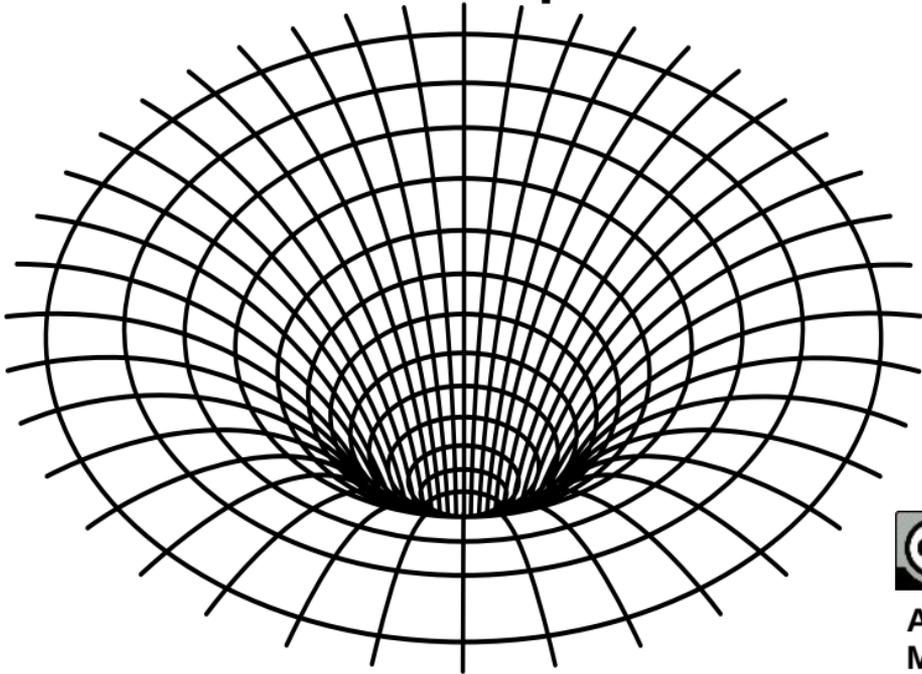


# La toile des techs

High-tech / low-tech,  
Impacts de la technique sur le monde



Arnaud  
Meillarec

# Épuisement des ressources

La complexification des produits induit une dépendance à des ressources variées. Outre les énergies fossiles, le système extractiviste épuise de nombreuses autres ressources dont certains métaux critiques.

# Matériaux naturels bruts

Matériaux bio/géo sourcés : Du chanvre pour la construction ou le textile, de la paille pour isoler, de la terre cuite pour les briques, du bois d'essences locales, autant de matériaux disponibles pour éviter une dépendance à l'industrie, des déchets délicats à traiter et une lourde empreinte sur l'écosystème.

# Effacité énergétique sans conversion

Les solutions passives remplissent leur besoin énergétique sans conversion.

Le soleil, la combustion pour la chaleur, le vent, l'eau, les muscles pour l'énergie motrice.

# Optimisation industrielle et économies d'énergie

L'optimisation de l'utilisation de l'énergie, et des matériaux est-elle à l'échelle des enjeux ?  
Souvent, un effet rebond annule les gains d'une meilleure efficacité par un élargissement de la consommation rendue plus accessible.

# Une production mondialisée

L'optimisation industrielle des chaînes d'approvisionnement mondialise les flux, induisant une dépendance aux réseaux internationaux.

Les méthodes de production et la pollution échappent au consommateur final, externalisant les nuisances sur les humains et sur les écosystèmes aux pays producteurs.

# Relocalisation et circuits courts

Le rapprochement de la production diminue les transports, les intermédiaires et facilite le contrôle sur les normes sociales et environnementales.

Cela limite aussi les positions économiques dominantes.

# Complexification des machines

Dans la société industrielle, dépense d'énergie et machines remplacent les systèmes mécaniques simples.

La complexification du matériel entraîne une dépendance aux énergies fossiles ou aux énergies secondaires (électricité, hydrogène), ainsi qu'une technologie réservée aux spécialistes.

# Des outils simples et ouverts

Un outil conçu pour être appropriable reste compréhensible et réparable par son utilisateur, ou par une personne proche.

De même qu'un informaticien peut accéder, modifier et diffuser le code d'un logiciel open source, la modification d'une machine ouverte reste accessible localement.

Réparer chez soi, dans un espace communautaire (café réparation) ou grâce à un professionnel (cordonnier, atelier vélo ...) allonge la durée de vie des biens de consommation.

Ex. : L'atelier paysan propose aux paysans de construire eux-même leur matériel agricole à partir de plans partagés librement

# Transition énergétique

La transition énergétique, sensée utiliser des énergies plus propres, nécessite de remplacer le matériel existant au lieu de le modifier, souvent au prix d'une complexification technologique entravant la maintenance locale.

Cela demande beaucoup de temps, d'énergie et de matériaux, et nécessite un remaniement industriel favorable à la concentration des acteurs au niveau mondial.

# Obsolescence généralisée

La société de consommation, tirée par la volonté de vendre à bas coûts, encourage la création de déchets.

L'obsolescence esthétique ou psychologique, peut résulter d'effets de mode, d'offres promotionnelles, de publicités exploitant nos failles cognitives.

# Modularité, réutilisation

Une plus longue durée de vie des objets retarde leur transformation en déchet.

La réutilisation comme la consigne ou le reconditionnement prolonge l'usage identique de l'objet.

Le réemploi détourne l'objet de son usage de base.

# Recyclage

Le recyclage nécessite de l'énergie et des filières de tri performantes.

Beaucoup de produits (plastiques...) restent non recyclables : mélange complexe, souillure, pertes de la chaîne... moins de 2% du plastique est effectivement en cycle fermé.

Par nature dispersifs (particules nanométriques, etc.), certains usages condamnent pour toujours les matériaux qu'ils emploient

( encres, cosmétiques, pneus ... )

Même avec une circularité parfaite, il faudrait injecter dans le prochain demi-siècle autant de ressources qu'il y en a actuellement dans l'économie pour soutenir la croissance.

# Travail aliénant et automatisatisation

L'industrialisation s'appuie sur l'automatisation pour réduire certains types de travail humain, tout en créant un marché pour d'autres micro-tâches à un niveau plus bas (ex. : « robots humains » d'Amazon...).

Certaines innovations nous entraînent dans une surenchère technologique auto-accroissante.

La technique devient un ensemble indivisible.

# Démachinisation / réappropriation

Préférer des appareils manuels, revenir à du travail humain épanouissant plutôt qu'à des automates.

Chercher à retrouver des synergies entre activité physique pour se maintenir en bonne santé et activité humaine utile. Aujourd'hui, les machines économisent l'énergie humaine, dépensée par ailleurs sous forme de sport.

Le bricolage, faire soi-même avec les matériaux disponibles et son énergie corporelle, revient à coupler besoins et capacités propres. L'objet retrouve une valeur sentimentale liée à son utilité et aux efforts auxquels il est associé.

# Économie de la fonctionnalité

Consiste à proposer l'usage temporaire d'un bien ou d'un service, que le client paye à l'utilisation.

Outre que le matériel peut se dégrader plus vite car l'utilisateur n'a pas de sentiment d'appartenance, cette pratique vise parfois à capter des données utilisateurs, par exemple sur sa mobilité.

Appliquée aux travailleurs, cela devient de l'ubérisation !

Le problème ne viendrait-il pas du rapport marchand associé au partage de biens ?

# Vie simple, autoconsommation

Consommer moins, réduire son utilisation d'objets complexes, d'énergie non renouvelable et de services, favoriser les usages peu énergivores et qui ont un rapport apaisé au temps.

# Quantification du monde

La quête de la croissance perpétuelle et la concurrence mondiale poussent à une rationalisation extrême de la production, du travail, de l'administration, voire de nos vies privées.

La mesure de la performance, des comportements, des coûts / bénéfices conditionnent les décisions avant toutes autres considérations (environnementales, bien-être, équité...).

# Sortie du tout marchand

Produire pour son propre usage, échanger avec ses proches ou consommer de manière collaborative, autant de pistes pour sortir de la relation marchande et réaffecter de la valeur aux objets et aux relations humaines.

Transmission libre des connaissances, mutualisation des outils et des énergies, partage des savoir-faire manuels participent à la reprise de contrôle de la technique par le plus grand monde.

La confédération paysanne réfléchit à une sécurité sociale de l'alimentation pour garantir un accès équitable à une alimentation saine.

# Redéfinition des indicateurs

Des liens plutôt que des biens. Indice de progrès véritable, de bonheur... de nombreux indicateurs sont proposés pour remplacer les indices trompeurs comme le PIB.

Chacune des mesures proposées demande un changement de regard. Voilà le rôle de cette fresque.

La licence libre CC BY-SA appliquée à cet outil, permet sa réutilisation et sa modification à la seule condition de partager les apports dans les mêmes conditions.