

Sacha Loeve

La Loi de Moore, entre anticipation technologique et économie de la promesse



- > #Numéro 3
- > Techniques d'anticipation et anticipation des techniques
- > Communications orales enregistrées
- > GIS-UTSH - Unité des Technnologies et des Sciences de l'Homme
- > Invention, innovation

Références de citation

Loeve, Sacha. "La Loi de Moore, entre anticipation technologique et économie de la promesse.", 13 février 2020, mäj 0000, *Cahiers COSTECH* numéro GIS-UTSH - Unité des Technnologies et des Sciences de l'Homme. <http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article85>

Auteur(s)



Sasha Loeve est maître de conférences en philosophie à l'Université Lyon 3 Jean Moulin (IREPH)

L'anticipation à base de *roadmaps* constitue un ingrédient clé de l'« économie des promesses » distillées par les technosciences contemporaines (biotechnologies, nanotechnologies, intelligence artificielle...). La Loi de Moore, fonction exponentielle qui décrit et prédit, chiffres à l'appui, la cadence de miniaturisation toujours plus poussée des composants en microélectronique, peut être considérée comme la première de ces *roadmaps*, ou du moins comme leur matrice historique. Elle constitue en tout cas l'exemple paradigmatique d'une anticipation de l'évolution technique dont les prédictions, dit-on, se sont toujours réalisées, et ce depuis plus d'un demi-siècle – une anticipation qui marche ! C'est pourquoi les technosciences contemporaines se réfèrent sans cesse à elle comme à une *success story* dont elles doivent émuler l'exploit pour délivrer leurs promesses. On reviendra ici sur l'histoire de ladite « loi » depuis sa formulation initiale par Gordon Moore en 1965 jusqu'à la construction de sa *success story* comme « anticipation qui marche », en passant par ses multiples reformulations et les annonces fracassantes –et fréquemment réitérées –d'une « fin de la Loi de Moore ». En donnant à voir la fabrique de Loi de Moore, on se posera les questions suivantes : à quel genre d'anticipation a-t-on à faire ? À une simple loi empirique formulée par induction, à une prophétie autoréalisatrice réalisant performativement la tendance qu'elle projette, ou à une prédiction rétrospective ? En quel sens peut-on dire que « ça a marché » ? Et à quel prix ? La Loi de Moore traduit-elle un déterminisme intrinsèque de l'évolution technique, un jeu complexe d'anticipations d'acteurs multiples, ou une forme de croyance dogmatique au progrès technique ? Enfin, que ses promesses se soient réalisées en fait-il pour autant un modèle d'anticipation et d'innovation valable pour aujourd'hui ? Ou, dit autrement : peut-on critiquer l'économie des promesses même quand elle s'avère efficace ?

Vidéo intégrale de l'intervention (Demi-journée "Économie de la promesse" Phiteco-GE90, Université de Technologie de Compiègne)

+

<https://youtu.be/4RSg-Ttt-qw>