

**La technoscience au secours de Gaïa**  
**L'utopie déprimante de son théoricien**  
*La revanche de Gaïa — Pourquoi la terre riposte-t-elle?* de  
James Lovelock. Flammarion 298 p.

Virginie Maris

Number 221, July–August 2008

Écologie et politique

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/16868ac>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Spirale magazine culturel inc.

ISSN

0225-9044 (print)

1923-3213 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Maris, V. (2008). La technoscience au secours de Gaïa : l'utopie déprimante de son théoricien / *La revanche de Gaïa — Pourquoi la terre riposte-t-elle?* de James Lovelock. Flammarion 298 p. *Spirale*, (221), 23–24.

# La technoscience au secours de Gaïa l'utopie déprimante de son théoricien

LA REVANCHE DE GAÏA — POURQUOI LA TERRE RISPOSTE-T-ELLE ?

de James Lovelock

Flammarion 298 p.

par VIRGINIE MARIS

Lorsque je suis entrée dans cette petite librairie de la rue Mouffetard et que j'ai demandé au libraire s'il avait *La revanche de Gaïa* de Lovelock, il s'est dirigé vers le rayon « Science Fiction ». Un peu amusée, je me suis dit qu'il confondait peut-être avec *Lovecraft* ou que le titre, façon *Le retour du Jedi*, l'avait induit en erreur. Je lui ai signalé qu'il s'agissait d'un essai et il m'a finalement déniché son dernier volume sur une tablette réservée aux ouvrages scientifiques. Aujourd'hui, je regrette mon sourire ironique et je me dis que sans le savoir, ce jeune libraire avait un peu raison.

Dès le début de son livre, Lovelock nous en annonce la thèse et l'enjeu. La Terre est comme un organisme vivant qui serait pris d'une forte fièvre. Les êtres humains sont responsables de cette crise et si l'espèce a quelque chance d'y survivre, la civilisation, quant à elle, est gravement menacée. En bon « médecin de la planète », l'auteur cherche à déceler les causes de l'affection à laquelle il s'attaque. Parmi elles, on peut retenir le réductionnisme hérité de la science moderne, l'anthropocentrisme qui incite à considérer la planète comme étant à la disposition des êtres humains, l'idéologie productiviste de la croissance économique. Il nous rappelle ensuite les principaux traits physiologiques et biographiques de sa patiente, Gaïa, qu'il a déjà longuement décrits dans *La Terre est un être vivant : l'hypothèse Gaïa* (Flammarion, 1993) puis dans *Les âges de Gaïa* (Robert Laffont 1990). La Terre y est considérée comme « un système physiologique qui inclut la biosphère et maintient notre planète, depuis plus de trois milliards d'année, en harmonie avec la vie ». Après un résumé du dossier médical et la formulation du diagnostic, l'auteur se penche sur le pronostic. Si Gaïa est avant tout un système d'autorégulation, qui stabilise sa température autant que sa composition chimique, il existe cependant des effets de rétroaction positive qui s'enclenchent lorsque certains seuils sont dépassés. Pour Lovelock, c'est ce qui menace de se passer avec le climat, toute augmentation de température ayant notamment pour effet sa propre amplification. Bien que le pire soit évoqué, par exemple une « évolution imminente du climat vers un état véritablement infernal, si chaud que ne survivra qu'une poignée d'individus sur les milliards d'habitants que compte la planète », Lovelock laisse tout de même entrevoir une issue moins tragique, à condition bien sûr de respecter ses prescriptions. Celles-ci concernent principalement la consommation énergétique et l'alimentation.

Du point de vue de l'énergie, il passe en revue chaque source actuellement ou potentiellement disponible. Comme on s'en doute, les combustibles fossiles, principaux émetteurs de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), sont à proscrire. Mais l'auteur insiste sur le fait que la solution de rechange que constituent les agrocarburants n'est pas plus favorable à la santé de notre planète, du fait des immenses superficies de culture qu'elle nécessite. Et d'en déduire sans autre prémisse : « Ainsi en arrive-t-on à une conclusion

incontournable : nous sommes trop nombreux sur cette planète. » La rapidité de ce raisonnement a de quoi surprendre. Si une bande de goinfres et d'obèses vient à manquer de nourriture, ils peuvent décider de réduire le groupe (en mangeant l'un d'eux par exemple !). Mais ne serait-il pas plus sage de commencer par réduire leur consommation individuelle ? Même si c'est un lieu commun, il me semble important de rappeler que la consommation énergétique est très inégalement répartie et que ce n'est pas tant le nombre d'êtres humains qui est inquiétant que la surconsommation et le gaspillage par une petite partie d'entre eux.

## Faut-il avoir peur du nucléaire ?

Tout le reste de cette longue partie sur les sources d'énergie ne concernera plus que les sources d'électricité. Cette insistance se comprend mieux dès lors qu'on réalise quel est le médicament qu'il entend prescrire sans modération : l'énergie nucléaire. Après avoir discrédité les solutions de rechange que pourraient constituer l'énergie éolienne, l'énergie marémotrice, l'hydroélectricité ou l'énergie solaire, toutes insatisfaisantes en termes de rendement ou de disponibilité, il consacre une trentaine de pages à un vibrant plaidoyer en faveur du développement massif de l'énergie nucléaire. Il nous présente tout d'abord le potentiel quasi infini que représenterait l'énergie par fusion nucléaire, si celle-ci devenait accessible. D'après l'auteur, le seul déchet d'un réacteur thermonucléaire serait l'hélium, un gaz inoffensif. C'est loin d'être évident, dans la mesure où les parois du réacteur elles-mêmes se chargeraient progressivement de radioactivité et devraient être régulièrement changées. Quoi qu'il en soit, et contrairement à ce qu'affirme Lovelock, il est faux que « la mise au point d'un réacteur thermonucléaire opérationnel [soit] désormais à notre portée ». Les obstacles techniques sont encore nombreux et plusieurs scientifiques jugent que certains demeureront insurmontables. En attendant que soit rendue disponible cette source d'énergie inépuisable et providentielle, Lovelock invite donc à se reporter massivement et de toute urgence sur la fission nucléaire, celle à laquelle nous recourons. Il explique d'abord que la question des déchets nucléaires est un faux problème lorsqu'on le compare à celui des émissions de CO<sub>2</sub>. Il soutient que les taux de radioactivité issus des activités nucléaires humaines sont infimes par rapport à la radioactivité naturelle et que Gaïa y serait tout à fait indifférente. ▶

Si tel est le cas, on peut se demander pourquoi l'opinion publique demeure si fermement hostile à un développement massif du nucléaire. Lovelock offre une explication à « ces peurs injustifiées ». Elles sont le fruit du traumatisme des bombardements d'Hiroshima et de Nagasaki et de l'angoisse d'une guerre atomique, savamment entretenus par les discours démagogiques des militants antinucléaires. Soit.

S'ensuit un chapitre accablant visant à prouver que le bilan de Tchernobyl, monté en épingle par une presse sensationnaliste et des militants manipulateurs, est finalement presque négligeable. L'explosion n'aurait causé, après dix-neuf ans, que soixante-quinze morts. L'effet du passage du nuage radioactif sur l'Europe du Nord serait presque imperceptible, réduisant en moyenne l'espérance de vie des habitants concernés de une à trois heures. Les mots et l'espace me manquent pour reprendre et réfuter ces chiffres consternants. En plus des nombreuses publications scientifiques qui contredisent ces propos, je renverrai le lecteur intéressé par les enjeux philosophiques de ce décompte macabre à l'excellent *Retour de Tchernobyl*, écrit par Jean-Pierre Dupuy et publié en 2006 aux éditions du Seuil.

### Des arguments fallacieux

Lovelock s'intéresse ensuite à l'agriculture. Son idée est simple : bien des problèmes environnementaux sont iatrogènes, c'est-à-dire induits par la solution même que l'on comptait leur apporter. Par exemple, l'interdiction du DDT est une mesure excessive qui coûte trop cher aux pays du Sud. Elle résulte d'un excès de politisation, alors que les scientifiques étaient à même d'apporter une solution plus modérée et plus satisfaisante. Idem pour le remplacement des nitrates par l'épandage de fumier qui serait dû « aux bonnes intentions » des écologistes et qui aurait finalement asphyxié les rivières. Notons que le véritable problème n'est pourtant pas l'épandage en lui-même, mais son volume, du fait de l'augmentation inconsidérée du cheptel et de l'intensification des modes d'élevage, ce que l'auteur ne mentionne pas. Dans le cas de la lutte contre les pluies acides, il blâme la législation européenne qui vise à réduire la teneur en soufre des combustibles et à installer des filtres sur les centrales. Or les nuages bruns de pollution soufrée, le fameux smog, serviraient en quelque sorte de pare-soleil. Ce phénomène « d'assombrissement planétaire », en renvoyant la lumière solaire dans l'espace, rafraîchirait l'atmosphère de plusieurs degrés. La hausse des températures liée à la disparition de ce phénomène serait donc bien pire que les pluies acides qu'il provoque.

Il fustige enfin les consommateurs de produits biologiques et qualifie leur désir de consommer des aliments produits sans substances chimiques artificielles de « parfaitement absurde ». Il ajoute que ce comportement « antiscience » porte atteinte à Gaïa, d'une part parce que les produits bio sont importés de pays lointains, d'autre part parce que la faible

productivité de l'agriculture bio ne peut satisfaire les besoins alimentaires de la population mondiale. Dans un cas comme dans l'autre, il s'agit d'arguments fallacieux. Les mouvements de consommation biologique et de consommation locale sont très proches l'un de l'autre et la promotion de circuits courts entre producteurs et consommateurs émane d'un intérêt pour des produits agricoles plus sains et plus naturels. L'argument de la faible productivité est quant à lui aussi répandu que pernicieux. La question de la disponibilité alimentaire est complexe, mais il est important de mentionner que nous sommes, à l'échelle mondiale, dans une situation d'excès et non de pénurie. Comme dans le cas de l'énergie, la surconsommation au Nord, doublée d'un système inique de subventions agricoles et de spéculations boursières, fait peser un fardeau difficilement soutenable sur les pays du Sud, et cela n'a rien à voir avec la productivité nette des systèmes agricoles. Actuellement, l'essentiel de la production céréalière sert à alimenter le bétail. La réduction de la consommation de viande aurait pour effet non seulement de rendre disponible une énorme quantité de nourriture, mais également de réduire significativement les émissions globales de CO<sub>2</sub>. Là encore, le silence de Lovelock est presque coupable. À aucun moment il ne remet en cause le mode actuel de consommation, se contentant d'affirmer que l'agriculture intensive traditionnelle est la seule façon de réduire la superficie des terres dévouées à la production agricole.

La dernière section nous invite à un « *repli durable* », dans lequel l'auteur décrit le « *mode de vie utopique* » qui pourrait encore permettre d'échapper au pire. En plus de quelques solutions imaginées par des chercheurs pour parer au réchauffement (un pare-soleil géant entre la Terre et le Soleil, la production artificielle de nuages, la création d'aérosols d'acide sulfurique dans la stratosphère, etc.), c'est une transformation radicale de nos modes de vie qui est nécessaire.

Il faudrait renoncer à l'agriculture et synthétiser « des sucres et des acides aminés simples, lesquels constitueraient la base de cultures tissulaires ou d'aliments artificiels ». L'occupation des sols devrait être complètement revue, par exemple, en consacrant un tiers des terres à un réseau urbain extrêmement dense, un tiers à une agriculture intensive, le dernier tiers, libre de toute ingérence humaine, revenant entièrement à Gaïa. Il s'agirait d'une société « *ultra-high-tech* » où des appareils peu énergivores nous permettraient de communiquer et de se distraire sans se déplacer.

### Un possible processus de paix

Face à une telle utopie, je crains que nous ne soyons nombreux à préférer encore l'apocalypse et si Lovelock est un bon scientifique, c'est en revanche un piètre psychologue. Ses scénarios apocalyptiques, assésés à grand renfort de chiffres et de références scientifiques, ne me semblent en effet pas à même de motiver l'action, et particulièrement l'action cohérente et solidaire que l'urgence de la situation nécessite.

Parmi les métaphores que l'auteur affectionne, celle de la guerre tient une place privilégiée. Nous aurions « *déclaré la guerre au système Terre* », une guerre « *que nous n'avons aucune chance de gagner* ». Or il s'agit dès à présent d'enclencher un processus de paix. Comme lorsque des peuples s'affrontent, on peut imaginer deux voies de pacification : la séparation, comme nous y invite Lovelock, en construisant des murs, en renforçant les frontières, entre la nature et nous, ou la réconciliation, afin de réapprendre l'autre, le non-humain, de s'enrichir mutuellement de nos différences. La crise environnementale que nous vivons ne devrait pas nous figer dans la peur, peur de la nature mais également peur de l'autre, de l'étranger, du compétiteur, de celui qui, face à la rareté grandissante des ressources et à l'hostilité du climat, viendra nous envahir, nous agresser. C'est cette peur dont Lovelock, parmi de nombreux autres Cassandres, se fait le relais et l'écho. Je pense au contraire que cette crise — car il s'agit bien d'une crise et sur ce constat, je m'accorde tout à fait avec l'auteur — devrait nous inciter à réinventer notre rapport au monde, devenu si petit, si fragile, et que nous partageons, plus que jamais, avec l'ensemble de nos compagnons humains. ●