions particulières qu'il y a lieu de prendre ; les dangers qu'ils pourraient présenter pour l'environnement, notamment pour la flore et la faune (par exemple gibier, poisson, insectes pollinisateurs) en particulier par leur emploi excessif ou leurs effets prolongés ; la destruction des déchets, des récipients vides et du matériel de nettoyage utilisé pendant l'application des pesticides. Des principes précis sont également édictés pour la protection de l'environnement au cours de l'utilisation des pesticides.

LES PESTICIDES AGRICOLES 2ème EDITION

Cette brochure d'une cinquantaine de pages avait été établie en vue d'harmoniser, dans la mesure du possible, les exigences

des gouvernements en ce qui concerne les renseignements qu'il appartient aux fabricants de fournir lorsqu'ils sollicitent l'autorisation de mettre en vente leurs produits.

Depuis la date à laquelle avait été rédigée la première édition de cette brochure, des progrès considérables ont été réalisés en ce qui concerne la méthodologie d'évaluation des risques de toxicité pouvant résulter de l'emploi des pesticides et des additifs alimentaires.

La présente édition révisée apportera aux fabricants de pesticides des directives utiles pour la constitution des dossiers à fournir à leurs autorités nationales compétentes pour l'obtention des autorisations de vente. Le texte a été mis à jour et un chapitre sur la vie sauvage ainsi qu'un chapitre sur l'étiquetage ont été ajoutés.

COOPÉRATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

L'Assemblée Consultative du Conseil de l'Europe a décidé d'encourager par une action au sein des parlements nationaux la convocation, dans un proche avenir, d'une Conférence européenne des ministres chargés des questions technologiques de l'ensemble des Etats membres intéressés, en vue d'arrêter un programme de coopération européenne dans le domaine de la science et de la technologie. L'Assemblée a décidé, en outre, de maintenir à son ordre du jour la question de l'amélioration du système de coopération intergouvernementale dans le domaine scientifique et technologique par l'introduction de méthodes modernes de gestion et de prévision, comme un thème de la troisième Conférence parlementaire et scientifique qui se tiendra en 1971.

INFORMATION SUR L'ENVIRONNEMENT POUR LES PARLEMENTS

L'Assemblée Consultative du Conseil de l'Europe a décidé de donner à la Déclaration sur l'aménagement de l'environnement naturel en Europe (voir Naturopé printemps 1970 p 5) toute la diffusion voulue.

L'Assemblée a décidé, en outre, d'agir de telle sorte qu'un système d'information sur les problèmes de l'environnement soit institué au sein des parlements nationaux, système susceptible d'orienter le législateur dans la préparation et l'adoption des projets de lois dans ce domaine.

Les Lapons du nord de la Finlande, autrefois nomades, élèvent des rennes. Deux fois par an, ils les rassemblent dans des enclos pour imprimer aux nouveaux nés la marque de leur propriétaire, vendre et abattre certains des animaux. Des concours sont également organisés pour mettre à l'épreuve les techniques traditionnelles de la prise au lasso et de la conduite des rennes. Mais la vie se transforme même dans ces régions et de nombreuses traditions sont remplacées par des habitudes et des inventions nouvelles.



SEMAINE DU FILM DU CONSEIL DE L'EUROPE

Un des films sélectionnés pour la 7ème semaine du film du Conseil de l'Europe, tenue pendant le 20ème festival international du film de Berlin, du 30 juin au 3 juillet, s'intitulait 'Poro' ou 'Les Rennes'. Plusieurs des sujets traités présentaient un intérêt particulier pour les naturalistes et un film primé, «Alexander von Humboldt», retrace la vie du célèbre naturaliste et explorateur du 19ème siècle. Ce film existe en versions allemande, anglaise, française, espagnole et brésilienne.

Le Conseil de l'Europe organise ces semaines du film pour encourager la production de courts métrages culturels et pédagogiques du niveau le plus élevé et favoriser leur distribution dans les pays membres et dans le monde entier. Le Conseil accorde une aide financière pour le doublage des films sélectionnés. Des informations complémentaires sur les possibilités de diffusion internationale des deux films cités peuvent être obtenues respectivement aux adresses suivantes : Filmiryhmö Oy, Kruunuvuorenkatu 5 Helsinki 16, Finlande; et Inter Mationes, Filmreferat (II/3) 53 Bonn-Bad Godesberg, Kennedy Allee 91 République Fédérale d'Allemagne.

CONCOURS D'EUROPHOT

Le concours est ouvert à tous ceux qui s'intéressent à l'Année Européenne de la Conservation de la Nature. Trois catégories sont prévues:

- A. photographes professionnels
- B. photographes amateurs
- C. élèves d'écoles de photographie

Photographies acceptées: noir et blanc et couleur sur papier. Le côté le plus large ne sera pas plus long que 60 cm; le côté le moins large ne sera pas plus court que 24 cm. Les photos peuvent être envoyées non montées ou montées sur bristol.

Nombre d'épreuves: maximum 6 par participant.

Mentions: nom et adresse de l'auteur, éventuellement nom de l'association, club ou école.

Envois: avant le 15 décembre 1970.

Jury: le jury, dont les membres seront désignés par l'Europhot avec l'accord du Secrétaire Général du Conseil de l'Europe se réunira en janvier 1971.

Prix:
— des visites à des parcs nationaux ou réserves naturelles, diplômés par le Conseil de l'Europe. Voyages et séjours offerts par le Conseil de l'Europe;

— des distinctions, parmi les médailles d'or, d'argent et de bronze d'Europhot, et des organismes patronnant le concours;

— des participations gratuites à des Séminaires Europhot;

Adresse: Europhot 19, rue de l'Aurore, 1050 Bruxelles.

Le Prince Albert de Liège a déclaré

Nous recherchons tous le progrès et le bien-être économiques mais... l'économiste doit apprendre à mesurer les réactions de sa production technologique et industrielle sur l'environnement... Des mesures de protection auraient, sans aucun doute, un effet restrictif sur la vie économique, mais n'est-ce pas après tout, de la vie elle-même que nous discutons? On constate que, dans un pays comme les Etats-Unis, où l'économie de marché est célébrée comme une règle immuable, le gouvernement passe outre à la résistance des milieux économiques, car le danger est devenu beaucoup trop grave. L'Europe sera-t-elle à son tour capable de reconnaître cette exigence prioritaire et d'organiser son avenir en conséquence? Son Altesse Royale le Prince Albert de Liège

Relations publiques pour la nature en France

L'emploi des techniques doit permettre de remédier aux effets néfastes de la société technicienne. La technique rend possible la réparation par une technique des dégâts qu'une autre peut avoir causés. Mais la mise en œuvre de ces divers moyens va coûter cher. Qui paiera? Il sera difficile de trancher dans tous les cas, c'est pourquoi mieux vaut établir une relation directe entre la pollution et sa réparation: 'Les pollueurs seront les payeurs'. Une fois cernée la responsabilité individuelle de la pollution, l'impôt doit permettre une protection collective. Le Ministre français de l'Agriculture, M Jacques Duhamel

Le Ministre Allemand de l'Agriculture demande que l'on encourage les loisirs de plein air

Pendant des siècles, l'agriculture et la sylviculture ont préservé la campagne grâce à une exploitation continue et modérée du sol, tout en fournissant au grand public des facilités de loisirs qui n'ont pas eu de rendement économique. De nos jours, la surface des territoires à l'abandon et la pression sur la campagne augmentent sans cesse. L'agriculture et la sylviculture ont des moyens de remédier à la situation mais elles ont également besoin du soutien de la population, qui devrait être offert à titre de 'récompense' pour les avantages que le grand public a toujours tirés de la campagne.

Le Ministre Allemand de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Sylviculture, Josef Ertl

Ne «les» condamnez pas dit un Ministre irlandais

Ceux qui trouvent des motifs de s'inquiéter...doivent se garder de rejeter toute la responsabilité sur les entreprises commerciales, les agriculteurs, les pouvoirs locaux, l'Etat ou simplement sur un «on» omniprésent et sans visage, objet nébuleux de tous les blâmes et de nul éloge. Je crois plutôt qu'il appartient à chacun de nous — y compris l'Etat — d'étudier soigneusement au cours de cette année tout ce que nous exigeons de notre environnement et la mesure dans laquelle ces exigences risquent, faute d'être maintenues dans des limites raisonnables, de compromettre notre patrimoine et celui de nos enfants.

Sean Flanagan, 'Minister for Lands' en Irlande

De 'bonnes intentions' en Italie

L'insuffisance des résultats obtenus jusqu'ici donne raison à ceux qui affirment avec amertume que, dans le domaine de la conservation de la nature, l'Italie peut se prévaloir uniquement de bonnes intentions.

Les accusations portées contre l'Italie à la réunion récente de l'Assemblée de Strasbourg devraient agir comme un stimulant pour la mise en œuvre d'un programme de sauvegarde de la nature, fondé sur une ligne d'action uniforme et un plan d'intervention global tels que les définit le «Progetto 80». L'Italie ne peut reculer devant cette tâche, même au prix de charges financières nouvelles; l'humanité ne doit pas tomber dans l'abîme que deviendrait son existence si elle ne réagit pas et, en tout état de cause, les efforts pour protéger la nature et restaurer l'immense patrimoine national bénéficieront également à l'économie du pays.

M Bo, Ministre Italien sans Portefeuille

Le château d'eau de l'Europe

Château d'eau de l'Europe, la Suisse peut, à juste titre, donner à ses voisins la promesse que, d'ici dix ans, l'eau qu'emporteront fleuves et rivières au-delà de nos frontières sera d'une qualité satisfaisante. Au centre de l'Europe, notre peuple est le gardien d'un magnifique coin de terre, aux aspects si variés. Mais ce privilège oblige. Nous voulons donc protéger et soigner nos paysages, les beautés naturelles incomparables de notre terre ainsi que d'autres richesses moins visibles, mais tout aussi précieuses. Ainsi, les générations futures continueront à se sentir à l'aise dans une patrie au visage aimable et les nombreux hôtes de notre pays, venus d'Europe et d'autres continents, pourront jouir de ses beautés naturelles en y restaurant leurs forces ou en y passant d'agréables vacances.

Monsieur HP Tschudi, Président de la Confédération Suisse

Appui à l'action du Conseil de l'Europe

Je crois fermement que les règles et accords qui sont envisagés par le Conseil de l'Europe seront pris demain, dans un cadre plus vaste, comme modèles par tous les pays du monde.

La Turquie suit avec grande attention les efforts déployés par le Conseil de l'Europe pour la conservation de la nature et y participe effectivement.

Nous sommes convaincus que notre pays acquerra des expériences très utiles en mettant à profit les travaux de la conservation de la nature effectués sur la base des recherches scientifiques ainsi que par le moyen de mesures administratives et législatives par des pays européens avancés dans le domaine de la technique et de l'industrie.

M. Süleyman Demirel, Premier Ministre de Turquie

Symbiose de la ville et de la campagne

La société rurale en voie de transformation, et la société urbaine en voie de transformation elle aussi, doivent nécessairement trouver une formule de compromis pour que tous leurs intérêts essentiels et légitimes soient satisfaits. Ce compromis, nécessairement, ne sera pas facile. Il sera certainement même difficile. Pour l'accomplir, il est inévitable, indispensable que beaucoup d'habitudes et de traditions déjà formées soient bousculées chez les uns et les autres. Mais en même temps il est permis de penser, et je le crois personnellement très profondément, que cette symbiose de la ville et de la campagne peut amener un enrichissement pour tous les secteurs de la société moderne.

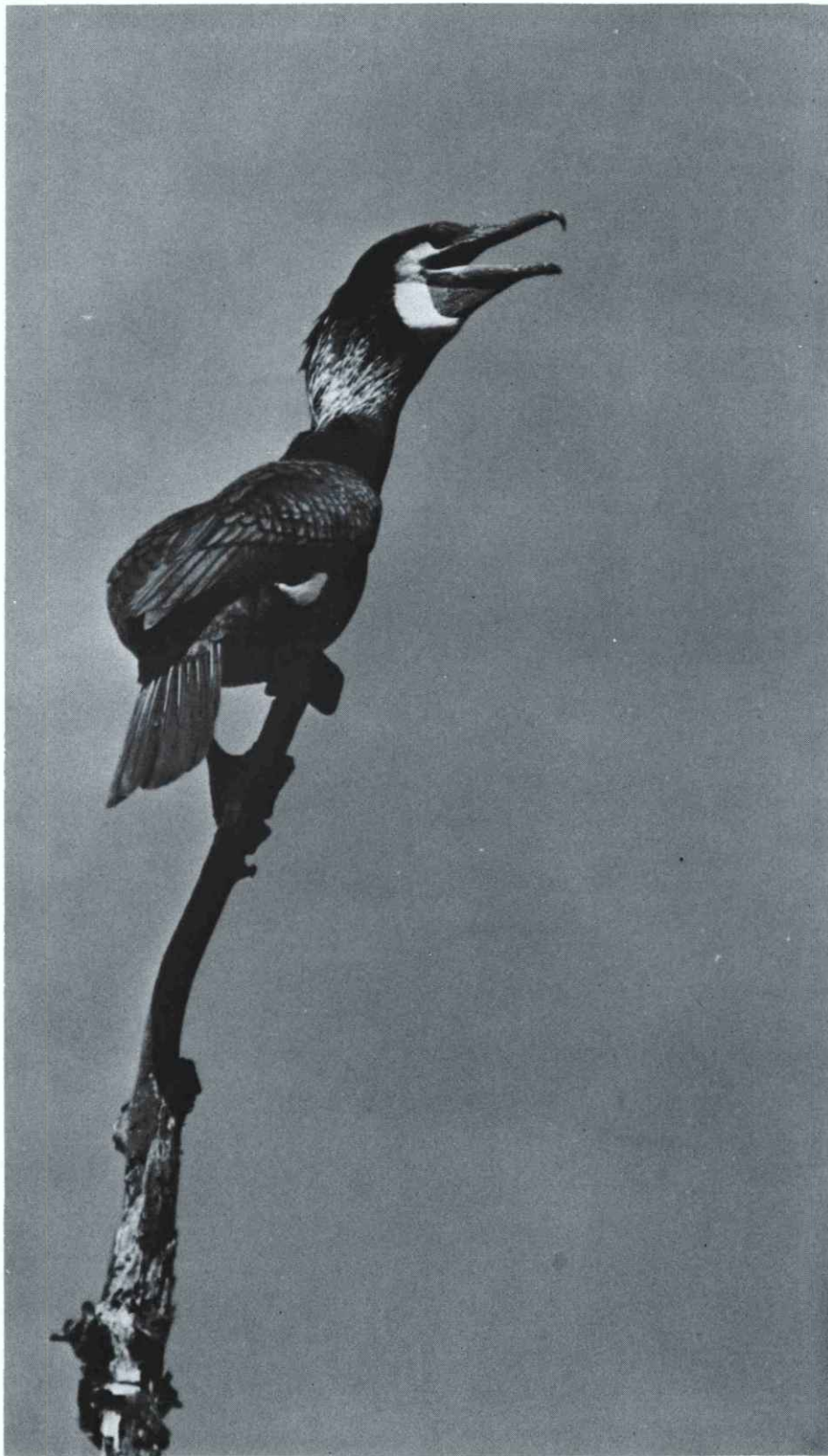
Sten Renborg, Directeur Adjoint des Affaires Economiques et Sociales au colloque international intitulé 'Le monde rural, gardien de la nature', organisé sous les auspices du Ministère français de l'Agriculture, à l'occasion du Salon international de l'agriculture.

Les villes et leurs habitants en l'an 2000

Nous aurions besoin, dans tous les gouvernements, d'un Ministère de l'Environnement et, dans tous les Parlements, d'une Commission des Questions de l'Environnement. L'Europe doit établir une politique commune pour créer un environnement humain et des institutions responsables de ces problèmes à l'échelon supranational. Dans un contexte mondial, un accord général sur le bruit et la pollution doit être signé et comporter une réglementation obligatoire pour l'industrie, les transports et l'agriculture, ainsi qu'un contrôle international assorti de sanctions. L'aménagement du sol et des eaux est nécessaire, de même qu'une politique européenne commune pour l'utilisation du territoire dans les loisirs, l'agriculture et autres modes d'exploitation; un renforcement de la coordination s'impose, au moyen d'une institution internationale ayant son mandat et son budget propres, sur une base supra-nationale, pour mettre en œuvre et contrôler la politique de développement, édifier un environnement humain pour les habitants des pays les moins développés et leur donner ainsi une liberté réelle.

Dr SL Mansholt, Vice-Président des Communautés européennes

Perchoir précaire. Un cormoran à son poste d'observation au milieu d'un marais dans la réserve de Marchegg. Dans cette nouvelle réserve, située à la frontière austro-slovaque, subventionnée par le WWF, une faune variée et remarquable peuple les forêts, les marais, les prairies humides qui bordent la rivière March et renferment une flore d'une rare richesse.



Nouvelle réserve naturelle en Autriche

A vol d'oiseau et en partant du cœur de Vienne, la capitale autrichienne, il n'y a que 40 km jusqu'à Marchegg, à la frontière de la Slovaquie. La limite entre les deux pays est ici la rivière March, qui descend des Carpathes vers le Danube. Sur onze kilomètres le long de ses rives occidentales s'étend désormais une des réserves naturelles les plus attachantes d'Europe centrale.

C'est essentiellement un corridor forestier qui possède en maints endroits de belles formations de chênes pédonculés, d'ormes, de frênes et d'aulnes, entrecoupées de clairières marécageuses et d'étangs. De vastes prairies humides bordent cette forêt riveraine qui est en partie envahie chaque printemps par les eaux de la rivière que gonfle la fonte des neiges. L'inondation temporaire donne à cette région un caractère particulier et détermine sans doute pour beaucoup sa richesse en flore et en faune.

Pour les botanistes, les Marchauen recèlent des trésors, les avant-postes de la flore d'Europe orientale, par exemple l'érauble tartare *Acer tataricum*, la nivéole d'été *Leucojum aestivum* et une clématite à fleurs bleues *Clematis integrifolia*. Mais la faune n'est pas moins remarquable. Les cerfs *Cervus elaphus*, les chevreuils *Capreolus capreolus* et les sangliers *Sus scrofa* y abondent, la loutre *Lutra lutra* hante les eaux poissonneuses et l'on a même signalé le lynx *Lynx*, de passage. Dans les cimes des arbres élevés se sont installées deux héronnières et une petite colonie de cormorans *Phalacrocorax carbo*; une dizaine de couples de cigognes blanches *Ciconia ciconia* forment également une colonie, la seule d'Autriche qui soit arboricole, et une paire de cigognes noires *C. nigra* niche plus à l'écart. Le secteur est aussi habité entre autres par le rare faucon sacré, par cinq espèces de canards et par un grand nombre de passereaux. L'avifaune sylvestre atteint là une variété et une densité exceptionnelles.

Il est certain que la situation frontalière et la persistance des grandes propriétés ont permis à ce paradis naturel de subsister jusqu'à notre époque. Mais comme le propriétaire des Marchauen devait vendre son domaine, il était à craindre qu'un morcellement ne survînt, qui aurait peut-être signifié une dégradation rapide de cet ensemble si remarquable. Répondant à l'appel venu d'Autriche, le Fonds Mondial pour la Nature «World Wildlife Fund» est intervenu. Après de longues négociations, et grâce au prêt généreux (sans intérêts) d'un mécène, il a pu s'associer pour moitié à l'achat d'une superficie de 1180 hectares englobant les secteurs les plus importants pour la faune. L'autre moitié des 12 millions de schillings (2 millions de francs suisses) a été fournie par la municipalité de Marchegg, qu'il faut féliciter de cette décision à longue portée.

La gestion est confiée à la municipalité de Marchegg et la société autrichienne du WWF (Österreichischer Stifterverband für Naturschutz).

Cette réalisation est une contribution importante de l'Autriche et du «World Wildlife Fund» à l'Année Européenne de la Conservation de la Nature 1970. La plupart des grandes réserves et des parcs nationaux d'Europe se situent dans les montagnes ou plus rarement dans des régions marécageuses. Or, il est bien plus difficile et coûteux de préserver de vastes sites naturels dans les contrées cultivées et peuplées. Ici, c'est un paysage forestier de plaine qui est sauvegardé, et non loin d'une capitale, ce qui en augmente encore la valeur; le sacrifice consenti est donc largement justifié.

Après le parc naturel du Seewinkel au Burgenland, la réserve de Marchegg en Basse-Autriche témoigne de l'effort considérable déployé par le WWF en faveur de la protection de la nature dans ce pays. A notre époque de changements rapides, il faut protéger la nature avant qu'elle ne soit exposée à un danger imminent.

Nouveaux parcs et réserves naturelles au Portugal

Un projet de loi relatif aux parcs et réserves naturelles a été adopté par l'Assemblée Nationale portugaise le 30 avril. La loi, qui permet la création de parcs et réserves naturelles modernes doit être complétée sous peu par un arrêté qui en exposera les modalités d'application.

D'autres arrêtés et amendements aux textes existants sont envisagés afin d'améliorer et de compléter les lois actuelles en matière de sauvegarde de la nature.

L'inauguration du parc national de Peneda-Gerês, qui s'étend sur une région montagneuse de quelque 60 000 hectares au nord du Portugal doit avoir lieu en octobre prochain. Cette région, d'une grande beauté, possède des plantes et des animaux rares que l'on ne trouve pas dans les autres parties du pays. Le parc contiendra différentes parties allant des réserves bâties aux réserves de plantes et d'animaux et aux zones de protection des paysages.

On envisage la création de plusieurs autres réserves dans différentes régions du Portugal. La réserve **Arrábida**, dont le paysage est magnifique, préservera une végétation d'un intérêt exceptionnel qui contient, d'après Chodat, «les arbustes les plus étonnants que l'on puisse trouver en Europe».

La réserve **Sagres-São Vicente**, à l'extrême sud-ouest de la péninsule, possède certaines espèces de plantes particulières et une végétation typique. De nombreux oiseaux migrateurs qui font leur nid en Europe et hivernent en Afrique doivent survoler la réserve. Cette région a également un grand intérêt historique: c'est à partir de cette côte qu'Henri le Navigateur dirigeait les voyages d'exploration qui devaient répandre dans le monde entier l'influence de l'Europe.

La réserve **Paúl do Boquilobo** est une zone marécageuse qui constitue un refuge exceptionnel pour les oiseaux aquatiques et abrite la deuxième colonie de hérons d'Europe.

La réserve **Fisgas**, située dans les monts Marão, au nord du Portugal, est destinée

à la protection spéciale de l'aigle royal (*Aquila chrysaetos*).

La **réserve bâtie Contenda**, construite au milieu de la réserve nationale de chasse, servira de refuge au lynx et autres espèces en voie d'extinction.

La **réserve des îles Berlengas** est destinée à la protection des oiseaux marins; on envisage également d'y établir un parc sous-marin.

Un programme complet pour la célébration de l'AEN au Portugal

Concours d'affiches

Un concours d'affiches organisé pour l'Année européenne de la Conservation par la Direction Générale des Eaux et Forêts (DGEF) et la Ligue de Conservation de la Nature (LCN) a connu un grand succès, tant en raison de la publicité qu'il a reçue (le coût global des annonces dans les principaux journaux portugais s'est élevé à 21 606 escudos) que de la valeur des prix (50 000 escudos au total).

Les modèles conçus par les deux premiers gagnants ont été reproduits sous la forme de 50 000 affiches et de 10 000 vignettes pour les voitures.

Cachets et timbres-postes

La DGEF a mis au point, pour l'Année européenne de la Conservation, trois cachets décoratifs qui représentent trois espèces en voie de disparition: le lynx (*Lynx pardina*), la pie bleue (*Cyanopica cyanus*) et le laurier rose (*Rhododendron penticum L ssp boeticum*).

Trois émissions de timbres spéciaux mentionnant la protection de la nature sont prévues par les services postaux pour cette année.

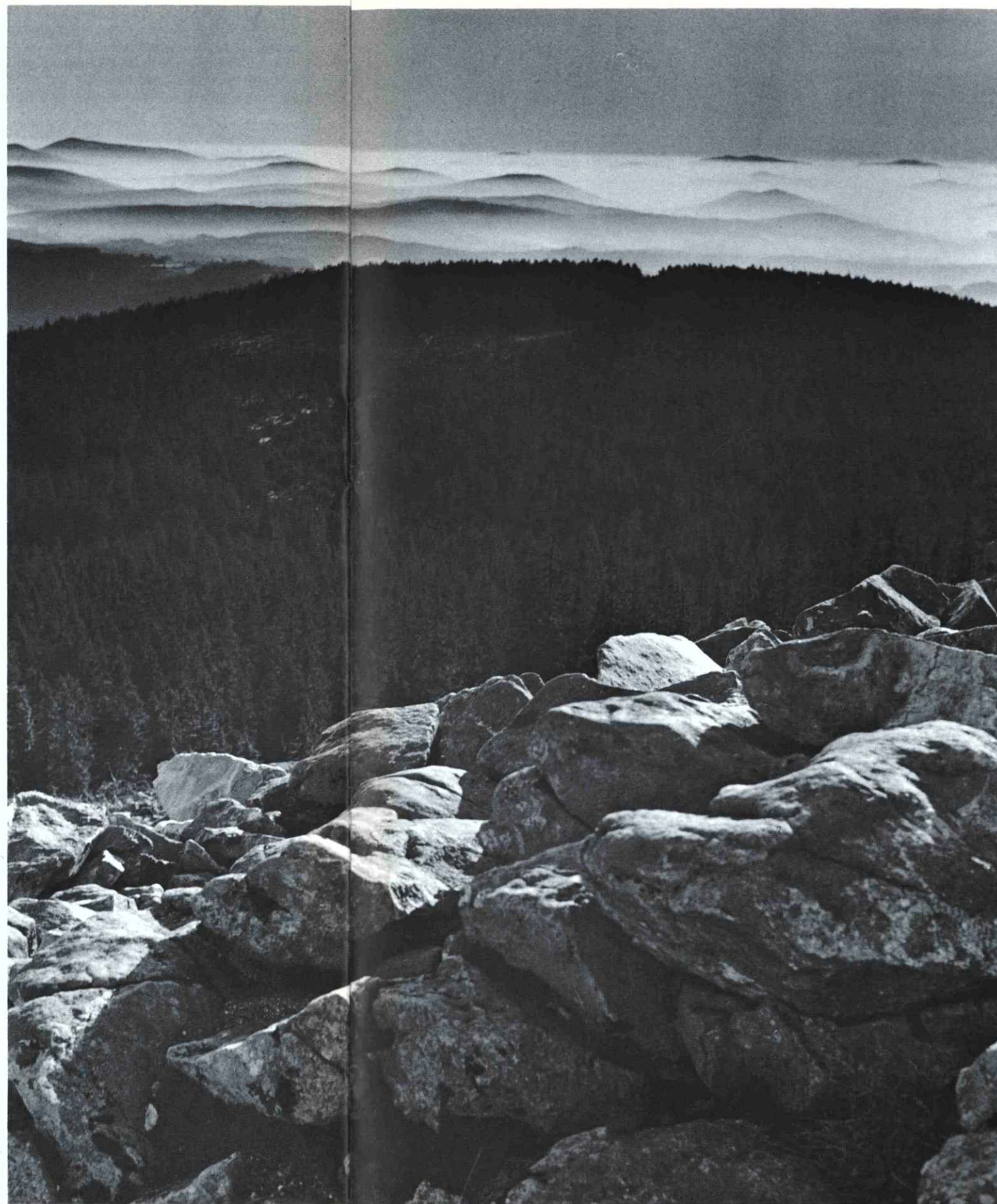
Films, conférences, reportages

Les quotidiens des villes principales, les journaux régionaux et les revues ont publié de nombreux articles sur divers aspects de la protection de la nature. Diverses émissions sur la nature ont été diffusées à la télévision.

La DGEF a commandité une série de courts métrages sur la protection de la nature, qui seront diffusés en même temps que les actualités dans les principaux cinémas portugais.

Deux de ces films consacrés respectivement à la pollution de l'air et de l'eau ont déjà été réalisés et présentés. La base technique a été fournie par la DGEF et la LCN. Rassemblés, ces courts métrages constitueront un film où de nombreux problèmes de la conservation seront traités. La DGEF a ouvert un concours public pour la production d'un film en couleurs de 35 mm sur le futur parc national Peneda-Gerês. Ce film coûtera 330 000 escudos et devra être terminé en octobre.

La DGEF a organisé un certain nombre d'expositions qui ont mis l'accent sur la sauvegarde de la nature et des ressources naturelles. Plusieurs conférences ont eu lieu dans un certain nombre de villes portugaises et une réunion officielle, à laquelle ont participé le Chef de l'Etat et le Chef du Gouvernement, s'est tenue à Lisbonne en juillet pour marquer l'Année européenne de la Nature.



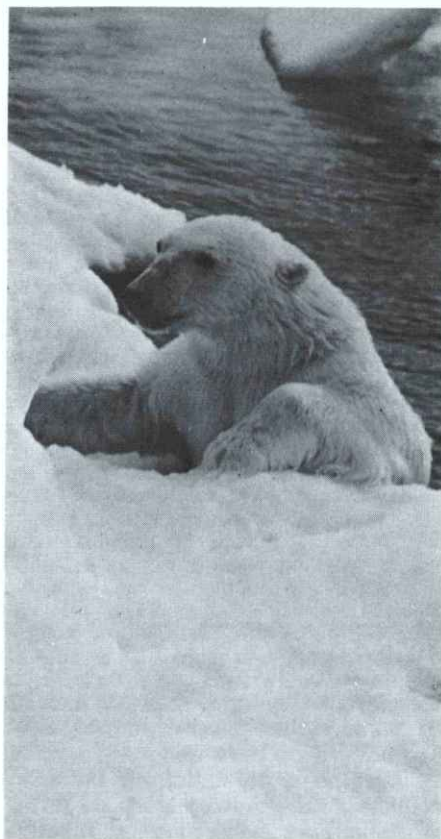
Tremel

Le premier parc national d'Allemagne

Bien que l'Allemagne compte plus de 40 parcs naturels, elle ne possédait pas encore de parc national jusqu'ici. Le premier a été inauguré officiellement le 7 octobre: ce parc de la Forêt Bavaroise, véritablement magnifique, s'étend sur 12 000 ha dans une région montagneuse et boisée, située à la frontière de l'Allemagne et de la Tchécoslovaquie; il renferme les monts célèbres de Rachel et Lusen qui s'élèvent de 750 à 1450 mètres. A l'intérieur du parc, plusieurs réserves naturelles constituent des biotopes uniques et offrent d'autres caractéristiques intéressantes pour le biologiste. Ce parc national sera entretenu et surveillé par un organisme spécial du service des forêts du Land de Bavière. Il aura une utilité scientifique, et sera une région de loisirs importante ainsi qu'un refuge pour les espèces sauvages menacées. Pour remplir tous ces buts, plusieurs zones seront établies, faisant du parc national bavarois une remarquable contribution à l'AEN.

(Ci contre une vue du parc national prise du mont Lusen).

NOTES BREVES



WWF

Du DDT dans les ours polaires

Des analyses préliminaires ont révélé la présence inattendue de fortes concentrations de résidus de DDT chez les ours polaires du grand Nord canadien. Ces concentrations ont été découvertes dans des échantillons de graisse prélevés sur des ours tués dans une zone éloignée de l'Arctique. Des études sont en cours pour déterminer le taux de pesticides chez les ours de différentes régions du grand Nord à partir d'un échantillonnage effectué chaque année.

(Conseil des Ministres canadiens chargé des ressources naturelles)

LOI DANOISE RELATIVE A LA PROTECTION DE LA NATURE

Le Ministère danois des Affaires culturelles a pris l'initiative utile de publier une traduction anglaise de la Loi N° 318 relative à la Protection de la Nature, adoptée au Danemark le 18 juin 1969. Cet acte législatif moderne a pour but de sauvegarder les sites naturels d'intérêt esthétique et de permettre à la population d'en profiter au maximum. Les pouvoirs instaurés par cette loi serviront notamment: à protéger et entretenir de vastes zones non bâties et tous les sites qui, en raison de leur beauté ou de leur localisation, revêtent une importance primordiale pour le public; à maintenir en bon état les régions, la flore et la faune ainsi que les formations géologiques dont la préservation présente un grand intérêt pour des motifs scientifiques, pédagogiques ou historiques; à garantir l'accès du public à la campagne lorsque cet accès est indispensable aux loisirs de plein air de la population.

FRANCE: UNE DIRECTION GÉNÉRALE DE LA PROTECTION DE LA NATURE

Le 4 mars 1970, le Président de la République Française, Monsieur Georges Pompidou, a signé un décret portant création d'une Direction générale de la protection de la nature au Ministère de l'Agriculture. Cette Direction a été placée sous l'autorité de Monsieur Blanc. La nouvelle Direction est chargée d'étudier, d'animer et de coordonner au sein du Ministère de l'Agriculture toute action orientée vers la défense de la nature, le maintien des équilibres biologiques et l'aménagement du milieu naturel en vue de développer et d'utiliser toutes ses possibilités d'accueil pour l'homme et ses activités de loisirs, entre autres la chasse et la pêche. Elle regroupe l'ancien Service des Forêts et ses diverses attributions (définition de la politique forestière, inventaire forestier national, reboisement, tutelle de l'Office National des Forêts, etc) et les Services de la Chasse et de la Pêche, des Haras, de l'Espace Rural, des Parcs Nationaux, Réserves et Espaces Verts. La nouvelle Direction est également chargée d'assurer, dans le cadre de ses compétences, les relations avec les organisations internationales de protection de la nature.

LES POLLUEURS SERONT LES PAYEURS EN FRANCE

Six administrations françaises responsables de bassins hydrographiques importants utiliseront les crédits obtenus au moyen d'amendes imposées aux responsables de la pollution pour améliorer la qualité de l'eau des fleuves. Le Gouvernement français encourage les agences de bassin à mettre en œuvre, sur le plan local, ces mesures prévues en fait par une loi nationale. Chacune des agences possède un conseil composé de fonctionnaires nationaux et locaux et d'utilisateurs des eaux. Le taux des versements est fixé pour chaque région suivant les conditions locales. Ce taux est multiplié par la proportion de pollution pour déterminer l'amende à payer. Près de 10 000 communautés et des milliers d'entreprises industrielles devront verser des amendes qui totaliseront 40 millions par an. La majeure partie de ces sommes financera la construction de nouvelles stations d'épuration.

RESTRICTION VOLONTAIRE DU COMMERCE DES PEAUX EN ALLEMAGNE ET AUX ETATS-UNIS

La Commission de travail du Commerce allemand des peaux recommande que l'importation de peaux de léopards, de jaguars, de guépards et de tigres, soit arrêtée pour une longue durée. En outre les firmes représentées à cette Commission de travail se sont engagées à ne plus traiter ni vendre les peaux de ces espèces, jusqu'à l'introduction d'une législation ou d'une convention internationale en la matière. Le Fonds mondial pour la Nature, World Wildlife Fund, annonce qu'un grand pas en avant vient d'être franchi aux Etats-Unis dans le domaine de la protection des félins tachetés menacés de disparition. En effet, un accord vient d'être signé entre le WWF et le Furriers Joint Council aux termes duquel les membres de cette organisation commerciale de la pelleterie s'engagent à ne plus traiter dès aujourd'hui-même les peaux de félins tachetés en danger d'extinction. Cet accord concerne, entre autres, le léopard, le guépard, le jaguar, l'ocelot et toute une série d'espèces plus petites de félins tachetés et rayés.



Bavaria

Ce commerce abusif qui menace les effectifs mondiaux de félins sera peut-être bientôt contrôlé grâce à l'UICN et au WWF.

HOSPICE SOS NATURE

Le premier centre SOS Nature vient d'être inauguré à Hosingen dans le grand Duché de Luxembourg au cœur du parc Germano-Luxembourgeois. Doté de nombreuses installations, il assurera les soins, la rééducation et l'observation des animaux sauvages européens et plus particulièrement de ceux dont les espèces sont particulièrement utiles à l'équilibre biologique. La première pensionnaire de ce centre est une chouette hulotte, baptisée Noémie. Elle a eu l'aile fracturée par un chasseur, ceci au mépris des mesures prises depuis 1902 pour protéger ce rapace extrêmement utile. En posant dans ce centre la première pierre d'un bloc opératoire qui permettra de traiter toutes les espèces d'animaux, le Dr Mornet, Président de l'Union Européenne des Vétérinaires Praticiens qui groupe plus de 15 000 vétérinaires de dix pays européens, a déclaré: 'Recueillie par une équipe de jeunes de l'opération Arche de Noé SOS Nature, Noémie a été soignée par un vétérinaire français, puis transportée à Hosingen où elle a retrouvé un chez soi et sa liberté. Puisse-t-elle être le symbole de ce que nous voulons réaliser avec l'union européenne de tous les vétérinaires praticiens: la protection de la nature et de l'équilibre biologique dans le cadre européen.'

LES ÎLOTS DE SANTÉ

Nombreuses sont les organisations, privées, gouvernementales ou internationales, qui tentent de freiner l'empoisonnement généralisé de notre environnement. Une initiative intéressante vient d'être prise en Suisse par Mme Luce Dierker. Il s'agit en quelque sorte de «réserves» pour l'Homme, c'est-à-dire de territoires relativement étendus sur lesquels les habitants s'engagent à vivre sans emploi de pesticides, en respectant les lois de la Nature et en évitant toute forme de pollution. Ces secteurs, appelés «îlots de santé», doivent donc être soumis à certaines règles. Ils sont placés à l'écart du bruit et comportent des sources non polluées, des terres et vergers non traités chimiquement, garantissant ainsi à leurs habitants des conditions de vie véritablement «saines». Une commission d'étude pour la création des îlots de santé, composée de biologistes, d'écologistes, de médecins et autres spécialistes, va prochainement déterminer de manière précise les critères exacts auxquels doivent satisfaire les terrains susceptibles de devenir des îlots de santé. Fait intéressant à noter: ces espaces non pollués ne devraient pas être uniquement ouverts à une catégorie de gens privilégiés, car il est prévu d'une part des îlots de santé 'de luxe', et d'autre part des îlots à but social; les bénéficiaires des premiers permettront d'aménager les seconds. Cette création fait actuellement tache d'huile, et de vastes terrains ont déjà été acquis à cet effet en Suisse, Scandinavie, Amérique du Sud, Australie...

L'ITALIE VA INTERDIRE LA TENDERIE

A la suite du vaste tollé soulevé parmi les spécialistes européens de la sauvegarde de la nature par la légalisation de la tenderie intervenue en Italie en janvier dernier, la délégation italienne a informé le Conseil de l'Europe que le Ministère italien de l'Agriculture avait l'intention d'introduire prochainement une nouvelle loi interdisant cette pratique.

La tenderie étant encore pratiquée dans de nombreuses régions d'Europe, les autorités italiennes espèrent que d'autres pays les suivront dans cette voie et mettront ainsi fin à ce qui est partout dénoncé comme une atteinte sévère au monde des oiseaux.

Les experts du Conseil de l'Europe ayant siégé à Strasbourg au Comité européen pour la Sauvegarde de la Nature et des Ressources Naturelles ont rendu hommage à M Lorenzo Natali, Ministre italien de l'Agriculture, pour cette initiative. Des exposés de délégations nationales et du Conseil International de la Chasse ont révélé l'existence d'un commerce prospère d'oiseaux capturés au filet entre plusieurs pays membres, et les experts s'accordent à reconnaître que seule une législation coordonnée interdisant dans tous les pays d'Europe la tenderie, l'importation ou l'exportation des oiseaux pourrait résoudre le problème.

La capture des oiseaux doit être interdite sauf à des fins scientifiques. Témoin cet ornithologue indien étudiant le rôle des oiseaux comme vecteurs de certaines maladies. ►

PROTECTION DES RAPACES EN ESPAGNE

Décimés par des destructions injustifiées et par l'intoxication due aux pesticides chimiques, de plus en plus menacés aussi par la dégradation de leurs habitats et de leurs ressources, les rapaces sont pour la plupart gravement menacés en Europe et même dans le monde entier. En Espagne, pour lutter contre ces dangers menaçant la survie de nombreux oiseaux de proie, l'association de la protection de la nature de la province de Navarre va lancer prochainement un vaste programme de protection des rapaces dans la région de Monreal-Pamplona, dans les Pyrénées occidentales. Ce projet sera réalisé avec l'appui financier de l'Association européenne des réserves naturelles libres (EUREL) et du Fonds mondial pour la Nature, World Wildlife Fund. Il comprendra notamment la création d'une grande réserve naturelle; l'édification d'une station biologique de recherches et le nourrissage artificiel des oiseaux de proie par l'apport des déchets provenant des abattoirs; cette dernière partie du programme se fera sous le contrôle du Service d'hygiène de l'Etat. Il s'agit encore une fois d'un projet qui s'inscrit dans le cadre de l'Année européenne de la Nature 1970. Ce programme devra toutefois être poursuivi au cours des années à venir.

World Wildlife Fund



URSS: NOUVELLE RÉGLEMENTATION SUR LA PROTECTION DE LA VIE MARINE

En Union Soviétique, une nouvelle réglementation sur la protection de la vie marine interdit de chasser à titre privé le phoque, la loutre du Kamtchatka et d'autres animaux marins. Seules les entreprises d'Etat et les coopératives ont le droit de tuer ces animaux. Dans chaque région de chasse, des corps d'inspection seront chargés de fixer chaque année un contingent de bêtes à abattre en fonction des recommandations fournies par les instituts de recherche.

Les phoques du Pacifique et les loutres du Kamtchatka *Enhydra lutris* ont fait l'objet d'une réglementation spéciale, étant donné que leurs effectifs ont été considérablement affaiblis par la chasse. Une zone de cinquante kilomètres, où la pêche et les travaux de tout genre — y compris l'érection des signaux de navigation — sont interdits, a été établie autour des colonies de phoques dans les Iles Komandorskie. Cette zone est interdite aux navires.

De nouvelles réglementations de pêche sont appliquées dans les eaux extrême-orientales, le domaine de pêche le plus important de l'Union Soviétique. Elles réduisent considérablement la pêche au saumon, à l'esturgeon et au hareng.

UICN Bulletin

Une loutre de mer: dorénavant elle est protégée en URSS.



WWF

LA HARDANGER VIDDA MENACÉE

La Hardanger Vidda s'étend entre Oslo et Bergen, à environ 1200 mètres d'altitude. Ce vaste plateau coupé de collines, de marécages, de lacs, d'éboulis et de prés est un mélange de toundra et de pâturages alpins. C'est une zone de récréation facilement accessible. La grandeur du paysage et ses caractéristiques naturelles en font un site particulièrement attrayant. La flore et la faune locales sont de type polaire et constituent dans cette région méridionale une rareté irremplaçable du point de vue scientifique. Du point de vue archéologique, la région renferme d'intéressants vestiges des civilisations post-glacières. Des ouvrages hydro-électriques sont déjà implantés depuis un certain temps dans la partie périphérique de cette région. La partie centrale et le nord-ouest sont les seuls endroits où on trouve encore des lacs et des rivières intacts, et c'est dans cette région qu'a été prévue la construction du barrage d'Eidjord. Ceci diminuerait considérablement la valeur récréative et le caractère exceptionnel de ce paysage. D'importantes zones présentant une grande valeur du point de vue scientifique seraient détruites.

IUCN Landscape Commission Newsletter 2

Contrée modelée par la glace, paysage typique de la région.



Enrico Mariani-Bavaria

CONSERVATION DES RÉGIONS ARCTIQUES

'Le monde a besoin d'une concrétisation de la mythologie de la 'frontière', du sentiment des horizons inexplorés, du mystère des espaces inhabités. Il a besoin d'un lieu où les loups hantent l'orée du bois à la nuit tombée, car un pays capable de produire un loup est un pays sain, fort, parfait. L'homme a profondément besoin de pouvoir se retrouver seul, un soir d'hiver, sous le chatoulement radieux d'une aurore boréale, saisi de crainte et d'émotion devant le silence et le froid des espaces cosmiques. Mais plus encore, le monde a besoin de savoir qu'il est un lieu où l'homme vit dans une conjonction harmonieuse des biens de la technique et des fruits de la nature. Si nous ne pouvons prouver qu'une société moderne peut prospérer en harmonie avec le pays où elle vit, les fragments de nature sauvage que nous tentons de sauvegarder en Alaska ne seront plus que des curiosités de collection dans le triste musée de l'humanité.'

Dr Weeden (Alaska), lors d'une récente conférence sur la productivité et la conservation de la nature dans les pays circumpolaires septentrionaux.

La conférence vota quatre résolutions portant sur des questions de conservation dans les régions arctiques. La première priait instamment tous les pays circumpolaires de développer des projets à long terme, fondés sur des inventaires et des recherches, afin de sauvegarder les ressources, les populations et l'environnement nordiques. La seconde demandait au Canada d'établir des réglementations adéquates, de mettre sur pied un personnel administratif et exécutif, et de développer les efforts faits dans le domaine de la recherche. La troisième enjoignait à tous les pays circumpolaires 'de mettre sur pied des programmes de recherche et d'aménagement et d'entreprendre les actions juridiques nécessaires pour assurer la survie de populations suffisantes des espèces menacées.' La quatrième attirait l'attention du Gouvernement canadien sur l'inquiétude exprimée par la délégation esquimau.

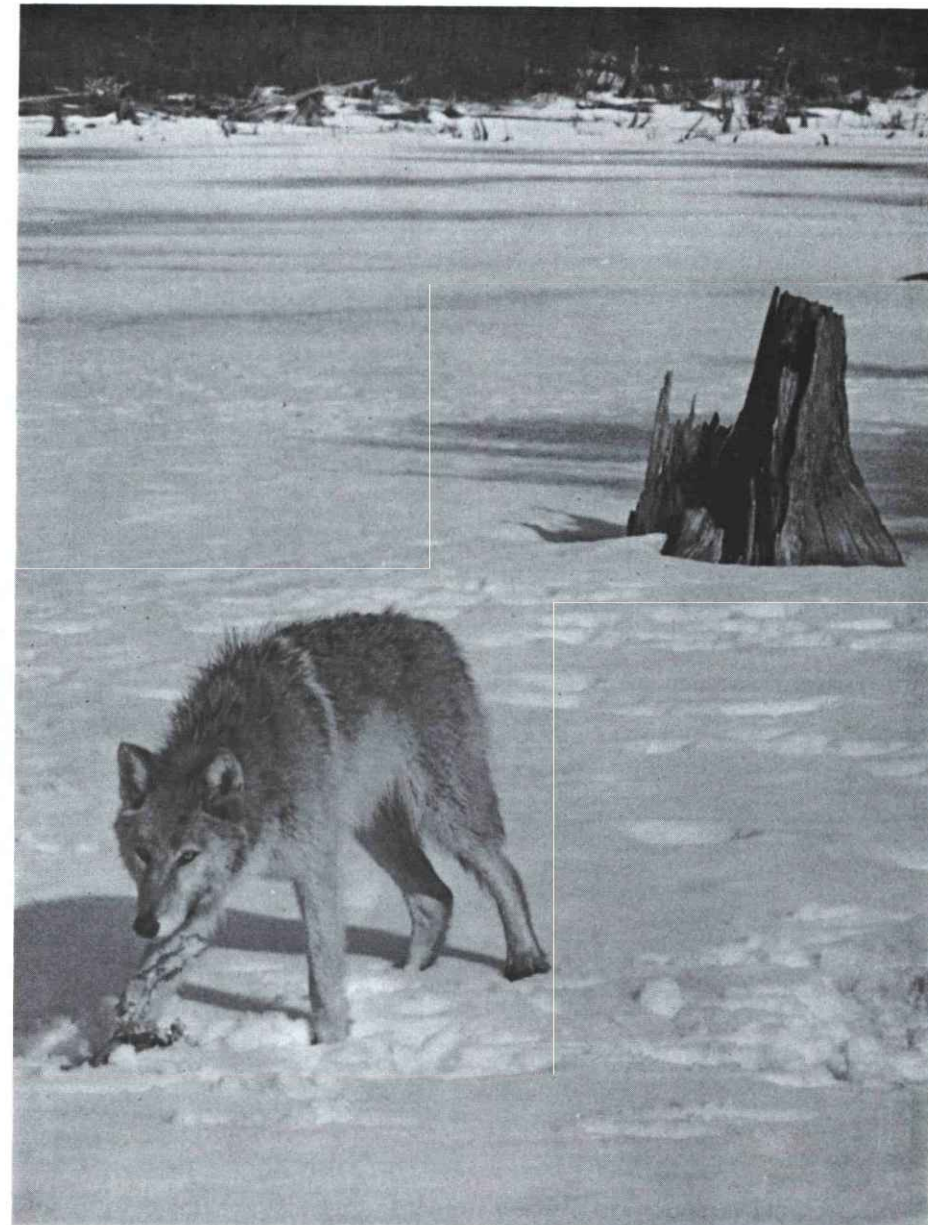
Les communications présentées à la conférence ont été éditées et se trouvent actuellement entre les mains du Secrétaire de la Commission de l'Ecologie de l'UICN. Les comptes rendus seront publiés en 1970 par l'UICN.

UICN Bulletin

COLLOQUE ENTRE INGÉNIEURS SUR DES PROBLÈMES DE BIOLOGIE EN TCHÉCOSLOVAQUIE

Les relations entre les travaux publics et la biologie pour la sauvegarde des paysages ont fait l'objet d'un colloque international tenu à Brno du 9 au 12 juin. Parmi les contributions du Brésil, du Canada, du Royaume-Uni et des Pays-Bas figuraient des documents généraux sur les travaux

«Le grand méchant loup» — ce mythe pourrait être la cause de l'extinction de l'espèce. Empoisonné et tué non seulement en tant qu'«ennemi traditionnel de l'homme», mais aussi pour le commerce des peaux, la survivance du loup est menacée dans le monde entier. Pourtant on s'accorde actuellement à reconnaître la rare intelligence de ces animaux et leur rôle écologique des plus importants.



Douglas H Pimlot

NATUROPE *in sintesi*



PESTICIDI E PRODUTTIVITÀ IN AGRICOLTURA — p. 3

Robert Hauret, viticoltore in Inghilterra; Membro dell'Assemblea Nazionale Francese e dell'Assemblea Consultiva del Consiglio d'Europa

Dopo la guerra, gli agricoltori accolsero con favore i pesticidi, ma scoprirono ben presto che il loro uso creava degli inconvenienti. Ancora non esperti, i contadini si ferivano e il raccolto, le scorte e la fauna selvatica veniva intossicata. Una nuova razza d'insetti, resi immuni al veleno, si sviluppò e fu necessario usare prodotti chimici più potenti i quali, a loro volta, causarono un inquinamento ancora più grande. La sparizione di una specie di parassiti sconvolse l'equilibrio ecologico e provocò l'apparizione e la proliferazione di insetti nocivi che fin' allora erano stati combattuti da quelli distrutti dai pesticidi. Fu necessario allora trovare qualcosa di nuovo.

Malgrado questi problemi, gli agricoltori devono però continuare ad usare i pesticidi se vogliono conservare la loro produttività. La consapevolezza di tali pericoli ha spinto i produttori e gli agricoltori a fare ulteriori tentativi per impedire l'abuso dei pesticidi e aumentare la sicurezza; le autorità europee d'altro canto hanno emanato, grazie anche agli sforzi costanti dell'Assemblea Consultiva del Consiglio d'Europa, delle regolamentazioni più progredite per proteggere i consumatori.

PESTICIDI E GESTIONE DELL'AMBIENTE NATURALE — p. 3

Y Demaret, Segretario Generale del Gruppo europeo delle Associazioni Nazionali dei Fabbricanti di Pesticidi

Quasi tutte le attività umane presentano dei vantaggi e degli svantaggi. La tecnica agraria moderna crea delle condizioni favorevoli alla proliferazione dei parassiti e deve quindi — per mantenere la sua produttività — essere controllata dai pesticidi.

Il diretto beneficio economico derivante dal loro uso è stato calcolato: la produzione agricola è oggi di 140 000 milioni di dollari all'anno, le perdite dovute ai parassiti di 70 000 milioni. Se tutto il raccolto fosse propriamente trattato, le perdite sarebbero sull'ordine di 52 000 milioni di dollari. Senza l'uso dei pesticidi, invece, esse aumenterebbero a 106 000 milioni. La lotta biologica non rimpiazza in pratica i prodotti chimici.

I prodotti meno tossici vengono continuamente perfezionati attraverso un controllo accurato sia in laboratorio che in esperimenti sul campo e sono messi in commercio solo quando hanno ottenuto l'approvazione delle autorità competenti. Pertanto, alcuni prodotti soppressi sono ancora, a volte, usati nei paesi in via di sviluppo per ragioni d'economia e di salute pubblica. Il DDT, per esempio, salva in India centinaia di migliaia di vite umane ogni anno. Quanto più aumenta il bisogno di sfruttare la terra, tanto più aumenterà l'uso dei pesticidi, per esempio nelle foreste. Ricercare l'effetto che essi possono produrre sull'ambiente esula dal compito dei produttori; sono le autorità governative e i loro specialisti che devono occuparsi di questo. Gli industriali sono pronti a cooperare con loro in qualsiasi maniera.

PESTICIDI - IL PARERE DELLO SCIENZIATO — p. 6

NW Moore, Nature Conservancy, Monks Wood Experimental Station, Great Britain

I pesticidi sono molto utili nell'uso preventivo in medicina e in agricoltura ma, per la loro stessa natura, suscettibili a produrre degli effetti secondari nocivi. Per usarli con profitto e ridurli allo stesso tempo gli inconvenienti, occorre tenerli sotto un continuo e rigoroso controllo. Se incombe al mondo scientifico l'importante responsabilità di questo controllo, le autorità politiche ed economiche, sia nazionali che internazionali, hanno non di meno l'obbligo di seguire i consigli degli scienziati.

IL PROBLEMA DEI PESTICIDI IN AFRICA — p. 9

Baba Dioum, Direttore delle acque, foreste e caccia del Senegal

In Africa, l'evoluzione economica e sociale e la conservazione delle risorse naturali non sono che due aspetti di uno stesso obiettivo: un popolo felice e sano in un ambiente sano. La ricerca del primo a spese dell'altro non può, a lungo andare, aver successo. La tecnica agricola moderna deve essere usata, ma la realtà è spesso diversa: dei pesticidi in disuso, interdetti nei paesi d'origine, sono riversati in Africa.

L'Africa dovrebbe evitare gli errori che si fanno in Europa e non sfruttare eccessivamente e inquinare il suo ambiente naturale. I paesi industrializzati, specialmente i sei paesi del Mercato Comune che mantengono degli stretti legami con i 18 paesi dell'Africa, potrebbero assisterli proibendo l'esportazione all'estero di quei prodotti che sono dichiarati nocivi nei propri paesi. Un giudizio indipendente sui pesticidi potrebbe essere pubblicato nei periodici Euro-Africani. L'interdipendenza di un mondo che va facendosi sempre più piccolo (ove gli alimenti, forse inquinati, cresciuti in suolo africano, possono essere consumati in Europa), rende la cooperazione internazionale in materia di pesticidi ancor più vitale.

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE ATTRAVERSO IL CONTROLLO NAZIONALE ED INTERNAZIONALE DELL'IMPIEGO DEI PESTICIDI — p. 10

F Pettini, Consiglio d'Europa, Strasbourg

La meccanica del controllo dei pesticidi è più o meno simile in tutti i paesi d'Europa e consiste in una procedura che autorizza la loro produzione, importazione e commercio e in un insieme di provvedimenti atti a proteggere la salute degli utenti e dei consumatori. Finora però non si è fatto molto per proteggere l'ambiente, fatta eccezione per l'inquinamento dell'acqua. La legislazione di alcuni paesi protegge la flora, la fauna e il suolo, mentre alcune leggi recenti introducono il principio di controllo, autorizzando l'uso di un pesticida soltanto quando il suo effetto sia stato analizzato non soltanto rispetto alla salute pubblica, ma anche all'ambiente. L'Austria, Cipro, la Francia, la Grecia, la Norvegia, la Svezia e la Gran Bretagna ce ne danno un esempio. E' ora necessario che gli altri Stati facciano altrettanto.

AGENCES NATIONALES DU CENTRE

AUTRICHE

Dr H HANSELY
Leiter der Abteilung
Landesplanung und
Naturschutz
KLAGENFURT

LUXEMBOURG

Conseil supérieur de la Nature
Direction des Eaux et Forêts
26 rue Philippe II
LUXEMBOURG

MALTE

Director of Agriculture
Department of Agriculture
14 Scots Street
VALLETTA

NORVÈGE

The Administration for Outdoor
Life and Nature Conservation
Ministry of Labour and
Municipal Affairs
Kommunaldepartement
OSLO DEP

PAYS-BAS

Mr. J. J. Zweeres
Voorlichtingscentrum
voor Natuurbescherming
Herengracht 540
AMSTERDAM

RÉPUBLIQUE FÉDÉRALE D'ALLEMAGNE

Bundesanstalt für Vegetationskunde
Naturschutz und Landschaftspflege
Heerstrasse 110
D53 BONN-BAD GODESBERG 1

ROYAUME-UNI

The Secretary
The Countryside Commission
1 Cambridge Gate
Regent's Park
LONDON, N.W. 1

SUÈDE

The National Environment
Protection Board
Smidesvägen 5
Fack
171 20 SOLNA 1

SUISSE

Ligue suisse pour la
Protection de la Nature
Wartenbergstrasse 22
CH-4052 BALE

TURQUIE

Mr. Z. BAYER
Head of National Parks Department
Turkish Forest Service
Tarim Bakanligi
Orman Genel Mudürlüğü
ANKARA

BELGIQUE

Service des Réserves
naturelles domaniales et
de la Conservation de la Nature
auprès de l'Administration
des Eaux et Forêts
Ministère de l'Agriculture
32 Boulevard Bishoffsheim
BRUXELLES 1

CHYPRE

Ministry of Foreign Affairs
For the attention of
Director of the
Department of Forests
Ministry of Agriculture
and Natural Resources
NICOSIA

DANEMARK

Statens naturfrednings-og
Landskabskonsulent
Nyropsgade 22
COPENHAGEN V

FRANCE

Mr. COUTROT
Chef Département de
Protection de la Nature
CERAFER
Ministère de l'Agriculture
B.P. 114
SAINT-MARTIN-D'HÈRES - 38

IRLANDE

Forestry Division
Department of Lands
22 Upper Merrion St.
DUBLIN 2

ISLANDE

Mr. B. KJARAN
Chairman of the Icelandic
National Council for the
Protection of Nature
Hafnarstraeti 5
REYKJAVIK

ITALIE

Bureau des Rapports internationaux
Ministère de l'Agriculture
ROME

