

**Zeitschrift:** Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

**Herausgeber:** Société de communication de l'habitat social

**Band:** 46 (1973)

**Heft:** 2

  

**Artikel:** Freiner la croissance, une réalité ou une illusion? : Ou, quelle est la contribution possible des ingénieurs à la prise des options politiques dans le cadre démocratique? Que peuvent en attendre les ingénieurs?

**Autor:** Vouga, J.-P.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-127434>

### **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:** 24.04.2026

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

# Freiner la croissance, une réalité ou une illusion?

ou

**Quelle est la contribution possible des ingénieurs  
à la prise des options politiques dans le cadre  
démocratique ?**

**Que peuvent en attendre les ingénieurs ?**

*Exposé présenté lors du séminaire de l'Union de sociétés  
suisses d'ingénieurs-conseils à Lausanne, septembre 1972.*

16

Pour répondre à cette double question, il me paraît nécessaire de placer le problème dans son contexte le plus élevé qui est celui des interrogations cruciales que se pose l'homme des années 70: «Vers quel type de société allons-nous? Y sommes-nous entraînés de manière inexorable ou au contraire avons-nous des possibilités d'orienter notre avenir? Quelles sont-elles?»

Qu'on se rassure, je ne vais pas dénombrer une nouvelle fois les inquiétudes des écologistes, des économistes devant les phénomènes d'accélération dont nous sommes les témoins. Je voudrais plutôt chercher comment déterminer nos possibilités d'action sur ces phénomènes.

Chacun de nous sait aujourd'hui que l'homme vit des ressources qu'il tire d'une mince partie de l'écorce terrestre et d'une mince épaisseur de l'atmosphère qui l'entoure. Apparemment, cette biosphère avait jusqu'à l'aube du XX<sup>e</sup> siècle renouvelé les emprunts qu'avait pu lui faire l'homme et réparé les atteintes portées par lui. Ce n'était à la vérité qu'apparence puisque – pour prendre un exemple – le monde méditerranéen n'a cessé de détruire son capital de végétation, réduisant finalement l'Afrique du Nord ou le Liban de l'état de forêt à celui de désert, provoquant par d'autres déboisements irréflechis les crues terribles de l'Arno, du Pô ou de la Garonne.

Or, l'échelle des agressions était modeste. Les mers et l'atmosphère y échappaient totalement. Tout s'est modifié à l'apparition de l'ère industrielle dont le critère le plus véridique est probablement celui de l'énergie à disposition de l'homme, plus exactement celui de la courbe exponentielle de l'accroissement de cette énergie. En effet, l'accroissement de la mobilité, celui de la productivité, celui de l'information, celui également de l'aisance et du pouvoir d'achat ne sont, plus ou moins, que des fonctions de l'énergie dominée par l'homme. D'ailleurs, les agressions les plus graves sont dues aux sources énergétiques, aux combustions d'hydrocarbures, aux accidents provoqués par le transport de ceux-ci, à l'échauffement engendré par la production d'énergie, à l'élimination difficile des déchets, au déploiement de cette énergie sous forme de vitesse, jusqu'à l'absurdité de l'avion «Concorde»!

Mais si la manifestation de l'énergie est un critère assez exact de cette dangereuse accélération, la recherche des mobiles, l'analyse de l'engrenage irrésistible qui l'entraîne sont des problèmes d'une tout autre complexité. Je ne ferai que tenter de citer quelques-unes des explications qui sont proposées. Il en est d'ordre strictement écono-

mique: «Toute activité est condamnée à progresser pour survivre», «Qui n'avance pas, recule», «Stillstand ist Rückstand». C'est l'explication à la fois la moins étayée et la plus dangereuse parce que la plus communément admise. On n'en démontrera pas facilement le mécanisme qui n'a pourtant pas d'autre fondement que les lois de la concurrence sur lesquelles je reviendrai tout à l'heure. Toute l'Histoire nous démontre pourtant que, pendant des siècles, certaines cités et certains peuples ont pu vivre sans poursuivre ce vain objectif d'expansion, soucieux simplement de maintenir et de continuer. De nos jours encore les caméras de reportage nous font parfois vivre un instant avec des peuples heureux qui ne demandent rien d'autre qu'une alternance des saisons et quelques échanges. Déjà le simple fait qu'on les sente en contact avec notre prétendue «civilisation» nous fait présager qu'elle va les contaminer et que la menace se précise sur eux.

Une seconde explication – nous venons d'y faire allusion – est dans la concurrence qui agite les hommes, seuls ou en groupes, dès qu'ils portent le regard sur leurs voisins; la simple comparaison des qualités ou des avoirs des uns et des autres porte – il est vrai – les moins sages ou les ambitieux à l'émulation mal comprise, à l'envie, à la rivalité, source de tous les conflits. Qu'on donne dès lors à l'homme des moyens quasiment illimités de surpasser son voisin et l'on saisit l'étendue des malheurs où peut mener ce qui n'est au départ qu'une simple confrontation.

Il est une autre explication que j'ai entendu prononcer par Richard Nixon le 2 septembre 1969 et qui me paraît couvrir mieux que les deux premières l'étendue des manifestations de cette course au «progrès»: «Il s'agit d'une lutte entre l'homme et le changement, d'une lutte que nous avons régulièrement perdue jusqu'ici». Bien qu'on puisse penser que M. Nixon n'ait guère mis lui-même en pratique la sagesse de ses paroles, il faut admettre que cette soif de changement que l'homme peut aujourd'hui satisfaire à sa convenance peut expliquer bien des choses et notamment l'immense

## **gaspillage des ressources**

de la biosphère par l'homme des années 70. Quelques exemples illustreront ces propos: la rapidité avec laquelle les fabricants de biens d'équipement modifient leur production est proprement ahurissante; certaines usines ne fabriquent plus en 1970 que 5% des produits de leur cata-

logue de 1965; il n'y a guère plus de chances que le propriétaire d'un appareil quelconque vieux de dix ans trouve sur le marché les pièces de rechange nécessaires; plus nette encore est la constatation que si, aujourd'hui, toutes les usines d'automobiles interrompaient leur production, il se passerait certainement des années avant que les automobilistes en éprouvent le moindre ennui: ils rouleraient simplement cinq ans encore pour la plupart avec la voiture qu'ils ont aujourd'hui.

C'est ici qu'il devient intéressant de rechercher le mécanisme qui pousse à ces changements dont vit peut-être à 70% l'industrie des pays fortement industrialisés: ce mécanisme est artificiel, il est provoqué par la mode, par l'envie de chacun de se prouver sa réussite et de le faire voir aux autres par la seule existence de produits nouveaux et, finalement, il est entretenu par ce mobile discutable entre tous: la publicité. Il est par exemple aisé de constater que la publicité télévisée, qui nous agace si profondément, nous vante des produits dont à 95% nous n'avons nul besoin et même nulle envie. Elle ne s'est pas assigné pour tâche de nous les faire connaître, mais uniquement d'en forcer la vente.

Sans aucune crainte d'être démenti, j'affirme que les progrès inutiles, les perfectionnements inutiles, les produits inutiles sont aujourd'hui une des plus graves causes des agressions que l'homme porte à son milieu, car le gâchis dû au gaspillage s'ajoute aux atteintes provoquées par le niveau de vie auquel la science et la technique ont élevé nos contemporains.

L'appareil de production s'est donc visiblement emballé. Même dans le domaine de la construction, des édifices s'érigent qui ne sont que des placements de capitaux. C'est une autre forme de provocation de besoins artificiels. La vente par appartements entraîne dans nos stations les plus tranquilles l'éclosion d'immeubles qui restent des années sur le marché et il est pour le moins aberrant qu'on fasse venir des ouvriers de l'étranger pour construire ces logements inutiles. Si l'arrêté du Conseil fédéral interdisant la vente à des étrangers ruine bel et bien une quantité de ces promoteurs, il faut savoir qu'ils sont la parfaite illustration du dérèglement du marché.

#### **Thérapeutique actuelle**

Cette description sans complaisance ne comporte hélas nulle indication sur la manière de parer à l'emballement. Il est aisé de faire voir comment la mise en veilleuse d'une seule de ces activités – fût-elle totalement inutile – en-

traîne un cortège non pas seulement de chômages – ce qui aujourd'hui est plutôt considéré favorablement – mais de troubles économiques et sociaux en chaîne. Pour administrer à un corps malade des médicaments propres à le remettre en santé, il faut avoir longuement étudié la thérapeutique. Fermer des usines, laisser les entreprises marginales tomber en faillite ne résoudra rien et substituera d'autres problèmes à ceux qu'on aura prétendu éliminer.

C'est donc à d'évidentes incohérences que se heurte aujourd'hui toute réflexion sur l'avenir possible de notre époque. Quoi d'étonnant? Paul Valéry n'a-t-il pas dit que «le degré d'une civilisation se mesure à la somme des contradictions qu'elle accumule». Nul ne saurait dire avec sûreté comment il faut s'y prendre pour arrêter un train dont les freins normaux ne fonctionnent plus. Mais ce qu'on peut dire avec sûreté, c'est que nous sommes devant une alternative: si nous ne trouvons pas le moyen de freiner, le train va à la catastrophe.

#### **La contestation**

On met volontiers l'homme de cette seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle au défi: il n'est pas prêt à renoncer à tout le confort que la technique lui a apporté: l'automobile et l'avion, les facilités dans le travail comme dans les plaisirs sont pour lui des acquis. Ce n'est pas si sûr. Déjà, quoique d'une manière qui nous paraît sans issue, voire odieuse, des bandes de jeunes et de moins jeunes refusent la société en bloc; sans payer pour autant de leurs personnes, d'autres se bornent à contester. On a beau jeu de leur faire voir qu'ils le font en profitant au maximum des avantages du confort: il n'empêche qu'ils font partie du mouvement qui tente de freiner l'accélération.

En vérité, ces jeunes ne sont plus seuls. Partout désormais, devant toute nouvelle menace d'atteinte à un aspect encore intact de l'environnement, s'élèvent des mouvements de plus en plus vigoureux, de mieux en mieux convergents. Je ne prends pas le parti de les défendre, je constate qu'ils marquent une volonté d'arrêter l'inexorable machine, une volonté de renoncer à l'accroissement du confort parce que le prix à payer leur apparaît trop élevé. Je constate le mouvement qui s'oppose à l'aéroport du Seeland comme d'ailleurs bientôt à toute nouvelle extension des aéroports; je constate qu'il a fallu faire taire assez brutalement les opposants à l'oléoduc qui mène à Cressier; je constate les difficultés devant lesquelles trébuchent les constructeurs de toute centrale

thermique, qu'elles utilisent un fleuve, un lac ou des tours pour leur refroidissement; je constate que les tracés routiers à leur tour soulèvent des mécontentements qui amèneront bientôt des hésitations jusque dans les rangs des ingénieurs du trafic (le sacrifice des quartiers tranquilles d'Ouchy à la liaison Maladière-Denantou n'est pas près d'être consommé, j'en suis certain!); je constate en Valais même une indignation croissante (avec ou sans Franz Weber) contre un gaspillage du patrimoine; je constate enfin une prise de conscience de la valeur irremplaçable des témoins de l'histoire ou de la préhistoire, des beautés naturelles, des arbres, des ruisseaux.

Ce mouvement existe donc bel et bien sous une forme actuellement uniquement négative, celle d'une série de refus mal étayés parfois, épidermiques peut-être, non coordonnés en tout cas.

#### **Quel avenir ?**

Et j'en viens au cœur de la question qui m'a été posée: Que peuvent les ingénieurs face à la prise des options politiques? Que peut la technique? Que peut la science? Et mes réflexions me conduisent à répondre: «Tout!»

Car entre l'attitude de celui qui compte que les choses s'arrangeront forcément, que tant de catastrophes annoncées ne se sont jamais produites et celle du refus pur mais inutile parce qu'isolé, il y a précisément place pour la recherche active des moyens efficaces de coordonner ces refus, d'arrêter une course inutile en sachant sur quels leviers exercer une pression; d'appliquer le regard du technicien et du savant sur des problèmes comme celui de la limitation de la dépense d'énergie.

Récemment, on pouvait lire, à propos de la centrale thermo-nucléaire d'Augst dont les tours de refroidissement sont si durement discutées qu'il faudra bien trouver une solution à ces problèmes car la consommation d'énergie continuera de croître comme elle l'a fait ces dernières années et qu'il est évidemment impensable de rationner l'électricité. Au contraire, Messieurs, c'est parfaitement pensable! C'est même très précisément un indice de la direction dans laquelle je pense qu'il faut entreprendre de toute urgence des recherches. On a dit déjà, à ce sujet, que freiner l'économie en rationnant l'électricité n'était qu'un simple déplacement des difficultés. J'en suis bien convaincu et c'est précisément pourquoi il faut, à partir d'une telle hypothèse, envisager un système cohérent permettant finalement de proposer, comme vous le souhaitez, une série d'options politiques.

Un ouvrage récent est aujourd'hui entre toutes les mains. «Halte à la croissance!». Il émane du milieu des chercheurs; il est âprement discuté, critiqué notamment dans ses prémisses. Que ceux qui condamnent ces prémisses entreprennent donc à leur tour la même construction sur les prémisses de leur choix! Mais qu'ils admettent l'existence du problème!

D'autres objections, formulées principalement dans ce continent politiquement fractionné qu'est l'Europe, tendent à montrer que les frontières opposent un obstacle rédhibitoire à toute étude susceptible de déboucher sur des options politiques. Qu'on aborde donc ces études au niveau des spécialistes sur le plan international, contre le gré, s'il le faut, des politiciens!

Et qu'il me soit permis de rappeler pour terminer toute la marge de force intellectuelle qui deviendra disponible lorsqu'on cessera la course vers les perfectionnements inutiles que j'assimilais tout à l'heure à un incroyable gaspillage. Qu'on prenne donc dès maintenant le soin d'orienter tous les chercheurs vers l'unique objectif de freiner l'expansion quantitative pour la transformer en une augmentation de qualité de vie et pour retrouver, après une période d'accroissement asymptotique des activités, une nouvelle période d'accroissement normal où l'homme profitera de l'acquis du XX<sup>e</sup> siècle en en faisant partager les bénéfices à ses frères du monde entier.

C'est la tâche des dernières décennies de ce siècle qui pourrait être, dans le cas d'un échec, le dernier à avoir été vécu!

J.-P. Vouga, délégué adjoint à l'aménagement du territoire, in: Bulletin d'information du délégué à l'aménagement du territoire, N° 1, novembre 1972.