

# Les impossibles dans la préservation de l'environnement

GUY OURISSON

**L**a gestion de l'environnement traite de questions, si variées, si interconnectées, qu'il est difficile d'isoler des priorités.

Nous avons vu récemment les effets dévastateurs des tremblements de terre meurtriers et des inondations catastrophiques : ne semble-t-il pas académique de se préoccuper de préservation des espèces animales ou de menaces à très long terme comme le stockage des déchets nucléaires ? Entre l'urgence du cœur et la froide lucidité, le choix de la mobilisation semble impossible.

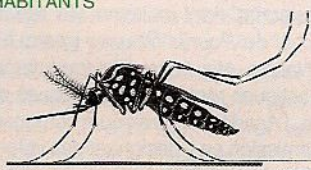
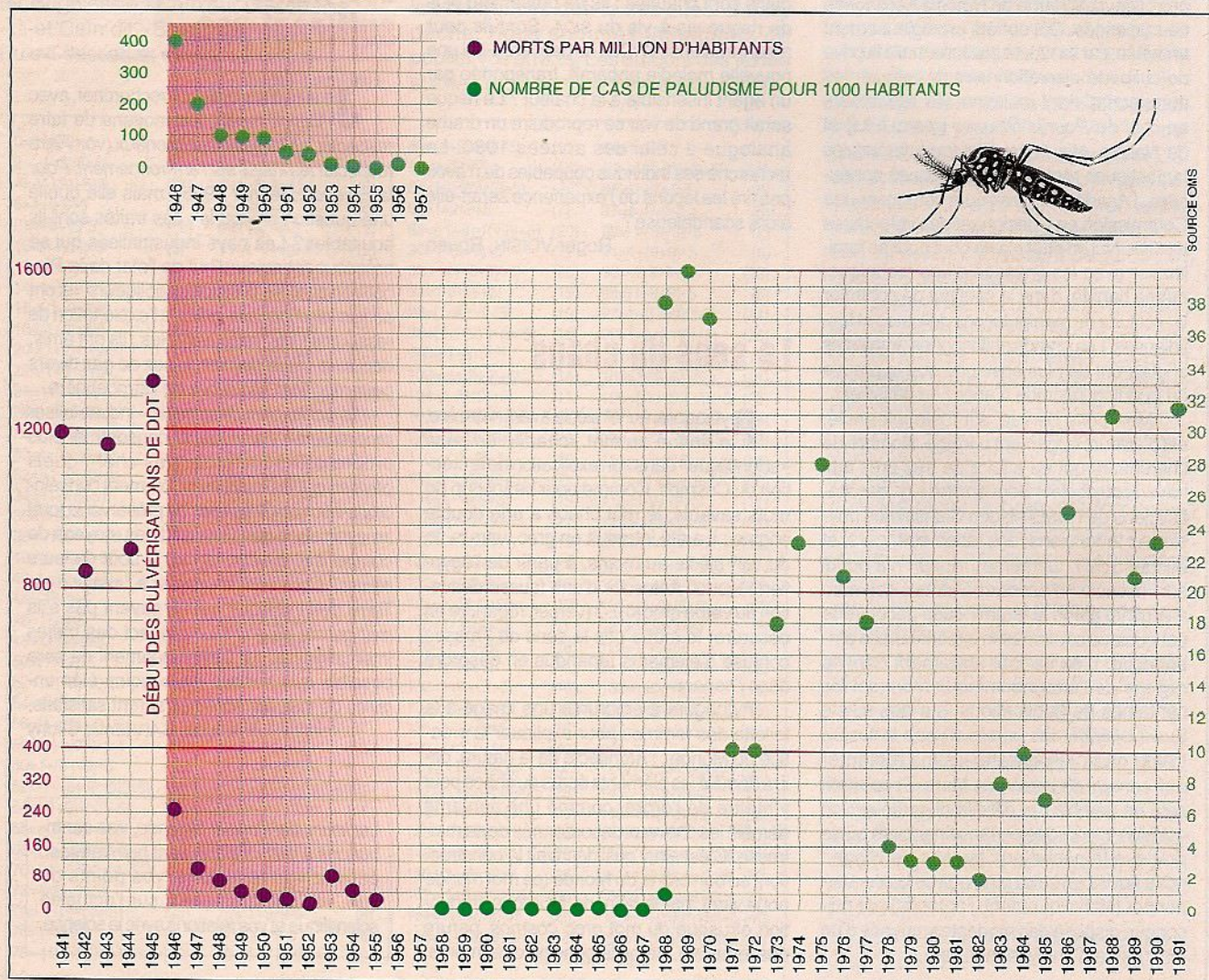
Une autre impossibilité est la détermination de « qui a le droit de parler ». Les experts ont, par leurs travaux, presque tous des attaches industrielles, et ils sont suspects, dans la mesure où ils ne tiennent pas un discours catastrophiste. J'ai lu dans beaucoup de journaux que la dioxine était le poison le plus diabolique que l'homme ait jamais inventé... En tant que chimiste, j'ai la certitude qu'on ne connaît aucune victime humaine de la dioxine, mais qui va me croire, dans la mesure où j'ai travaillé pour de grandes industries chimiques ? Vis-à-vis de l'opi-

nion, personne ne peut être à la fois expert et crédible... Actuellement il semblerait que l'opinion publique soit incitée à ne croire les experts que quand ils sont catastrophistes. C'est une déviation dangereuse : est-elle inévitable ?

## LE DILEMME CORNÉLIEN DU DDT

La plupart des problèmes écologiques résultent des effets secondaires nocifs et presque toujours imprévisibles d'un progrès initial. Ainsi en est-il du DDT. Le DDT est une substance connue depuis longtemps ; on a découvert en Suisse, au début de la guerre, qu'elle possédait des propriétés insecticides extrêmement puissantes. Son utilisation intensive au moment de la Libération nous a sauvés d'épidémies de typhus ; sa dispersion dans les pays à paludisme a éliminé les moustiques vecteurs de la maladie, qui a disparu d'Italie et de nombreux pays d'Afrique.

Hélas le DDT est une substance peu dégradée dans l'environnement : aussi passe-t-elle dans l'alimentation, est stockée dans



SOURCE OMS

les graisses et s'accumule à mesure que l'on s'élève dans les chaînes alimentaires, et elle se concentre dans la graisse des carnivores. Cette accumulation, qui a peu d'effets sur le lion, est dramatique pour l'aigle : le DDT y diminue l'épaisseur de la coquille de l'œuf. Quand la mère aigle s'assied sur les œufs, elle les brise et il n'y a plus d'aiglons. Ce méfait du DDT n'a pas été facile à déceler, mais dès qu'il a été prouvé et que l'on s'est aperçu que le produit pouvait détruire de proche en proche d'énormes systèmes naturels, on l'a interdit. Non sans conséquences...

Au Sri Lanka, il y avait, avant les pulvérisations de l'insecticide, un million et demi de cas de paludisme, qui avaient à peu près disparu avec les pulvérisations de DDT. L'interdiction du produit et la recrudescence des moustiques vecteurs ont ramené le nombre des cas à une valeur meurtrière...

Il est aujourd'hui impossible de sauver à la fois les Sri Lankais et les aigles, mais il faudrait agir et il est moralement impossible de choisir entre les deux maux. L'impossibilité n'est, du point de vue chimique, que temporaire : il faut chercher un insecticide aussi efficace et qui ne s'accumule pas dans les graisses. Nul doute que nous y arrivions. Pour l'instant le produit n'est pas disponible.

Peut-on choisir? Très difficile éthiquement! Faut-il préserver le dernier aigle ou sauver un nombre important de Sri Lankais? Dans une éthique totalement rousseausiste, le crime des crimes c'est la destruction d'une espèce. Mais ne me demandez pas de choisir... D'ailleurs, qui choisit? Un responsable d'un organisme international ou les dirigeants du Sri Lanka?

L'angélisme de la préservation des espèces est récent. Les Sibériens qui sont descendus par le détroit de Behring pour peupler l'Amérique jusqu'au cap Horn y ont éliminé la mégafaune, les paresseux géants, les mastodontes, à l'exception des bisons. Le train et les chasseurs blancs se sont chargés des bisons.

Nos ancêtres paysans ont éliminé sans états d'âme les populations de loups et d'ours qui les menaçaient. L'apparition d'un seul loup dans l'Est de la France mobilise aujourd'hui de vieilles peurs, et la réapparition ne l'animal ne semble pas remplir d'aise les agriculteurs : nous ne nous interrogeons pas sur la possibilité de réimplanter l'espèce! Nous avons belle figure quand nous interdisons aux Ougandais misérables de tuer des éléphants dont ils souhaitent se nourrir, dont ils peuvent vendre l'ivoire et qui constituent pour eux un danger autrement plus menaçant que le loup unique pour les populations vosgiennes.

## LA MENACE DÉMOGRAPHIQUE

L'exemple montre avec force qu'on ne peut revenir en arrière : nous n'allons pas retourner dans nos cavernes, nous ne nous abandonnerons pas à une nature qui n'est pas toujours clémente. D'autant plus que la taille de la population humaine interdit toute réversibilité : nous sommes actuellement cinq milliards sur la planète, et c'est probablement déjà trop. Nous ne pouvons plus contrôler les effets néfastes de la présence de l'homme sur son environnement.

Il n'y a aucune impossibilité à limiter la taille de la population du Globe : la contraception, l'avortement, l'infanticide, la continence, les amendes, les peines de prison sont des moyens connus. Or, dans les faits, nous ne savons pas contrôler l'augmentation de la population humaine, et sans ce contrôle, il n'y aura pas de solutions douces à la plupart des problèmes de l'environnement. Je ne vois pas comment, avec nos compétences scientifiques limitées, nous pourrions concevoir à temps des solutions, même partielles, avec un doublement, voire un quadruplement de la population humaine.

Examinons l'effet de serre, en supposant qu'il est avéré, et qu'il est dû à l'augmentation de la concentration, dans l'atmosphère, de gaz carbonique et de méthane. Le gaz carbonique est le résultat de la combustion, donc de la production d'énergie. Le méthane est un produit des rizières, où des fermentations anaérobies produisent du méthane, et un résidu gazeux de la digestion des ruminants : une vache rote 400 litres de méthane par jour. Il y a plus d'un milliard de vaches sur la Terre...

La production de gaz carbonique peut être réduite en diminuant la consommation d'énergie dans les pays développés. Comment? Par un civisme accru (utilisation de la bicyclette, des transports en commun, recyclage des déchets), et par une utilisation généralisée de l'énergie nucléaire. Toutefois il y a les déchets nucléaires qu'il semble psychologiquement impossible de stocker en souterrain. Il en est des stockages souterrains comme des aéroports : tout le monde veut prendre l'avion, personne ne veut de pistes d'atterrissage près de son domicile : «Pas dans mon jardin...» est un refrain universel.

Et pourtant, après plusieurs décennies sans accidents nucléaires en France, il semblerait que le CEA sache maîtriser le développement du nucléaire. Quand on prend des précautions, on obtient des résultats extraordinaires. L'industrie chimique avait un taux d'accidents comparable à celui de l'industrie des transports il y a 25 ans : de progrès en progrès, son taux d'accidents est aujourd'hui celui du commerce de détail... Une remarque s'impose : actuellement les accidents sont plus fréquemment liés à des activités de loisirs qu'aux activités professionnelles. Il n'empêche : le nucléaire n'a pas l'assentiment du public.

## IL N'EST PAS DE VÉRITABLES IMPOSSIBLES TECHNIQUES

Techniquement il est tout à fait possible d'envoyer des déchets radioactifs dans le Soleil avec une super *Ariane*. Cela coûte cher, mais c'est faisable. Nous voilà au cœur du problème. Nous sommes partagés entre des solutions civiles économiques, mais utopiques, et des solutions techniques existantes, mais trop coûteuses.

On sait par exemple fabriquer des pétroliers aussi solides que des brise-glace, qui annuleraient le risque des marées noires. La solution est simple, elle est irréaliste.

Les seules impossibilités techniques sont liées à des problèmes globaux, comme l'évolution de la démographie ou les modifications du climat. Là nous ne pouvons qu'affiner nos prévisions pour nous prémunir des évolutions générales et des colères de la Terre, dans la mesure où les certitudes sont obtenues avant que les dommages soient irréversibles. Ainsi pour le trou d'ozone : il n'est pas prouvé qu'il résulte de l'utilisation des CFC, mais si nous attendons assez longtemps pour en être certains, il sera trop tard pour agir.

La démographie passée a entraîné la disparition des ours, des aurochs, des bisons, des lynx. La découverte du feu, associée à notre gourmandise pour la viande grillée, a eu pour conséquence la disparition des mammoths... En Afrique, pourrions-nous préserver aujourd'hui les populations d'éléphants, de crocodiles et d'hippopotames de la faim des Africains?

Et pourtant nous savons qu'un système est d'autant plus stable qu'il est complexe, car il a plus de possibilités de réagir aux perturbations. Allez donc cependant expliquer cela à ceux qui ont faim...

Guy Ourisson est Professeur à l'Université de Strasbourg et Membre de l'Académie des Sciences. Une retransmission de ce débat, enregistré avec Émile Noël au Palais de la Découverte, sera diffusée sur France Culture, le 8 mars 1995, à 9 heures.