

**Zeitschrift:** Domaine public  
**Herausgeber:** Domaine public  
**Band:** - (2018)  
**Heft:** 2223

**Artikel:** Développement technique: une autodestruction inévitable? : Non pas du catastrophisme à court terme, mais une hypothèse tirée de la très longue histoire de l'humanité  
**Autor:** Guyaz, Jacques  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1023317>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Développement technique: une autodestruction inévitable?

Non pas du catastrophisme à court terme, mais une hypothèse tirée de la très longue histoire de l'humanité

Jacques Guyaz - 23 octobre 2018 - URL: <https://www.domainepublic.ch/articles/33846>

Nous nous sommes déjà fait l'écho du paradoxe de Fermi ([DP 2191](#)): si les extraterrestres existent, pourquoi ne sont-ils pas là? Ou plus exactement pourquoi n'avons-nous aucune preuve de leur existence? Pris très au sérieux par de nombreux scientifiques, la tentative de résolution de ce paradoxe ouvre des horizons fructueux sur le devenir de notre propre espèce et de notre planète.

L'hypothèse la plus répandue pour expliquer le paradoxe de Fermi est celle de l'autodestruction de toute société technologique avancée et donc la fin des tentatives de communication avec d'autres mondes. Oui, mais pourquoi cette autodestruction qui serait alors inévitable et devrait nous toucher nous aussi?

Un ouvrage édité par le CNRS, l'organisme français de la recherche publique, sous le titre [Où sont-ils? Les extraterrestres et le paradoxe de Fermi](#), soulève des questions très terre à terre, si nous pouvons oser ce jeu de mots, qui renvoient directement aux débats actuels sur le gaspillage des ressources et le réchauffement climatique.

Existe-t-il des indices montrant que nous sommes à notre tour sur la pente de l'autodestruction, pas forcément de l'espèce humaine,

mais de notre civilisation technologique? Les auteurs de cette publication osent des réflexions sur la très longue durée et pas seulement sur une période limitée à l'horizon 2100 comme c'est le cas pour de nombreuses études sur le réchauffement climatique.

Les récentes découvertes de [paléontologues au Maroc](#) montrent que *homo sapiens* existe depuis au moins 300'000 ans. Pendant plus de 290'000 ans, soit 97% du temps qui nous sépare de cette possible origine, nos ancêtres ont été des chasseurs cueilleurs. L'accélération des développements de la technologie avec l'apparition de l'agriculture voici 10'000 ans, conséquence possible d'un changement climatique, n'avait rien d'inéluctable, sans quoi elle se serait produite beaucoup plus tôt.

La population a augmenté très lentement jusqu'à la révolution industrielle et le nombre des humains a été ensuite multiplié par huit en deux cents ans. Une espèce intelligente, à commencer par la nôtre, peut vivre très longtemps sans inventer la machine à vapeur. Elle pourrait même ne jamais l'inventer. Ce qui s'est passé sur notre planète relève peut-être d'une exceptionnelle conjonction de facteurs.

Il en va de même pour la

situation économique. Le revenu moyen disponible n'a pas bougé de l'an 1000 av. J.-C. jusqu'au 18e siècle. L'espèce humaine a été prise pratiquement à travers toute son histoire dans la «*trappe malthusienne*». Toute amélioration technique entraîne de meilleures conditions de vie et une augmentation de la natalité jusqu'au moment où les gains liés aux nouveautés techniques sont entièrement absorbés par l'accroissement de la population. Pour Alexandre Delaigue, l'un des auteurs de l'ouvrage, l'humanité n'est pas sortie de cette trappe pendant la quasi-totalité de son histoire.

Tout a changé avec les prémices de la révolution industrielle, l'accélération des innovations et la baisse progressive de la natalité. Au 19e siècle, le taux de croissance économique a été de 1% par an, ce qui semble faible, mais signifie un doublement du revenu en 70 ans. Au 20e siècle, ce taux a tourné autour de + 2%, soit un doublement du revenu en 35 ans.

Un calcul, bien sûr absurde mais qui montre bien les limites de la croissance, indique que nous aurons consommé la totalité des ressources de... l'univers en 5'700 ans si nous maintenons notre taux de développement

actuel. Or, nous n'avons qu'une seule planète.

Si des extraterrestres existent quelque part et s'ils ont développé un environnement technique – deux hypothèses qui n'ont rien d'évident – ils sont soumis aux mêmes contraintes de consommation de ressources et d'énergie que nous. Si aucun signal artificiel

venu de l'espace n'a été détecté jusqu'à ce jour, si l'univers semble toujours vide, c'est peut-être en raison d'un effondrement inévitable provoqué par une consommation excessive des ressources à disposition, après une brève période de quelques siècles d'ivresse technologique.

Autant dire que cet ouvrage consacré apparemment aux

extraterrestres, mais en fait aux habitants de notre planète, n'incite pas à un optimisme débordant. Ses conclusions seront peut-être infirmées par de nouvelles découvertes au cours des prochaines décennies. Mais user avec précaution des ressources, de toute évidence limitées, de notre Terre s'impose comme un impératif élémentaire.

Ce magazine est publié par [Domaine Public](#), Lausanne (Suisse). Il est aussi disponible en édition eBook pour Kindle (ou autres liseuses) et applications pour tablette, smartphone ou ordinateur.

La reproduction de chaque article est non seulement autorisée, mais encouragée pour autant que soient respectées les conditions de notre [licence CC](#): publication intégrale et lien cliquable vers la source ou indication complète de l'URL de l'article.

Abonnez-vous gratuitement sur [domainepublic.ch](#) pour recevoir l'édition PDF de DP à chaque parution. Faites connaître DP - le magazine PDF à imprimer, l'eBook et le site - autour de vous! Vous pouvez aussi soutenir DP par un [don](#).

## Index des liens

### **La Suisse s'enferme dans un modèle fiscal dépassé**

<https://www.efd.admin.ch/efd/fr/home/themen/impots/steuern-national/steuervorlage17.html>

<https://www.evenement.ch/articles/le-referendum-contre-la-rffa-est-lance>

<http://www.alliancesud.ch/fr/politique/politique-fiscale-et-financiere/refuser-le-dopage-ne-suffit-plus>

<https://www.domainepublic.ch/articles/33617>

<http://www.alliancesud.ch/fr/file/34429/download?token=lg9HMbo4>

<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/C2%ADsues/2016/12/31/Base-Erosi%C2%ADon-Profit-Shifting-and-Deve%C2%ADloping-Countries-42973>

<http://www.baktaxation.com/pages/francais/societe.php>

<https://www.eda.admin.ch/post2015/fr/home/agenda-2030/die-17-ziele-fuer-eine-nachhaltige-entwicklung.html>

### **La retraite à 65 ans? Pas contre des cacahuètes!**

<https://www.bsv.admin.ch/bsv/fr/home/publications-et-services/medieninformationen/nsb-anzeigeseite-unter-aktuell.msg-id-71365.html>

<https://www.bsv.admin.ch/bsv/fr/home/assurances-sociales/ahv/reformes-et-revisions/ahv-21.html>

<https://www.bsv.admin.ch/bsv/fr/home/assurances-sociales/ahv/reformes-et-revisions/altersvorsorge2020.html>