


# NATUROPE

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

CONSEIL DE L'EUROPE

## MIETAMORPHOSES DU PAYSAGE EUROPEEN

An aerial photograph of a modern highway interchange. A main road with a double yellow line approaches from the bottom center, leading to a roundabout. Several vehicles, including a white car and a bus, are visible on the road. The interchange is flanked by grassy embankments. In the background, there are green fields and a clear sky. The title text is overlaid on the upper part of the image.

Editorial	Olivier Reverdin	1
La conservation à l'échelle mondiale	Dr Gérardo Budowski et Robert I Standish	2
Les pouvoirs locaux et la conservation de la nature		6
Les métamorphoses des paysages européens	FG Breman	9
La conservation des côtes	Professeur JA Steers	10
La pollution des mers		14
Les zones humides	GVT Matthews	17
Nouvelles de Strasbourg		21
Notes brèves		22
Revue de presse		27
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 dont la liste figure à la page 3 de couverture. 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: Josip Ciganovic

# EDITORIAL



OLIVIER REVERDIN  
Président de l'Assemblée Consultative  
du Conseil de l'Europe

L'Année européenne de la Conservation de la Nature a pris fin. L'heure est au bilan.

Indéniablement, les Européens ont acquis en 1970 une conscience accrue des dangers auxquels l'homme s'expose en souillant et en dénaturant le milieu dans lequel il vit. C'était le but de l'opération. Il a été atteint.

Certes, depuis de longues années, les gens informés connaissaient ces dangers et s'efforçaient d'y parer. Ils les dénonçaient; ils attiraient l'attention du public sur la pollution des rivières, des lacs, des nappes phréatiques, des rivages marins, de l'air. On légiférait. On construisait des stations d'épuration; on prenait des mesures pour protéger la faune, pour sauver les espèces menacées de disparition; on envisageait des plans d'aménagement nationaux, l'extension des réserves naturelles, la sauvegarde des sites et des ensembles historiques. Dire qu'on ne faisait rien, ce serait faire offense à la vérité; mais ce qu'on faisait n'avait guère qu'un caractère local ou régio-

nal; les mesures prises en ordre dispersé n'avaient qu'une efficacité limitée; l'opinion publique était lente à s'émouvoir et le particulier continuait à agir selon l'éthique du « tout-à-l'égout-dans-la-nature ».

La situation a fondamentalement changé grâce aux innombrables manifestations organisées dans tous les pays d'Europe, à l'occasion de l'année de la nature; grâce à l'écho que leur ont donné la presse, la radio, la télévision; grâce aux prises de position nettes et courageuses des hommes d'Etat, l'opinion a été sensibilisée. Aucun Européen ne saurait ignorer, désormais, que son environnement est gravement détérioré, qu'il continue à se détériorer, et que cela conduit à la catastrophe. Chacun sait aussi qu'au mal, il existe des remèdes; chacun est donc prêt à demander, à exiger, que la bataille de l'environnement soit engagée dans les plus brefs délais.

Un ministre des finances disait récemment: 'elle va nous coûter cher cette année européenne de la conservation de la nature'. C'est mal poser le problème. Le prix à payer, c'est celui d'une longue imprévoyance. Mieux vaut payer maintenant. En effet, plus on attendra, plus ce sera cher. Si bien, qu'en fin de compte, en précipitant la prise de conscience, l'Année de la Nature, a contribué à diminuer, et non pas à augmenter le prix qu'il faut payer pour la sauvegarde de l'environnement.

Ce prix sera très élevé. Trois à quatre pour cent du produit national brut disent les experts. L'ordre de grandeur est donc celui des dépenses militaires. C'est beaucoup, mais c'est supportable.

Comment répartir cette charge? D'aucuns auraient tendance à penser que les Etats doivent en assumer la totalité. Ce ne serait ni possible, ni équitable. Il n'y a par exemple aucune raison que l'automobiliste ne fasse pas les frais de l'appareil qui, demain, détruira la plus grande partie de l'oxyde

de carbone produit par son moteur. Cependant, pour l'essentiel, l'intervention des Etats est indispensable. Et cette intervention ne saurait avoir de réelle efficacité que si les Etats se concertent et agissent ensemble. Les dimensions du problème ne sont pas nationales, mais internationales; la protection de la nature et de l'environnement, en Europe, c'est l'affaire de tous les Européens, de tous les gouvernements. En effet, pollutions et nuisances ignorent les frontières. Dans beaucoup de domaines, il est indispensable d'établir des normes européennes. Ainsi pour les détergents, les pesticides, les herbicides, les engrais chimiques que le ruissellement entraîne dans les rivières, les fleuves, les lacs, les mers; ainsi pour le bruit des avions qui survolent tous nos territoires, pour les gaz des véhicules automobiles qui les parcourent tous. Si on ne se met pas d'accord sur la définition de ce qui est tolérable et de ce qui ne l'est pas, ce sera l'anarchie, mère de l'inefficacité. De même pour les recherches scientifiques fort coûteuses par lesquelles doivent être préparées les mesures de sauvegarde de l'environnement: les pays européens n'ont ni assez de savants ni assez d'argent pour les exécuter séparément, avec tous les doubles emplois, tout le gaspillage, que cela représente.

Le grand mérite de l'Année européenne de la conservation de la nature, c'est d'avoir provoqué une prise de conscience globale et dramatique par l'ensemble des peuples du Continent (les effets dépassent les frontières des dix-sept du Conseil de l'Europe) de la menace qu'une civilisation technologique incontrôlée fait peser sur le milieu naturel dans lequel ils vivent. Ce n'est qu'un début. Mais il fallait commencer par là. Aux gouvernements maintenant de jouer; à l'opinion publique dûment alertée, de les talonner pour qu'ils agissent et qu'ils agissent en commun.

# LA CONSERVATION A L'ECHELLE MONDIALE

Dr GERARDO BUDOWSKI,  
Directeur Général de l'Union  
Internationale pour la Conservation  
de la Nature et de ses Ressources (UICN),

ROBERT I STANDISH,  
des services d'Information de l'UICN.



On a souvent dit que 1970 était l'année de l'environnement. Et cela est vrai à de nombreux titres car il semble que cette année a secoué la torpeur de la conscience mondiale, si elle ne l'a pas complètement éveillée aux problèmes de l'environnement. C'est là, à notre avis, un progrès considérable dû, sans aucun doute pour beaucoup, à l'AEN.

## Prise de conscience

La plupart des gens, ainsi que des nations, ont grandi avec la pensée que la nature est une corne d'abondance inépuisable (rappelez-vous l'image symbolique de la déesse antique); que les rivières sont destinées à servir d'égoûts; que les océans sont si vastes que rien de ce que fait l'homme ne peut leur nuire; que l'habileté technique et scientifique de l'homme est telle que n'importe laquelle de ses erreurs connues et admises peut être réparée et qu'il est facile d'inventer ou de fabriquer des produits remplaçant les matières premières qu'il gaspille si allègrement. Maintenant l'humanité, — ou du moins une partie d'entre elle — connaît l'erreur de ces affirmations, en tout cas en ce qui concerne le monde d'aujourd'hui. Les

hommes avisés savent que le monde a des limites et craignent que par la course au développement, l'exploitation et la croissance nous soyons amenés à dépasser de manière irréversible le seuil de tolérance. La corne d'abondance semble une cruelle plaisanterie aux quelque deux milliards d'hommes qui, leur vie durant, ont faim et sont sous-alimentés. La pollution et les poisons répandus de par le monde apportent la preuve à la fois pénible et choquante de notre négligence. Des zones de pêche qui naguère étaient riches ne livrent maintenant qu'une fraction des prises d'antan. Un nombre croissant d'espèces d'animaux et de plantes sont menacées d'extinction. Les plans de développement élaborés au nom du 'progrès' aboutissent souvent à des désastres écologiques. Les inconvénients

des villes se multiplient et l'amélioration de la 'qualité de la vie', quel que soit le sens que les divers groupes sociaux lui attribuent, est plus que jamais utopique pour la plupart des gens.

Cet état de choses, maintenant qu'il est mieux connu, donne naissance à des demandes chaque jour plus insistantes pour que l'on agisse et que l'on renverse la tendance. Cela commence à peine, mais les signes et les présages sont cependant assez encourageants pour que l'on puisse espérer que, dans peu d'années, un nombre important de nations se rallieront à des politiques vraiment capables de renverser l'actuelle marche au suicide et capables d'améliorer la qualité de la vie pour toute l'humanité ou du moins lui procurer un environnement plus sain et plus productif.

## L'impact des deux dernières années

Quels sont ces signes et ces présages?

L'Année européenne de la conservation de la nature en est un, bien sûr. Et les résultats obtenus justifient de grands espoirs.

La conservation est, de façon croissante, l'affaire de la communauté des nations car les problèmes sont pour une grande part internationaux. C'est pourquoi les patients efforts du Conseil de l'Europe dans ce domaine méritent le plus grand appui. Ils seront sans aucun doute d'une importance considérable pour l'Europe et inspireront les autres régions industrialisées du monde. Mais cela ne suffit évidemment pas face à la détérioration croissante de la situation. De plus, celle-ci n'apparaît pas telle à nombre de pays en voie de développement qui regardent avec envie les pays européens — avec ou sans pollution!

Autre signe positif, la reconnaissance par la communauté mondiale, grâce aux organisations de la famille des Nations Unies et à l'ONU elle-même, de la nécessité d'agir sur une grande échelle et de dépasser les travaux scientifiques et de conservation qui ont toujours représenté une part importante de l'activité de la FAO, de l'UNESCO, de l'OMS, de l'OMM, etc... La Conférence sur la biosphère organisée par l'UNESCO en 1968, dont la portée a été considérable, a marqué une étape importante et les programmes intergouvernementaux à long terme qui en ont résulté ainsi que le Programme pour la biosphère, adopté en 1970, qui en est la suite logique et dont l'UNESCO assurera la coordination, fournira un appui scientifique constant à des décisions rationnelles en matière d'environnement.

La Commission économique pour l'Europe des Nations Unies a depuis longtemps reconnu que l'industrie et le développement sont étroitement liés aux problèmes de l'environnement et a étudié très à fond divers aspects de cette interdépendance. Cette Commission a organisé à Prague, au mois de mai de cette année, une importante Conférence intergouvernementale pour examiner ces problèmes et préparer des mesures collectives.

Les Nations Unies elles-mêmes travaillent activement à préparer la Conférence des Nations Unies sur l'environnement humain, qui se tiendra à Stockholm du 5 au 19 juin 1972. Il y a lieu d'espérer que cette Assemblée de Nations prendra des initiatives importantes et arrivera à harmoniser à l'échelle mondiale, l'offensive concer-

tée qu'exige la solution de ces problèmes.

Le Comité spécial sur les problèmes de l'environnement qui est un exemple des programmes internationaux non-gouvernementaux issu du Programme Biologique International est un autre organisme qui aidera certainement à l'effort intergouvernemental. Il est également encourageant que des groupements de propagande comme les «Amis de la Terre», qui a si bien démarré aux Etats-Unis, fassent école dans les pays européens. Des groupes non officiels sont en mesure de recommander et de mener à bien des plans que, pour diverses raisons, des organisations intergouvernementales ne pourraient envisager. Ils jouent ainsi un rôle complémentaire en faisant connaître la situation et en attirant sur elle de façon plus voyante, l'attention du public.

Pour ce qui est du développement international, la Banque Mondiale tient compte maintenant de l'aspect écologique lorsqu'elle étudie des prêts concernant des programmes de développement. Cette manière de procéder est encouragée et l'UICN travaille, avec d'autres organismes, à établir les critères scientifiques utiles aux organismes intéressés.

Ce bref tour d'horizon est nécessairement incomplet mais il suffit de montrer clairement que nous vivons à une époque qui devient consciente des problèmes que soulève un monde qui n'est pas infini et doit être administré avec soin. Petit à petit, nous admettons qu'une action mondiale concertée est indispensable pour renverser la dangereuse tendance actuelle et nous diriger à travers les nombreux obstacles qui se dressent sur notre chemin.

## Action individuelle

Que peut faire chacun d'entre nous? La question est souvent posée, mais il est malaisé d'y répondre de façon précise.

Le plus important c'est peut-être que chacun apprenne à regarder la biosphère comme un tout, un système ou un écosystème comme l'appellent les savants.

Nous avons récemment essayé à l'UICN de rendre le public conscient de cette notion en comparant la biosphère — cette mince couche d'air, d'eau et de sol à la surface du globe où la vie existe ou peut exister — à une grande maison, une maison qu'on ne peut pas agrandir. Toute l'humanité doit vivre dans cette maison alors que des habitants de plus en plus nombreux la remplissent et consomment les ressources de la cave et du

garde-manger. Entretienons-nous cette maison, la réparons-nous toutes les fois qu'il le faut? Nous comportons-nous tous en bon gardiens qui tennons la maison propre et en bon ordre? Ou pouvons-nous nous permettre de la laisser se détériorer, se remplir de poussière et de déchets? Pouvons-nous tolérer la perte de santé physique et mentale qui résulterait inévitablement de cette détérioration? Cette présentation simple, peut-être un peu naïve, peut convenir à des cultures, des auditoires et des situations divers. Il est évident que nous ne pouvons maintenir l'ordre dans notre maison que si nous avons l'appui de tout le monde pour défendre les principes généraux qui gardent la biosphère en bon ordre à l'échelle globale, régionale ou locale.

Et puis, il y a le problème de la population. Pouvons-nous vraiment nous permettre de détourner la tête? Il faut bien l'admettre, jusqu'à maintenant le contrôle des naissances est, en général, loin d'être réalisable, acceptable ou économique. Mais cela n'empêche personne de comprendre qu'il n'est pas possible que la population continue de croître au **taux** actuel. Et les millions d'enfants non désirés qui naissent chaque année? Pouvons-nous nous permettre de diviser tout simplement — puis-je dire stupidement — la superficie totale d'un pays par le nombre des habitants et tirer la conclusion qu'il n'est pas assez peuplé? Pouvons-nous raisonnablement espérer que les déserts, les régions de grande aridité, les régions glacées ou les régions à forte pluie des forêts tropicales où les rapports sol-végétation sont des plus délicats, s'ouvrent à de vastes plans de peuplement humain, souvent «vendus» à coups de phrases rassurantes, mais aboutissant à des échecs absolus?

Il est incroyable que d'énormes secteurs de la population ignorent des faits aussi simples; et souvent des dirigeants peu scrupuleux exploitent cette ignorance. C'est un fait bien connu, par exemple, que l'augmentation de la population serait considérablement réduite dans de nombreux pays si l'on pouvait éviter la procréation d'enfants qui ne sont pas désirés.

En ce qui concerne les produits de consommation, les mesures individuelles n'ont pas encore donné de grands résultats. Si nous pouvons apporter notre contribution en n'utilisant pas de bouteilles en plastique, de détergents ou de pesticides dangereux, même si nous utilisons des bicyclettes plutôt que des voitures pour éviter la pollution de l'air, pouvons-nous espérer vraiment que cela ait quelque effet si la majorité de nos concitoyens



Percée dans la forêt tropicale - Première étape, une route pour acheminer les arbres. Le déboisement et l'érosion qui en résulte ont appauvri beaucoup de régions tempérées. Ce danger menace encore davantage les pays tropicaux. De nos jours, la responsabilité pour la conservation de telles ressources doit incomber à toutes les nations.

n'agit pas de même? On a publié quelques guides à l'usage du consommateur, mais on laisse essentiellement à l'individu la responsabilité de suivre ou d'ignorer ces conseils. Comment pouvons-nous faire en sorte qu'ils soient suivis? Par la seule persuasion? Par la force?

Il est évident qu'en cette affaire les meilleurs résultats ne peuvent être obtenus que par une action concertée que ce soit au niveau local, national ou mondial.

### Action collective

Certains pays ont obtenu d'excellents résultats mais ceux-ci sont loin d'être suffisants quand on considère l'ensemble des besoins.

Aux Etats-Unis par exemple, qui se sont révélés comme les pionniers de la conservation pour l'ensemble du monde, mais où la pollution de l'environnement s'est progressivement aggravée, un certain nombre de mesures importantes ont été prises. Une législation exemplaire a été proposée et d'importantes mesures touchant à la conservation et au contrôle de la pollution ont été adoptées. La qualité de l'environnement est devenue partie intégrante de la planification au plus haut niveau. L'opinion publique y est de plus en plus sensible et il faut noter que certains projets (dans un pays célèbre pour son évolution matérielle utilisée comme support ou moteur du progrès économique) ont été annulés, non sans difficultés, à cause du risque écologique qu'ils pourraient présenter.

Un nombre croissant de nations s'inquiète des dommages causés par des pesticides persistants et la vente ou l'utilisation de certaines de ces substances a été interdite.

Pratiquement tout pays dans lequel l'industrie est une activité majeure a pris des mesures unilatérales pour remédier à la pollution. Certaines de ces mesures ne sont que des palliatifs, mais du moins les problèmes ne sont-ils pas tout à fait ignorés.

Des progrès notables ont été réalisés dans la création de parcs nationaux et de réserves naturelles — ce qui est fondamental si nous voulons sauvegarder notre évolution et celle de l'environnement. Ces derniers mois ont vu la création de nouveaux parcs au Portugal, au Canada, à Costa Rica, en République démocratique du Congo, dans la République Fédérale d'Allemagne (voir 'Naturopé', automne 1970, pp 20 & 21), aux Pays-Bas et au Surinam. D'autres sont prévus et des études internationales sont en cours grâce à la FAO, l'UICN, le PBI et

Rune Hassner / Tiofoto

Mine de charbon transformée en pâturage. Une mine à ciel ouvert abandonnée ne gâche pas irrémédiablement le paysage. Le sol nivelé puis recouvert d'une terre fertile permet ici l'élevage du bétail.



USDA / Soil Conservation Service

d'autres organisations qui s'efforcent d'établir un bilan réel des principales ressources biologiques, dont les parcs sont un élément important.

L'extraction de minéraux est souvent fatale à l'environnement naturel et les conséquences en ont été ignorées pendant des siècles. Mais l'extraction de minéraux en surface ne laisse pas nécessairement d'affreuses plaies comme on l'a montré en Allemagne. L'Angleterre prend également des mesures pour rendre à la vie ses terrains industriels abandonnés et en Virginie on se prépare à interdire l'extraction du charbon en surface.

On commence à prendre conscience de la nécessité de protéger les espèces animales en voie de disparition. Récemment, la Fédération internationale du commerce de la fourrure, travaillant en collaboration avec l'UICN et le WWF a recommandé l'interdiction du commerce des peaux de quatre espèces de félins, de deux espèces de loutres et de tigres (voir 'Naturopé', automne 1970, p 22). La chasse au tigre a été interdite en Inde. L'importation de laine de lama est maintenant interdite aux Etats-Unis et au Royaume-Uni (voir 'Naturopé', prin-

temps 1971, p 26), tandis que les grandes baleines figurent désormais sur la liste américaine des espèces menacées — ce qui signifie que les produits provenant de ces mammifères marins ne peuvent pas être importés. Tout l'avenir repose incontestablement sur une action globale.

Qu'on le veuille ou non, chaque pays doit reconnaître que le monde met en doute la notion de souveraineté nationale absolue sur des ressources comme l'air et l'eau, dont l'utilisation, bonne ou mauvaise, intéresse toute l'humanité (voir p 22). La réponse dépend en premier lieu des organisations inter-gouvernementales, travaillant en étroite coopération avec les groupes non gouvernementaux responsables toutes les fois que cela est utile — et, en de nombreux cas, une action commune de ce genre produit les meilleurs résultats.

Il serait logique, après cet examen du problème à l'échelle mondiale, que les petits pays non industrialisés protestent et exigent des mesures correctives si les géants industriels polluent le monde en utilisant de manière abusive les ressources naturelles telles que les minéraux, l'air et l'eau. Il con-

viendrait aussi que beaucoup de pays du monde s'élèvent contre les projets de déboisement à grande échelle des pays tropicaux non industrialisés où les pluies sont importantes. A la longue, une telle interdépendance devrait rendre l'assistance technique plus efficace, non pas tellement en aidant les projets individuels de certains pays mais en facilitant indirectement une utilisation plus sage des ressources mondiales et leur conservation, en maintenant une certaine diversité dans l'orientation des choix et en favorisant ainsi, en dernière analyse, tous les pays du monde. Une telle philosophie rencontrera probablement une certaine opposition, mais elle semble indispensable à la longue. Malheureusement, les signes ne sont que trop clairs, comme nous le rappellent sans cesse des 'éco-catastrophes' chaque fois plus fréquentes et plus violentes. Il n'y a pas grand choix quand il s'agit de survivre.



«Existe-t-il un maire qui ne soit pas fier (...) de présenter un bilan indiquant les

# LES POUVOIRS LOCAUX

«Nous devons reconnaître, à mon avis, que le souci de la nature, de la campagne, de cet environnement (...) sur lequel nous autres, membres des municipalités, exerçons notre influence jour après jour, année après année, est un élément très important de la responsabilité des Pouvoirs locaux en ce qui concerne le bien-être de la population. Existe-t-il un maire qui ne soit pas fier (...) de présenter un bilan indiquant les milliers de maisons qu'il a édifiées et les kilomètres de route qu'il a construits? Ce qu'il omet de mentionner, c'est le nombre d'arpents de prairies et de forêts qu'il a transformés en déserts de béton et d'asphalte, en zones inanimées coupées de l'écologie naturelle, sauvegarde non seulement du genre humain mais de toute la vie sur cette terre».

Ces paroles ont été prononcées à la 8ème Conférence européenne des Pouvoirs locaux qui s'est tenue à Strasbourg l'an dernier, afin de tenter de définir le problème de la conservation de la nature tel qu'il apparaît aux Pouvoirs locaux. L'un des principaux résultats de cette Conférence a été l'élaboration d'une Déclaration sur la conservation de la nature à l'intention des Pouvoirs locaux d'Europe.

La Conférence européenne des Pouvoirs locaux, qui se compose de 150 personnalités éminentes des diverses municipalités d'Europe, a apporté un concours fort important aux activités entreprises par le Conseil de l'Europe pour la sauvegarde de la nature. L'aménagement concret et efficace de l'environnement dépend bien des Pouvoirs locaux. Eux seuls connaissent en détail les utilisations qui sont faites du sol, les ressources, les besoins et les aspirations de leurs régions. Ce sont eux qui sont directement responsables des plans d'aménagement, du logement, des routes, de la santé publique, des loisirs et des services d'enseignement qui déterminent dans une large mesure la qualité de l'environnement, tant à la ville qu'à la campagne, et l'attitude du public à son égard.

Les Pouvoirs locaux sont, après tout, les premiers concernés par les menaces que la civilisation moderne fait planer sur l'environnement naturel de leurs régions. Les gaz d'échappement des véhicules et le bruit, les fumées et les effluents, le volume croissant des déchets, la pollution des réserves d'eau, tous ces éléments appellent une action des Pouvoirs locaux. C'est bien des élus locaux que la population attend l'amélioration des logements, la multiplication des établissements scolaires, la construction des routes nécessaires à sa mobilité grandissante. Les conflits inévitables qui surgissent dans cette situation en raison, notamment de la limitation des ressources, risquent de conduire les Pouvoirs locaux à accorder la priorité aux projets sociaux les plus tangibles.

Toutefois, cette rivalité s'exerce entre des aspects également importants du même objectif, à savoir l'amélioration constante de l'environnement naturel et social de l'homme. Les Pouvoirs locaux, dont dépendent tant de services responsables de la qualité de cet environnement, peuvent régler ces conflits à leur propre niveau. Une action concrète menée à l'échelon local a beaucoup plus de poids que toute exhortation d'une institution extérieure qui, contrairement aux conseils municipaux, n'a pas l'avantage d'être en étroite relation avec l'électorat.

C'est, animée de cette conviction, que la Conférence européenne des Pouvoirs locaux a établi les onze points de sa Déclaration sur la conservation de la nature. Et c'est en raison de cette conviction que les Pouvoirs locaux sont invités à adopter publiquement la Déclaration et à lui donner l'application la plus vaste possible. La Déclaration indique les mesures concrètes que peuvent prendre les Pouvoirs locaux, tant pour accomplir leurs fonctions de planification et de développement et assumer leurs responsabilités de propriétaires fonciers, que pour remplir leur rôle éducatif et culturel. Elle propose en particulier que les communes dressent un inventaire détaillé des ressources naturel-

milliers de maisons qu'il a édifiées (...)

# et la conservation de la nature

les de leurs régions, destiné à servir de base à la planification; qu'elles encouragent la création de réserves naturelles et la réanimation des terres abandonnées, et enfin qu'elles collaborent étroitement avec les pouvoirs publics et le monde industriel afin de combattre toutes les formes de pollution.

La Déclaration incite par ailleurs les communes ayant adopté la Déclaration à lancer une campagne d'information et notamment à organiser une fois par an, à l'intention du grand public, une «journée de la conservation de la nature». La Déclaration prévoit enfin, en vue d'assurer la continuité, la création de commissions locales composées d'experts qualifiés et chargées de la sauvegarde de la nature.

A propos de la collaboration du Conseil de l'Europe et des Pouvoirs locaux, il convient de mentionner l'existence du Comité intergouvernemental de coopération pour les questions municipales et régionales. Ce Comité réunit des représentants des Ministères de l'Intérieur (ou des Ministères chargés de l'administration locale) des 17 Etats membres du Conseil de l'Europe. Il étudie, entre autres, les problèmes que posent l'exode rural et la réanimation des campagnes nécessaires à l'équilibre entre le monde urbain et le monde rural, et les problèmes économiques et sociaux des régions montagneuses. Il organise également l'échange entre les Ministères et les organes gouvernementaux, des documents, rapports, lois et règlements relatifs à l'administration locale. Ses travaux doivent tout particulièrement porter sur la sauvegarde de la nature, étant donné le concours unique que les Pouvoirs locaux peuvent apporter à l'aménagement de l'environnement naturel de leurs régions.

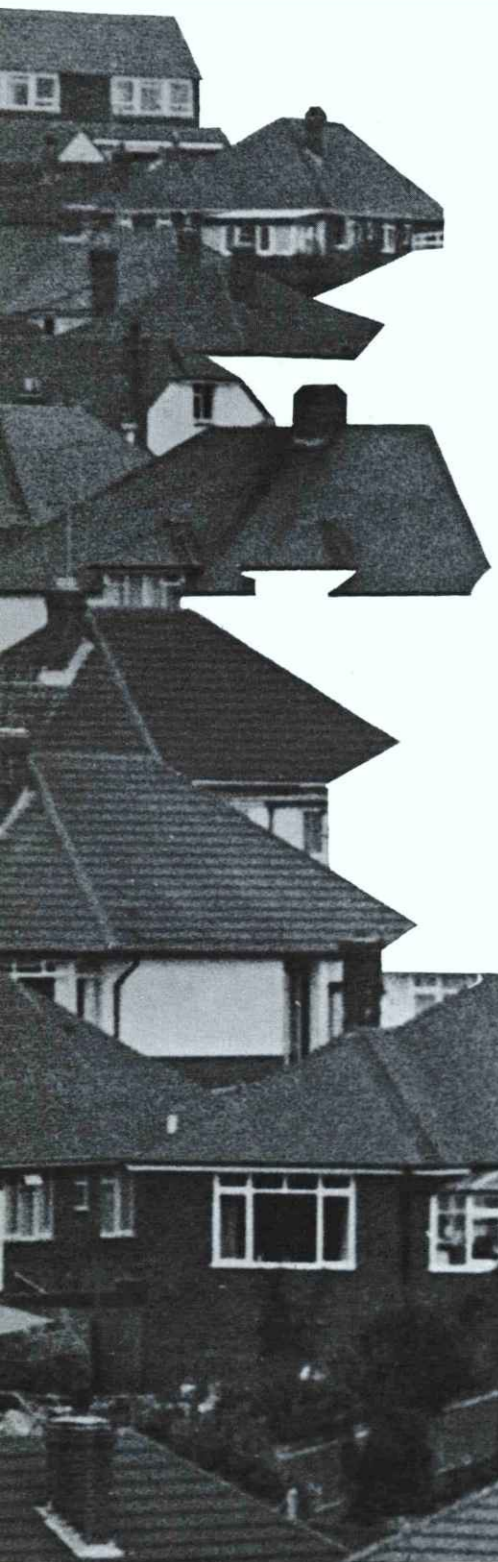
Il y a lieu de mentionner également les travaux de la Conférence européenne des Ministres chargés de l'aménagement du territoire, qui s'est tenue à Bonn en septembre dernier (voir 'Naturopé', n. 8, 1970, pag 22).

La Résolution définitive des Ministres, qui jette les bases d'une politique européenne d'aménagement du territoire accorde une place de tout premier plan à la qualité de l'environnement. Le paragraphe 13 de cette Résolution affirme:

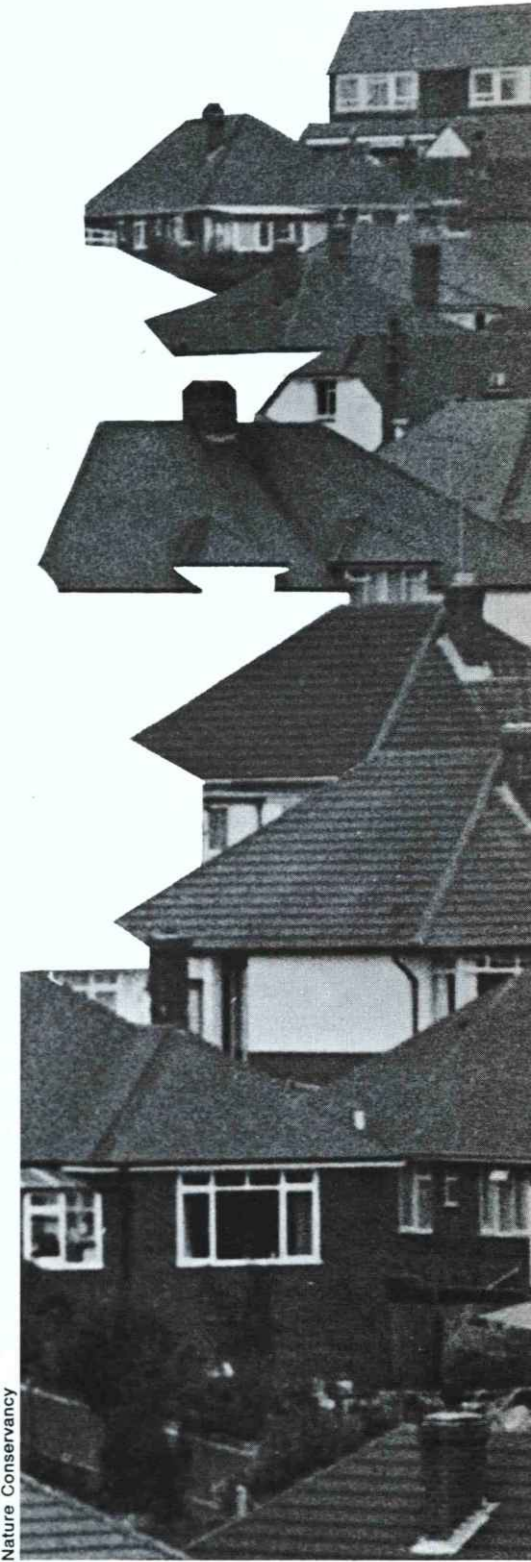
«13. L'aménagement du territoire peut apporter une contribution importante à la création ou à la préservation d'un environnement adéquat. Il permet notamment d'exercer un contrôle sur les divers facteurs qui peuvent faire ou défaire la qualité de l'environnement. Il a surtout l'avantage de supprimer ou réduire les conséquences de certaines formes de pollution et d'empêcher une évolution défavorable de l'environnement. Il donne enfin à la collectivité la possibilité de tirer un parti plus efficace des ressources naturelles limitées dont elle dispose».

Ces brèves remarques concernant l'activité des organes du Conseil de l'Europe dans le domaine de l'administration locale et de l'aménagement du territoire montrent à l'évidence que l'Année européenne de la conservation de la nature 1970 n'a pas été sans effet à ce niveau. L'aménagement rationnel de l'environnement naturel a été reconnu à juste titre comme une tâche européenne que les gouvernements doivent prendre au sérieux. Il importe de mobiliser les ressources, d'entretenir et même d'élargir l'intérêt qu'a suscité parmi le public l'Année européenne de la conservation de la nature 1970. Toutefois pour que les plans d'aménagement soient réellement mis en œuvre, l'action des gouvernements n'est pas suffisante. C'est en définitive des Pouvoirs locaux, de leur esprit d'initiative et de leur capacité d'innovation que dépend le succès de cette opération. La Conférence européenne des Pouvoirs locaux est fermement décidée à faire en sorte que toutes les régions, villes et villages d'Europe prennent conscience de leurs responsabilités à cet égard.

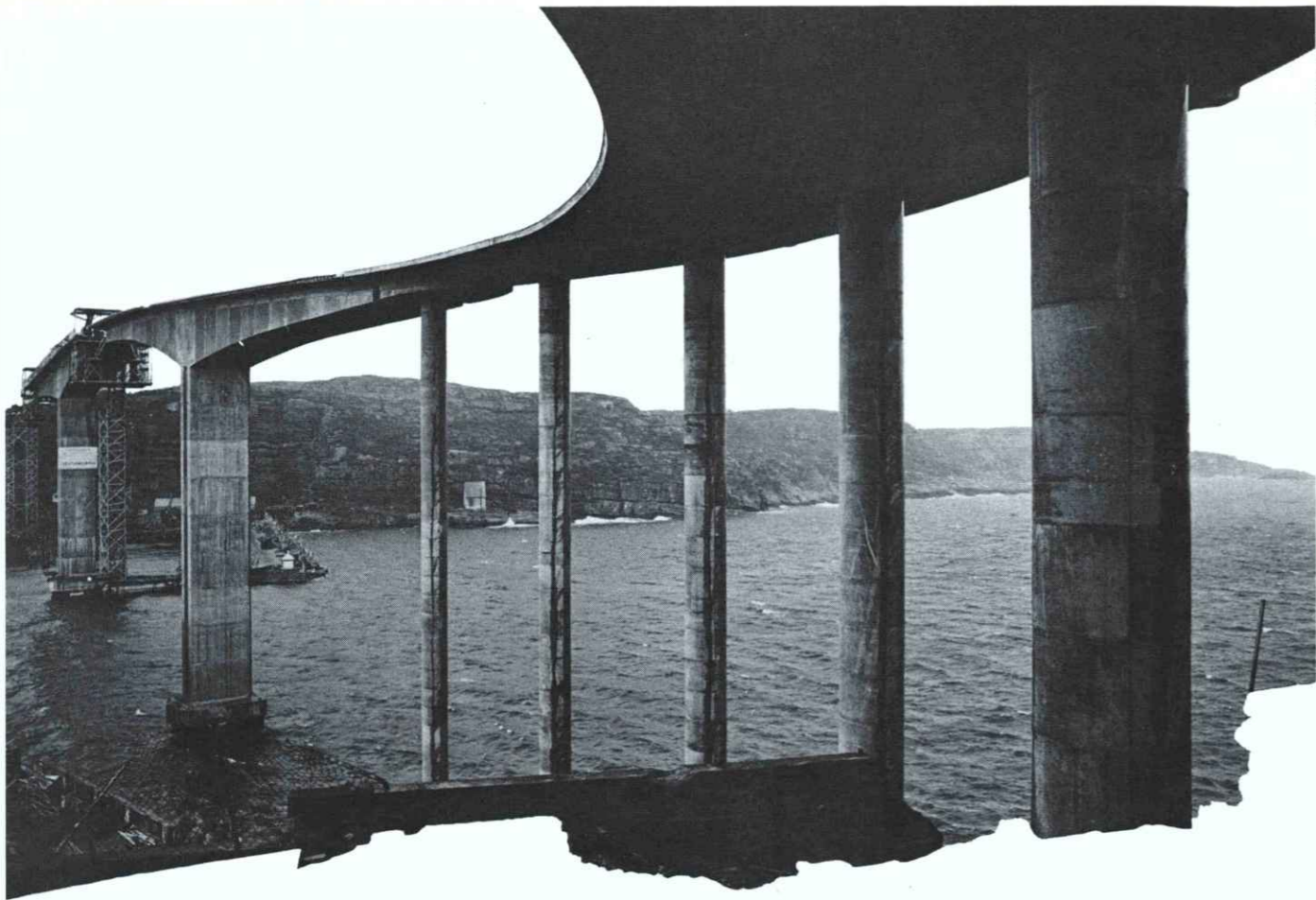
**Dr WALTER MÜNCH,**  
Wangen-im-Allgäu, République Fédérale d'Allemagne, Rapporteur pour l'aménagement du territoire auprès de la Conférence européenne des Pouvoirs locaux.



Nature Conservancy



Nature Conservancy



Thore Johnson / Tiototo

A l'exception du sommet des plus hautes montagnes et de certaines des régions les plus éloignées, le paysage européen est, en majeure partie, dû à la main de l'homme. Les dunes, les landes et les terres cultivées, la « campagne » qui nous est si familière, ont été façonnées à travers les siècles par les activités humaines. Aujourd'hui, ces activités précipitent le rythme des transformations. Les nouveaux paysages seront-ils améliorés ou détériorés? Quels sont les facteurs dont l'effet sera le plus puissant? Cet effet pourra-t-il être contrôlé? Devant les forces économiques actuelles, un propriétaire isolé sera-t-il en mesure de préserver le patrimoine de ses héritiers? Les planificateurs pourront-ils contribuer à une saine gestion de la terre? Telles sont certaines des questions auxquelles des réponses seront apportées dans la série d'articles sur la métamorphose des paysages européens, qui s'ouvre dans le présent numéro avec une introduction de **FG Breman, Secrétaire Général de la Fédération Internationale des Architectes Paysagistes**. Ces articles passeront en revue l'évolution des différents paysages de l'Europe, en indiquant les points sur lesquels interviennent aujourd'hui les plus fortes pressions et les plus grands changements et ce qui pourrait être fait pour que ceux-ci entraînent une amélioration et non une détérioration.

# LES METAMORPHOSES DU PAYSAGE EUROPEEN

Oui, le paysage se transforme, et subira dans un proche avenir de profondes altérations. La manière dont s'opérera ce changement dépend essentiellement de l'homme et doit être au centre de ses préoccupations, s'il désire assurer non seulement sa survivance, mais aussi un développement harmonieux au sein de son environnement naturel.

D'innombrables facteurs influencent la vie de l'homme et son environnement et il est aisé de prévoir à quel point les pays les plus avancés autant que les pays en voie de développement seront affectés par la révolution agricole et l'amélioration générale du niveau de vie et des conditions de travail, ainsi que l'accroissement des loisirs. Le Plan Mansholt prévoit la disparition de l'agriculture artisanale et moyenne, d'où résultera un remaniement total des politiques agricoles. L'une de ses conséquences logiques sera la libération de vastes étendues de terre, qui pourront être consacrées aux loisirs, dont la rapide croissance constitue un phénomène social et économique qui retient l'attention universelle. Cette transformation fondamentale du paysage exigera un remaniement total, basé sur les données de l'écologie, en vue de tenter de restaurer, autant que possible, l'équilibre naturel entre l'homme et son milieu, précédemment assuré par les petites exploitations.

Il suffit de citer Monsieur Batisse, Directeur à l'UNESCO de la Division des Ressources Naturelles, qui écrivait dans le Courrier de l'UNESCO: «Il y a quelques décades à peine, le progrès triomphant d'une civilisation technologique, basée sur les connaissances de la science, semblait confirmer la victoire totale de l'homme. Puis, tout à coup, ont apparu des signaux

de danger. Dans un laps de temps très court, l'homme a si efficacement conquis la nature, qu'il est maintenant en voie de la détruire». Nous devrions peut-être rétablir l'équilibre naturel originel, en lui sacrifiant quelques-unes de nos conquêtes, ou tout au moins, en leur fixant certaines limites.

Ce que nous voulons avant tout, c'est le bien-être et des loisirs... Le confort matériel signifie industrie, qui se développe constamment grâce aux progrès scientifiques et technologiques réalisés dans tous les domaines, qui offrent à l'homme des possibilités, sans précédent, d'améliorer ou de détériorer son niveau de vie — mais qui exige chaque jour davantage d'espace, d'air, d'eau, de terre, bref de ressources naturelles.

Quant aux loisirs, leur expansion autant que l'accroissement des moyens financiers de chacun, produisent des migrations massives à l'époque des vacances, d'où naissent les industries dérivant du tourisme à courte et à longue distance. Les effets de cette évolution se feront certainement sentir sur le paysage.

Il faut davantage de routes, d'aéroports, de logements temporaires — mais en contre-partie des paysages magnifiques, des sites d'une beauté unique, des îles, des montagnes et des plages, risquent d'être défigurés par une industrie touristique florissante mais incontrôlée. Cette poussée peut détruire à jamais — de nombreux exemples le prouvent clairement — non seulement la beauté du paysage, mais souvent les ressources naturelles elle-mêmes, en polluant l'air et les eaux, en ruinant les terres fertiles, et en détériorant de mille autres manières le milieu humain.

Afin de préserver les valeurs existantes, en vue du changement inévitable que subira le paysage de l'Europe, il est urgent de procéder à un inventaire

détaillé de ces paysages et de ces sites, et de les organiser en un vaste réseau de corridors verts, couvrant l'Europe entière, destiné à servir de base à l'élaboration d'un plan directeur général, guidant les divers pays vers une politique coordonnée des espaces verts.

Une collaboration internationale est évidemment nécessaire pour atteindre cet objectif, non seulement du point de vue politique et économique, afin de constituer un lien indispensable entre les divers pays qui s'efforcent de construire l'Europe unifiée de demain, mais aussi à l'échelle la plus vaste, en tant que lien entre les citoyens responsables d'un monde que l'homme peut, à son gré, détruire ou construire pour y vivre heureux. Il exige l'étroite collaboration des spécialistes de toutes les professions s'intéressant aux problèmes de la conservation et de l'usage rationnel des ressources de la biosphère. Ils doivent approfondir les recherches et élargir les échanges d'informations, découvrir et mettre en application les mesures indispensables à la solution des nombreux problèmes, très urgents, que pose l'aménagement du paysage.

Le progrès scientifique, réalisé à un rythme accéléré dans tous les domaines, devrait permettre à l'homme de matérialiser ses plus hautes aspirations de bien-être physique et mental, à condition d'être soumis à un contrôle sévère et une stricte coordination, afin d'éviter toute détérioration de l'environnement humain. Ce contrôle, cette coordination indispensables, dépendent essentiellement d'une collaboration accrue de tous les pays intéressés.

## FG BREMAN

Secrétaire général de la Fédération Internationale des Architectes Paysagistes

# la conservation DES CÔTES

Extrait d'une étude sur la protection des zones côtières en Europe: Nord-Est de l'Espagne, Midi de la France, Nord-Ouest de l'Italie et Ravenne, Chypre, Sud-Ouest de la Turquie et certaines régions de la Hollande, de l'Allemagne fédérale, du Danemark, de la Suède et de la Norvège.

Je dois avouer que mes voyages ne m'ont pas rendu optimiste. A l'heure actuelle des kilomètres de côtes ne sont plus dans leur état naturel. Le tourisme, particulièrement autour de la Méditerranée, a apporté des transformations considérables au cours des quinze dernières années. Hôtels, appartements, chalets, terrains réservés aux caravanes et cabanes se multiplient rapidement et il semble trop souvent qu'aucun plan ne gouverne l'implantation des nouvelles constructions. Celles-ci se succèdent sur de longues étendues de côtes, souvent sans interruption et en tout cas sans zone libre de superficie notable.

Dans le nord de l'Europe, le problème est le même mais la réaction est très différente. Les pays nordiques ont compris le danger et les pays scandinaves, par exemple ont pris des mesures très strictes pour protéger celles de leurs côtes qui n'ont pas encore été touchées.

Chaque pays doit évidemment décider ce qu'il désire faire de son propre littoral. Il ne fait pas de doute que le nombre de touristes continuera à augmenter, particulièrement autour de la Méditerranée. Mais se contenteront-ils d'une ville qui s'étend de façon plus ou moins continue sur des kilomètres de côtes? Pour quiconque a connu la côte entre, par exemple, les Pyrénées et la Camargue à la fin des années cinquante, les changements qui sont survenus ou qui surviendront vraisemblablement au cours des prochaines années sont considérables. Si le visiteur est un urbaniste, il trouvera sans aucun doute beaucoup d'aspects intéressants; s'il se préoccupe de la nature et se soucie de voir conserver dans leur état naturel certaines parties même relativement peu étendues de la côte, il sera horrifié.

Si des mesures rigoureuses ne sont pas prises rapidement, la beauté naturelle de la plus grande partie des côtes européennes de la Méditerranée

sera détruite à jamais. On ne saurait trop insister sur le fait qu'une fois endommagé un paysage côtier ne peut être rendu à son état naturel.

L'aménagement des côtes n'est que trop souvent resté à un stade tout à fait élémentaire. Les pouvoirs locaux ont parfois l'entière responsabilité des décisions. En général, cette situation n'est nullement satisfaisante, non seulement parce qu'il peut arriver et qu'il arrive que, dans une région rurale ou dépourvue de ressources une assemblée locale ne soit que trop prête à sacrifier son littoral pour des raisons financières, mais plus encore parce que les autorités voisines peuvent avoir des vues extrêmement différentes quant à l'usage qui devrait être fait de leur part de littoral. Si l'aménagement est effectué sur une plus grande échelle — province ou région — les résultats peuvent être meilleurs. Malheureusement, en maints endroits, particulièrement au bord de la Méditerranée, pour les terrains qui n'appartiennent pas à l'Etat ou à un grand propriétaire ayant sa propre conception de la conservation de la nature, il semble que la seule réglementation soit celle qui concerne le style des constructions plutôt que le lieu de leur implantation.

Il n'existe, dans ce domaine, qu'un moyen réellement efficace: un plan à l'échelon national dont les responsables sont conscients des besoins du littoral en matière d'économie, d'urbanisme, de tourisme, d'agriculture, de protection de la nature, etc. Le plan doit être accepté par le gouvernement central du pays en question, qui devra lui apporter le plus large soutien. Ce n'est pas seulement une excellente politique, mais aussi une politique pratique qui peut être appliquée tout d'abord aux secteurs les plus importants du littoral d'un pays et progressivement étendue. Certains pays méridionaux sont encore en mesure d'appliquer largement cette politique,

Chypre, par exemple, ainsi qu'une grande partie de l'Italie méridionale et de la Sicile, et la Turquie. Si le gouvernement central ne donne pas son appui à un plan de ce type, il n'est que trop facile à de riches organisations de faire pression sur certaines localités pour obtenir un secteur du littoral et de l'exploiter à leur propre guise, probablement sans se préoccuper des secteurs adjacents.

En règle générale, plusieurs ministères sont intéressés: ceux des transports, du logement et de l'urbanisme, du tourisme, de la défense, de l'exploitation des ressources minières et de l'agriculture sont probablement les plus importants. Leurs représentants devraient procéder à des échanges de vues, afin de parvenir à un plan concerté. L'expérience n'a que trop clairement montré quel effet désastreux un organe gouvernemental agissant seul peut avoir sur un secteur du pays.

## L'omniprésence de l'automobile

Je suggère des moyens de traiter le littoral d'un pays de telle manière que la plus grande partie possible puisse être mise à la disposition du touriste, tout en sauvegardant les caractères naturels de ce littoral.

Les côtes peuvent avoir des caractères si différents qu'il est impossible d'appliquer partout les mêmes réglementations. L'efficacité de la réglementation qui, dans certains pays scandinaves, interdit de construire à moins de 100 mètres de la plage dépend de la nature de la côte. Sur une côte rocheuse et dénudée, par exemple, les constructions sont très visibles bien au-delà de la limite des 100 mètres.

Dans tous les pays, le problème de l'automobile est le plus grave pour la protection de la frange côtière. Le stationnement des voitures et l'implantation de restaurants et d'instal-



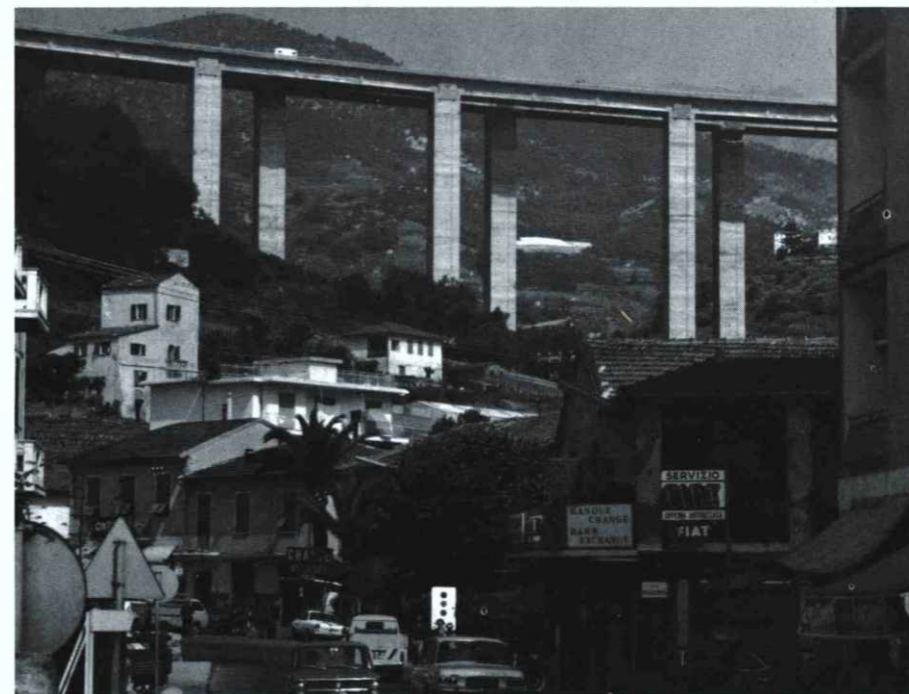
Brian Hawkes

Les célèbres dunes de sable du «Coto Doñana» sont envahies par les chantiers de constructions pour touristes (en haut). Le style incompatible des buildings modernes détruit le charme méditerranéen d'un village espagnol (à droite).



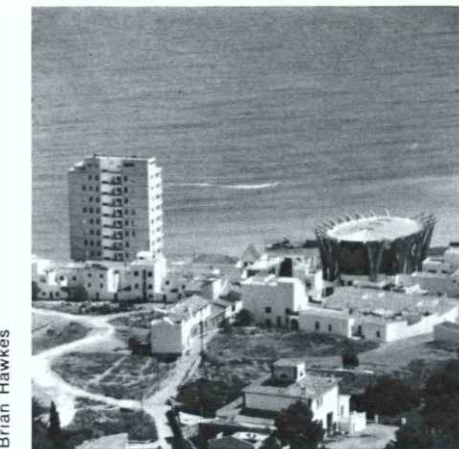
Brian Hawkes

Centrales nucléaires, pylônes et panneaux publicitaires ont détruit la presqu'île de la réserve de Dungeness, levée de galets unique en Europe.



Josip Ciganovic

Un tronçon d'autoroute obstrue l'horizon d'une ville de la côte italienne.



Josip Ciganovic

lations sanitaires qui occupent souvent une superficie considérable doivent être conçus avec le plus grand soin.

Plus important est l'aménagement de nouvelles routes à grande circulation le long ou à proximité d'une côte. Là aussi, le problème dépend beaucoup de la topographie locale. Il suffit à ce propos d'examiner les cartes routières à grande échelle, de la majeure partie de l'Italie et des régions Est et Sud-Est de l'Espagne. La route suit la côte sur de nombreux kilomètres. Cette circonstance a trop souvent permis d'étendre les villes existantes et de construire de nouveaux hôtels et de nouveaux appartements le long des côtes. L'aspect général de la côte s'en trouve compromis et sa beauté naturelle souvent gâtée.

Lorsqu'est envisagée la construction de nouvelles routes à proximité de la côte, il est essentiel que les secteurs intéressés (transports, tourisme et autres) étudient les problèmes posés. D'un point de vue purement technique, l'on peut faire valoir qu'une nouvelle route devrait suivre un tracé facile le long de la côte. Si tel est le cas, il est à peu près certain que des constructions en chaîne s'aligneront le long de ce tracé ou à proximité. Le choix d'un tracé légèrement modifié pour la nouvelle route peut éviter cet inconvénient et permettre aux touristes un bien meilleur accès aux plages ou à la côte en prévoyant de petites implantations groupées, légèrement à l'écart de la route et de la côte. Une meilleure solution serait peut-être de construire de courts tronçons de routes menant de l'axe principal à la côte. La construction de routes, de corniches, le long des falaises demande une attention toute particulière. Elles ménagent généralement des points de vue magnifiques sur une côte et elles deviendront très certainement de plus en plus populaires. Mais servent-elles également d'axes principaux pour la circulation normale de la région? Si

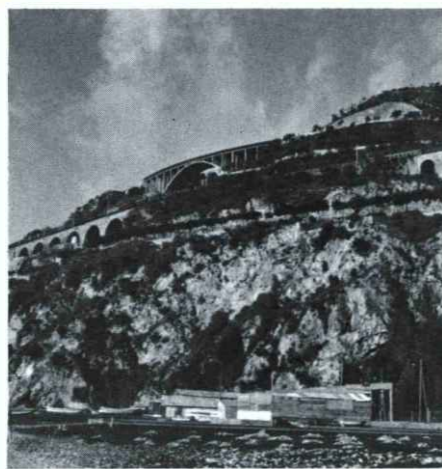
tel est le cas, de graves problèmes peuvent se poser, car à moins que la route soit suffisamment large, la circulation des touristes, des visiteurs en promenade gênera celle des véhicules en transit. C'est pourquoi celles-ci doivent être conçues avec le plus grand soin. Dans certains endroits, il peut être nécessaire d'établir des voies à sens unique. Ces routes pourraient également être soumises à péage car le touriste doit à son tour, être prêt à payer plus cher les nouveaux équipements dont il bénéficie. Les restaurants et autres installations doivent, dans la mesure où la topographie le permet, être construits de façon à ne pas cacher la vue du paysage.

L'utilisation excessive d'une plage est une question importante et susceptible de le devenir plus encore. La pression sur le littoral s'accroissant, certains endroits ou plages populaires peu étendus seront submergés. Des moyens doivent être trouvés pour avertir à temps le visiteur qu'il doit aller dans un autre endroit si la plage où il désire se rendre est déjà complètement occupée.

Le problème des voitures revêt encore un autre aspect. Dans certains endroits, il est courant d'utiliser les voitures sur les plages, surtout lorsque celles-ci sont larges et que le sable est ferme. A des fins justifiées, il est parfois essentiel pour les habitants de la région, pêcheurs et autres d'amener une voiture jusque sur la plage. Malheureusement cette pratique légitime est susceptible d'encourager d'autres personnes à faire de la plage une route à grande circulation. Cette façon d'agir est déplorable et, dans presque tous les cas, indéfendable. Elle est dangereuse pour les enfants et les autres utilisateurs de la plage; elle est inesthétique et n'a pas de raison d'être. Elle devrait être interdite, sauf pour des raisons particulières qui doivent être évidentes pour tous les utilisateurs.

### Planification et accès côtiers

Certaines parties d'un secteur côtier peuvent être essentiellement consacrées à la détente, tandis que d'autres parties souvent bordées de zones agricoles ou forestières sont protégées pour une raison quelconque. Il est primordial de conclure des accords judicieux compatibles avec les intérêts agricoles. L'interdiction d'accéder à une ou à des plages lorsque les terres adjacentes sont cultivées est susceptible de créer des difficultés et de provoquer des infractions et des dommages qui auraient pu être évités. Dans la mesure du possible, tou-



**Autoroute, voie ferrée et ancienne route côtière se fondent dans le paysage.**



**Sur cette photo, par contre, l'autoroute et son poste de péage s'intègrent mal dans le cadre naturel de la côte.**



**Une corniche très fréquentée par les touristes, nécessite un aménagement approprié afin que la circulation ne soit pas entravée.**

tes les plages devraient être accessibles au public.

Les falaises et les sentiers qui les parcourent posent un problème plus difficile. Dans certains pays, il est impossible de se promener le long des falaises sans commettre une infraction. Ce sont pourtant ces promenades qui procurent au touriste et, à l'homme de science un grand plaisir et de nombreuses informations. Autant que possible, les autorités nationales et locales ont tout intérêt à multiplier ces sentiers.

Depuis quelques années, on assiste à un très large développement de petits ports de plaisance pour les bateaux à voile et à moteur. Leur présence, on ne saurait trop le souligner, affecte non seulement la côte, mais également les routes et le système de transport qui en permettent l'accès.

Dans certains cas, une jolie baie naturelle, présentant peut-être un intérêt ornithologique ou scientifique, paraît convenir admirablement à l'installation d'un port de plaisance. Dans des limites raisonnables, ces deux utilisations très différentes ne sont pas incompatibles. Si les eaux ne sont utilisées que pour la navigation à voile, les intérêts de l'histoire naturelle ne sont guère menacés, surtout si certaines zones clé peuvent être isolées pour former des réserves naturelles, mais là où apparaissent des bateaux automobiles (y compris les hors-bords) la vie des oiseaux peut être sérieusement menacée. Une fois de plus, la valeur d'un plan national pour le littoral apparaît nettement; les ports de plaisance sont nécessaires, mais il faut aussi des baies tranquilles; seule l'étude de l'ensemble de la côte montrera où l'on peut aménager les uns et les autres.

L'utilisation croissante des plages et de leur arrière-pays immédiat met en lumière le fait que spécialement certains sites proches de la mer se dégradent facilement. L'exemple le plus frappant en est peut-être fourni par les dunes de sable. Sur les dunes, la végétation forme rarement une couverture fournie et n'est que trop facilement endommagée par les promeneurs.

Lorsque le sable est mis à nu, il est très facilement emporté par le vent, et une petite surface une fois dénudée peut s'étendre rapidement. Le stationnement, relativement fréquent, des voitures dans les dunes devrait être très strictement interdit. Plusieurs pays nordiques prennent la précaution d'installer des planches ou d'autres dispositifs permettant aux visiteurs de marcher dans les dunes sans leur porter préjudice.



**En rangs serrés jusqu'à la plage (ci-dessus) quelque 4000 caravanes gâchent non seulement le site mais aussi le plaisir de ceux qui vont chercher le repos au bord de la mer.**

**Par contre des caravanes dispersées et abritées derrière des haies, en retrait de la plage, gardent la côte intacte (ci-dessous).**



Les bruits des bateaux à moteurs et l'utilisation d'instruments de musique peuvent souvent importuner tous ceux qui se trouvent sur une plage. Par ailleurs, des concerts et d'autres formes de divertissement de plein air peuvent être organisés. Les habitudes varient d'un endroit à l'autre, mais en général, plus le lieu est reculé et plus son charme peut être facilement troublé ou détruit par le bruit.

### Les besoins de l'industrie

Le littoral ne sert pas uniquement au touriste, mais aussi à l'industrie et au développement urbain. L'industrie aura des exigences croissantes qui devront, dans la plupart des cas, être satisfaites. C'est là l'un des principaux domaines dans lesquels une planification à long terme revêt une importance vitale. Les ports et les installations portuaires sont souvent intéressants en eux-mêmes et peuvent ajouter beaucoup au charme d'une côte. Par contre, beaucoup des bâtiments, entrepôts et usines qui accompagnent les ports peuvent être fort affligeants pour l'œil. Pour en prendre un petit exemple en Angleterre: la centrale électrique de Shoreham dans le Sussex est une catastrophe! Bref, lorsqu'il se crée de nouvelles installations portuaires, il est bon que toutes les autorités intéressées en discutent et que la question ne soit pas laissée entre les mains d'une autorité unique.

A l'heure actuelle, l'implantation des installations pétrolières, des raffineries et des réservoirs pose un problème particulier du fait, surtout, de l'énorme capacité des bateaux-citernes modernes. On peut citer en exemple la curieuse association à Ravenne d'une ville ancienne, d'une vaste étendue de bungalows et de tentes et d'une importante raffinerie de pétrole. Dans le Pays de Galles, les grands réservoirs de trois grandes compagnies pétrolières à Milford Haven ont été assez bien camouflés, mais restent néanmoins un élément étranger dans un paysage rural.

Examinons les secteurs d'un littoral qui présentent un charme ou un intérêt scientifique particuliers. Si l'on examine le littoral de presque tous les pays, certaines parties tomberont sous l'une ou l'autre des rubriques ci-dessus. Il n'est pas nécessaire qu'une zone côtière d'intérêt touristique s'enfonce profondément à l'intérieur des terres, peut-être sur un kilomètre ou même moins. Mais dans cette zone, il faut veiller de façon très stricte à ce que les nouvelles constructions ou autres aménagements ne déparent en rien sa beauté. Les visiteurs doivent pouvoir y accéder. Tous les soins doi-

Suite p. 16 →





Bel-Vienne / Jacana



Bel-Vienne / Jacana



GW Potts



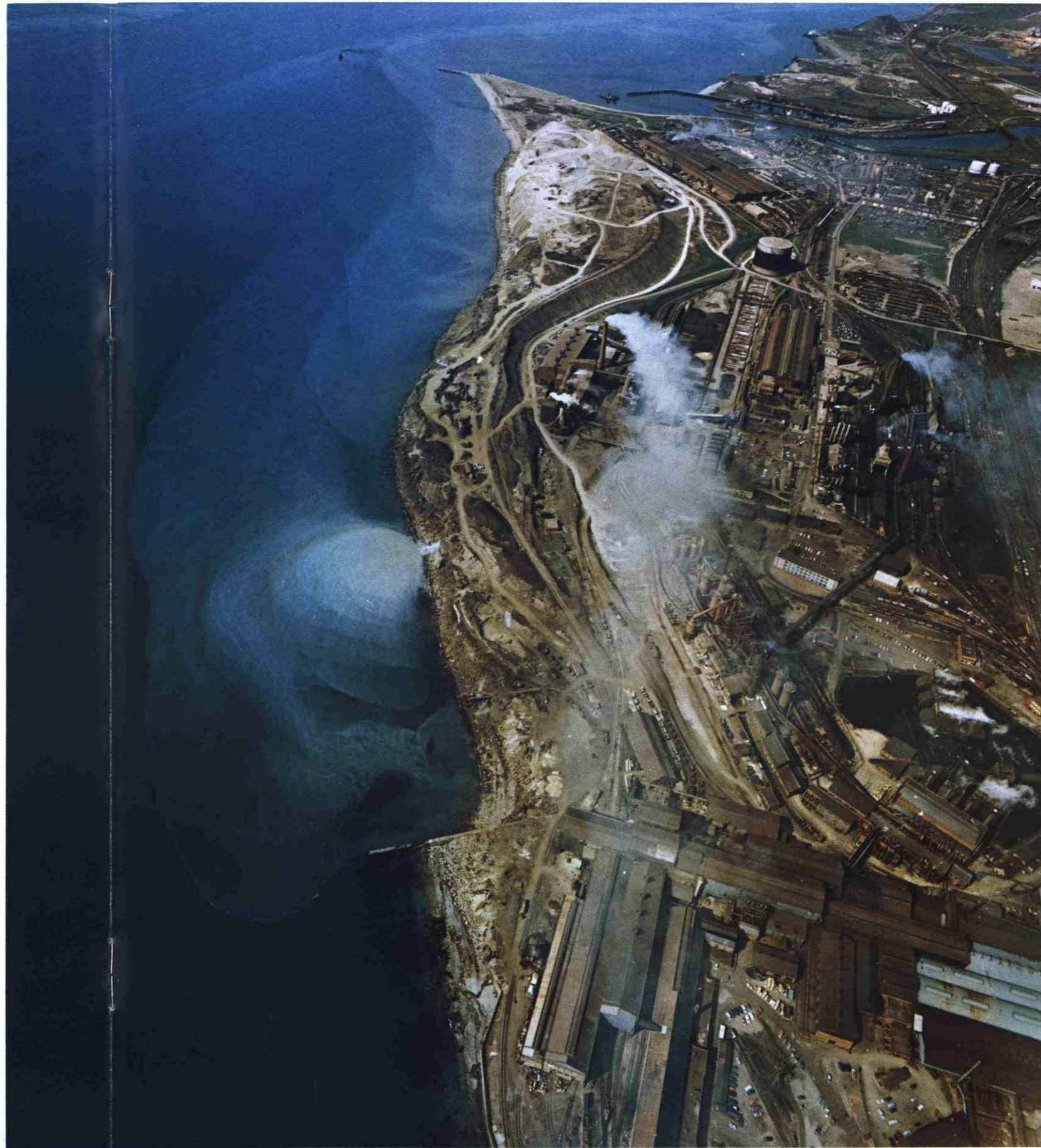
DP Wilson

# ALERTE À LA POLLUTION DES MERS

Le Commandant Cousteau, océanographe français, a présenté l'automne dernier, un exposé devant plusieurs Commissions de l'Assemblée Consultative du Conseil de l'Europe, à la suite de quoi a été publiée la Déclaration ci-dessous. Des appels dans le même sens ont été lancés lors du Deuxième Congrès International du WWF à Londres à l'instigation de l'océanographe Jacques Piccard et du navigateur norvégien Thor Hayerdhal.

'Ayant entendu les déclarations alarmantes du Commandant Cousteau sur l'état de pollution des eaux de mer, pollution qui menace directement la vie même de la mer et, par voie de conséquence, met en question la survie de l'humanité entière; Rappelant les actions et projets de divers Etats riverains des mers qui contribuent directement à augmenter la pollution des eaux de mer ou constituent de nouvelles menaces; Constatant cependant que la pollution des mers n'est que la conséquence finale des pollutions de toute nature qui frappent la planète; Rappelant la Charte Européenne de l'eau qui stipule que l'eau est un patrimoine commun; Exhorte instamment les gouvernements membres à prendre d'urgence les mesures draconiennes qui s'imposent, sur le plan unilatéral et par la voie de la coopération internationale, pour mettre un terme à une évolution dont les effets sont déjà, en partie, irréparables et dramatiques pour l'humanité.'

Aerofilms



vent tendre à ce qu'aucun débris n'y soit abandonné et à ce qu'aucune dégradation ne soit commise.

Les zones d'intérêt scientifique doivent être connues des naturalistes et leurs limites doivent être soigneusement indiquées sur le terrain. Il faudra peut-être leur appliquer des règles d'accès spéciales. Certaines parties d'une zone de ce type peuvent très bien devoir être mises hors limites. Il est généralement bon de mettre le plus possible le public dans le secret. Mieux l'homme de la rue est informé des raisons qui ont conduit à isoler une réserve à des fins scientifiques, plus il est susceptible de la respecter et d'aider à sa protection.

### Enrôlement du public

Escalader maintes fois des falaises peu abruptes, formées de pierres tendres (ce qui accélère l'érosion), grimper au faite d'une très ancienne voûte visiblement en partie ruinée, cueillir inconsidérément des fleurs sauvages qui sont peut-être rares ou particulières à un endroit, sont tous des actes répréhensibles. Des personnes à qui ne viendrait jamais l'idée de blesser ou de tuer un oiseau sont souvent impitoyables par manque d'information, dans les dommages qu'elles causent par ailleurs.

Il peut être efficace, dans certains endroits, de disposer d'un kiosque ou d'un petit bâtiment où sont distribuées des informations générales et scientifiques concernant la côte. Ce bâtiment pourrait également abriter une petite exposition de la flore et de la faune de la région. Ces expositions sont souvent particulièrement intéressantes lorsqu'elles sont proches des villages de vacances.

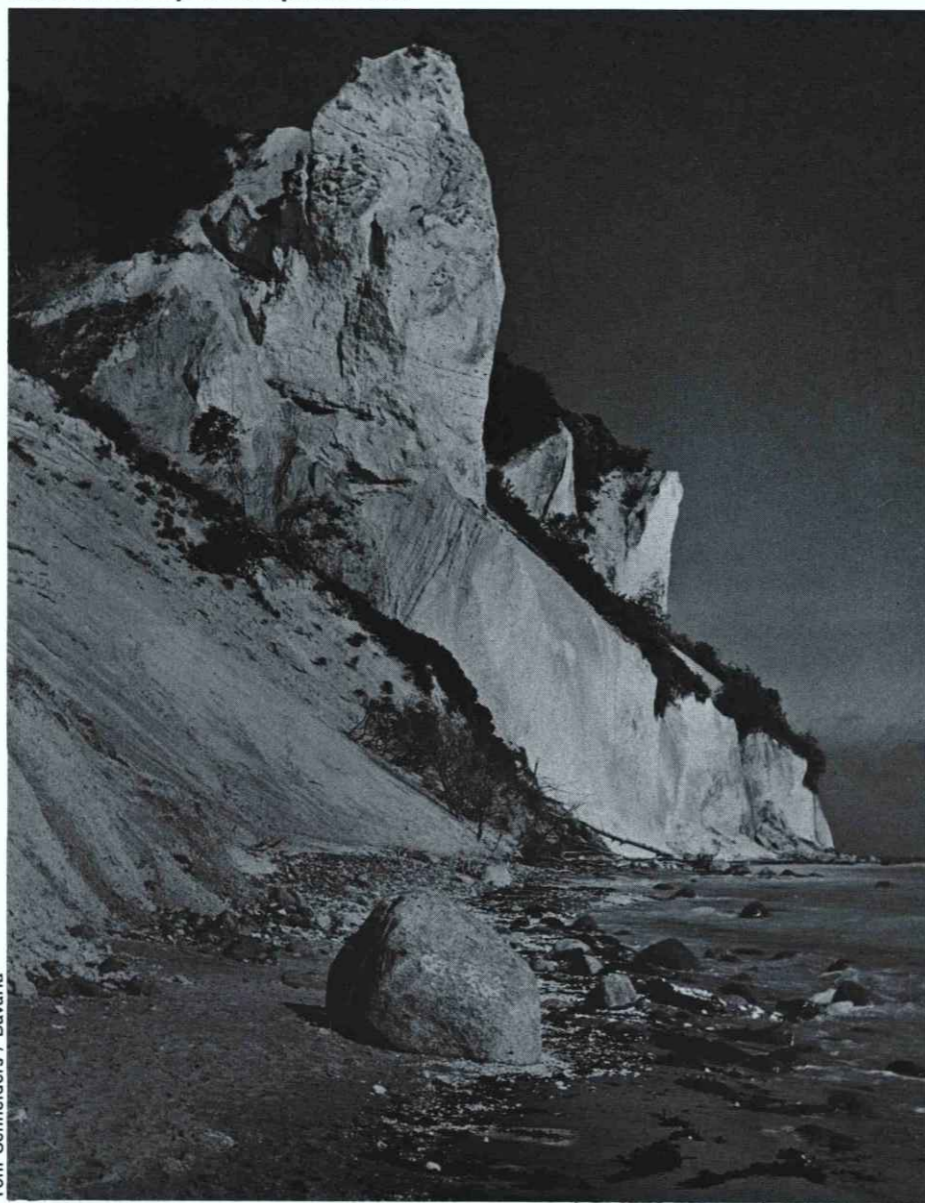
Il peut être bon d'aménager des sentiers nature pour des promeneurs et des automobilistes. Des cartes ou des brochures spécialement conçues décrivant les intérêts d'une zone côtière sont fort utiles.

Dans tous les pays des efforts beaucoup plus considérables pourraient être accomplis sur le plan de l'action individuelle ou sur celui de sociétés ou groupes intéressés par les paysages, que ce soit du point de vue de la science ou de celui de l'agrément. Le *National Trust*, bien connu en Grande-Bretagne, a exercé une influence énorme pour le plus grand bien de la côte. En Italie, s'est créé un organisme comparable, sous l'égide de *Italia Nostra* et son siège est à Rome. Il faut espérer que cet exemple sera suivi ailleurs.

On ne saurait répéter avec trop d'insistance que le paysage côtier cons-

### Un dernier bastion?

**Les dernières zones côtières européennes encore inviolées appellent d'urgence des mesures de protection énergiques. Seuls des plans nationaux fermement établis, élaborés sur une base européenne et mis en œuvre par les pouvoirs locaux aidés par le gouvernement, peuvent sauver ce qui reste de notre précieux patrimoine.**



Toni Schneiders / Bavaria

titue une ressource précieuse pour n'importe quel pays, non seulement par son agrément, mais aussi du point de vue économique. Il est inutile d'insister sur la valeur commerciale des plages de la Méditerranée! Mais il faut ajouter que la côte doit être accessible et agréable à tous. Un plan national d'utilisation des côtes d'un pays est de plus en plus nécessaire. Tant que ce plan n'aura pas été mis sur pied, il est beaucoup trop simple pour une autorité locale ou nationale de donner l'autorisation de «mettre en valeur» telle ou telle zone sans ce soutien des zones voisines. Les pays qui

conservent encore intacts de nombreux kilomètres de côtes devraient prendre immédiatement des mesures. Le «promoteur», son argent et ses projets peuvent surgir à l'improviste et exercer leurs ravages à moins qu'un plan national les en empêchant, ne soit élaboré. L'expansion ne peut être absente du monde moderne et interviendra de plus en plus sur le littoral ou à proximité. Pour se plier à cette exigence, tout en faisant le meilleur usage de la côte, il est important d'avoir des plans nationaux efficaces.

Professeur J A STEERS



## les zones humides dans le paysage

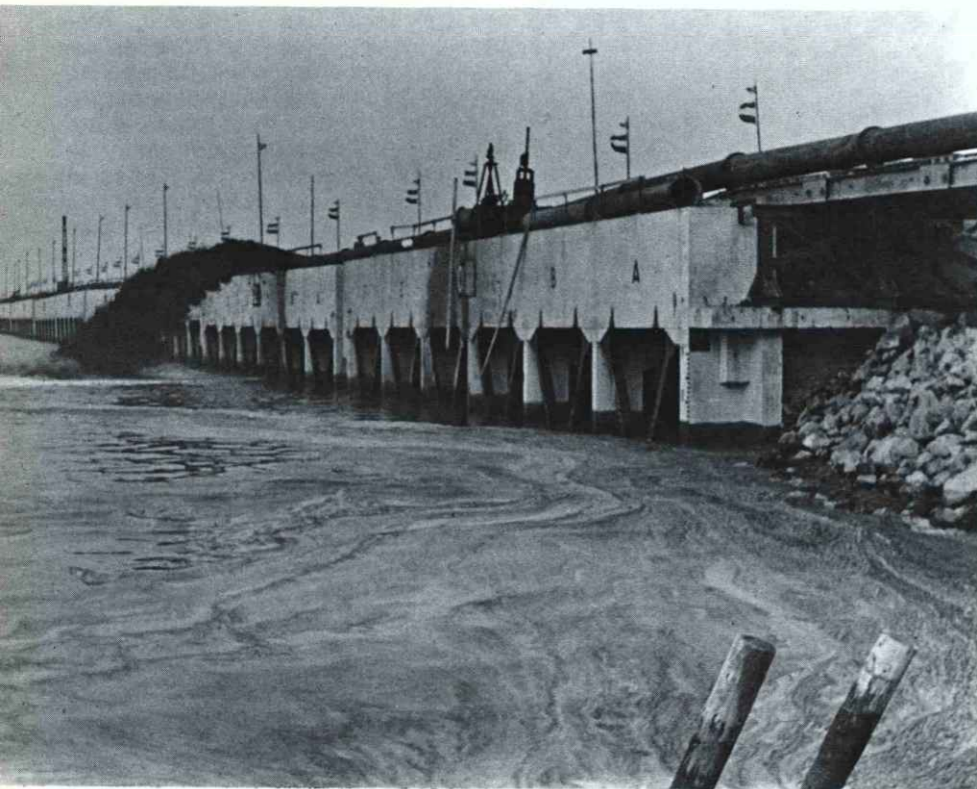
Nils Nilsson / Trifoto

Les zones humides — marais, marécages, étangs — sont, de tous les milieux naturels, ceux dont l'homme de la rue a le plus de difficultés à apprécier la valeur. En fait la réaction populaire est faite d'hostilité, sinon de peur, née de siècles de légendes et de demi-vérités. La plupart des gens continuent à regarder les zones humides comme des zones à «récupérer», comme le seraient des déserts. Ce point de vue ne tient pas compte du fait que, dans la plupart des cas, les zones humides ne sont, tout d'abord pas perdues pour l'homme et ensuite font partie intégrante de l'hydrographie naturelle.

L'intervention dans cette hydrographie peut paraître facile mais elle entraîne inévitablement une longue suite de conséquences. Il est possible de drainer les zones marécageuses du bassin supérieur d'une rivière et d'obtenir ainsi des pâturages d'été. Mais ces zones ne peuvent alors plus servir de régulateurs, en absorbant l'eau en excès pendant les périodes de pluie et de fonte des neiges pour la relâcher lentement pendant la saison sèche. Des crues soudaines en résultent dans le cours inférieur de la rivière; les rives doivent être renforcées et redressées pour contenir ces crues. On peut assurer ainsi un écoulement rapide mais les alluvions fertiles ne se déposent plus tout au long du cours de la rivière; ils s'en vont à la mer. Ce phénomène est encore accentué et entraîne avec lui une véritable érosion lorsque le drainage des terres basses est accompagné de déboisement et que l'on dégage les champs en supprimant les haies.

Par contre, pendant les périodes sèches, l'agriculture manque d'eau et les rivières sont fortement contaminées par les déchets domestiques et industriels.

On peut, pour corriger ces défauts, retenir l'eau dans des réservoirs formés par des barrages qui coupent le cours de la rivière. Mais alors, comme dans le cas du haut barrage d'Assouan, les alluvions fertiles se déposent d'ordinaire dans le réservoir. Il devient nécessaire, pour garder les terres en aval en bon état, de construire à grands frais des usines d'engrais qui utilisent l'azote de l'atmosphère. Cela n'aidera pas les pêcheries le long des côtes qui dépendent des marécages côtiers riches en nourriture formée par les alluvions transportés par les rivières. L'élevage artificiel de poissons ne remplace guère cette solution naturelle de manière satisfaisante. Dans les plaines, la construction de barrages peut être trop onéreuse du fait qu'elle inonde



En haut: Un nouveau barrage sépare le Lauwerszee du Waddensee (dont les célèbres réserves, tel le Boschplaat, offrent des refuges d'une richesse incomparable à la vie sauvage).

En bas: Le barrage de IJsselmeer, une partie du «bel arc de ciment s'étendant du Jutland à la Belgique» dont rêvent les ingénieurs.



Rob de Wind

A Tessore / Unesco

de trop vastes étendues. On peut alors avoir recours à des forages et à des puits artésiens pour fournir le supplément d'eau recherché. Cependant, dans de nombreuses régions, ces réserves diminuent déjà, les eaux de surface n'ayant ni le temps ni la pression suffisante pour s'infiltrer dans les couches aquifères.

### Danger de l'excès de zèle des technologues

L'ingéniosité de l'homme peut arriver à trouver une solution de compromis, un régime hydrographique entièrement artificiel, au prix de beaucoup d'argent et de travail. Des techniciens hautement spécialisés doivent alors pour s'assurer du travail, tourner leurs efforts et leurs machines vers des secteurs de plus en plus marginaux des zones humides. C'est là un des dangers de la civilisation technologique fondée sur la croyance que tout changement est une amélioration même s'il a comme unique objet de fournir des emplois. C'est ce qui menace de se produire dans les zones hollandaise, allemande et danoise du Waddensee. Les ingénieurs rêvent d'un bel arc de ciment s'étendant du Jutland à la Belgique.

La rapidité avec laquelle les zones humides naturelles disparaissent est inquiétante. Mais, heureusement, on se rend de plus en plus compte que les interventions et le drainage sont absurdes du point de vue économique. C'est ainsi que l'on a fini par abandonner le drainage du Hornborgasjön en Suède, après des dépenses astronomiques et néanmoins infructueuses, poursuivies avec obstination pendant 150 ans. On prend actuellement des mesures pour rendre au grand lac la part qui lui revient dans le régime hydrographique. Il est aussi important que l'on se rende davantage compte de l'utilité des zones humides pour la recherche, l'éducation et les loisirs. La voile, la chasse et la pêche sont des sports qui dépendent de ce genre de terrains et peuvent assurer un rendement économique tout en satisfaisant à la demande croissante de loisirs. Il en va de même de l'observation des oiseaux que ce soit d'un point de vue purement ornithologique ou simplement pour en jouir, sans but scientifique et aussi sans contrôle.

La sauvagine dont les grands vols sont si beaux, prête aux zones humides leur caractère spécial et en est certainement la gloire principale. Il sert à la fois à démontrer la richesse biologique de la région et à provoquer un intérêt public sans lequel aucun

programme de conservation n'est viable. Les cygnes et les échassiers, les canards et les plongeurs, les flamants et les râles, les grues et les oies, inspirent peintres et poètes et évoquent pour tous les hommes ce sentiment des grands espaces qui les aide à se rendre compte de leur relative insignifiance.

Une convention destinée à amener les gouvernements à sauvegarder au moins celles des zones humides qui présentent une importance internationale en raison de leur population aquatique est en bonne voie mais, même lorsqu'elle sera une réalité, il faudra encore protéger au niveau national les zones humides moins importantes (voir p 22). La disparition progressive de ces régions aurait des conséquences tout aussi graves à la longue. En Europe, les zones humides, en particulier les marécages le long des côtes et des estuaires, deviennent si rares qu'on ne saurait envisager sans inquiétude de nouvelles pertes.

Heureusement, les balances ne sont pas toujours faussées dans le même sens. De nouvelles zones humides se forment dans le sillage des développements industriels. L'extraction de gravier, les réservoirs, les nouvelles installations le long des côtes offrent de nouveaux refuges pour la faune aquatique même s'ils sont parfois trop profonds et trop dénudés pour leur procurer en même temps leur nourriture. Une rivalité assez compréhensible se manifeste pour transformer ces régions marécageuses en lieux de récréation. Ces nouvelles activités et la présence de la vie animale ne sont pas toujours compatibles, mais avec de la bonne volonté, il est souvent possible d'arriver à des compromis satisfaisants. Une zone marécageuse étendue peut être divisée en secteurs attribués à diverses activités ou bien des zones plus petites peuvent chacune être réservées sur une base régionale, à une activité déterminée. Parfois une répartition saisonnière est possible, la même région pouvant être utilisée pour la voile en été et comme refuge d'oiseaux en hiver.

### Frein à l'évolution naturelle?

Certaines des zones humides les plus productives sont d'origine entièrement artificielle. C'est ainsi qu'en Angleterre, les Norfolk Breads sont d'anciennes carrières à tourbe inondées et peu d'endroits abritent plus d'oiseaux aquatiques hivernants que les Ouse Washes, une plaine étroite inondable entre deux rivières parallèles creusées, servant de drain au marécage primitif. Il sera même nécessaire d'inciter de façon artificielle



Michel Brosselin / Jacana

Cette infime partie d'une colonie de milliers de limicoles montre la merveilleuse richesse des plages de vase progressivement et inexorablement envahies par une marée de béton.



Riches dépôts de limon dans le Fosdyke Wash et terres «récupérées» sur les deux rives. Depuis l'époque romaine, le débit naturel des rivières a déposé dans cette région des alluvions sur quelque 28 500 ha, sol fertile que les travaux d'aménagement des cours d'eau risqueraient de rejeter en grande partie à la mer.

les oiseaux aquatiques à faire un plus grand usage des zones humides restantes. A l'établissement des réserves et des refuges, il faut ajouter le travail actif pour les garder dans les meilleures conditions possibles. Il faut arrêter l'évolution naturelle qui va de l'eau au marécage et de celui-ci à la terre sèche et la stabiliser à divers niveaux suivant des besoins bien précisés. Il faut non seulement réglementer la chasse au gibier d'eau de manière rationnelle mais il faut aider celui-ci à se reproduire.

Ainsi, tout comme les hydrauliciens se sont engagés dans une suite sans fin de manipulations, les biologistes

se trouvent en face de problèmes et de dépenses incessants. Jouer le rôle du Créateur est un travail à plein temps. Heureusement, il est possible d'appliquer utilement dans les autres parties du monde les leçons apprises dans une Europe surdéveloppée. L'objectif doit être d'éviter toute ingérence dans les immenses étendues de terres marécageuses de l'Arctique et des Tropiques qui ne sont pas encore victimes des progrès de la technologie. Il n'y a pas de temps à perdre.

**GVT MATTHEWS**  
Bureau International  
de Recherches sur la Sauvagine  
Slimbridge, Gloucestershire, GB

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

## POLLUTION PAR LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT - LA SUÈDE DONNE L'EXEMPLE

A la suite de sa réunion du mois de janvier de cette année, l'Assemblée Consultative étudie la possibilité de demander à tous les Etats membres du Conseil de l'Europe d'adopter les normes et dispositions légales fixées récemment par la Suède en matière de réduction des pollutions par les gaz d'échappement des véhicules à moteur. Les autorités suédoises ont publié des règlements ordonnant: la ventilation fermée du carter à partir des modèles de 1969, des limites plus strictes pour les émissions des moteurs diesel à compter du 1er juillet 1969, de nouvelles limitations pour les gaz d'échappement des moteurs à essence à partir des modèles de 1971, une réduction de la teneur en plomb de l'essence à dater du 1er janvier 1970. Pour les véhicules déjà en service, des mesures en faveur d'une réduction de l'oxyde de carbone lors de la marche au ralenti du moteur, ont été proposées.

## UN AVENIR POUR LES JEUNES AGRICULTEURS

Les problèmes de la formation générale et professionnelle à la campagne occuperont désormais une place croissante parmi les travaux de la Commission de l'Agriculture de l'Assemblée Consultative. Cette Commission, qui poursuit l'élaboration d'une Charte européenne de l'Agriculture, constate que la jeunesse rurale et agricole est appelée à jouer un rôle particulièrement important dans la lutte pour la conservation de la nature et pour la sauvegarde de l'environnement de l'homme. Les mutations profondes de la société et les difficultés actuelles de l'agriculture européenne exigent une mobilité et une adaptabilité accrues des jeunes agriculteurs et des jeunes ruraux et l'intégration de cette jeunesse dans la société industrielle n'est possible qu'au moyen d'un enseignement suffisant et d'une bonne formation professionnelle.

La Commission de l'Agriculture a in-

visité des représentants des organisations européennes de jeunes agriculteurs et de jeunesse rurale à participer à sa réunion du 27 avril à Paris; les échanges de vues ont été animés et se sont révélés fort utiles. Ils ont fourni à la Commission une base solide à ses travaux en cette matière. Celle-ci, par ailleurs, a invité l'Assemblée à apporter son soutien à cette action considérant que tout Etat a intérêt à s'appuyer sur une population agricole et rurale capable d'assumer des tâches nouvelles et vitales pour l'avenir de l'homme.

## L'EUROPE ET L'ESPACE OCÉANIQUE

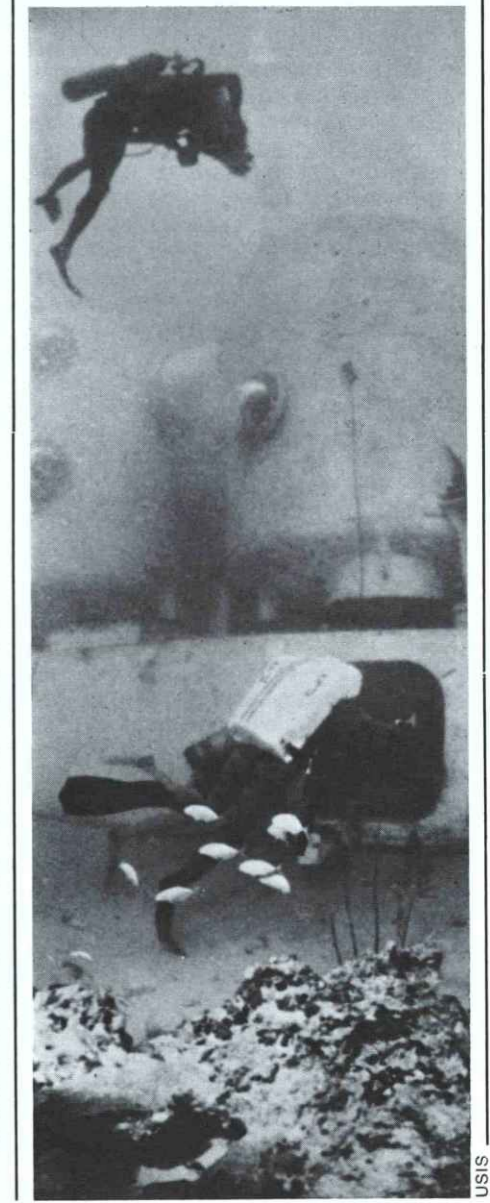
La création d'un Institut européen pour les études maritimes, ainsi que d'une Commission européenne des espaces océaniques, a été proposée lors d'un Colloque sur l'exploitation du lit des mers, qui a été organisé à Strasbourg, du 3 au 5 décembre 1970, par l'Assemblée Consultative du Conseil de l'Europe. Il s'agirait de coordonner et d'harmoniser l'action des Etats européens en matière maritime et de promouvoir l'enseignement de la science et de la technologie marines.

Au cours du colloque, une centaine de parlementaires venant de 15 pays membres du Conseil de l'Europe ont écouté des experts et des juristes leur parler des problèmes que posent les perspectives d'une exploitation plus intense des ressources minérales du lit des mers au-delà des limites actuelles de la juridiction nationale. La question des lacunes du droit relatif à la pollution, à la conservation des ressources vivantes et à la conciliation des utilisations diverses des espaces maritimes a naturellement suscité une grave inquiétude.

Il a été estimé que l'exploitation future du lit des mers et l'attitude des Etats européens en ce domaine ne dépendent pas seulement de leurs succès ou de leurs échecs dans le domaine scientifique et technologique, mais aussi du poids qu'ils peuvent avoir dans la formulation des règles et des régimes juridiques applicables à l'exploration et à l'exploitation du lit des mers.

Si elle est suffisamment appuyée par les pays membres et soutenue par une opinion publique éclairée, la proposition tendant à créer un Institut européen pour les études maritimes ainsi qu'une Commission européenne des espaces océaniques pourrait assurer à l'Europe, dans ce domaine, un avenir paisible et prospère.

## Explorateurs rejoignant leur laboratoire sous-marin.



# NOTES BREVES

spécifiques concernant la conservation des zones humides ont été adressées au Danemark, aux Pays-Bas, à l'Allemagne de l'Ouest, à l'Islande, à l'Irlande, à l'Afghanistan et au Royaume-Uni. La Conférence a également abordé la préparation d'une Convention sur la chasse au gibier d'eau qui couvrirait l'ensemble de la région polaire arctique.

On peut se procurer l'ensemble des documents concernant cette Conférence auprès de: BIRS, Slimbridge, Glos., Royaume-Uni.

## UNE CONVENTION SUR LES ZONES HUMIDES

Lors de la Conférence internationale sur la conservation des zones humides et de la sauvagine, tenue à Ramsar, du 30 janvier au 3 février 1971, l'Iran a créé un précédent politique remarquable en offrant de renoncer à une partie de sa souveraineté dans l'intérêt de la communauté internationale.

Sa Majesté Impériale, le Shah Aryamehr a terminé en ces termes son discours d'ouverture: «Afin de bien montrer combien profonde est notre conviction de devoir protéger notre environnement naturel et de l'interdépendance de toutes les Nations dans la poursuite de cet objectif, nous désirons déclarer que l'Iran est prêt à placer l'un de ses éco-systèmes de zones humides, présentant un intérêt mondial particulier, sous la responsabilité d'un organisme international approprié, tel que l'Organisation des Nations Unies, afin d'en assurer l'entretien et de l'administrer au nom de toute l'humanité».

Cette Conférence, qui est l'aboutissement d'une série de réunions internationales tenues au cours de la dernière décennie, était organisée par le Gouvernement d'Iran en association avec le Bureau International de Recherches sur la Sauvagine. Dix-huit gouvernements y avaient envoyé des délégations officielles, cinq autres gouvernements et huit organisations internationales, des observateurs.

La Conférence a obtenu un résultat important, l'accord sur le texte définitif d'une convention en préparation depuis 1965 sur les zones humides d'importance internationale, en particulier du point de vue de l'habitat de la sauvagine.

La Conférence a examiné également les critères qui permettraient d'évaluer l'importance internationale des zones humides, a passé en revue la situation de ces régions dans les différents pays et a examiné la question de leur aménagement dans les régions semi-arides. Des recommandations

## L'ESSOR ÉCONOMIQUE ET LA DÉTÉRIORATION DE L'ENVIRONNEMENT

Selon un Bulletin d'information officiel japonais, l'ampleur prise par un certain nombre de nuisances est allée de pair avec la rapidité considérable du développement de l'économie nationale japonaise.

### ○ La pollution de l'air

Au Japon, l'un des principaux polluants de l'atmosphère, dû à l'utilisation de l'huile brute nécessaire à la production d'énergie est l'oxyde de soufre. Le net accroissement du nombre des véhicules à moteur aggrave la pollution de l'air provoquée par l'oxyde de carbone présent dans les gaz d'échappement des voitures automobiles.

### ○ La pollution de l'eau

provient des déversements d'eaux usées effectués par les usines et les mines, ainsi que des égoûts. La pollution des fleuves, des lacs et des ports prend actuellement de graves proportions, dues à l'intensification des activités industrielles et à la concentration de la population dans les zones urbaines.

### ○ Le bruit et les affaissements de terrain

Le bruit créé par les usines, les travaux de construction et la circulation routière et aérienne gêne la population locale: non seulement il trouble le sommeil des habitants, mais il amoindrit leur puissance de travail et cause d'autres perturbations. Par ailleurs, le pompage massif des eaux souterraines provoque de graves affaissements de terrain, surtout dans les zones industrielles.

### ○ Les nouvelles normes et mesures de contrôle

Pour combattre ces nuisances, le gouvernement s'efforce d'augmenter rapidement les crédits prévus pour la prévention de la destruction de l'environnement. 65 millions de livres ont été dépensés à cet effet en 1969 et ce pourcentage représentait une augmentation du budget de 22% par rapport à l'année précédente.

Des normes ont été fixées pour la pollution de l'eau et le gouvernement se propose d'établir des normes analogues pour les poussières en suspension dans l'air et pour le bruit.

Les principes fondamentaux devant présider à la planification de la prévention des nuisances ont été établis.

A l'heure actuelle, des zones d'air pur sont préservées; les mesures de contrôle applicables à l'émission d'oxyde de soufre ont été renforcées et les systèmes de contrôle améliorés.

Ces mesures, ainsi que l'installation d'équipements destinés à la désulfuration de l'huile brute ont commencé à réduire la pollution. Les dispositions visant à limiter les déversements d'eaux usées ont été renforcées et l'on s'efforce aujourd'hui d'accélérer l'amélioration du système du tout-à-l'égoût.

Les vols de nuit ont été interdits à l'aéroport de Tokyo; par ailleurs, on allonge actuellement les pistes, de façon à ce que les atterrissages et les décollages puissent être effectués au-dessus de la mer.

### ○ Recherche

Les principaux projets de recherche sont les suivants: les effets de la pollution atmosphérique sur la santé de l'homme, la mise sur ordinateur des prévisions relatives à la pollution, les incidences des différents polluants sur les récoltes, l'élimination des substances toxiques émanant des véhicules à moteur, les moyens permettant de limiter le bruit, de faire disparaître les déchets en plastique et de procéder à la désulfuration de l'huile brute.

Le gouvernement a abouti à la conclusion que l'une des tâches primordiales à accomplir au Japon dans les années 1970 consistait à résoudre le problème des nuisances, de façon à ce que l'expansion économique constante permette réellement l'édification d'une société où l'homme puisse mener une vie agréable et épanouissante.

## RECENSEMENT DES OISEAUX DE MER VICTIMES DU PÉTROLE

Chaque année, durant le dernier week-end de février, les observateurs d'oiseaux de la région nord-ouest de l'Europe recensent le nombre des oiseaux trouvés morts sur les plages, afin d'évaluer l'importance de la mortalité hivernale et les effets de la pollution par le pétrole. Le groupe chargé des oiseaux de mer (*The Seabird Group*), dont la tâche consiste à analyser les résultats, indique que les plages de toutes les régions de Grande-Bretagne ont été examinées sur près de 500 miles en 1969 et sur une distance deux fois plus grande en 1970; il semble, malheureusement, que la densité des oiseaux trouvés morts ait également doublé, c'est-à-dire soit passée d'une moyenne de 1,8 à 3,3 par mile. Au cours des deux années, environ deux tiers des oiseaux ont été victimes de la pollution par le pétrole. Le schéma de la mortalité n'a guère varié pendant ces deux années: la plupart des corps ont été trouvés là où de nombreux oiseaux des régions septentrionales passent l'hiver, au large des grands ports situés le long de la côte nord-est; on a néanmoins relevé certains points particulièrement funestes dans le sud-ouest et à l'embouchure de la Clyde, au sud-ouest de l'Ecosse, et il semble que l'hécatombe constatée soit due à la pollution produite par les bateaux empruntant les routes commerciales menant à l'Atlantique.

Les pingouins et tout particulièrement les guillemots sont les espèces les plus gravement atteintes; suivent les canards et les mouettes de diverses espèces, dont certaines rares. Selon les estimations, au moins 3000 corps auraient été retrouvés sur les seules plages britanniques fin février 1969 et, d'après certains, la situation aurait été bien pire sur la côte est de la mer du Nord; il est vrai que les chiffres concernant le continent européen n'ont pas encore été publiés. Il se peut que du pétrole se soit répandu à la suite de certaines collisions ou naufrages, bien qu'aucun de ces accidents n'ait été signalé au moment des enquêtes. Néanmoins, les grands responsables de la pollution sont probablement les pétroliers et autres bâtiments ayant effectué en mer la vidange de leurs réservoirs. Il est à noter, par ailleurs, que du pétrole a été découvert au cours d'opérations de forage accomplies au large de la côte nord-est, là où la pollution a précisément fait le plus de victimes, au moment de ces enquêtes. On attend les

résultats de 1971 avec une inquiétude croissante.

WRP Bourne, Seabird Group, Zoo. Dep., University of Aberdeen

## PROTECTION DES DERNIERS PYGARGUES EN ALLEMAGNE OCCIDENTALE



Eric Hosking

Un des grands rapaces les plus menacés d'Europe est le pygargue à queue blanche ou aigle de mer, *Haliaeetus albicilla*. Son nombre est en voie de

disparition rapide et en Allemagne occidentale, il ne reste que quatre ou cinq couples nicheurs, tous dans le Schleswig-Holstein. Pour les protéger contre les dérangements et les collectionneurs d'œufs, l'Association Européenne des Réserves Naturelles Libres (EUREL) a aménagé des réserves spéciales constituées par les propriétaires locaux et un système de surveillance, financé par des contributions des sociétés nationales du WWF aux Etats-Unis, en Allemagne et aux Pays-Bas, a été mis en place dès 1969. Le gouvernement du Schleswig-Holstein apporte également son soutien financier à cette entreprise. Quatre aires ont bien été occupées en 1970 par les oiseaux et ont été surveillées en permanence par des volontaires néerlandais, mais un seul aiglon a pris l'envol. C'était celui dont les parents avaient été nourris en hiver avec des déchets d'abattoirs ne contenant point de pesticides. Les œufs non éclos des trois autres nids contenaient des embryons morts renfermant tous des doses élevées des pesticides DDE et PCB comme en 1969, provenant sans doute des oiseaux d'eau et des poissons mangés par les aigles. Ce nourrissage auxiliaire doit être poursuivi sur une base plus étendue, avec l'agrément des propriétaires fonciers à qui on a également demandé de renoncer aux travaux forestiers dans les secteurs de nidification durant la saison des couvées. Il est éventuellement envisagé d'officialiser ces réserves libres de pygargues.

## LA LUTTE DES POUVOIRS LOCAUX CONTRE LES RESPONSABLES DE LA POLLUTION AU JAPON

Les pouvoirs locaux de différentes régions du Japon sont de plus en plus nombreux à s'efforcer de réduire la pollution atmosphérique et diverses autres nuisances en concluant des traités dits «prévention des nuisances» avec les entreprises de leurs secteurs.

Fermement soutenus par l'opinion publique, un certain nombre de pouvoirs locaux ont décidé de ne permettre aux sociétés de construire de nouvelles installations et de nouvelles usines que si elles s'engagent à respecter toutes les règles établies pour la prévention des nuisances.

Un fonctionnaire du Ministère du Commerce et de l'Industrie internationale, a déclaré que toutes les entreprises industrielles devaient désormais prendre conscience des nouvelles tendances et tenir compte de l'obligation qui leur est dorénavant imposée de faire

approuver leurs futurs plans d'aménagement par les pouvoirs locaux dont elles dépendent, afin de ne pas provoquer de nouvelles nuisances. Les centrales électriques et les grandes entreprises d'industrie chimique font l'objet des réglementations les plus strictes. Les raffineries de pétrole, les fabriques de papier et les entreprises de métallurgie viennent en seconde position.

## LES CARPOCAPSES STÉRILES REMPLACENT LES PESTICIDES

Grâce au largage, tout au long de l'été de plus de deux millions de carpocapses stériles dans un verger de 120 acres appartenant à une station de recherche canadienne, on a réussi à réduire à 0,05% la proportion des pommes attaquées. Ce pourcentage est inférieur à celui qu'on a observé dans la plupart des vergers de la région traités chimiquement.

La technique utilisée consiste à élever en laboratoire des carpocapses qui ont été rendus stériles par exposition aux rayons gamma, et à les lâcher en grand nombre dans un verger infesté. Etant donné que le comportement sexuel des mâles stériles est identique à celui des individus normaux, l'apport massif d'insectes stériles réduit presque à néant les chances normales de fécondation des femelles. Après accouplement avec un mâle stérile, la femelle fertile pond des œufs stériles qui ne peuvent éclore.

Les insectes stériles ont été largués dans le verger, dans des caisses en carton, par un hélicoptère volant à environ 80 km/heure. Cette méthode est trop coûteuse pour être utilisée à des fins commerciales, car il faut trop de temps pour préparer et remplir les boîtes contenant les insectes, et l'hélicoptère ne peut en emporter que 100 à la fois. On tente aujourd'hui d'autres expériences afin de mettre au point des méthodes de largage moins onéreuses.

## ○ Noctuelles des capsules

Un rapport du Département de l'Agriculture des Etats-Unis révèle que les derniers essais de lâchers par avion, ont porté sur des noctuelles des capsules préalablement rendues stériles. Des noctuelles élevées en laboratoire et rendues stériles par exposition aux rayons gamma sont larguées sans protection dans l'atmosphère, à partir d'avions qui volent à basse altitude à une vitesse qui se situe entre 160 et

320 km/heure environ. Elles supportent la chute libre sans dommage et s'accouplent ensuite avec des sujets néés dans la zone du lâcher, les empêchant ainsi de se reproduire. Les chercheurs du Service de recherche agronomique du Département de l'Agriculture des Etats-Unis qui procèdent à ces essais, précisent que cette méthode permet d'éviter les dépenses d'emballage et de transporter un plus grand nombre d'insectes par cargaison.

*Revue agricole de l'OCDE, 3/1970  
Voir aussi revue de presse, p 00*

## LE WORLD WILDLIFE FUND S'ÉTABLIT EN NORVÈGE

Une récente conférence de presse à Oslo a annoncé qu'une société nationale du World Wildlife Fund a été créée en Norvège. Ce «World Wildlife Fund i Norge» est la quinzième filiale du Fonds Mondial pour la Nature fondé en 1961 et dont le siège central se trouve à Morges, au bord du Lac Léman. Il sera dirigé par le banquier Johan Melander et de nombreuses autres personnalités du monde des affaires norvégien. Cette nouvelle société se consacrera en premier lieu à la conservation des espèces animales menacées en Norvège mais elle entend également participer à des projets internationaux du World Wildlife Fund, tels que la réalisation de la réserve de Guadamar en Espagne.

## 3 MILLIONS DE FRANCS POUR LE WORLD WILDLIFE FUND

Grâce à une série de dons provenant principalement d'Angleterre, le World Wildlife Fund (WWF), a pu créer récemment un fonds spécial avec un capital de dotation de 3 millions de francs. Ce fonds porte le nom de Peter Scott, éminent conservateur anglais et fondateur du WWF dont il est l'un des vice-présidents. Il a pour but d'assurer une assise financière solide au World Wildlife Fund dans son action au service de la conservation de la nature. Au cours des prochaines années d'autres dons exceptionnels devraient permettre de porter le capital à 10 millions de francs, garantissant ainsi les opérations de base et le développement du WWF.

## LES ARISTOCRATES AÎLÉS

Le film primé de l'Année Européenne de la Conservation, intitulé «Les Aristocrates ailés» (The Winged Aristocrats)

et concernant les oiseaux de proie d'Europe, qui a été réalisé par la Royal Society for the Protection of Birds, a déjà été présenté en Belgique. Il est actuellement projeté en France (en version française) par la Ligue Française pour la protection des oiseaux, aux Pays-Bas (avec des sous-titres en néerlandais) par la Wereld Natuur Fonds (Association néerlandaise pour la protection de la vie sauvage dans le monde) et en Italie (en version italienne) par la Société anglo-italienne pour la protection des animaux. On prévoit également de diffuser le film en Espagne et en Suède.

*Pour tous renseignements complémentaires sur ce film très réussi de l'Année Européenne de la Conservation, on peut s'adresser à la RSBP, The Lodge, Sandy, Bedfordshire, Grande-Bretagne.*

## APPEL POUR LA SURVIE DU PHOQUE DU GROENLAND

Le phoque du Groenland, *Pagophilus groenlandicus*, un phoque qui se rencontre essentiellement au large des côtes du Canada et de la Norvège a été décimé ces dernières années du fait d'une exploitation constante et excessive par les chasseurs. L'UICN et le WWF ont lancé des appels aux Ministres des Pêches d'Ottawa et d'Oslo en vue de contingerer plus étroitement la pêche du phoque dans le Golfe du St Laurent et au large des côtes du Labrador. Il a été constaté que le phoque du Groenland préservé dans des conditions de surveillance convenable pouvait être à l'avenir d'une grande utilité pour l'humanité. L'UICN et le WWF suggèrent que le nombre de bêtes dont la capture est autorisée soit fonction du taux de reproduction afin d'assurer la survie de l'espèce.

## EXPORTATION DE HIBOUX GRANDS-DUCS

Comme de nombreux prédateurs le nombre des hiboux grands-ducs d'Europe *Bubo bubo* a sensiblement diminué depuis la dernière guerre. Bien des facteurs ont contribué à réduire cette population, tout particulièrement l'emploi de pesticides toxiques en agriculture et la destruction de l'espèce par l'homme qui croyait à tort que les grands-ducs menaçaient ses intérêts, alors qu'il est aujourd'hui bien connu que ces oiseaux se nourrissent essentiellement de rongeurs. Le parc naturel de Norfolk, où l'on peut voir probablement la plus grande collection de mammifères et d'oiseaux d'Europe



Famille de chouettes de Tengmalm (*Aegolius funereus*) au clair de lune, apparaissant dans une séquence du nouveau film de la RSPB sur les oiseaux de proie d'Europe «The Winged Aristocrats» (Les aristocrates ailés).



Hibou Grand-Duc (*Bubo bubo*) dont l'espèce autrefois en voie de disparition en Suède et en Allemagne, ses pays d'origine, y prospère à nouveau grâce à un programme efficace de réintroduction et d'élevage de spécimens provenant en majeure partie du Parc naturel de Norfolk, Grande-Bretagne.

Jan Lindblad / Photo Researchers

Eric Hosking

vivant dans des conditions presque naturelles, a toujours bien réussi à élever les hiboux et les autres oiseaux de proie. Depuis 1960, 47 hiboux grands-ducs ont été élevés dans le parc et sur ce nombre, 18 ont été offerts aux autorités suédoises de Skansen chargées de la conservation de la nature, afin de les aider à réaliser leur projet de réintroduction de l'espèce en Suède. Quatre jeunes grands-ducs ont, par ailleurs été destinés aux services allemands de la conservation, désireux, eux aussi d'en repeupler la région de l'Eifel en Allemagne.

Le projet suédois a été mis en œuvre voici plus de 15 ans et les résultats obtenus sont des plus encourageants; on sait maintenant, en effet, que plusieurs couples de grands-ducs se reproduisent régulièrement dans les régions qui avaient été totalement désertées par l'espèce pendant un certain nombre d'années.

Tous les jeunes hiboux ont encore besoin de leurs parents pour se nourrir, bien des semaines après avoir quitté le nid, et c'est pourquoi il est inutile de lâcher dans la nature les jeunes hiboux qui ont été élevés en captivité et qui, de ce fait, ne savent pas trouver seuls leurs proies. Pour surmonter cette difficulté, les suédois ont adopté une méthode qui consiste à installer une grande volière dans la partie de la forêt où l'on désire réintroduire les oiseaux. On place alors un couple de jeunes grands-ducs dans la volière et l'on attend que ce couple s'habitue à son cadre et se reproduise. Dès que les petits sont en état de voler, ils sont libérés par une trappe, tandis que leurs parents sont maintenus à l'intérieur de la volière. La nourriture que l'on met alors au sommet de la cage et la présence des parents empêchent les jeunes hiboux de trop s'éloigner. Ils reviennent toutes les nuits chercher leur nourriture, mais en même temps apprennent à mener une vie totalement indépendante; ce n'est que lorsqu'ils ont découvert l'art d'attraper leurs proies qu'ils cessent de revenir chercher la nourriture qui leur est préparée. Peu après, ils occupent leur propre territoire dans le voisinage. Il est essentiel de s'assurer de la coopération de la population locale avant d'engager une expérience de ce genre dans une région quelconque.

Des tentatives analogues de réintroduction ont été effectuées à l'échelon local en Angleterre, par le Parc naturel de Norfolk avec des chouettes effraies *Tyto alba* et des chouettes chevèches *Athene noctua vidali*.

PHILIP WAYRE  
Directeur  
Norfolk Wildlife Park  
Great Witchingham  
Norwich, Norfolk, Angleterre

## LE PRIX DES POLLUTIONS

Extrait d'un article publié dans le «Corriere della Sera», Milan, 21.10.1970, par le Professeur Pavan, Directeur de l'Institut d'Entomologie de l'Université de Pavie.

La déclaration finale adoptée par la Conférence Européenne sur la Conservation de la Nature qui s'est tenue au Conseil de l'Europe en février 1970, affirme, entre autres principes, qu'il est nécessaire de comparer le coût de la conservation du milieu ambiant avec celui de sa non-conservation.

En Italie, le problème a d'abord été traité d'un point de vue économique et juridique lors de différentes réunions au cours desquelles furent rapportées les données impressionnantes que l'on trouvera ici.

On a évalué en 1966 à 84 milliards de lires les dommages causés à la santé publique par la pollution de l'atmosphère en Italie et en 1968 ce chiffre a atteint 100 milliards. Les dommages causés par la pollution de l'air et des eaux au patrimoine naturel italien s'élevèrent à 47 milliards en 1968. Le tableau suivant montre leur répartition par pays (chiffres prévus pour 1985).

L'érosion du sol, effective ou latente, concerne 50 000 km<sup>2</sup> de territoire, c'est-à-dire un sixième du sol italien. Elle provoque chaque année 300 milliards de dégâts à l'agriculture. Ces jours-ci, 20 000 agriculteurs de la province de Milan, par l'intermédiaire de la Fédération provinciale milanaise des cultivateurs ont dénoncé aux autorités un dommage annuel de 15 milliards, causé aux cultures par les eaux polluées.

En 1967, on a déchargé dans les ports italiens, 84 millions de tonnes de mazout dont 250 000 tonnes sont allées finir dans la mer. Alors que l'Etat ne finance le reboisement que de 25 000 hectares par an, ce qui représente une dépense de 9 milliards, les incendies dus à la négligence ou provoqués volontairement, mais non imputables à l'autocombustion, détruisent chaque année 40 000 hectares de forêts. Il s'agit là, d'une perte constante. Pour mettre rapidement un frein à l'érosion et aux inondations en rétablissant l'équilibre forestier sur les trois millions d'hectares de territoire qui ont besoin d'être reboisés, une dépense annuelle de 100 milliards devrait être engagée. Cela aussi implique un choix et une volonté politique de l'Etat ainsi qu'une vision d'ensemble des impératifs écologiques, à l'instar de ce qu'a fait la Suisse avec sa loi forestière, à la suite du rapport Landolt de 1862. On a calculé qu'une dépense de 6 000 milliards serait nécessaire au cours

**Dommage économique annuel causé par la pollution atmosphérique dans différents pays, évalué en lires italiennes et en dollars USA. (Calculs basés sur différentes sources et en particulier sur les données fournies par l'Organisme national pour les hydrocarbures et l'Institut pour les études sur le développement économique et le progrès technique, [ENI-ISVET] 1970).**

Pays	Année de l'évaluation et population	Dommage global en dollars	Dommage par personne en dollars
Etats-Unis	1963 185 781 000	5 500 000 000	29,60
Angleterre	1964 54 000 000	915 000 000	16,94
Suède	1964 7 650 000	95 000 000	12,41
France	1964 49 000 000	560 000 000	11,42
Italie	1968 53 327 677	560 000 000	10,50

**Dommages provoqués par la pollution de l'air et des eaux au patrimoine naturel italien en 1968 (ENI-ISVET).**

Milieu ambiant	1985	
	1968 Valeur absolue en dollars	Valeur absolue en dollars (valeur rapportée à 1968)
Eaux côtières	\$ 9 600 000	\$ 22 080 000
Eaux intérieures	\$ 30 400 000	\$ 67 200 000
Forêts	\$ 4 960 000	\$ 13 760 000
Parcs urbains	\$ 6 560 000	\$ 17 120 000
Gibier	\$ 24 000 000	\$ 33 600 000
<b>Total</b>	<b>\$ 75 520 000</b>	<b>\$ 153 760 000</b>

des 15 prochaines années pour rétablir le territoire italien dans des conditions d'équilibre géo-hydrologique afin de prévenir les catastrophes provoquées par les inondations comme celle de novembre 1966 par exemple. D'après l'ENI-ISVET, on peut évaluer à 36 milliards de lires les dommages provoqués en 1968 par la pollution atmosphérique au patrimoine culturel italien (trésors archéologiques et monuments, œuvres d'art, livres et archives). En 1970 cette somme est estimée à 42 milliards et elle atteindra de 134 à 158 milliards en 1985. Si l'on ne prend pas de disposition efficaces, on verra périr un patrimoine qui est l'un des plus riches du monde. Les dommages causés par les pollutions au tourisme aux bords de la mer ou des lacs et à la pêche sportive, ont été de 62 milliards en 1968, de plus de 67 milliards en 1970, et atteindront 120 milliards en 1985.

Des études sont en cours pour comparer la valeur des dommages provoqués par l'usage irrationnel du patri-

moine naturel et la dépense nécessaire pour les freiner et les réparer. Une évaluation, certainement inférieure à la réalité, indiquerait que pour l'Italie les avantages directs de l'élimination éventuelle des sources de pollution seraient une réduction des dépenses allant en 1970 de 400 à 578 milliards de lires, en 1975 de 569 à 847 milliards, en 1980 de 790 à 1182 milliards, en 1985 de 1120 à 1615 milliards (estimation par référence à la valeur de la lire en 1968). A cela il faudrait ajouter les profits d'une action éventuelle contre l'érosion, les inondations, la destruction des oiseaux utiles à l'agriculture, les avantages qui en dériveraient pour le tourisme, etc. C'est une question qui devra faire l'objet d'un examen approfondi et qui constitue la suite logique des études entreprises par les naturalistes, les économistes, les juristes, les techniciens des différents secteurs sur des problèmes qui touchent différentes disciplines mais qui exigent une solution globale.

# REVUE DE PRESSE

## LA RÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT

*The Environmental Revolution*  
Max Nicholson, pp 366,  
Hodder & Stoughton, Londres

Voici sans aucun doute le livre le plus marquant qui ait été publié dans ce domaine l'année dernière. Il a pour sous-titre «Guide pour les nouveaux maîtres du monde» et montre d'une façon assez détaillée à l'aide d'exemples frappants la tentative de l'homme de jouer le rôle d'un dieu, ses échecs, et les espoirs plus modestes que lui offre l'avenir.

Ce livre est un défi et Max Nicholson, avec sa longue expérience des problèmes de la faune, n'hésite pas à critiquer les politiques et les attitudes de ses contemporains dans les organisations officielles et privées s'occupant de conservation de la nature. Mais ses critiques, pour incisives qu'elles soient, sont pourtant toujours constructives et ne manqueront pas de provoquer une réaction positive. Quatre thèmes — l'influence de l'homme, l'environnement naturel, la naissance du paysage et le monde de la conservation — sont illustrés de 70 photographies soigneusement choisies et annotées qui parlent à l'imagination, donnent de la vie au texte et, dans un sujet qui se prête souvent à l'hyperbole, rendent la démonstration convaincante. Outre ces résumés illustrés, d'une grande utilité, une masse de détails figurent dans les trois annexes: la couverture végétale de la terre, deux schémas, l'un portant sur les effets de l'homme sur la campagne, et l'autre sur les différents processus de conservation.

Il est impossible de rendre justice à ce livre en quelques lignes seulement; bien d'autres aspects fascinants pourraient être énumérés ici. C'est un de ces rares ouvrages de spécialiste qui intéressera et même passionnera le profane pour qui la conservation de l'environnement n'est qu'un problème en conflit avec beaucoup d'autres.

## PRÉCIS D'ÉCOLOGIE

R DAJOZ  
Editions DUNOD Paris 1970  
357 pages

Enfin, voici repris en un seul ouvrage tous les principes d'écologie, étayés

de nombreux exemples pris principalement dans le règne animal.

Cet ouvrage comprend trois grandes parties. Dans la première, l'auteur décrit rapidement les facteurs qui interviennent dans les relations entre les êtres vivants et leurs milieux. Dans une deuxième partie, il étudie la dynamique des populations en s'attardant sur leurs fluctuations dans les conditions naturelles et les causes de ces fluctuations qui sont nombreuses. Enfin, dans la troisième partie, l'auteur définit les biocénoses et les écosystèmes en nous expliquant leurs caractéristiques et leur évolution. Il termine par une description brève des principaux écosystèmes du monde.

Tout au cours de l'ouvrage, les nombreux exemples sont illustrés par des graphiques, des tableaux, des cartes et des schémas.

Il est hors de doute que l'ouvrage de M. DAJOZ sera utile aux professeurs et aux étudiants en sciences naturelles; il sera aussi précieux à tous ceux qui s'occupent directement ou indirectement des problèmes de notre biosphère.

## LA LUTTE INTÉGRÉE DANS LES VERGERS

Les 190 pages des comptes rendus du 4ème Symposium de l'Organisation Internationale de Lutte Biologique contre les Animaux et les Plantes Nuisibles (OILB) sont rédigées en langues allemande, française ou anglaise; chaque communication étant suivie d'une traduction en l'une au moins des autres langues. La plupart des communications exposent les résultats de travaux de recherche et sont souvent accompagnées de bibliographies fort bien fournies, faisant de cet ouvrage un recueil précieux des connaissances actuelles en matière de lutte intégrée en vergers.

## L'ENCYCLOPÉDIE DE L'EAU

«The water encyclopedia»  
Rédacteur: David Keith Todd  
Water Information Center,  
Water Research Building,  
Manhasset Isle, Port Washington  
NY USA

Se voulant un recueil des connaissances utiles en matière de ressources en eau, ce livre est un ouvrage de référence pratique de quelque 550 pages de données et statistiques sur les ressources en eau sur le plan mondial. Il traite de climats, d'hydrologie, de ressources en eaux de surface et souterraines, d'utilisation, de besoins et de qualité de l'eau. En outre, il fournit

des indications sur les institutions compétentes en la matière et une série de tableaux des propriétés constantes et variables de l'eau.

## MAMMIFÈRES SAUVAGES D'EUROPE

Claus König  
Mammifères sauvages d'Europe  
Hatier, Paris  
Wildlebende Säugetiere Europas  
Chr Belser Verlag, Stuttgart  
Zoogdieren van Europa  
Nederlandse vertaling Zomer & Keuning,  
Wageningen

L'ouvrage comprend la description de plus de 150 mammifères européens et fournit des données précises sur la distribution, l'habitat, les mœurs, la nourriture et la systématique.

Les pages en couleurs contenant 140 photographies alternent avec le texte et donnent l'impression qu'il s'agit d'un ouvrage de vulgarisation, exclusivement destiné au «grand public». Les naturalistes cependant ne doivent pas se laisser rebuter par cette apparence «populaire» car c'est en fait un guide extrêmement précieux des mammifères en Europe comprenant, par exemple, une clé de détermination des petits mammifères. Les photos en couleurs devraient surtout présenter l'intérêt d'attirer de jeunes naturalistes vers l'étude des mammifères moins courants que celle des oiseaux plus faciles à observer et à identifier.





## UN PANORAMA MONDIALE DELLA CONSERVAZIONE DELLA NATURA — p 2

Dottor Gerardo Budowski (Direttore Generale) Robert Standish (Ufficio d'informazione Unione Internazionale per la Conservazione della Natura e delle Risorse Naturali).

L'anno scorso si sono fatti grandi progressi nel campo del paesaggio, in Europa e in tutto il mondo. L'opinione pubblica di molti paesi è ora sensibile a questo problema. Parecchie agenzie internazionali lavorano attualmente sui problemi del paesaggio, per esempio, l'UNESCO segue un programma scientifico a lungo termine sull'Uomo e la Biosfera; la Commissione Economica delle Nazioni Unite per l'Europa si interessa alle relazioni fra industrie, sviluppo economico e paesaggio; anche le Nazioni Unite programmano una conferenza mondiale sull'Ambiente naturale per l'Uomo, a Stoccolma, dal 5 al 19 giugno 1972; la Banca Mondiale vaglierà sotto l'aspetto ecologico progetti di sviluppo per quanto riguarda l'attribuzione di futuri prestiti; nella sfera della cooperazione non governativa il Piano Internazionale Biologico si è tramutato in un Comitato Speciale sui problemi del paesaggio; infine gli «Amici della Terra» stanno espandendo la loro attività dall'America in Europa.

L'autore menziona alcuni esempi del mondo in cui i singoli cittadini possono contribuire alla conservazione del paesaggio, in particolare limitando la taglia delle famiglie e mobilitando l'opinione pubblica.

Si danno alcuni esempi di recenti interventi legislativi e amministrativi: sono state prese delle misure per prevenire l'inquinamento nella maggior parte dei paesi industrializzati, molti hanno proibito l'uso dei più tossici e persistenti insetticidi; si sono creati o sono in progetto molti nuovi parchi nazionali o riserve naturali; i terreni abbandonati fanno nuovamente oggetto di cure, particolarmente in Germania, in Gran Bretagna e negli Stati Uniti; il mercato di pellicce controllato spontaneamente e per via legislativa. Per il futuro si spera di arrivare a far riconoscere che nessun paese deve godere di un'assoluta sovranità sulle risorse naturali come l'acqua e l'aria e anche quei territori aventi un'importanza universale per la conservazione della natura dovranno essere tutelati.

## ENTI LOCALI E CONSERVAZIONE DELLA NATURA — p 6

di Walter Münch, relatore sulla pianificazione e lo sviluppo delle Regioni alla Conferenza Europea degli Enti Locali.

Il lavoro descrive brevemente l'attività e gli obiettivi attinenti alla conservazione della natura della Conferenza Europea degli Enti Locali, del Comitato Intergovernativo per la Cooperazione Municipale e Regionale, e della Conferenza Europea dei Ministri responsabili della pianificazione regionale, tenutasi a Bonn nel 1970, e riassume i punti principali della Dichiarazione sulla Conservazione della Natura emanata dalla Conferenza Europea degli Enti Locali.

Il dottor Münch conclude che un'azione a livello degli Enti Locali offre il vantaggio, rispetto alle esortazioni ed agli appelli provenienti da organismi esterni, di essere più direttamente commessa ai suoi promotori e perciò meglio seguita nel suo sviluppo, offrendo in tal modo garanzie di successo molto maggiori.

La gestione razionale dell'ambiente naturale è divenuta un compito capace di impegnare a fondo sul piano europeo tutti i governi e per la cui realizzazione tutte le risorse debbono essere messe in opera, in modo che l'anno 1971, consacrato alla conservazione della natura, possa vedere il concretizzarsi di tale impegno.

Tuttavia l'azione dei governi nell'opera quotidiana di salvaguardia dell'ambiente naturale sarebbe insufficiente senza una fattiva e pronta collaborazione da parte degli enti locali, ai quali spetta il compito vitale di rinnovare le vecchie concezioni, di sperimentare metodologie nuove, e in fondo da essi che dipende il successo di questo sforzo comune.

La Conferenza Europea degli Enti Locali, conclude il Münch, ha espresso la determinazione di vedere tutte le autorità regionali, provinciali, comunali d'Europa assumersi la propria parte di responsabilità nell'intraprendere e portare a termine tale opera importantissima di tutela e risanamento dell'ambiente naturale.

## I PAESAGGI EUROPEI CAMBIANO p 9

FG Bremen, Segretario Generale della Federazione Internazionale dei Paesaggisti, presenta il primo di una serie di articoli sul mutamento dei paesaggi in Europa. Questi articoli esamineranno l'evoluzione dei vari paesaggi europei indicando quali sono oggi i punti sottoposti ad una maggiore sollecitazione al mutamento e che cosa si potrebbe fare per indirizzare questi mutamenti per il meglio. Bremen fa osservare che l'accelerazione delle mutazioni sociali porterà inevitabilmente ad un aumento dell'influenza dell'uomo sul paesaggio. Per preservare ciò che esiste urge un inventario dei paesaggi e dei luoghi che coprono l'Europa quasi formando un dedalo di verdi corridoi. Ciò richiede un grado di cooperazione interprofessionale e, naturalmente, politico-economica su scala europea, maggiore di quanto non sia stato il caso finora.

## LA CONSERVAZIONE DELLA COSTA — p 10

Prof JA Steers

Questo articolo prende lo spunto da uno studio relativo alla protezione delle zone costiere della Spagna nord orientale, della Francia meridionale, dell'Italia nord occidentale, di Cipro, della Turchia sud occidentale, e di alcune zone dell'Olanda, della Germania Occidentale, della Danimarca, della Svezia e della Norvegia. Il Prof. Steers richiama l'attenzione sul fatto che il turismo e lo sviluppo industriale hanno irrimediabilmente distrutto e minacciano seriamente lunghi tratti delle coste europee. In complesso, i paesi nordici hanno adottato provvedimenti più efficaci per

proteggere rispetto ai paesi meridionali le loro coste. Benché ogni paese debba elaborare i suoi piani secondo le proprie condizioni, il Prof. Steers sottolinea la necessità di impostare piani e politiche per la conservazione delle coste su base nazionale preferibilmente seguendo orientamenti e direttive elaborate su scala Europea. Soltanto una politica validamente sostenuta dal governo può dare all'autorità pianificatrici locali la forza necessaria per resistere alla tentazione di uno sviluppo irrazionale.

Vari problemi specifici vengono presi in considerazione in questo articolo: i veicoli a motore, gli effetti della costruzione di strade e di accessi pubblici, le esigenze delle varie attività ricreative e dell'industria, e vengono dati suggerimenti per la soluzione dei problemi esistenti, quali posta di cartelli segnaletici in rispetto del paesaggio, razionale pianificazione delle aree adibite a parco, usi polivalenti, informazione del pubblico e pianificazione multidisciplinare.

## LE ZONE UMIDE NEL PAESAGGIO p 17

Dr Matthews

Il Dr Matthews, direttore dell'International Wildfowl Research Bureau Slimbridge, Gloucestershire, GB, descrive il ruolo delle zone umide, stagni e paludi, nell'economia idrica del paesaggio. Per esempio, l'azione regolatrice delle paludi (bogs) che assorbono ed immagazzinano l'eccesso di pioggia e lo scioglimento delle nevi la rimettono poi in circolazione nei periodi di siccità. Se questo equilibrio è fortunato, tocca all'uomo intervenire con mezzi molto costosi, per ristabilirlo. Si tratta per esempio di costruire bacini artificiali per impedire le piene o di utilizzare fertilizzanti artificiali al posto del bacinale naturale. Ma questo non è che uno dei molteplici aspetti di tali zone che sono anche preziose riserve naturali.

Dopo aver fornito qualche esempio di zone umide naturali in via di sparizione, l'autore descrive il caso di zone umide artificiali che l'uomo ha contribuito a creare, per esempio, da cave di sabbia trasformate in laghi.

Per concludere l'autore sostiene che dato che le zone umide tendono a prosciugarsi, e a volte l'uomo stesso ne è il responsabile, tocca al biogeologo intervenire e controllare l'evoluzione della situazione secondo esigenze prestabilite.

# AGENCES NATIONALES DU CENTRE

## AUTRICHE

Dr H HANSELY  
Amt der Kärntner Landesregierung  
Abteilung 22 - Planung  
Wulfengasse 13  
A 9020 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  
Kommunaldepartementet  
OSLO DEP

## PAYS-BAS

Mr. J. J. Zweeres  
Voorlichtingscentrum  
voor Natuurbescherming  
Warmoesstraat 39  
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

Mr Hugo Schmidt  
p/a Schweizerischer  
Bund für Naturschutz  
Wartenbergstrasse 22  
CH-4052 BALE

## TURQUIE

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

## BELGIQUE

Service des Réserves  
naturelles domaniales et  
de la Conservation de la Nature  
auprès de l'Administration  
des Eaux et Forêts  
M. M. Segers  
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

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

## IRLANDE

Forest and Wildlife Service  
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



