

La science et le numérique

BIBLIOGRAPHIE INDICATIVE

[1] Anne ALOMBERT, *Schizophrénie numérique. La crise de l'Esprit à l'ère des nouvelles technologies*, 2024, Paris, aux éditions Allia, 89 pages.

Pour un usage politique et environnemental c'est-à-dire raisonné du numérique. **La bibliographie qui suit est largement issue des conseils et des notes de cet ouvrage.**

[2] Günther ANDERS, *L'Obsolescence de l'homme. Sur l'âme à l'époque de la Deuxième révolution industrielle*, (1956), Paris, aux éditions Ivrea, et éditions de l'Encyclopédie des Nuisances, 360 pages.

La technologie nous dépasse sans que nous nous en apercevions immédiatement : elle objective nos souvenirs, nos comportements, et nous rend plus petits que ce que nous aimerions être.

[3] Chris ANDERSON, « The End of theory. The data deluge makes scientific method obsolete », 2008, *Wired*, 23 juin 2008.

L'open source et la massification des connaissances rendent la communauté scientifique obsolète, comme ses rythmes pour travailler voire ses méthodes. Une approche libertarienne et techno béate sans doute critiquable.

[4] Marc AUDÉTAT, sous la direction de, *Sciences et technologies émergentes, pourquoi tant de promesses ?* 2015, Paris, aux éditions Hermann, 319 pages.

Les promesses du solutionnisme technologiques cachent mal la tentative de mainmise des géants du numérique sur la recherche universitaire, elle-même parfois contrainte de se lier aux monde de l'économie de l'attention pour trouver les financements qui lui font défauts.

[5] Pierre BOURDIEU, *Sur la télévision* suivi de *L'Emprise du journalisme*, 1996, Paris, aux éditions Raison d'agir, 96 pages.

[6] Yves CITTON, *L'économie de l'attention : nouvel horizon du capitalisme ?* 2014, Paris, aux éditions La Découverte, 250 pages.

Les plateformes que nous utilisons ne sont pas neutres : ce sont des outils au service d'une économie des données et d'une économie de l'attention dont nous sommes les pourvoyeurs gratuits de données et d'information.

[7] Michel DESMURGET, *La Fabrique du crétin digital. Les dangers des écrans pour nos enfants*, 2019, Paris, aux éditions du Seuil, Prix spécial Femina Essai, 432 pages.

Les géants du numérique prospèrent sur une économie de l'attention dont les ressources psychiques des utilisateurs sont la matière première sur laquelle ces géants prospèrent.

[8] Benjamin J. FOGG, *Persuasive technology : using computers to change what we thinking and do*, 2002, aux éditions Morgan Kaufmann Publishers, 312 pages.

La collecte massive des données par les plateformes et les réseaux sociaux permettent de cibler les utilisateurs et de modifier les mécanismes cérébraux et de déclencher des comportements impulsifs.

[9] Pablo JENSEN, *Deep Earnings. Le néolibéralisme au cœur des réseaux de neurones*, 2021, aux éditions C & F éditions, collection « Interventions », 96 pages.

Les individus face aux écrans sont comme les consommateurs face aux prix, ils constituent un marché de l'attention et des comportements sous les lois mécanistes d'un néolibéralisme numérique.

[10] Steve KRUGG, *Don't make me think. A Common Sense Approach to Web (and Mobile) Usability*, 2014, aux éditions New Riders, 3^e édition, 216 pages.

Si les citoyens utilisateurs des médias en ligne et des plateformes sont incapables de penser le fonctionnement de ces outils c'est précisément parce que ces outils numériques sont conçus pour les empêcher de penser. Plus l'usage est ergonomique et aisé, plus l'utilisateur est passif devant la technologie, qui elle en retour n'est jamais neutre ni inoffensive.

[11] Yves LE CUN, *Quand la machine apprend. La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, 2019, Paris, aux éditions Odile Jacob, 394 pages.

L'auteur, neuroscientifique, directeur de recherche à l'Institut National de la Santé et la Recherche Médical (INSERM), vante les mérites de l'apprentissage profond.

[12] Patrick LE LAY, *Les Dirigeants face au changement*, 2004, Paris, aux éditions du Huitième jour, 120 pages.

Les médias ont pour principal mission revendiquée cyniquement par le directeur général de TF1 à l'époque dans un entretien pour le périodique *Les Dirigeants face au changement* de rendre le cerveau des téléspectateurs disponibles pour les annonceurs.

[13] David MICHAELS, *Doubt is their Product. How Industry's Assault on Science Threatens your Health*, 2008, Oxford, Oxford University Press, 384 pages.

Comment les lobbies ont créé artificiellement dans les médias des doutes sur des questions scientifiques pour lesquelles la communauté scientifique a établi pourtant un consensus raisonnable : ce « doute » médiatique proposé comme un doute scientifique auprès du grand public permet de nier le changement climatique par exemple et retarder les mesures des régulatrices des États.

[14] Jean-Louis MISSIKA & Henri VERDIER, *Le Business de la haine. Internet, la démocratie et les réseaux sociaux*, 2022, Paris, aux éditions Calmann-Lévy, 304 pages.

Les algorithmes enferment les utilisateurs d'Internet dans des mondes étanches. La confrontation est interdite, les préjugés s'enracinent et quand la rencontre avec une altérité, aussi peu radicale soit-elle, la violence est la seule réponse.

[15] Evgeny MOROSOV, *Pour tout résoudre, cliquez ici ! L'aberration du solutionnisme technologique*, 2013, Paris, aux éditions FYP, 350 pages.

Les géants du Web ont toujours une solution technique simple et ergonomique qui doit résoudre des problèmes qui devraient être d'abord réglés de manière démocratique et collective. La technologie court-circuite la démocratie.

[16] Naomi ORESKES, *Les Marchands de doute*, 2012, Paris, aux éditions Le Pommier, 528 pages.

L'histoire, des années 50' à aujourd'hui, des stratégies mises en place par les lobbies industriels pour réduire aux silence les scientifiques lanceurs d'alerte et entretenir dans l'esprit du grand public l'idée fausse qu'il n'y avait pas de consensus scientifique sur les questions comme par exemple le tabagisme, le changement climatique, le nucléaire ou les pluies acides...

[17] Herbert SIMON, *Models ou thought*, 1979, Yale, aux éditions Yale University Press, 542 pages.

Un des pères de la définition et de la compréhension de ce qu'il appelle « l'Intelligence Artificielle » : nos mécanismes de pensées que ce soit de perception ou de prise de décision peuvent être réduits à un petit nombre de combinaison de tâches modélisables par des systèmes informatiques.

[18] Bernard STIEGLER, *La Télécratie contre la démocratie*, 2006, Paris, aux éditions Flammarion, collection « Champs-Essais », 272 pages.

Règne de l'inflation événementielle, tyrannie des audiences, la télévision a transformé la démocratie en télécratie.

[19] Bernard STIEGLER, *Économie de l'hypermatériel et psychopouvoir. Entretien avec Philippe PETIT et Vincent BONTEMS*, 2008, Paris, aux éditions Mille et une nuits, 113 pages.

Les technologies de l'esprit risquent toujours de se transformer en instruments de domination et de manipulation : c'est alors l'avènement du psychopouvoir qui décide des symboles diffusés et canalise les attentions, des désirs, les motivations.

[20] Bernard STIEGLER, *et alii*, le Collectif International, *Bifurquer. Il n'y a pas d'alternative*, 2020, Paris, aux éditions Les liens qui libèrent, préface de J. M-G LE CLÉZIO, postface de Alain SUPLOT, 416 pages.

Utopie réaliste d'un monde enfin débarrassé des géants sans contrôle du numérique et repris en main par des collectifs démocratiques.

[21] Alain SUPLOT, *La gouvernance par les nombres. Cours du Collège de France (2012-2014)*, 2015, Paris, aux éditions Fayard, collection « Poids et Mesures du monde », 512 pages.

La « gouvernamentalité algorithmique » décrite par Antoinette ROUVROY et Thomas BERN n'est que le prolongement de la gouvernance par les nombres : le pouvoir statistique ne s'adresse pas à des sujets réflexifs, mais construit une société automatisée. Celle-ci n'est plus contestable par les citoyens, contrairement à une société régie par des lois.

[22] Richard H. THALER & Cass R. SUNSTEIN, *Nudge : Improving decisions about health, wealth, and happiness*, 2008, New Haven, aux éditions Yale University Press, 312 pages.

Comment la neuroscience devient la neuroéconomie : les algorithmes permettent de donner un coup de pouce (*Nudge*) à l'utilisateur en exploitant ses biais cognitifs pour le pousser à adopter certains comportements. Il s'agit de l'avènement d'un paternalisme libertarien, paternalisme parce que l'utilisateur-consommateur est infantilisé, on ne lui fait pas confiance pour prendre les bonnes décisions, en revanche la machine sait mieux que son utilisateurs ce qui est bien pour lui. Libertarien parce que contrainte extérieure de l'État disparaît au profit d'un immense marché dérégulé.