

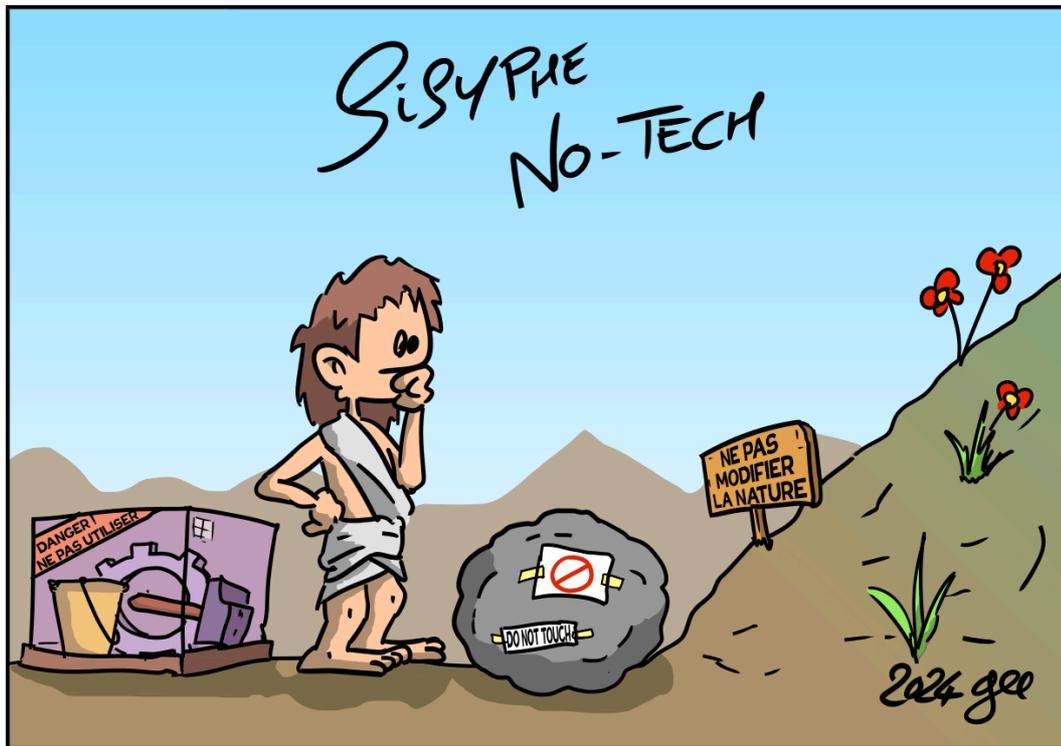
# Premiers pas

*Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions :*  
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/fr/>

# Table des matières

<b>I - Il n'y a pas d'humain no-tech</b>	<b>3</b>
<b>II - Il n'y a pas de technique neutre</b>	<b>5</b>
<b>III - Il n'y a pas de maîtrise de la technique</b>	<b>7</b>
<b>IV - Il n'a pas de retour en arrière (héritage)</b>	<b>8</b>
<b>V - Il n'a pas d'informatique low-tech</b>	<b>9</b>
<b>Crédits des ressources</b>	<b>12</b>

# I Il n'y a pas d'humain no-tech



No-tech

## Les humains et les techniques sont co-constitués (thèse TAC ou « l'école de Compiègne »)

« l'homme et l'outil s'inventent l'un en l'autre, il y a comme une maïeutique technologique » (Stiegler, 1994) »

## L'humain est fondé par la technique (co-invention)

« Dans le mythe de Prométhée de Protagoras, l'homme n'arrive que par un oubli, celui d'Épiméthée, qui a distribué « toutes les qualités », laissant l'homme nu, en défaut d'être, n'ayant encore jamais commencé à être : sa condition sera de suppléer ce défaut d'origine en se dotant de prothèses, d'instruments. (Stiegler, 1994) »

« Saisi, l'objet technique joue un rôle constituant pour nos capacités d'action, de raisonnement ou encore de perception. (Steiner, 2010) »

## L'humain est formé par ses techniques (co-constitutivité)

« Loin d'être simplement déterminé par l'évolution du cortex, l'évolution des silex taillés détermine en retour le processus de corticalisation. (Stiegler, 1994) »

« Le fusil nous fait pénétrer dans un monde où, indépendamment de la volonté de son utilisation, la guerre des tranchées devient possible. (Biagini et Carnino, 2006) »

[+ Complément](#)

On notera que selon cette perspective c'est la science qui est un produit de la technique et non l'inverse (Carnino, 2015).

## L'humain est modifié par ses techniques (co-évolution)

L'humain et la technique sont couplés dès l'origine et évoluent ensemble, dynamiquement.

### Exaptation technique

[+ Complément](#)

- Adaptation
- Exaptation

### Épiphylogenèse

[+ Complément](#)

Berbard Stiegler introduit le terme d'épiphylogenèse pour désigner l'évolution de l'espèce humaine par la technique.

### Transparence de l'outil bien utilisé

[+ Complément](#)

Pierre Stiner (2010) citant Merleau-Ponty explique que l'usage régulier d'un outil fait disparaître l'impression que l'outil est une interface avec l'environnement.

## II Il n'y a pas de technique neutre

### Critique de l'argument du couteau

- « Les intentions, préjugés et biais des concepteurs se retrouvent inscrits dans les architectures, les programmes et les configurations par défaut. (Steiner, 2023) »
- « Avec une pierre taillée, un hippopotame m'apparaît comme une source de nourriture, et plus seulement comme un prédateur. (Steiner, 2023) »
- « L'argument permet ici de déresponsabiliser habilement les chercheurs, entrepreneurs, financeurs, et concepteurs de systèmes (Steiner, 2023) »

### La technique n'est ni bonne, ni mauvaise, ni neutre

- « J'entends par là que le développement de la technique n'est ni bon, ni mauvais, ni neutre – mais qu'il est fait d'un mélange complexe d'éléments positifs et négatifs [...]. J'entends encore par là qu'il est impossible de dissocier ces facteurs, de façon à obtenir une technique purement bonne et qu'il ne dépend absolument pas de l'usage que nous faisons de l'outillage technique d'avoir des résultats exclusivement bons. (Ellul, 1965) »

### La conception technique est politique a priori et a posteriori

- Il existe des choix de conception volontaires et ces choix sont politiques, ils embarquent des valeurs morales (gendarme couché).
- Il existe des choix de conception involontaires induits, qui ont également un impact politique (lien entre autoritarisme et nucléaire).
- La technique reconfigure a posteriori la morale (l'échographie reconfigure le rapport à l'embryon).
- Les représentations sous-jacentes aux techniques influent sur les représentations du monde (le numérique immatériel).

(Guchet, 2023)

### La technique est bonne et mauvaise (pharmakon)

- « faisant confiance à l'écrit, c'est du dehors en recourant à des signes étrangers, et non du dedans, par leurs ressources propres, qu'ils se ressouviendront ; ce n'est donc pas pour la mémoire mais pour le souvenir que tu as trouvé un remède. (Platon, Phèdre) »

## **La technique produit la pensée humaine (théorie du support)**

« Lorsque je parle de l'écriture en tant que technologie de l'intellect, en particulier, je ne pense pas seulement aux plumes et au papier, aux stylets et aux tablettes [...], mais aussi à la formation requise, l'acquisition de nouvelles compétences motrices, l'utilisation différente de la vue, ainsi qu'aux produits eux-mêmes, les livres qui sont rangés sur les étagères des bibliothèques [...] (Goody, 1977) »

« L'hypothèse que nous formulons est que l'informatique, sous la forme des systèmes formels automatiques, fournit précisément un nouveau type de support, les supports dynamiques, auquel doit correspondre un type spécifique de synthèse, et par conséquent une rationalité spécifique, que nous proposons de baptiser raison computationnelle. (Bachimont, 2000) »

# III Il n'y a pas de maîtrise de la technique

## Maîtrise technique versus neutralité technique

« In terms of both potential upsides and downsides, superintelligence will be more powerful than other technologies humanity has had to contend with in the past. We can have a dramatically more prosperous future; but we have to manage risk to get there. (Altman & al, 2023) »

## Dessin humain versus évolution technique

« La tendance qui, par sa nature universelle, est chargée de toutes les possibilités exprimables en lois générales, traverse le milieu intérieur [...], elle rencontre le milieu extérieur [...], et au point de contact entre le milieu intérieur et le milieu extérieur se matérialise cette pellicule d'objets qui constituent le mobilier des hommes. (André Leroi-Gourhan, 1945) »

« Le concept de tendance technique s'oppose à cette illusion ethnocentrique [...] il n'y a pas de génie de l'invention, ou du moins, il ne joue qu'un rôle mineur dans l'évolution technique. (Stiegler, 1994) »

« Dans l'explication de l'évolution technique par le couplage de l'homme à la matière, traversée par la tendance technique, une part essentielle de celle-ci, provenant du milieu intérieur ethnique comme intention, reste anthropologiquement déterminée. Chez Simondon, ce milieu intérieur se dilue. Il n'y a plus de source anthropologique de la tendance. L'évolution technique relève pleinement de l'objet technique lui-même. L'homme n'est plus l'acteur intentionnel de cette dynamique. Il en est l'opérateur. (Stiegler, 1994) »

## Dessein humain versus constitutivité technique

« For example, in our prototype search engine one of the top results for cellular phone is "The Effect of Cellular Phone Use Upon Driver Attention", a study which explains in great detail the distractions and risk associated with conversing on a cell phone while driving. [...] It is clear that a search engine which was taking money for showing cellular phone ads would have difficulty justifying the page that our system returned to its paying advertisers. For this type of reason and historical experience with other media [Bagdikian 83], we expect that advertising funded search engines will be inherently biased towards the advertisers and away from the needs of the consumers. (Brin and Page, 1998) »

« we believe it's going to lead to a much better world than what we can imagine today (Altman & al, 2023) »

## Autonomie et indétermination de la technique

« Cette conception repose en effet sur le couple conceptuel moyens/fins : la technique est cantonnée au registre des moyens de l'action, c'est-à-dire au niveau de ce qui est utilisé lors de la réalisation de projets d'action. (Steiner, 2010) »

## IV Il n'a pas de retour en arrière (héritage)

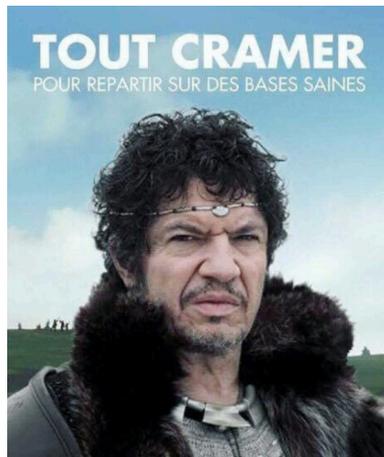
- On ne peut pas penser sans nos techniques actuelles, puisqu'elles nous constituent.
- On ne peut pas simplement se débarrasser des techniques dont on ne voudrait pas, elles sont là, les faire disparaître implique des projets long et complexes.

### À mort la bagnole !

👁 Exemple

Imaginons une convention citoyenne qui propose la suppression pure et simple de l'automobile et le retour à un système de transport de la fin du XIXe siècle, suivi d'un référendum qui valide la proposition avec plus de 80% des voix...

### Héritage (on ne peut pas « tout cramer pour repartir sur des bases saines », Leodagan, Kaamelott)



Nous héritons d'un monde dont nous dépendons, d'arrangements socio-techniques qui fondent ce monde, il est nécessaire de reconnaître et accepter ces objets y compris dans leur dimension négative, en hériter donc, y compris s'il s'agit de rompre avec eux, de s'en détacher, d'y renoncer. (Emmanuel Bonnet, Diego Landivar et Alexandre Monnin, 2021)

# V Il n'a pas d'informatique low-tech



« If you got it, a truck brought it to you. If you got your food, your clothing, your medicine, if you got fuel for your homes, fuel for your industries, a truck brought it to you. The day our trucks stop, America stops. (Jimmie Hoffa dans The Irishman, 2019) »

## Le numérique est intrinsèquement high-tech

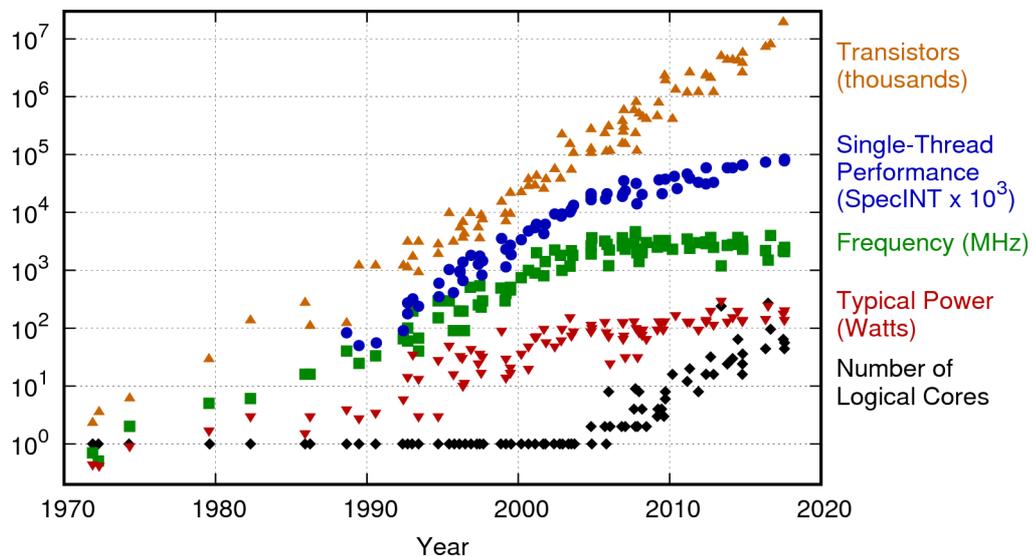
Pour produire un ordinateur, même modeste au regard des standards actuels, il faut mobiliser la majorité des autres sciences et techniques, il faut un réseau mondial interconnecté pour disposer des matières premières, compétences, moyens de fabrication...

💡 Fondamental

Le numérique est inutile et indispensable

## Croissance exponentielle (vers l'infini et au delà)

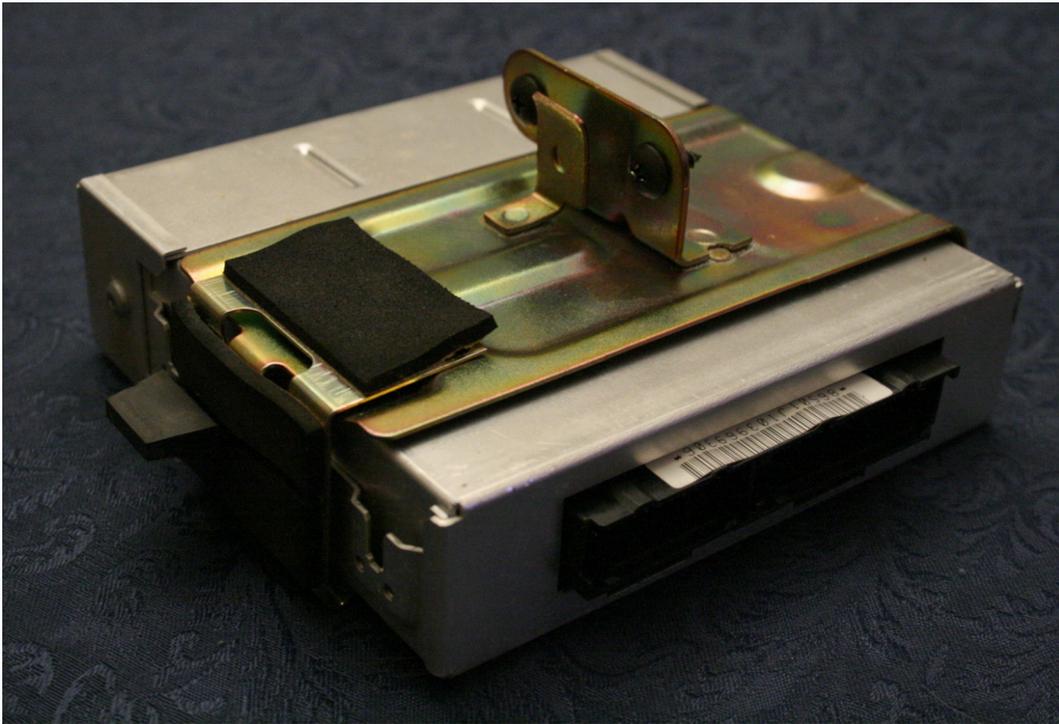
42 Years of Microprocessor Trend Data



Original data up to the year 2010 collected and plotted by M. Horowitz, F. Labonte, O. Shacham, K. Olukotun, L. Hammond, and C. Batten  
New plot and data collected for 2010-2017 by K. Rupp

42 Years of Microprocessor Trend Data

## Toutes les technologies modernes dépendent du numérique (et inversement)

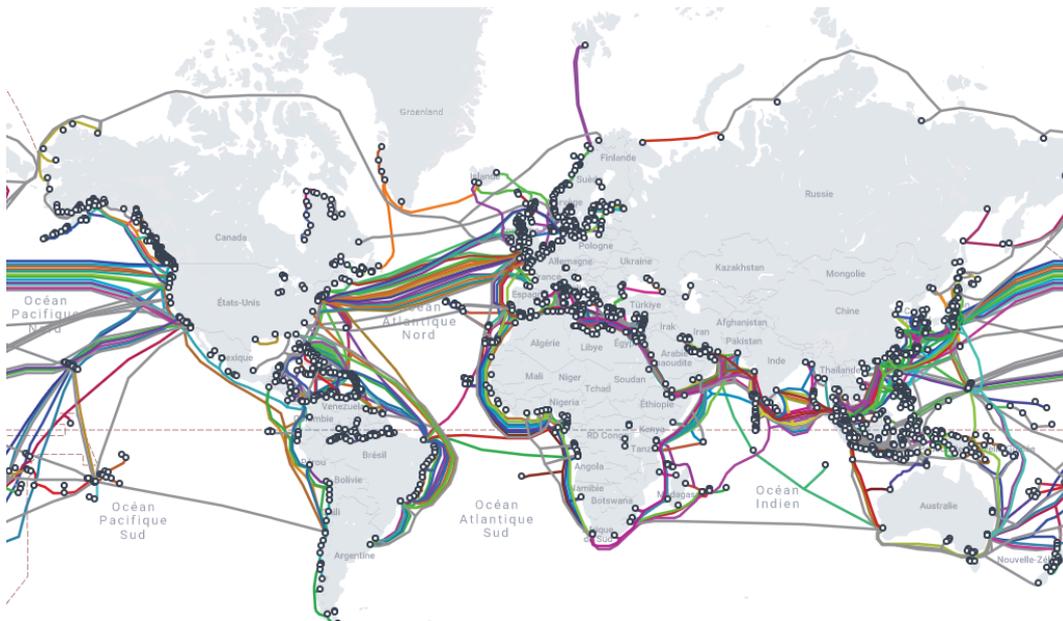


An electronic control unit (ECU) from a 1990 Geo Storm GSi.

👁 Exemple

Une voiture électrique, c'est 100 millions de lignes de code (Pitron, 2021)

## Il faut le monde entier pour faire du numérique (et tout le monde utilise le numérique)



Submarine Cable Map

## **Numérique et écologie (dématérialisation, optimisation, effet rebond)**

« Le numérique est passé sous (presque) tous les radars en ce qui concerne la question de l'empreinte écologique. (Flippo, 2021) »

## **Numérique et social (capitalisme, publicité, colonialisme)**

« L'industrie numérique prospère grâce à un principe presque enfantin : extraire les données personnelles et vendre aux annonceurs des prédictions sur le comportement des utilisateurs. Mais, pour que les profits croissent, le pronostic doit se changer en certitude. Pour cela, il ne suffit plus de prévoir : il s'agit désormais de modifier à grande échelle les conduites humaines. (Zuboff, 2019) »

« Mais on oublie ou on ne sait pas que derrière tout ça, il y a des mines, des groupes armés, et des conditions de travail ou de vie, très dangereuses, des morts. Et la demande de coltan au niveau mondial augmente, mais aussi le nombre d'enfants qui travaillent dans ces mines (Creta, 2022) »

## **Numérique et convivialité (complexité, obsolescence, gaspillage)**

« C'est le cas pour Windows 11, dont la sortie est programmée pour le 5 octobre. Jusqu'à présent, chaque nouvelle version du logiciel de Microsoft s'est en effet accompagnée d'un besoin croissant de mémoire vive, d'espace disque et de puissance de processeur. Une boulimie technique qui, cette fois, mettra sur la touche les ordinateurs de plus de cinq ans (Kerinec, 2021). »

## **Et pourtant...**

« Avec l'émergence du numérique et les modes de construction collaborative de l'internet, les communs de la connaissance prennent une importance majeure qui a permis une prise de conscience de l'enjeu du partage des savoirs, de l'immatériel (Le Crosnier, 2015) »

- Décentralisation
- Éducation populaire
- Culture libre
- Communs
- Covoiturage, réusage...
- Résistance aux GAFAM
- ...

# Crédits des ressources

**No-tech** p. 3

*Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions - Gee · <https://grisebouille.net/sisyphes-et-la-tach/>*

**42 Years of Microprocessor Trend Data** p. 9

*Karl Rupp. [www.karlrupp.net](http://www.karlrupp.net)<sup>1</sup>*

**An electronic control unit (ECU) from a 1990 Geo Storm GSi.** p. 10

*Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions - Ildar Sagdejev, 2008. [commons.wikimedia.org](https://commons.wikimedia.org)<sup>2</sup>*

**Submarine Cable Map** p. 10

*TeleGeography. <https://www.submarinecablemap.com/>*

---

<sup>1</sup>. <https://www.karlrupp.net/2018/02/42-years-of-microprocessor-trend-data/>

<sup>2</sup>. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:2008-04-17\\_ECU.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:2008-04-17_ECU.jpg)

