



utt

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE

TROYES

PH15_Essor des technologies & crise de l'idée de progrès

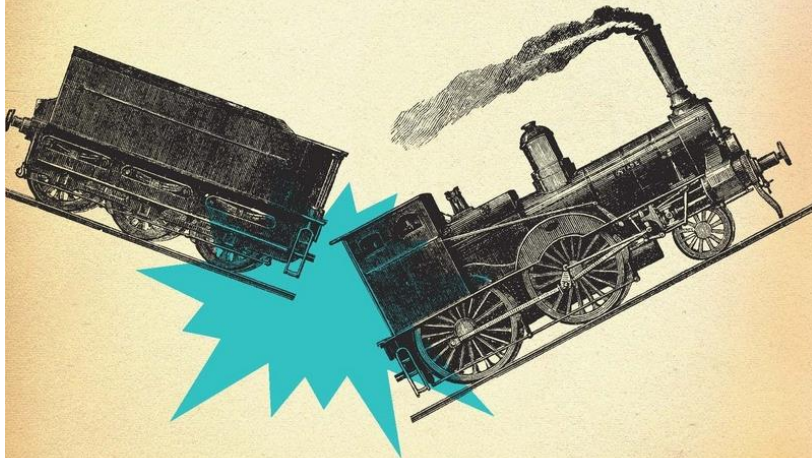
4.Perspectives Techno-critiques.

Victor PETIT_2020

François Jarrige

TECHNO- CRITIQUES

DU REFUS DES MACHINES À
LA CONTESTATION DES TECHNOSCIENCES



LA DÉCOUVERTE

Le néologisme technocritique définit **un courant de pensée axé sur la critique du concept du « progrès technique »**,

La pensée technocritique s'amorce au début du XIXe siècle en Grande-Bretagne (qui était à l'époque la première nation industrielle) avec la **révolte luddiste**.

Elle connaît un regain d'intérêt au début des années 1970, quand la crise écologique devient patente.

Le terme est forgé en 1975 par l'ingénieur et philosophe français Jean-Pierre Dupuy.

Au XXème siècle, un ancrage philosophique :

- On peut ranger dans le courant technocritique du XXe siècle : Georges Bernanos, George Orwell, Aldous Huxley, **Lewis Mumford**, **Jacques Ellul**, Bernard Charbonneau, **Günther Anders**, **Ivan Illich** et, plus récemment, **Evgeny Morozov**, ainsi qu'en France des éditions de l'*Encyclopédie des Nuisances*, à travers notamment Jaime Semprun et René Riesel, et également Serge Latouche, Eric Sadin et Olivier Rey.
- Pour que le courant techno-critique émerge, il a fallu intégrer **l'idée que la technique est non seulement un ensemble d'infrastructures matérielles mais surtout un système de pensée** incluant un très grand nombre de procédures et dispositifs immatériels (ex. organisation du travail, techniques de management, relations publiques...) **questionnant, au-delà du phénomène de l'industrialisation, le processus de rationalisation et sa sacralisation** (Ellul, *Les Nouveaux Possédés* et *Le Système technicien*).

On peut distinguer deux grandes tendances :

- l'une, objectiviste et volontariste, héritée du luddisme, où l'on postule que la technologie, à travers ses multiples artefacts, exerce une « **tyrannie** » **sur les humains**, et de laquelle ceux-ci ne peuvent se libérer qu'en les éliminant de leurs cadres de vie et/ou en **recourant à des « technologies douces » ou non aliénante, i.e. (des technologies démocratiques, Mumford)**.
- l'autre, cultivant la dialectique sujet-objet et d'orientation essentiellement ellulienne, où l'on considère que **ce n'est pas la technique qui nous aliène mais le sacré transféré à la technique** et où l'on estime qu'il n'est possible de se libérer de cette aliénation qu'en cultivant en profondeur une réflexion d'ordre éthique, réhabilitant les valeurs spirituelles et axée sur une redéfinition de la liberté.

Cependant, une tradition d'activiste plutôt que de théoricien.

- Même si elle peut inclure des universitaires, la principale caractéristique de la technocritique est d'être militante et de s'inscrire dans le cadre d'une dénonciation de l'idéologie du progrès.
- D'un point de vue politique, elle s'inscrit toutefois en marge du traditionnel clivage gauche-droite. Partant en effet du constat que le socialisme et le capitalisme ont en commun de célébrer le « progrès technique », les postures partidaires lui sont étrangères. Elle se traduit essentiellement par un engagement pour un monde anti-productiviste et décroissant.

Des racines au XVIIIème siècle

La pensée technocritique émerge au XVIIIème siècle sous la forme de deux argumentaires distincts, que l'on retrouvera ensuite tout au long de son évolution :

1°) la technique avilit l'homme, physiquement et mentalement ;

Le philosophe français Jean-Jacques **Rousseau** incarne la première tendance,

2°) elle dévalorise son travail.

La seconde tendance émerge en Angleterre puis en France non pas sous la forme de prises de position philosophiques mais sous celle de la **destruction de machines** par les ouvriers, au motif qu'elles disqualifient leur propre travail

- 1779 : des bandes d'ouvriers fileurs détruisent des métiers et annoncent leur intention d'en faire autant dans toute l'Angleterre.
- 1788 : dans la région de Falaise (Calvados), des femmes annoncent leur intention de brûler une machine à filer le coton et, un peu plus tard, des centaines d'ouvriers la brûlent
- 1811-1812 : le mouvement des « **briseurs de machines** » reprend et s'amplifie en Angleterre avec le **luddisme**, quand des tondeurs et tricoteurs s'opposent violemment à leurs employeurs quand ceux-ci introduisent des machines.
- 1830 : le mouvement des **Swing riots** est une sorte de reprise du luddisme : contestant les réductions de salaires imposées par l'avènement des batteuses, des paysans anglais détruisent-elles-ci.
- 1871 : l'écrivain et critique d'art anglais John **Ruskin** fonde la **Guilde de Saint George**, une communauté d'ouvriers fondée sur le refus de la mécanisation.

La pensée technocritique accompagne la révolution industrielle (XIXe)

L'expression « révolution industrielle » est utilisée pour la première fois en 1837 par Adolphe BLANQUI dans son *Histoire de l'économie politique*.

Celle-ci s'accompagne d'une explosion démographique (la population double en Grande-Bretagne entre 1800 et 1850). Les prix des produits baissant au fur et à mesure que s'accroissent la production et la concurrence, les industriels sont « contraints » d'innover pour maintenir les taux de profit en abaissant les prix de revient.

Alors qu'en Angleterre l'utilitarisme de Jeremy BENTHAM sert de justification au capitalisme industriel, en France, c'est un certain rationalisme qui en est le ferment : SAINT-SIMON est l'idéologue d'une société entièrement axée, économiquement, sur l'industrialisation et, politiquement, sur l'organisation et la planification. En érigeant la politique en véritable « technique » gouvernementale et en conférant à l'industrialisation un statut quasi religieux (publication du *Catéchisme industriel* en 1824), après le constat que la rationalité des industriels n'est pas la solution à l'organisation humaine, Saint-Simon va proposer de socialiser les moyens de production, le saint-simonisme va servir de terreau au socialisme
Wikipedia...

Face au « mythe du progrès » naissant, les critiques sont relativement assez rares :

- « *L'homme, insensible dans ses destructions, est loin de songer qu'autant de fois qu'il mutile la nature, autant de fois il commet un crime envers sa postérité, dont il diminue les moyens de subsistance* » écrit l'ingénieur français François Antoine Rauch en 1801.
- Dans *La Fin du monde par la science*, 1855 Eugène Huzar dénonce le « progrès aveugle ». Deux ans plus tard, il écrit : « *dans cent ou deux cents ans le monde, étant sillonné de chemins de fer, de bateaux à vapeur, étant couvert d'usines, de fabriques, dégagera des billions de mètres cubes d'acide carbonique et d'oxyde de carbone, et comme les forêts auront été détruites, ces centaines de billions d'acide carbonique et d'oxyde de carbone pourront bien troubler un peu l'harmonie du monde* ».

Dans la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, la pensée technocritique ne porte plus alors uniquement sur les dégradations physiques (sur l'environnement et sur les corps) mais aussi sur les atteintes morales : façonnage des individus dans le sens d'une rationalisation et d'une valorisation du travail toujours croissantes, au détriment de la sensibilité et de la spiritualité.

Les économistes commencent à s'inquiéter cependant....

- 1819 : le Suisse Jean de Sismondi, premier économiste à rompre avec les théories libérales héritées de Smith et Ricardo, se livre dans ses *Nouveaux principes d'économie politique* à une vive critique du processus de mécanisation (on parlera plus tard de « machinisme », Jules Michelet: 1843), estimant d'une part que le travail dans les usines est dangereux ; d'autre part que l'introduction de nouvelles machines ne profite qu'au patronat et prévoyant que l'augmentation des capacités de production mènera à des faillites (la consommation ne pouvant pas s'aligner sur le surplus de production, du fait que les ouvriers ne sont pas payés à leur juste valeur).
- Quatre ans plus tard, Ricardo lui-même, dans la troisième édition de ses *Principes de l'économie politique*, s'inquiète de « *l'influence que les machines exercent sur les différentes classes de la société* ».

Technocritique contemporaine.

Triple crise de la R&D

- Crise de mission face à la marchandisation de la connaissance
 - rôle accru de la connaissance dans la production et la captation de la valeur ajoutée économique,
 - affirmation des normes marchandes dans la production et la validation des savoirs,
 - mise en concurrence mondiales des systèmes de recherches nationaux et exhortation à la compétitivité des chercheurs,
 - montée de nouvelles formes d'appropriation des savoirs et du vivant
- La R&D est économiquement dépendante, donc elle risque de devenir idéologiquement soumise.
- Crise de gouvernance face aux nouvelles aspirations et pratiques sociétales
 - Doute sur la capacité de la science à contrôler ses propres découvertes ; la science ne peut plus être contrôlée par les scientifiques (amiante, vache folle, sang contaminé).
 - Nouvelle figure de l'expert : le but du scientifique est de connaître, le but de l'expert est de décider.
- Crise de confiance // Crise de l'expert // nouvelle démocratie (participative)
 - **Problème : pas de démocratie technique sans culture technique.**
- Crise de paradigme dans un monde fini où le progrès ne va plus de soi, où les effets secondaires ne sont plus secondaires.
 - C'est parce que la R&D menace la vie, qu'elle doit être contrôlée.

L'appel d'Heidelberg et sa riposte

- **Appel de Heidelberg, 1992.**

- « Nous soussignés, membres de la **communauté scientifique internationale**, (...) exprimons la volonté de contribuer pleinement à la préservation de notre héritage commun, la Terre. Toutefois, nous nous inquiétons d'assister, à l'aube du XXI^e siècle, à l'émergence d'une **idéologie irrationnelle qui s'oppose au progrès scientifique et industriel** et nuit au développement économique et social. Nous affirmons que **l'état de nature, parfois idéalisé par ceux qui se réfèrent au passé, n'existe pas** et n'a probablement jamais existé depuis l'apparition de l'homme dans la biosphère, dans la mesure où l'humanité a toujours progressé en mettant la nature à son service et non l'inverse »
- L'appel de Heidelberg, composé par Michel Salomon, s'attache à dénoncer 'l'émergence d'une idéologie irrationnelle qui s'oppose au progrès scientifique et industriel et nuit au développement scientifique et social'. Publié à l'occasion de la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement en 1992 (sommet de la Terre de Rio de Janeiro), il a été signé par de nombreux scientifiques : environ 4 000 scientifiques et universitaires, dont 72 récipiendaires du prix Nobel,

- **Riposte à la riposte.**

- La plupart des écologistes n'invoquent pas un retour à la nature, mais la possibilité pour des populations de préserver le milieu de vie qui est le leur.
- « Contrairement à ce que faisaient semblant de redouter les signataires de l'appel d'Heidelberg, **les mouvements sociaux revendiquant l'écologie n'ont pas assuré la victoire de la subjectivité sur la raison. Ils ont tout au contraire mis en avant la part non négligeable d'irrationalité contenue dans les savoirs scientifiques** (silence sur les limites de leurs savoirs ; négation de tout statut social de la science ; confusion entre risques maîtrisables à une échelle de laboratoire et risque non maîtrisables en grandeur réelle ; refus a priori de tout contrôle démocratique) » (P. Lascoumes).
- **Paradoxe** : les écologistes font aujourd'hui appel à la rationalité scientifique et technique (experts, ingénieurs, etc.).

EX. pensées d'écologistes...

Écologie politique....

- **1850.** Les mouvements qui s'inscrivent contre la révolution industrielle sont de plus en plus nombreux (*ex.* **mouvements chrétiens antimodernistes**, romantiques révolutionnaires, **mouvements anarchistes**, etc.).
 - *ex.* Henry David **Thoreau** (1817-1862).
 - *La désobéissance civile* (1849)
 - *Walden ou la vie dans les bois* (1854).
 - Ce livre peut être considéré comme la première théorisation de la pensée technocritique. Contre l'exploitation des hommes et de la nature, il s'agit de retrouver l'autonomie individuelle.
 - *ex.* le géographe Élisée **Reclus** (1830-1905). *L'Homme et la Terre* (1905).
 - « L'homme est la nature prenant conscience d'elle-même »
- **1970.** L'« écologie politique » et la question de la « crise écologique globale » commence à prendre une dimension mondiale.

- 1. IVAN ILLICH (1926-2002)
- **Passage de « l'âge des outils » à « l'âge des systèmes »** : le système étant formé par cette catégorie d'artefacts qui, à la différence des outils, **ne sont plus clairement distincts de leur utilisateur.**
- **TECHNIQUES HÉTÉRONOMES** qui rendent le recours à des savoirs experts incontournables.
 - Ex. La **voiture** est une machine dont l'entretien et l'alimentation doit être confié à des spécialistes.
 - Désir d'indépendance > création de nouvelles dépendances.**
- **TECHNIQUES CONVIVIALES** qui permettent de rentrer en intelligence avec elle.
 - Ex. le vélo, que je peux réparer seul, et durablement.

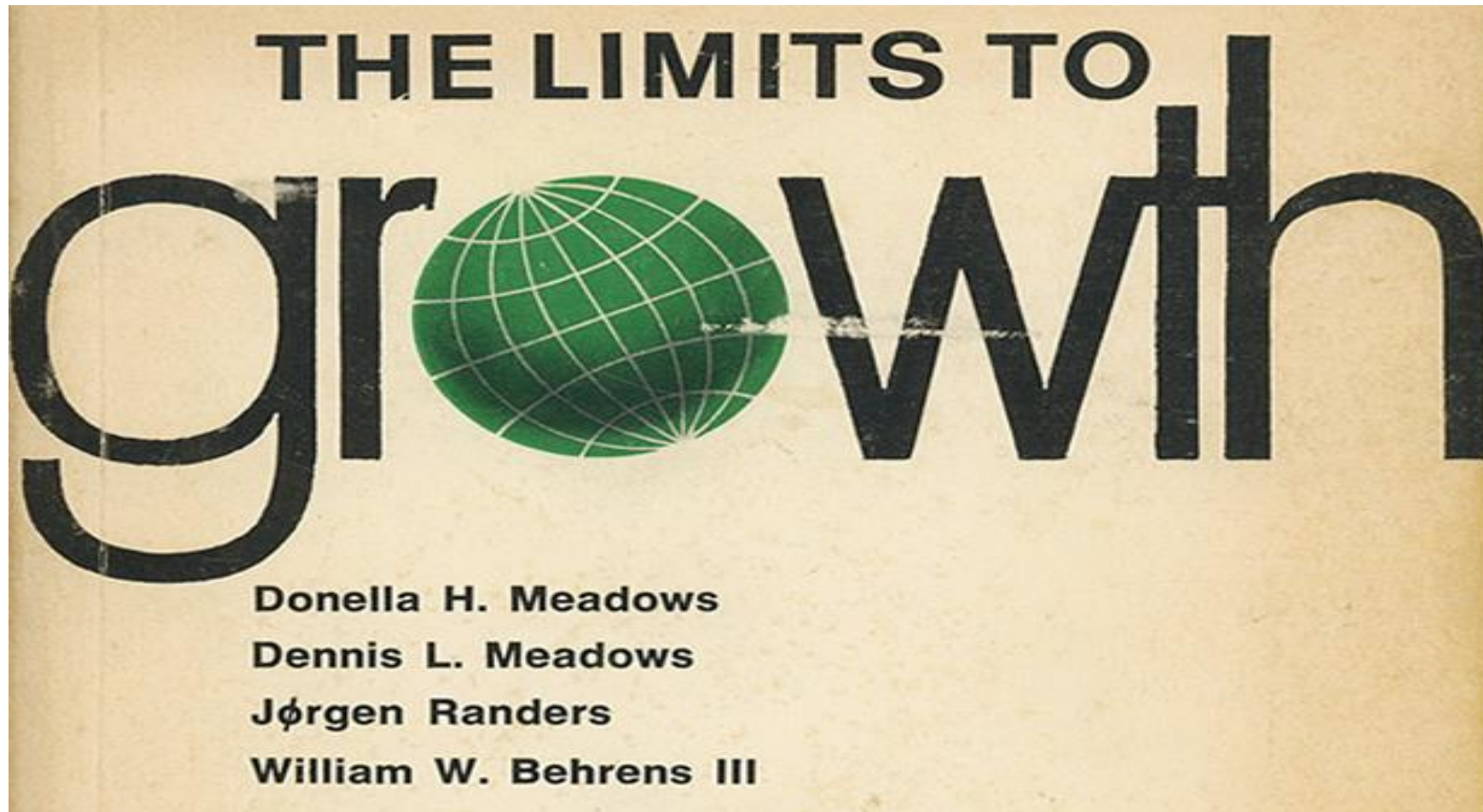


- De la CONTREPRODUCTIVITE
- « *L'Américain moyen consacre plus de mille six cents heures par an à sa voiture.*
 - Il y est assis, qu'elle soit en marche ou à l'arrêt; il la gare ou cherche à le faire; il travaille pour payer le premier versement comptant ou les traites mensuelles, l'essence, les péages, l'assurance, les impôts et les contraventions. De ses seize heures de veille chaque jour, il en donne quatre à sa voiture, qu'il l'utilise ou qu'il gagne les moyens de le faire...
- *La circulation nous offre l'exemple d'une loi économique générale :*
 - tout produit industriel dont la consommation par personne dépasse un niveau donné exerce un monopole radical sur la satisfaction d'un besoin.

Passé un certain seuil, l'école obligatoire ferme l'accès au savoir, le système de soins médicaux détruit les sources non thérapeutiques de la santé, le transport paralyse la circulation ».



2. Rapport Meadows (1972)



- L'équipe du MIT modélise un système complexe : **l'humanité et son milieu!** Les variables qui le caractérisent sont :
 - **population globale,**
 - **superficie cultivable** par individu,
 - **ressources naturelles** restantes,
 - **quota alimentaire** par personne,
 - **production industrielle** par tête,
 - **capital industriel** global,
 - **niveau de pollution,** etc.
- Plusieurs dizaines de relations ou « **boucles** » lient les évolutions de ces variables entre elles.
 - *Ex.* hausse pollution > baisse population (baisse de l'espérance de vie) > baisse pollution.
- **Conclusion :**
 - si croissance annuelle de la production industrielle,
 - alors **effondrement est inévitable avant 2100** quel que soit l'optimisme prévalant sur les autres hypothèses.
- **L'alternative est la suivante :**
 - **ou bien** on renonce à notre modèle de développement
 - **ou bien** on renonce à notre universalisme (le fait que ce modèle soit valable pour tous).

- 3. GEORGESCU-ROEGEN (1906-1994). *Vers la décroissance.*

- « *La thermodynamique et la biologie sont les flambeaux indispensables pour éclairer le processus économique (...) la thermodynamique parce qu'elle nous démontre que les ressources naturelles s'épuisent irrévocablement, la biologie parce qu'elle nous révèle la vraie nature du processus économique* »
- Il extrapole la thermodynamique, en suggérant un « quatrième principe » selon lequel la matière *utilisable* se dégrade elle aussi inéluctablement, tout comme le fait l'énergie, en matière *inutilisable*.



- 4. ANDRÉ GORZ (1923-2007).

- OPEN TECHNOLOGY.

- « *La lutte engagée entre les “logiciels propriétaires” et les “logiciels libres”... a été le coup d’envoi du conflit central de l’époque. Il s’étend et se prolonge dans la lutte contre la marchandisation des richesses premières – la terre, les semences, le génome, les biens culturels, les savoirs et compétences communs, constitutifs de la culture du quotidien et qui sont les préalables de l’existence d’une société.... Elle signifie l’unité rétablie du sujet de la production et du sujet de la consommation et donc l’autonomie retrouvée dans la définition de nos besoins et de leur mode de satisfaction* » (Ecologica, p. 39).

