

L'homme, seul garant de l'avenir de la Terre

DINO DE PAOLI

Le 4 août 2002, le Centre Zayed pour la coordination et le suivi organisait un séminaire à Abu Dhabi (Emirats arabes unis), sur le thème « Le rôle de l'homme dans le développement de l'univers ». Nous reproduisons ici le discours donné lors de cet événement par Dino De Paoli. Il montre, d'une part, que derrière certaines préoccupations environnementales, se cache souvent une idéologie malthusienne et, d'autre part, que seul le progrès technologique peut apporter une solution aux véritables menaces écologiques.

1. CATASTROPHES ÉCOLOGIQUES À L'ÉCHELLE PLANÉTAIRE

Nous l'avons échappé belle ! Comme la presse internationale l'a abondamment rapporté le 14 juin 2002, un petit astéroïde a frôlé la Terre à seulement 100 000 km – une distance très courte à l'échelle planétaire – et n'a été détecté que trois jours après son passage.¹

Si un astéroïde de cette taille peut déjà infliger de graves dégâts à un pays ou à certains habitats biologiques, des objets plus grands, c'est-à-dire d'un diamètre supérieur à 1 km, représentent en effet une très grave menace pour l'humanité et pour le système biologique de notre planète. Or une menace de ce type a été récemment détectée.²

La probabilité que ce genre de catastrophe se produise réellement est loin d'être négligeable³, à tel point que la NASA a demandé au gouvernement américain les moyens d'améliorer ses capacités de détection et de mieux définir des contre-mesures visant à détruire ces objets ou à détourner leur trajectoire. Au niveau actuel de nos connaissances et de nos capacités technologiques, seules des mesures liées à la maîtrise des vols spatiaux et à l'utilisation éventuelle d'explosions nucléaires auraient quelque chance d'être efficaces.

Nous ne pouvons qu'approuver cette déclaration de l'American Institute of Aeronautics and Astronautics : « Si un jour un astéroïde devait effectivement percuter la Terre, anéantissant non seulement l'espèce

humaine mais aussi des millions d'autres espèces sans que nous l'ayons empêché – bien que nous aurions pu le faire – pour des raisons d'hésitation, de fausses priorités, d'une définition imprécise du risque ou d'une planification incomplète, alors ce serait la plus grande abdication de toute l'histoire humaine, car nous n'aurions pas utilisé nos dons intellectuels rationnels et notre conscience pour préparer notre propre survie, et celle de toute vie sur Terre. »⁴

Il est clair qu'une politique qui se préoccupe uniquement d'écologie, d'austérité fiscale, de spéculation et de « nouvelle économie », sape intentionnellement nos faibles chances d'éviter une éventuelle catastrophe écologique sur Terre. Je vais vous citer ce que j'ai écrit en 1997, en conclusion d'un article : « Une collision avec un astéroïde, l'évolution du Soleil [...] pourraient modifier brusquement, ou détruire, la vie biologique sur notre planète. Face à n'importe quel événement de ce type, tout animal serait impuissant ; seul l'homme pourrait prendre des mesures préventives, pourvu qu'il ne soit pas dominé par une culture limitée à la technologie des moulins à vent ou à l'idéologie du libéralisme sauvage. Par exemple, pouvez-vous imaginer le Président d'un pays déclarant à la télévision nationale : "Chers concitoyens, nous savons qu'une grande comète est sur le point de frapper la Terre. Vous pouvez la suivre sur Internet ! Nous possédons la technologie pour l'arrêter mais afin de maintenir l'équilibre budgétaire, nous sommes dans l'incapacité de nous endetter davantage !" »

On peut en rire, en se disant qu'un tel Président ne peut exister mais, en

réalité, de nombreux gouvernements suivent aujourd'hui cette logique. Maintenant, nous souhaiterions pousser à l'extrême l'exemple d'une catastrophe planétaire afin de mieux exposer les contradictions de cette façon de penser, hélas si répandue.

La colonisation d'autres planètes comme perspective

D'après nos connaissances actuelles, dans un futur lointain, le Soleil évoluera de façon à augmenter la température sur Terre à un niveau tel que toute vie deviendra presque impossible. Il n'y a qu'une chance infinitésimale de sauvegarder la vie, telle que nous la connaissons, et elle dépend entièrement de notre sens moral, de nos pouvoirs créateurs et de notre volonté. Nous pouvons survivre si nous commençons dès aujourd'hui à orienter nos recherches scientifiques sur les moyens de coloniser progressivement les autres planètes, et même d'aller hors du système solaire. En même temps, nous devons poursuivre l'étude des réactions de fusion à l'intérieur du Soleil et voir si nous pouvons stabiliser ce processus pour une période plus longue.

Comment ? Nous n'en savons rien, mais il serait faux de concevoir l'avenir en extrapolant linéairement notre capacité technologique actuelle. Tout ce que nous savons, c'est qu'il n'y a aucune loi de la nature stipulant qu'il est impossible de faire telle ou telle chose... ou même d'essayer. Nous savons que la meilleure façon de conserver la vie dans notre système planétaire passe par l'accroissement constant du pouvoir de survie de la vie elle-même, laquelle dépend de nos pouvoirs de découverte scientifique et technologique. Il semble bien que nous soyons condamnés à être créatifs !

La ressource ultime est cachée non pas dans une quelconque matière première, quelque part sur cette planète, mais bel et bien dans notre esprit. En gagnant le soutien de nations entières et la coopération active d'un nombre toujours accru d'individus, nous pouvons mettre en œuvre les moyens nécessaires et multiplier ainsi nos chances de réussite.

Une catastrophe cosmique planétaire de cette ampleur peut être assimilée à de la science-fiction, mais ces hypothèses sont, d'une certaine manière, bien plus vraisemblables que certaines catastrophes imaginées par des modèles mathématiques intégrant des données corrélées en fonction de théories imprécises.

Cela ne veut pas dire qu'il faille oublier d'autres catastrophes naturelles ou d'origine humaine envisageables à court terme, mais nous estimons devoir replacer l'existence et l'activité de l'homme dans une notion d'« environnement » plus large que celle utilisée par les écologistes. Nous en sommes arrivés à situer les

**« Dans une société civilisée, ce n'est que dans les rangs inférieurs de la population que la disette de subsistance peut mettre des limites à la multiplication nouvelle de l'espèce humaine ; et cela ne peut se faire d'aucune autre façon qu'en détruisant une grande partie des enfants que produisent leurs mariages féconds. »
Adam Smith**

événements sur une échelle de temps et d'espace qui aurait été impensable il y a seulement cinq cents ans. Nous avons appris que l'homme peut maîtriser le feu, sans paniquer comme l'animal, bien que nous soyons convaincus que le premier homme qui ait tenté l'expérience se soit brûlé !

C'est du point de vue de cette notion élargie d'environnement que nous pouvons voir les dangereux défauts de l'environnementalisme dominant. Sous prétexte de protéger la Terre de la technologie humaine, nous réduisons ou supprimons des programmes de colonisation d'autres planètes, des programmes de recherche sur les « énergies dures », des recherches plus poussées sur la physique des particules, etc. Si ces politiques sont appliquées

jusqu'au bout, nous risquons de créer une situation irréversible où l'homme n'aura plus la capacité de réagir aux catastrophes terrestres et planétaires. Cela reviendrait à opter pour un suicide collectif.

Le fait que des personnes, par ailleurs intelligentes, refusent de voir ces contradictions évidentes me laisse penser que, derrière les propos hystériques sur la « surpopulation » et les « effets négatifs de la technologie », se cachent des individus dont l'agenda est bien différent de leur préoccupation déclarée pour l'environnement. Pour étayer ce que nous avançons, nous allons voir comment la question de la « surpopulation » a été exploitée bien avant que l'on parle de « préoccupations environnementales ».

2. BREF HISTORIQUE DE LA « MENACE DE SURPOPULATION »

L'économiste anglais Adam Smith (1723-1790), père de l'économie de marché moderne et employé de la Compagnie des Indes orientales, affirmait : *« Chaque espèce d'animaux se multiplie naturellement à proportion de ses moyens de subsistance, et aucune espèce ne peut jamais se multiplier au-delà. Mais dans une société civilisée, ce n'est que dans les rangs inférieurs de la population que la disette de subsistance peut mettre des limites à la multiplication nouvelle de l'espèce humaine ; et cela ne peut se faire d'aucune autre façon qu'en détruisant une grande partie des enfants que produisent leurs mariages féconds. »*⁵

Smith se réfère ici à l'une des principales lois de l'écologie animale, que l'on appelle aujourd'hui la « capacité d'accueil de l'environnement » : le niveau des ressources existantes constitue un facteur limitatif absolu à l'expansion des espèces animales. Dans le cas des êtres humains, selon Smith, c'est en jouant sur les salaires que l'on provoque une insuffisance des ressources et, par conséquent, réduit la population en affamant les enfants des pauvres.

Thomas Malthus (1766-1834), autre stipendié de la Compagnie des Indes orientales, formula sa propre loi en ayant à l'esprit la forte croissance de la population américaine.

« [...] lorsque la population n'est arrêtée par aucun obstacle, [elle] [...] croît selon une progression géométrique. [...] les moyens de subsistance [...] ne peuvent jamais augmenter plus rapidement que selon une progression arithmétique. [...] lorsque [...] toute la terre fertile [est] occupée, l'accroissement de nourriture dépend de l'amélioration des terres déjà mises en valeur. C'est un flux (ou un fonds) qui, par la nature de toute espèce de sol, doit progressivement diminuer au lieu d'augmenter. »⁶

Malthus ne croyait pas au pouvoir du marché. Par conséquent, pour réduire la population, il demandait à l'Etat d'intervenir activement pour empêcher les pauvres de se marier et supprimer les aides sociales.

Il faut souligner qu'après Smith, Malthus a introduit un autre axiome fondamental des théories écologistes modernes, aujourd'hui connu comme « l'augmentation nécessaire de l'entropie ». Malthus dit, dans la citation ci-dessus, qu'il faut considérer la « fertilité naturelle » comme un processus – un flux énergétique – qui perd graduellement et continuellement son pouvoir de faire son travail. Ainsi, les agriculteurs se trouveront constamment confrontés à la « loi de la diminution des rendements ». Toutefois, si cette loi est vraiment absolue, il n'y aurait donc aucune limite inférieure à la réduction démographique et ce ne serait plus qu'une question de temps avant que la population ne disparaisse totalement.

A la même époque, dans son *Système national d'économie politique*, l'économiste allemand Friedrich List a mis à nu les contradictions inhérentes chez Malthus. List explique que si l'on devait rechercher un niveau optimal de population uniquement par rapport à une « fertilité naturelle en diminution », le million de chasseurs du Paléolithique aurait déjà constitué une surpopulation !

Environnementalisme et darwinisme social

En 1859, Charles Darwin s'appuya sur les idées de Malthus pour élaborer son célèbre *De l'origine des espèces [...] ou la préservation des races favorisées dans la lutte pour*

la vie. Plus tard, il allait exprimer plus explicitement la brutalité de sa pensée sur la surpopulation⁷ : « Les membres débiles des sociétés civilisées peuvent donc se reproduire indéfiniment. Or, quiconque s'est occupé de la reproduction des animaux domestiques sait, à n'en pas douter, combien cette perpétuation des êtres débiles doit être nuisible à la race humaine. On est tout surpris de voir combien le manque de soins, ou même de soins mal dirigés, amènent rapidement la dégénérescence d'une race domestique ; en conséquence, à l'exception de l'homme lui-même, personne n'est assez ignorant ni assez maladroit pour permettre aux animaux débiles de se reproduire. [...] un obstacle important qui s'oppose à l'augmentation du nombre des hommes supérieurs dans les sociétés civilisées, à savoir les pauvres et les insouciantes, [...] se marient invariablement de bonne heure [...]. Ceux qui se marient jeunes produisent, [...], beaucoup plus d'enfants. [...] Il en résulte que les membres insouciantes, dégradés et souvent vicieux de la société, tendent à s'accroître dans une proportion plus rapide [...]. Dans l'éternelle "lutte pour l'existence", c'est la race inférieure et la moins favorisée qui aura prévalu, – et cela [...] en vertu de ses défauts. [...]

« Si les divers obstacles [...] n'empêchent pas les membres insouciantes, vicieux et autrement inférieurs de la société d'augmenter dans une proportion plus rapide que les hommes supérieurs, la nation doit rétrograder, comme il y en a, d'ailleurs, tant d'exemples dans l'histoire du monde. »

Tout comme Smith et Malthus, Darwin semble moins concerné par l'environnement que par la préservation du pouvoir de l'aristocratie, dont les membres se mariaient entre eux.

Pourtant, c'est ce genre d'idéologie qui a servi de matrice aux axiomes de ce que l'on appellera plus tard la « science de l'écologie ». C'est Ernst Haeckel, biologiste allemand et inspirateur de l'idéologie nazie, qui, en 1869, introduisit le terme « écologie » pour désigner « l'étude de l'économie [...] des organismes animaux. Ceci comprend les relations des animaux avec les environnements inorganique et organique, avant tout les relations à la fois bénéfiques et hostiles qui, pour Darwin, étaient les conditions

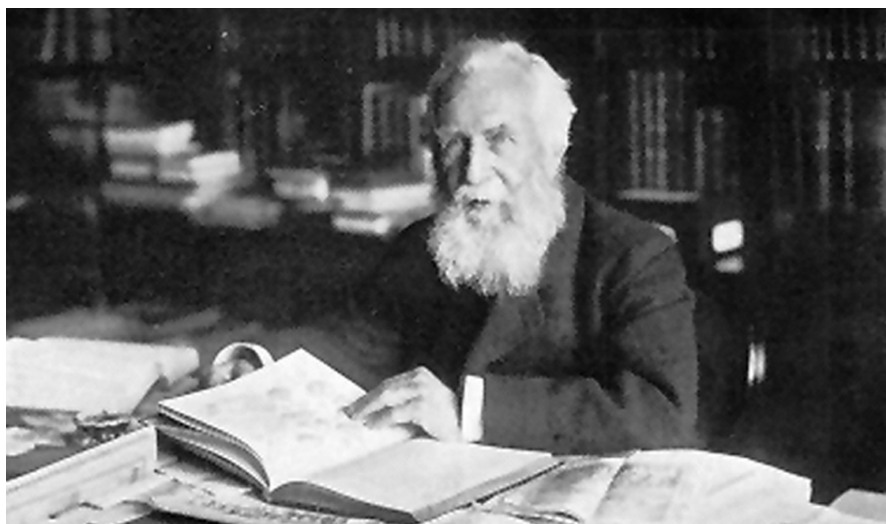
de la lutte pour l'existence. »

L'écologie de Haeckel et, par la suite, l'écologie moderne, assimilent entièrement l'axiome fondamental du darwinisme : l'évolution naturelle ne reconnaît aucune notion de « progrès » mais seulement de « variation », c'est-à-dire de différenciations quantitatives. Cela signifie que la science ne doit pas attribuer de statut spécial à l'homme. Par conséquent, les êtres humains n'agissent « naturellement » que lorsqu'ils se comportent comme des animaux et toute divergence par rapport à ce comportement « naturel » doit être considérée comme un danger pour l'environnement naturel et l'équilibre de la nature. Par exemple, si la médecine aide le faible à survivre, c'est une atteinte à la loi naturelle. Si la technologie permet à davantage d'individus de manger, cela va aussi à l'encontre de la loi naturelle.

Néodarwinisme social

Passons à présent à la période suivant la Deuxième Guerre mondiale, pour voir les implications de cette haine vouée à la « spécificité » de l'homme. L'argument de Malthus sur le déclin de la fertilité de la terre s'est avéré erroné, notamment aux Etats-Unis, avec l'utilisation des engrais et la mécanisation. En conséquence, le malthusianisme fut reformulé à peu près de cette façon : le progrès technologique peut momentanément accroître la fertilité naturelle et donc permettre un accroissement de la population mais, à la longue, l'industrialisation, en accroissant les transformations énergie-matière, accélérera l'entropie globale ou la dégradation globale de l'environnement ainsi que l'épuisement des ressources. Par conséquent, il faut limiter la croissance démographique et cela ne peut être accompli qu'en reprenant les vieilles idées de Smith, Malthus et Darwin.

Il est utile de mentionner ici deux des plus célèbres individus associés à ce malthusianisme « revu et corrigé ». Le premier est Bertrand Russell qui, en 1951, rédigea une tirade contre le progrès technologique, voyant les famines et les épidémies dans le tiers monde contribuer à résoudre le problème de la surpopulation.⁸ Il ne s'agissait nullement d'un vœu abs-



Ernst Haeckel, biologiste allemand et inspirateur de l'idéologie nazie, introduisit en 1869 le terme « écologie ».

trait, comme le confirme la récente déclassification de documents top secrets, tirés des Archives nationales australiennes. On y apprend qu'un lauréat du prix Nobel de physiologie-médecine (1960), sir MacFarlane Burnet, recommandait, dans un rapport au ministère australien de la Défense en 1947, la propagation contrôlée de maladies infectieuses sur les cultures des pays asiatiques pour arrêter une surpopulation pouvant constituer une menace pour l'Australie.

Le deuxième personnage est le non moins connu Norbert Wiener, fondateur de la cybernétique, qui, dans *De l'usage humain des êtres humains* (1950), dénonçait la médecine car celle-ci permet à trop d'individus d'atteindre un âge avancé. Il expliquait combien il était important d'éradiquer le « mythe » du progrès, lequel ne pouvait que provoquer la destruction de l'environnement et l'épuisement des ressources dans les cinquante ans à venir (plus de cinquante ans se sont écoulés depuis...), tout en empêchant de combattre la surpopulation. Par conséquent, la seule politique valable reste l'application des vieilles idées de Malthus consistant en une réduction active de la population. C'est par le biais de Wiener que l'écologie et la sociologie ont été unifiées et transformées en « analyse des systèmes », c'est-à-dire réduites à des modèles mathématiques en mettant l'accent sur la *negative feedback* cybernétique, c'est-à-dire des politiques pouvant

contrecarrer l'accélération des activités humaines.

Si le projet de réduction de la production industrielle ne trouva que peu d'écho pendant la période de reconstruction d'après-guerre en Europe, il prit un nouvel élan dans les années 60.

En 1961, le prince Philip de Grande-Bretagne fonda le World Wildlife Fund. Plus tard, il déclarera souhaiter se réincarner en virus, à sa mort, afin de résoudre les problèmes de surpopulation en tuant des êtres humains.⁹ Puis, en 1967, l'OTAN commença à organiser des forums sur les questions d'énergie, d'environnement et de surpopulation. En 1968, le fameux Club de Rome fut créé pour promouvoir explicitement des politiques mondiales de croissance zéro et de sociétés postindustrielles ou « technétroniques ». La société technétronique énonce, en substance : les Africains n'ont pas besoin de passer par la phase d'industrialisation mais on va leur donner l'Internet ; ainsi, ils n'auront pas besoin d'avoir accès à un savoir-faire complexe, mais seulement d'apprendre à se servir d'un clavier et d'une souris.

Le mémorandum NSSM-200

En mai 1969, les Nations unies publièrent un document intitulé

Population mondiale, un défi pour les Nations unies et son système d'agences. La même année, le président Nixon adressa au Congrès son « Message spécial sur les problèmes de croissance démographique ». Dès lors, les Etats-Unis s'engagèrent activement dans la réduction de la population du tiers monde. En 1973, la crise pétrolière arriva à point nommé pour « prouver » que les ressources étaient bel et bien limitées et que les Arabes abusaient du pouvoir qu'ils exerçaient sur le combustible fossile. Aujourd'hui, nous en savons un peu plus. Le ministre saoudien du Pétrole de l'époque a déclaré savoir, dans une interview parue dans *The Observer* du 14 janvier 2001, que c'était Henry Kissinger qui avait organisé l'augmentation des prix du pétrole.

En 1974, le secrétaire d'Etat de Nixon, Henry Kissinger, commanda un mémorandum sur la sécurité nationale (NSSM-200) qui devait déterminer les « implications de la croissance démographique mondiale pour la sécurité et les intérêts des Etats-Unis à l'étranger ». Ce mémorandum, qui resta secret pendant quatorze ans, expose comment et pourquoi la croissance démographique rapide menace gravement la sécurité américaine et mondiale.

Kissinger poursuivit la même politique sous la présidence de Gerald Ford qui, selon l'ancien conseiller à la Sécurité nationale, Brent Scowcroft, estimait « que le leadership des Etats-Unis est essentiel pour lutter contre la croissance démographique et améliorer la sécurité et les intérêts américains à l'étranger ». A partir de 1977, on retrouve la même politique menée par le conseiller à la Sécurité nationale du président Carter, Zbigniew Brzezinski, et exprimée dans des rapports comme *Projet pour les années 80 et Global 2000*. Brzezinski mettait davantage l'accent sur la question de la technétronique, de la « nouvelle économie ». ¹⁰ Depuis lors, on a assisté à une accélération de la politique de désinvestissement dans la recherche sous prétexte d'écologisme, d'austérité et de fantasmes sur la « nouvelle économie », alors qu'en même temps, la population mondiale était frappée par la famine, le sida, le manque d'eau potable, etc.

Nous espérons avoir clairement montré, avec ces quelques éléments,

que les questions de surpopulation et du « danger » que représente le progrès technologique, ont été plus souvent utilisées dans le contexte d'une lutte de pouvoir social que pour d'honnêtes motifs environnementaux. En fait, la mise en œuvre de ces politiques, en diminuant les percées scientifiques durant les cinquante dernières années et en sabotant le développement technologique du tiers monde, est la véritable cause de la dégradation écologique et de la famine que nous déplorons aujourd'hui.

3. IL FAUT REVOIR CERTAINS AXIOMES

Pourquoi des politiques reposant sur le mépris de la « spécificité » de l'homme et la mise en œuvre de la croissance technologique zéro provoquent-elles des dommages irréparables ? La raison principale est la suivante : les fondements axiomatiques du darwinisme social sont faux. En réalité, loin de refléter les lois universelles de la nature, comme il prétend le faire, le darwinisme social représente une tentative de contenir une loi fondamentale de notre univers, ainsi formulée : *la conservation n'est possible qu'au moyen du progrès, assuré par l'évolution créatrice.*

Il n'y a aucun doute que les processus de croissance sont toujours confrontés à des limites relatives et que, si l'on tente de les surmonter par de mauvais moyens ou d'utiliser le même type de ressources pendant trop longtemps, on assiste en effet à une dégradation. Cependant, il n'existe aucune loi absolue de la nature venant corroborer la théorie selon laquelle il est impossible de surmonter ces limites par des transformations créatives, évitant ainsi la lutte à mort pour ces ressources limitées.

Comme nous l'avons vu, Malthus et Darwin ont utilisé trois axiomes implicites qui restent le fondement des modèles modernes de relations entre l'homme et la nature :

1. Le flux naturel d'énergie – la productivité naturelle – se dégrade constamment.

2. La vie est un produit du flux d'énergie qui se dégrade, bien qu'elle semble suivre sa propre loi de crois-

sance contre cette dégradation.

Arrêtons-nous là pour l'instant. Toute relation entre vie et énergie, utilisant les deux axiomes ci-dessus, engendre une contradiction : si la vie est un effet de l'énergie, comment est-il possible que la vie exprime une tendance vers l'organisation plutôt que vers une dégradation ? La réponse habituelle est approximativement celle-ci : *un organisme ne reste en vie que par l'approvisionnement constant en énergie, sans lequel il se désintégrerait rapidement et suivrait donc la loi universelle de dégradation de l'énergie et de la matière.*

Néanmoins, expliquer la vie de cette façon revient à dire : *si un avion consomme tout son kérosène, il tombera, ce qui prouve donc que l'avion est, lui aussi, soumis à la loi de la gravitation.* En vérité, il est intéressant d'étudier comment et pourquoi ce morceau de métal que nous appelons « avion » peut transformer des flux d'énergie de façon à voler, défiant le champ de gravitation.

Ce qui est intéressant, ce n'est pas de savoir si une cellule morte répond à la loi de l'entropie mais pourquoi et comment notre univers permet l'existence de cellules vivantes et de ce nouvel état d'organisation de l'énergie. Pourquoi l'univers permet-il non seulement de retomber, mais aussi de voler ? Sans doute quelques chercheurs ont-ils appréhendé cette question de manière erronée.

Pour résumer, je voudrais citer le grand biologiste français, Louis Pasteur : *« Vous placez la matière avant la vie et vous faites la matière existante de toute éternité. Qui vous dit que le progrès incessant de la science n'obligera pas les savants, [...] à affirmer que la vie a été de toute éternité et non la matière. Vous passez de la matière à la vie parce que votre intelligence actuelle [...] vous dit qu'elle ne peut comprendre autrement les choses. Qui m'assure que dans dix mille ans on ne considèrera pas que c'est la vie qu'on croira impossible de ne pas passer à la matière. »*¹¹

Vie et « énergie »

Je pense que la démarche de Pasteur, semblable à celle de Pierre Curie ou de Vernadski, pourrait aider à résoudre une contradiction, autrement

impénétrable, qui dévoile la science et sert à définir des politiques sociales erronées et dangereuses.

Le modèle de base de la dynamique démographique, comme nous l'avons déjà observé chez Smith et Malthus, est élaboré autour de la contradiction concernant la vie et l'énergie – la vie qui croît et l'énergie qui diminue en qualité. La croissance de la population des organismes vivants, pense-t-on, atteindra des limites non franchissables définies par les cycles plus lents de matière et par la dégradation de l'énergie. En effet, cela semble vrai pour des espèces animales isolées dans des écosystèmes locaux. Toutefois, si nous considérons l'évolution complexe de l'ensemble de la biosphère, comme le fit Vernadski, alors nous observons un changement continu dans les facteurs limitatifs : nous observons la formation et la transformation de la composition de l'atmosphère, des océans, du climat, du flux biogéochimique, etc. Nous devons admettre que les processus vivants adaptent activement ou transforment l'environnement géochimique de façon à ce qu'il réponde à leurs propres besoins biologiques.

Il est faux d'affirmer que la vie agit comme un parasite, consommant égoïstement de l'énergie et des minéraux. On pourrait même voir certains écologistes faire campagne pour protéger les minéraux de l'activité destructrice de la vie ! Les organismes vivants, en transformant les radiations solaires et en produisant du matériel organique, élaborent non seulement les éléments leur permettant de se conserver eux-mêmes, ainsi que les générations futures, mais en faisant de la sorte, ils accomplissent aussi un travail positif pour l'ensemble de l'univers.

On sait qu'une planète où la vie n'existe pas réfléchit entièrement les radiations et répand donc de la chaleur, ce qui est considéré en physique comme une indication de l'accroissement de l'entropie, ou de l'évolution vers la « mort chaude de l'univers ». La biosphère terrestre incorpore certaines des radiations solaires dans la matière organique et donc, en un certain sens, « refroidit » le système, réduit l'entropie et maintient l'univers en vie un peu plus longtemps.

Par conséquent, tant que la question de l'interaction entre matière

vivante et matière inerte reste en suspens, on devrait au moins s'abstenir d'en tirer des politiques sociales qui abusent de concepts comme celui de la dégradation universelle ou de la vie qui « consomme » de l'énergie.

3. Le troisième axiome du darwinisme social peut être résumé ainsi : *l'homme n'est que le dernier et le plus puissant parasite dans la chaîne des êtres vivants, au sein de ce parasite compliqué que l'on appelle la biosphère.*

Comme l'affirment la philosophie platonicienne et surtout les trois grandes religions monothéistes, les êtres humains ont quelque chose d'unique et de spécifique. Cette qualité unique, bien qu'elle puisse être mal utilisée, est un don de Dieu et non du diable.

Cognition et vie

Pour des raisons sociologiques et méthodologiques, la science moderne a trouvé qu'il était plus facile d'exclure l'homme de l'univers qu'elle étudie, ou de l'y inclure seulement en le dépouillant de sa nature, c'est-à-dire de ses qualités essentielles. Encore une fois, pour traiter en peu de mots une question longue et compliquée, je pense que le reproche adressé par Pasteur aux matérialistes concernant la question de la vie, vaut aussi pour l'existence et l'activité de la cognition créative par rapport à la vie et la matière. Tant que nous tentons de réduire la vie à la matière et de réduire l'esprit au cerveau, il nous sera difficile d'expliquer la vie et la cognition humaine, excepté comme aberrations, comme parasites ou même comme forces diaboliques.

Par contre, si l'on aborde la question avec une perspective différente, à savoir que l'esprit humain est une force causale légitime agissant sur l'univers au même titre que la vie, il nous semble que bien des paradoxes disparaissent.

On ne peut étudier l'espèce humaine comme s'il s'agissait d'une autre espèce animale ; elle a, en elle, la qualité de puissance que possède la vie dans sa totalité. Dans l'évolution du vivant, des espèces génétiques de plus en plus évoluées utilisent les flux énergétiques de plus en plus efficacement. Dans l'histoire

humaine, ce phénomène se traduit par la création de nouvelles formes « génétiques » de technologies, qui utilisent des flux énergétiques toujours plus denses. De cette manière, l'homme pousse plus loin les intentions de la vie et, à travers son action, il est possible d'augmenter la démographie et d'offrir aux populations un niveau de vie jusqu'alors inégalé. Par conséquent, le concept d'environnement, lorsqu'il est appliqué à l'homme, tend à s'étendre, à se compliquer et à inclure une plus grande part du système planétaire.

« Condamnés » à être créatifs

Si nous repensons à la vie biologique sur Terre, il est évident qu'elle rencontre des limites difficiles à surmonter : la finitude de notre planète et le fait que le Soleil, sa principale source d'énergie, ne peut être directement transformé par des organismes biologiques – il est trop chaud et trop éloigné. Mais il est aussi évident que ces limites sont plus faciles à surmonter si nous y incluons l'homme en tant que vecteur de pouvoirs créatifs cognitifs à l'intérieur de la biosphère. Cela veut dire que les concepts de limites vont continuellement changer.

Le pouvoir de l'esprit permet à la vie de transcender ses propres limites – le pouvoir créateur de l'homme est l'« assurance-vie » de la biosphère. En amplifiant le processus anti-entropique de la biosphère, il permet à l'univers de s'autoconserver. En ce sens, la science ne devrait pas rejeter *a priori* l'enseignement de la religion, qui dit que le « *travail humain est une participation à l'activité créatrice de Dieu [...] dans le processus de transformation du créé* ». ¹²

En général, l'ultime argument de l'écologiste consiste à dire : « Mais l'homme a-t-il le pouvoir moral de soutenir son pouvoir intellectuel ? Quelle garantie a-t-on qu'il n'en abusera pas ? » Nous n'avons pas de réponse toute faite à cette question, mais nous savons que chaque dirigeant, confronté au choix entre une voie menant à une mort certaine et une autre, risquée, pouvant mener à la survie, choisira sans hésiter la seconde. Alors que, dans le cas de

l'évolution biologique, se manifeste un certain type de nécessité intérieure, dans le cas de l'homme, la reconnaissance de cette nécessité est plus difficile. L'homme a un libre-arbitre : il peut toujours invoquer « la peur qu'il ressent souvent devant ses propres découvertes scientifiques ». Et une culture de mort et d'existentialisme est là, prête à manipuler ces peurs, en nous proposant d'être un peu plus animal et un peu moins humain.

Comme vous le voyez, la science n'est pas un débat purement analytique, mais un dur combat, un combat pour la vérité, quand bien même une majorité semble penser différemment. C'est la lutte pour accepter nos responsabilités et explorer les frontières de notre cosmos. ■

Notes

1. L'astéroïde 2002 MN, de 120 m de diamètre, se déplaçant à 36 000 km/h, est passé à 119 000 km de la Terre. En comparaison, l'orbite de la Lune se situe à 380 000 km.

2. Le 9 juillet 2002, la NASA a annoncé la découverte de l'astéroïde 2002 NT7, d'un diamètre de 2 km, ayant une probabilité (1 sur l'échelle de Torino) de percuter la Terre en 2019.

3. Statistiquement, selon la NASA, une collision entre un gros astéroïde et la Terre de produit tous les cent mille ans.

4. « Response to the Potential Threat of a NearEarth-Object Impact ».

5. Adam Smith, *Enquête sur la nature et les causes de La richesse des nations*, trad. Paulette Taieb, PUF, 1995, Chapitre 8.

6. Thomas Malthus, *Essai sur le principe de population*, trad. de P. et G. Prevost, Garnier Flammarion, 1992, Livre 1, Ch. 1.

7. Charles Darwin, *La descendance de l'homme et la sélection sexuelle*, trad. Edmond Barbier, Ed. Complexe, 1981. Pour d'autres citations, voir Dino De Paoli, « Charles Darwin : évolutionniste ou idéologue ? », *Fusion*, n°70, mars-avril 1998.

8. Bertrand Russell, *The Impact of Science on Society*, 1951.

9. Deutsche Presse Agentur, août 1988.

10. Zbigniew Brzezinski avait entamé cette réflexion en 1965, avec Samuel Huntington (aujourd'hui célèbre pour sa thèse du « choc des civilisations »), dans le cadre du projet *Agenda pour l'an 2000*.

11. Louis Pasteur, *Pages Choisies* (Paris : E. Sociales, 1970), p. 56.

12. Extrait du discours du pape Jean-Paul II intitulé « La science doit servir l'homme » (1991).