

É D I T O

**Léonard de Vinci,
Génie Civil sans Vinci**

Mardi 22 octobre 2019. Le Times de Londres conclut un article consacré à Léonard de Vinci, en lien avec l'exposition qui s'ouvre alors au Louvre, en ces termes : « *It also demonstrated that you don't necessarily need fancy technology to come up with the best ideas* ».

Accompagné d'une photographie de la Corne d'Or à Istanbul, cet article évoque un croquis « incroyablement ambitieux » attribué à Léonard de Vinci et adressé **en 1502** au huitième sultan ottoman, Bajazet II, émetteur d'un « appel à propositions » pour la construction d'un pont traversant la Corne d'Or. Envoi argumenté par lettre (découverte en 1952) mais néanmoins proposition rejetée. Des ingénieurs du M.I.T. américain viennent de réaliser une maquette au 1/500 de cet ouvrage planifié par Léonard de Vinci en faisant l'hypothèse qu'il devait reposer (avec ses piliers étrangement en forme de pattes d'oie) sur ses propres forces. Soumis à des tests sur des plateformes mobiles, ce pont « léonardien » s'est avéré résilient. D'où la remarque introductive formulée par l'un des chercheurs du M.I.T. Le Premier ministre turc actuel envisagea en 2006 de construire une copie exacte de la conception de Léonard de Vinci pour sa propre gloire. Quant au M.I.T., il ne nous dit pas si cette œuvre « léonardienne » aurait résisté au tremblement de terre d'Istanbul en 1509. Technique face à Nature : cela reste notre Choix !

Jean Sombre

Technique débridée, politique étouffé ?

Pour Aristote, la politique devait chercher à promouvoir la bonne vie en conférant des droits égaux à tous les citoyens et en établissant des règles destinés à aider les citoyens à développer leurs dons au maximum. Au 16ème siècle « *Machiavel et Thomas More définirent la survie matérielle, l'entretien physique de la vie, comme l'entreprise première de l'Etat.* » Cette conception reste en retrait de la conception moderne qui considère la politique comme économie politique, où les individus sont motivés par la maximisation de leurs désirs et intérêts privés. « *au fur et à mesure que le travail et la politique perdent leur point de vue pédagogique et dégénèrent en technique pure (pour remplacer le travail humain par la machine), la distinction entre technique et pratique devient incompréhensible. Les sociétés industrielles ont pour ainsi dire complètement perdu de vue la possibilité que le travail et la politique puissent faire office de disciplines formatrices du caractère.* »

D'après C. Lasch, le moi assiégré, éd Climats, 2008.

Le thème des Assises de Technologos de cette année portait sur la relation entre la technique et le politique.

La révolution industrielle n'a pas été qu'une révolution technique, mais a surtout elle a vu l'émergence d'une nouvelle culture (vision du monde, imaginaire...) mettant au centre les innovations techniques et le travail. Ce fut l'avènement d'une foi dans le Progrès permis par l'évolution technico-scientifique, mais aussi celui de l'ingénieur ou de l'expert. Ainsi les enjeux politiques vont être présentés comme de plus en plus complexes et nécessitant le recours à des experts pour être compris, expliqués et mis en œuvre et seront ainsi finalement de plus en plus présentés comme des questions d'ordre avant tout technique...

Le déferlement technique qui caractérise notre époque déborde partout, au point d'étouffer « le » politique, non seulement lors de sa manifestation partisane ou électorale, mais aussi toutes les activités relevant de la « gestion de la cité ».

Dans un premier temps nous avons entendu ce qu'a produit l'infiltration de la technique dans l'organisation socio-politique, la vision du monde et l'imaginaire à l'origine de la révolution industrielle jusqu'à son stade ultime, celui de la numérisation du monde. Dès le départ l'objectif du progrès c'est de supprimer le travail et la... politique en la remplaçant par l'administration des choses... Avec la numérisation, surgie de la contre-culture avant de se diffuser dans la société, c'est véritablement une « machine à gouverner » qui surgit, au point que même les décisions politiques sont de plus en plus « automatiques ». Ce qui fut considéré un temps comme l'homme-machine (La Méttrie, Descartes) va de plus être incarcéré dans le monde machine « en pilotage automatisé », où l'humain étant considéré comme une « erreur » doit être évacué. Dans ce monde, la délibération et la liberté sont remplacés par des objectifs chiffrés, la politique est de plus en plus gouvernée par les nombres.

Suite Assises

Une fois l'état du monde de la technique clarifié les intervenants nous ont expliqué comment les innovations techniques s'imposent dans notre société. Car l'innovation c'est le carburant de cette civilisation industrielle où « *la bourgeoisie ne peut exister sans bouleverser constamment les moyens de production* » selon les bons mots de Karl Marx. Alors que la technique était quelque chose dont on comprenait le fonctionnement, l'avènement de la technologie est celui d'un monde magique dont on ne comprend rien. La technologie cache ses mécanismes, avec la radio, la radioactivité elle est de plus en plus invisible, c'est aussi en se dérochant à nos yeux et à notre compréhension qu'elle s'impose, seule l'émotion compte....

Il n'aurait pas été intéressant de terminer cet examen des dégâts de la technique dans la forme qu'elle a prise aujourd'hui sans analyser les possibilités d'opposition. L'idée qu'il n'y a plus d'opposition radicale à ce système industriel est très répandue. Pourtant, nous avons trouvé des intervenants qui nous ont parlé d'oppositions dans le domaine des pesticides, des OGM, du nucléaire, ou même de la numérisation, le tout animé par l'auteur de « Technocritiques », François Jarrige.

Jean-Luc Pasquinet

Technopoly

C'est en 1993 que paraît *Technopoly* de Neil Postman aux Etats-Unis. Jamais traduit en français, il vient de l'être par nos soins et est paru en septembre 2019 aux Editions l'échappée. L'auteur ne veut pas être un prophète borgne, qui ne verrait qu'un des aspects de la technologie, comme l'ingénieur Teuth rapportant ses inventions au roi Thamous dans le *Phèdre* de Platon. Au vu de la tendance technolâtre déjà très affirmée dans cette dernière décennie du 20ème siècle, il préfère aller dans le sens des luddites, ne serait-ce que pour rétablir la balance. Nous devrions réhabiliter leur lutte écrit-il, car elle n'avait rien de puéril : s'attaquer aux machines "tueuses de bras"⁽¹⁾ était faire preuve de lucidité pour ces artisans lors de la révolution industrielle.

Dans son livre, Postman attire notre attention sur des phénomènes étranges, tels que les discours apologétiques des NTIC tenus certes, par des personnes qui y ont intérêt chez IBM ou Microsoft, mais aussi par d'autres qui y perdent beaucoup, comme par exemple les enseignants, dont la mission éducative va être bouleversée, et même compromise par ces techniques, comme ce fût le cas d'ailleurs avec la télévision⁽²⁾. L'auteur traite aussi des gens qui, sans montrer cette fascination pour la technologie, ont de curieuses pertes de mémoires : ils oublient l'origine et les développements antérieurs de systèmes techniques qui ont pourtant un grand poids dans leur vie, si bien qu'ils naturalisent leur rapport à ces techniques, contribuant ainsi à l'installer et à rendre difficiles la réflexion, l'indépendance, et les marges de manoeuvre vis-à-vis de ces techniques.

Voilà qui est extrêmement problématique : pensons par exemple à la place incontournable prise par la voiture et les infrastructures routières dans notre vie, qu'on peut analyser avec la notion complexe de dépendance aux choix initiaux, c'est-à-dire la difficulté croissante d'emprunter une bifurcation ultérieure du fait notamment de l'oubli, dans les pensées autant que dans les actes, que le "chemin se fait en marchant", à travers des choix successifs de plus en plus piégeants. Inverser la tendance est alors très difficile. Il est indispensable de faire l'historique de ces choix pour dénaturer les systèmes techniques des temps présents.

La dimension historique de notre condition technologique actuelle est d'une grande importance pour Neil Postman. Il en montre les différents jalons, depuis la place périphérique et modérée accordées aux techniques par les sociétés d'abord simplement utilisatrices d'outils. Ces dernières évoluent vers des technocraties en confiant toujours plus de domaines de l'existence à des machines impersonnelles et des règles non débattues. Et nous voici à la société actuelle, inféodée à un système technicien et normatif qui supprime tout autre système de valeurs. Ce schéma explicatif n'est pas appliqué par l'auteur à l'ensemble du monde et à tous les temps bien sûr : il s'appuie sur des acteurs, faits sociaux et historiques occidentaux, de l'époque médiévale aux années 1990.

Le fait que ce livre ait été publié en 1993 est intéressant pour nous en 2019 : il nous invite à jeter un regard en arrière et à nous rappeler que la contestation, de même que l'engouement immodéré pour les technologies liées à l'informatique, ne date pas de l'hégémonie récente des GAFAs. Cela nous permet notamment de nuancer les discours sur l'internet présenté comme une belle utopie égalitariste et libertaire qui aurait mal tourné. C'est plutôt la perception de la technologie qui, allant de croyances

Suite Technopoly

en mythes, nous éloigne de plus en plus de sa compréhension. Par exemple, avant même l'arrivée progressive d'internet en France au milieu des années 90, l'ordinateur est déjà perçu aux Etats-Unis comme un produit miracle dans tous les domaines de l'existence, jusqu'à "révolutionner" la pratique de la liste de courses...

C'est cette perception erronée et ses origines et conséquences bien réelles, qui posent problème. Et l'informatique n'est pas un ensemble de techniques isolé à cet égard, mais bien une pièce d'un vaste puzzle qui s'appelle technopoly, c'est-à-dire hégémonie de la fascination pour la technique dans la culture, ou encore poursuite d'un projet de déshumanisation par l'humain lui-même. La technopoly n'est pas seulement une idéologie, c'est-à-dire la justification d'un ordre existant par des arguments fallacieux déguisant l'arbitraire de cet ordre. Elle est aussi une utopie, positive ou négative selon les points de vue, qui se réalise lorsque les personnes agissent comme si la technique devait régler - en bien comme en mal - tous les problèmes liés à leurs conditions de vie en société.

- (1) Voir *Au temps des "tueuses de bras" : Les bris de machines à l'aube de l'ère industrielle (1780-1860)* de François Jarrige, PU Rennes, 2019
- (2) Voir *Se distraire à en mourir* de Neil Postman, Fayard, 2011

Mathilde Cocherel

Prix Nobel de la Paix 2019 et Electricité de la Discorde

Mardi 10 décembre 2019. Le Prix Nobel de la Paix sera remis, à Oslo, au Premier ministre Ethiope.

Nos académiciens ont peut-être ignoré que l'Ethiopie avait déjà été indirectement récipiendaire d'un prix parfois dénommé « prix Nobel vert » ou « prix Nobel de l'Environnement », prix attribué le 16 avril 2012 à la Kényane Ikal Angelei, pour avoir attiré l'attention de la Communauté internationale sur les implications de la construction dans la vallée éthiopienne de l'Omo d'une méga installation hydro-électrique sur l'écosystème de la région(1). Cette installation a finalement commencé à produire de l'électricité en 2015. Ironie de l'histoire, notre nouveau Prix Nobel de la Paix a eu à gérer l'été dernier une crise d'approvisionnement en électricité, imposant des coupures prolongées pour ses foyers et ses entreprises, provoquée par une réduction du débit non anticipée (mauvaise évaluation de la contrainte changement climatique) de ce méga-barrage contesté par Ikal Angelei. Cela n'empêche pas notre Nobel de la Paix de rester officiellement aligné sur la volonté de puissance de ses prédécesseurs ayant affiché une ambition de faire de l'Ethiopie « l'usine électrique » de l'Afrique de l'Est. Au service de cette ambition commerciale, les autorités éthiopiennes ont lancé le projet de « la plus grande centrale hydroélectrique d'Afrique », projet qui s'est appelé « Projet X », puis « Barrage du millénaire » avant de devenir le « Grand Barrage de la renaissance éthiopienne » le 15 avril 2011. Certes, mégaprojet - juste deux chiffres : [barrage-poids](#) de 175 m de hauteur, lac-réservoir submergeant la forêt de 1 680 km² – mais tout sauf « pharaonique » dans la mesure où cette méga production électrique menace, au contraire, la prospérité – hydrique, en l'occurrence – de l'Egypte.

Entendons-nous bien, et revenons à la problématique de l'attribution du prix Nobel de la paix au Premier ministre éthiope, il ne s'agit pas ici de prendre parti pour telle ou telle partie. Il s'agit d'affirmer le principe d'une gouvernance internationale du sort journalier de dizaines de millions de riverains du troisième plus grand bassin versant du monde gravement menacé par cette potentielle installation hydro-électrique sur le Nil Bleu(2).

Le 10 décembre prochain, trouvons moyen de porter notre récrimination à Oslo avec le simple slogan : OUI A UN ARBITRAGE DE LA COMMUNAUTE INTERNATIONALE, précisément sollicité à l'Ethiopie par l'Egypte(3). Le Prix Nobel de la Paix, qui sera honoré ce jour-là, dirige un gouvernement qui, moins d'une semaine avant de voir attribuer ce prix, a rejeté en termes extrêmement abrupts l'intervention d'une tierce partie. Demande égyptienne actuelle qui contraste, heureusement, avec la volonté d'intervention armée en Ethiopie exprimée en 2013(4). Les conditions de possible mise en eau – en 2023 ? – de ce système hydro-électricien projeté représentent un immense enjeu de Paix.

Un dernier message à l'attention de nos académiciens de la paix. Ne vous réfugiez pas derrière l'idée que « ce plus grand barrage d'Afrique » procurerait un bénéfice environnemental planétaire. En pleine marche (incertaine du fait du changement climatique), cette installation hydro-électrique ne produirait que l'équivalent de quelques heures (0,4%) de production annuelle des seules centrales au charbon

de la seule Chine. Impact planétaire – en termes d'émissions de CO₂ – négligeable, impact régional – en terme de sécurité d'approvisionnement en eau – possiblement effrayant.

- (1) Ce barrage dénommé Gibe III a mis fin aux crues naturelles de la rivière éthiopienne Omo assurant notamment la fertilisation du système agro-pastoral des peuples autochtones Bodi, Mursis et Dassanetchs.
- (2) Le Nil bleu, qui prend sa source en Ethiopie, rejoint le Nil Blanc à Khartoum pour former le Nil qui traverse le Soudan et l'Egypte avant de se jeter dans la Méditerranée ; il contribue le plus, et de loin, au débit du Nil : plus de 90 % lors de la saison des crues.
- (3) Avant cette demande formulée le 5 octobre dernier, L'Egypte avait précédemment demandé en vain la médiation de la Banque Mondiale ; tout porte à croire qu'elle souhaite désormais porter ce différend devant la Cour Internationale de Justice.
- (4) Précisément en mai 2013, en réaction à la réalisation d'une déviation sur le Nil Bleu, le régime du président Morsi avait alors conçu de procéder à des destructions – menace d'une intervention armée qui avait été rendue publique par mégarde en diffusant en direct les débats d'un Conseil ministériel au cours duquel elle avait été envisagée.

Jean Sombre

Quelques lignes d'Illich

« Depuis un quart de siècle, j'essaie d'éviter de me servir de micro, même quand je m'adresse à un vaste auditoire. Je refuse d'être transformé en haut-parleur. Je refuse de m'adresser à des gens qui ne sont pas à portée de voix. Je refuse parce que je tiens à l'équilibre entre présence auditive et présence visuelle et que je récuse l'intimité factice qui naît du chuchotement amplifié de l'intervenant distant. Mais il y a des raisons plus profondes à mon renoncement au micro. Je crois que parler crée un lieu. Un lieu est chose précieuse, qu'a largement oblitérée l'espace homogène engendré par la locomotion rapide, les écrans aussi bien que les haut-parleurs. Ces techniques puissantes déplacent la voix et dissolvent la parole en message. Seule la viva vox a le pouvoir d'engendrer la coquille au sein de laquelle un orateur et l'auditoire sont dans la localité de leur rencontre.

Le son de la cloche est d'une portée sans commune mesure avec la voix humaine. Dans le haut Moyen Age, il change de sens : de simple signal, il devient appel, il établit l'horizon d'une localité sonore (la paroisse) que l'on perçoit par l'oreille plutôt que par l'œil. Les nouvelles cloches en bronze apparurent en Europe à une époque où le sentiment du lieu connut une curieuse expansion.[...]

La tour d'église étaye donc un haut-parleur. Elle est le support architectural d'un instrument métallique qui a pour mission de « pousser à écouter ». Elle fait partie d'une entreprise propre à l'Occident, et qui a conduit Jacques Ellul à parler d'humiliation de la parole. L'Eglise nous a préparé à accepter une société technologique qui emploie des techniques pour mettre en déroute la *conditio humana*. A travers un mégason, on peut tailler un mégalieu. Mon propos initial était de plaider combien il importe aujourd'hui de renoncer au haut-parleur qui fait entendre le simulacre de ma voix dans un espace sans lieu ».

Un texte d'Illich, rappelé par Hervé Le Meur

Nouvelles brèves

Groupe ateliers 2019 L'Amassada : mise en ligne des débats et textes portant sur le sujet de la surenchère électrique https://technologos.fr/text/ateliers_2019/

Groupe IdF en prévision

- 7 février, débat « Attention et écrans » avec Loys Bonod
- 9 février, dans le cadre de la *Journée sans portable*, un débat « Droit à la déconnexion »
- en mars, un débat « La société industrielle et l'énergie » avec François Jarrige

TECHNOlogos

M.V.A.C.

181, avenue Daumesnil
75012 Paris

<https://technologos.fr/>
contact@technologos.fr

Nous avons apprécié...

- **Technopouvoir**
Dépolitiser pour mieux régner
Les modes de fonctionnement et les stratégies du technopouvoir
De Diana Filippova aux éditions Les Liens qui Libèrent – nov 2019 – 21 €
- **Mémoires vives**
En quittant la communauté du renseignement, l'auteur nous révèle la mise en place d'un système de surveillance de masse.
D'Edouard Snowden traduit par Etienne Menanteau et Aurélien Blanchard
aux éditions du Seuil – sept 2019 – 19 €

rédaction : lalettre@technologos.fr