



**HAL**  
open science

## Les humanités numériques peuvent-elles être décroissantes ?

Ada Desideri

► **To cite this version:**

Ada Desideri. Les humanités numériques peuvent-elles être décroissantes? : Considérations sur l'infrastructure humaine et matérielle nécessaire aux projets en HN. DH Nord - Humanités numériques et questions d'éthique, Valentin De Craene; Philippe Useille, Nov 2023, Lille, France. hal-04300906

**HAL Id: hal-04300906**

**<https://hal.science/hal-04300906>**

Submitted on 22 Nov 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

Colloque *Humanités numériques et questions d'éthique : débats, enjeux, pratiques*

DH Nord, 15 - 17 novembre 2023, MESHS - Lille

CONSIDÉRATIONS SUR L'INFRASTRUCTURE  
HUMAINE ET MATÉRIELLE NÉCESSAIRE AUX  
PROJETS EN HN

---

**LES HUMANITÉS NUMÉRIQUES  
PEUVENT-ELLES ÊTRE  
DÉCROISSANTES ?**

Ada Desideri

doctorante en humanités numériques

ObTIC, ELCI, PRITEPS - Sorbonne Université

[ada.desideri@proton.me](mailto:ada.desideri@proton.me)

# PROBLÉMATIQUE

Pouvons-nous individuer des pistes pour rendre nos projets de recherche écologiques ?

## PLAN

1. Infrastructure matérielle
2. Division du travail
3. Perspectives écologiques pour le numérique

# INFRASTRUCTURE MATÉRIELLE (1)

« Au-delà de l'impact énergétique, il faudrait également pouvoir prendre en considération **toutes les autres formes de pollution générées par l'ensemble du cycle de vie de ces équipements** : l'épuisement des ressources naturelles, la consommation d'eau, la pollution des sols, l'acidification des milieux aquatiques, etc. Internet contribue également à une autre forme de pollution, à travers des programmes comme Starlink : celle au-dessus de nos têtes, liée à l'augmentation massive du nombre de satellites et de lancements. L'agence spatiale européenne (ESA) étudie sérieusement ce phénomène qui pourrait, à terme, saturer les orbites. »

▫ Benjamin Ninassi, « Quelles sont les infrastructures d'internet ? » ( MOOC Impacts environnementaux du numérique)

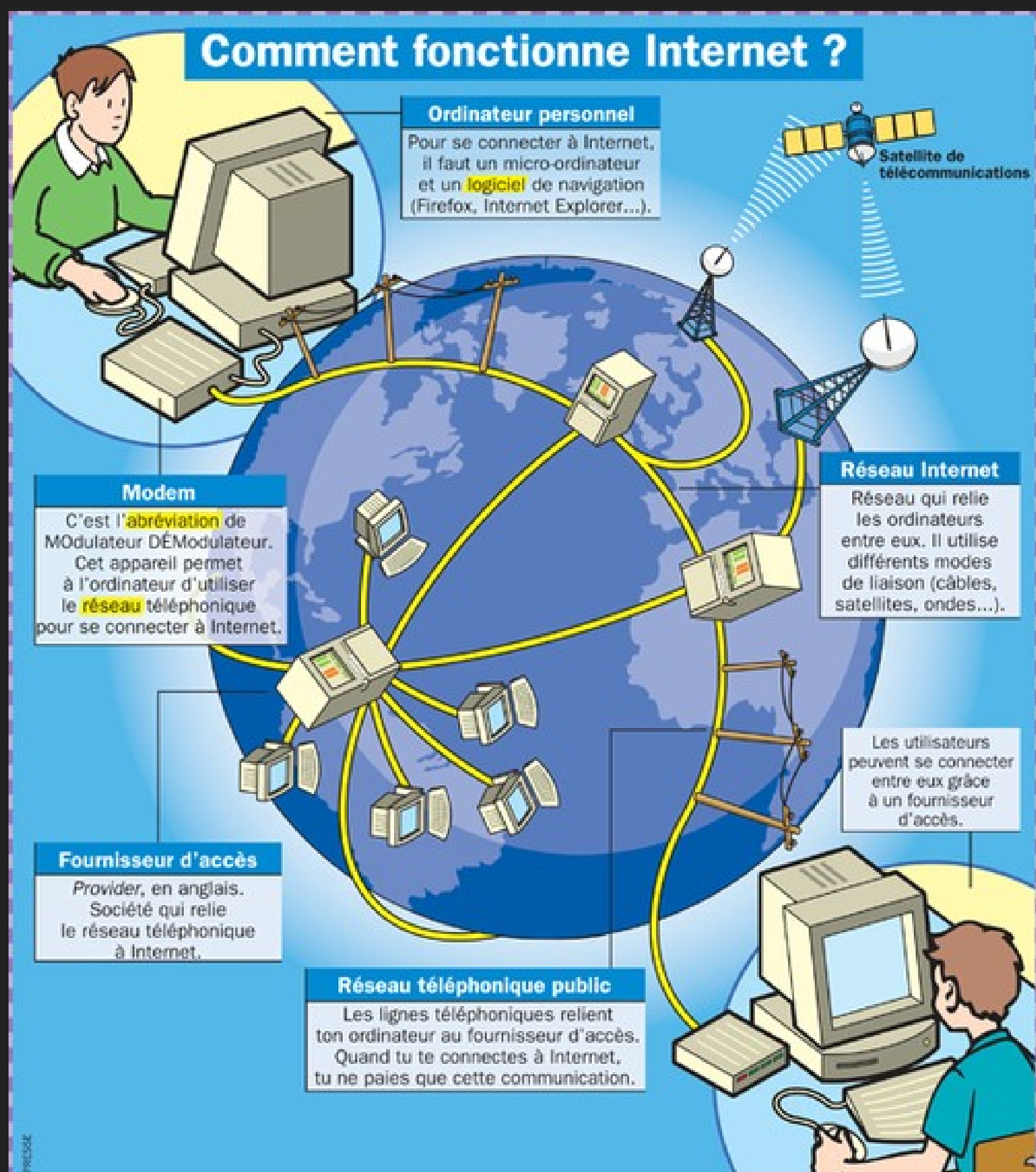
« The **gaps** observed show first of all **relative and gradual differences**. This makes them no less important. In the information and network society relative differences in getting information and lines of communication become decisive for ones position in society, more than in every society in history before. Giving everybody a computer and a network connection, banning the cutting lines of 'segregation' in this way, will not remove them. **Much deeper and clear-cut differences in skill and usage will come forward** because both technology and society are differentiating stronger than ever before. »

▫ Jan Van Dijk et Kenneth Hacker, « The digital divide as a complex and dynamic phenomenon ».

« La demande de **travail humain** ne varie pas d'un point de vue quantitatif. C'est sur le plan qualitatif que l'automatisation a un effet décisif. »

▫ Antonio Casilli, *En attendant les robots*, Éditions du seuil, 2019

# INFRASTRUCTURE MATÉRIELLE (2)



<http://nicolas.picand.fr/blog/internet/>



<https://www.monde-diplomatique.fr/cartes/cables-sous-marins>

## DIVISION DU TRAVAIL ET INFRASTRUCTURE DU NUMÉRIQUE

Les puissances intellectuelles de la production se développent d'un seul côté parce qu'elles disparaissent sur tous les autres. Ce que les ouvriers parcellaires perdent, se concentre en face d'eux dans le capital. La division manufacturière leur oppose les puissances intellectuelles de la production comme la propriété d'autrui et comme pouvoir qui les domine. **Cette scission commence à poindre dans la coopération simple où le capitaliste représente vis-à-vis du travailleur isolé l'unité et la volonté du travailleur collectif** ; elle se développe dans la manufacture qui mutilé le travailleur au point de le réduire à une parcelle de lui-même ; elle s'achève enfin dans la grande industrie qui fait de la science une force productive indépendante du travail et l'enrôle au service du capital

▫ Karl Marx, *Le capital* (livre I)

C'est dans la coopération que le capital réalise la **véritable force travail sociale**. [...] La coopération est le *moyen fondamental* de la production capitaliste.

▫ Carlo Cafiero, *Abrégé du Capital*

« Le digital labour [...] désigne le mouvement de mise en tâches (**tâcheronnisation**) et de mise en données (**datafication**) des activités productives humaines à l'heure de l'application des solutions d'intelligence artificielle et d'apprentissage automatique au contexte économique. »

« Si l'emprise de l'automatisation sur le travail ne se réduit pas à un processus de remplacement d'entités organiques [...] par des entités artificielles [...] ce qui est en jeu ici est une digitalisation des tâches humaines. Il s'agit d'un processus distinct, qui modifie la substance du travail en poussant à l'extrême **deux tendances longues : la standardisation et l'externalisation des tâches**. »

▫ Antonio Casilli, *En attendant les robots*, Éditions du seuil, 2019

## **DIVISION DU TRAVAIL DANS UN LABORATOIRE D'HN**

1. **Tâcheronnisation** : le travail qui était mené par un chercheur est maintenant réalisé par une série de personnes plus ou moins qualifiées selon la tâches qu'elles doivent accomplir.
2. **Collaboration hiérarchique** : le travail est coordonné par un ou plusieurs chercheur et réalisé par des travailleurs précaires de l'université (ingénieurs, post-doctorants, doctorants, stagiaires).
3. **Externalisation** : Certaines des tâches sont réalisées par des prestataires externes, voire par des travailleurs du clic, souvent employés par l'intermédiaire de plateformes ou d'entreprises de sous-traitance.

## PERSPECTIVES (1) : DÉCROISSANCE VS TECHNO-SOLUTIONNISME

« Diffusée initialement par des économistes marqués par le souvenir de la Révolution de 1789, la « révolution industrielle » est une formule rassurante qui insiste sur le rôle décisif des techniques (la vapeur), le « génie » de quelques inventeurs (James Watt) et la rapidité du processus. À l'inverse, de nombreux travaux ont montré que l'industrialisation fut lente et graduelle, très variable, que la machine à vapeur n'occupa pendant longtemps qu'un rôle secondaire et marginal et ne fut jamais à l'origine du processus. Loin de découler de quelques innovations miraculeuses promues par des inventeurs héroïques, **l'industrialisation du monde fut un processus de longue durée, modelé par les inégalités, par l'accès aux ressources naturelles, par des luttes sociales et politiques incessantes.** »

« Ce « solutionnisme technologique » [...] prolonge les utopies techniques du passé et leurs rhétoriques révolutionnaires pour mieux vendre leurs projets. **Peu importe que le monde et la société s'effondrent sous le poids des déchets, des pollutions, que les psychismes s'épuisent sous l'effet de l'accélération généralisée, les futurologues annoncent la solution, qui sera nécessairement technologique** »



## PERSPECTIVES (2) : MINIMAL COMPUTING ET LOW-TECH

« Minimal computing is less a singular methodology — or even a coherent set of methodologies — than it is a mode of thinking about digital humanities praxis that resists the idea that “innovation” is defined by newness, scale, or scope. Broadly speaking, **minimal computing connotes digital humanities work undertaken in the context of some set of constraints**. This could include lack of access to hardware or software, network capacity, technical education, or even a reliable power grid. Minimal computing is an approach that, first and foremost, advocates for **using only the technologies that are necessary and sufficient for developing digital humanities scholarship in such constrained environments**. [...] It gestures towards a decision-making process driven by the local contexts in which scholarship is being created. »

« The “minimal” in “minimal computing” therefore stands in stark contrast to an implied “maximal,” where **“maximal” connotes design choices that are made without putting the question of what is necessary and sufficient at the heart of decision-making**. »

Roopika Risam et Alex Gil, « The question of minimal computing », Digital humanities Quarterly, 2022 | 16

### LA DÉFINITION

Au Low-tech Lab, nous employons le terme low-tech pour qualifier des objets, des systèmes, des techniques, des services, des savoir-faire, des pratiques, des modes de vie et même des courants de pensée, qui intègrent la technologie selon trois grands principes :

#### Utile

Une low-tech répond à des besoins essentiels à l'individu ou au collectif. Elle contribue à rendre possible des modes de vie, de production et de consommation sains et pertinents pour tous dans des domaines aussi variés que l'énergie, l'alimentation, l'eau, la gestion des déchets, les matériaux, l'habitat, les transports, l'hygiène ou encore la santé. En incitant à revenir à l'essentiel, elle redonne du sens à l'action.

#### Accessible

La low-tech doit être appropriable par le plus grand nombre. Elle doit donc pouvoir être fabriquée et/ou réparée localement, ses principes de fonctionnement doivent pouvoir être appréhendés simplement et son coût adapté à une large part de la population. Elle favorise ainsi une plus grande autonomie des populations à tous les niveaux, ainsi qu'une meilleure répartition de la valeur ou du travail.

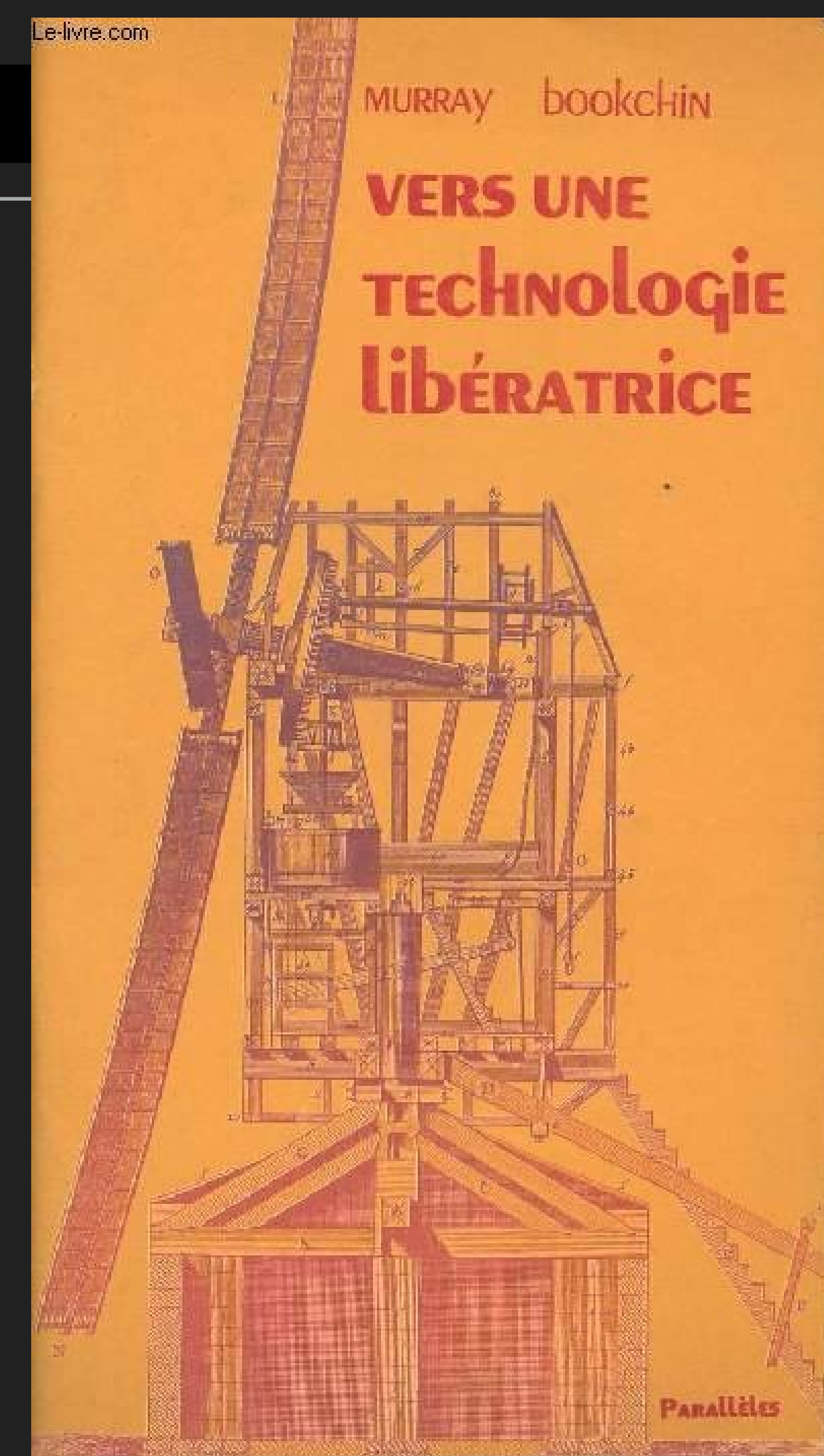
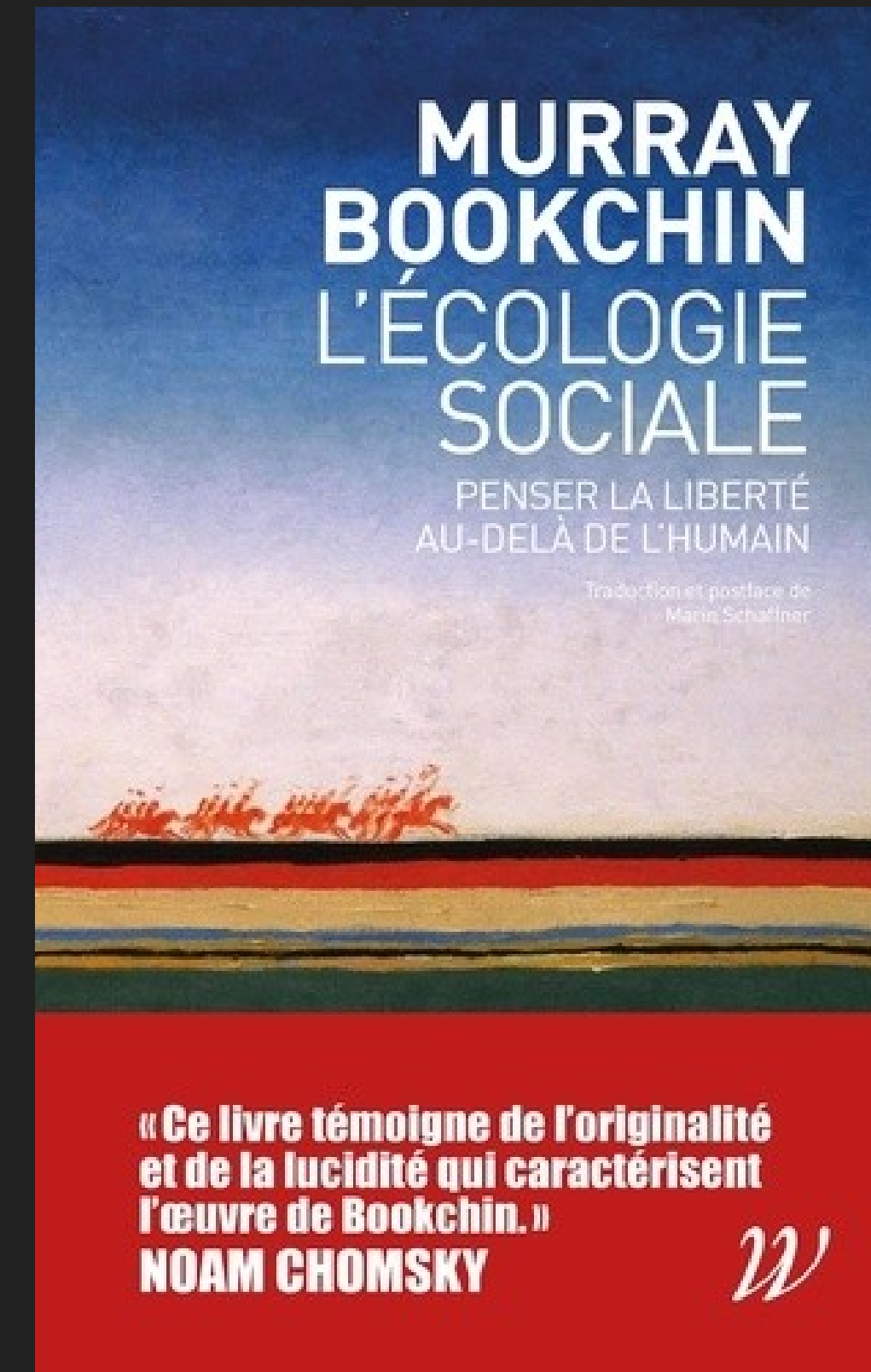
#### Durable

Éco-conçue, résiliente, robuste, réparable, recyclable, agile, fonctionnelle : la low-tech invite à réfléchir et optimiser les impacts tant écologiques que sociaux ou sociétaux liés au recours à la technique et ce, à toutes les étapes de son cycle de vie (de la conception, production, usage, fin de vie), même si cela implique parfois, de recourir à moins de technique, et plus de partage ou de collaboration !

## PERSPECTIVES (3) : ÉCOLOGIE SOCIALE

Principes de l'écologie sociale (Murray Bookchin) :

- La domination de la nature découle de la domination entre êtres humains ;
- Décentralisation et petite échelle ;
- Valorisation de la diversité et de la complexité de la vie ;
- Reconnaissance de la liberté créative de la nature (y compris des êtres humains) ;
- Les êtres humains sont capables d'organiser leur propre société de manière libertaires (les sociétés n'ont pas nécessairement besoin d'une organisation hiérarchique).



« La **dépendance de l'humain vis-à-vis du monde naturel** [doit constituer] une part visible et vivante de sa culture. [...] L'avenir de l'espèce humaine sera gravement compromis si nous ne parvenons pas à rétablir cet équilibre de quelque façon. Je voudrais expliquer comment un **usage écologique de la [...] technologie** pourrait réveiller en l'être humain le sens de sa dépendance à l'égard de l'environnement ; comment, en réintroduisant le monde naturel dans l'expérience humaine, nous pouvons contribuer à l'accomplissement de la plénitude de l'être humain. »

## EN PRATIQUE...

- Interopérabilité et pérennisation non centralisées
- Basse complexité de calcul et indépendance du programme
- Organisation du travail et de la recherche centrées sur l'être humain
- Luites sociales

## QUESTIONS OUVERTES

- Pouvons-nous renoncer à un accès aux informations partout et tout le temps ? Comment assurer un autre *type* d'accès universel aux informations ?
- Pouvons-nous réorganiser le réseau internet de manière décentralisée et non marchande ?
- Comment la recherche pourrait se réorganiser pour qu'elle soit centrée sur les besoins d'une communauté ? Comment rendre nos recherches appropriables en dehors des contextes de recherche ?

## HN et questions d'éthique, 16 novembre

- ARCEP. « Pour un numérique soutenable », 2022.
- Bookchin, Murray. *Vers une technologie libératrice*. Librairie Parallèles, 1974.
- --- *L'écologie sociale: penser la liberté au-delà de l'humain*. Éditions Wildproject, 2020.
- Cafiero, Carlo. *Compendio del Capitale*. Independently published, 2021.
- Casilli, Antonio A. *En attendant les robots: enquête sur le travail du clic*. Éditions du Seuil, 2019.
- Evrard, Hugo. « La pollution numérique: état des lieux de la prise de conscience de son impact et mesure d'efficacité relative de diverses techniques d'influence pour la résorber. » Louvain School of Management, Université catholique de Louvain, 2020.
- Farge, Arlette. *Le goût de l'archive*. Éd. du Seuil, 1997.
- Jarrige, François. *On arrête parfois le progrès: histoire et décroissance*. L'Échappée, 2022.
- --- « Révolutions industrielles : histoire d'un mythe ». Revue Projet 349, n° 6, 2015.
- Lejeune, Edgar. « Médiévistes et ordinateurs : organisations collectives, pratiques des sources et conséquences historiographiques (1966-1990) ». These de doctorat, Université Paris Cité, 2021.
- Moretti, Franco. *Falso movimento: la svolta quantitativa nello studio della letteratura*. Nottetempo, 2022.
- --- *Graphes, cartes et arbres: modèles abstraits pour une autre histoire de la littérature*. Les Prairies ordinaires, 2008.
- Mouza, Cédric du, Stéphane Lamassé, et Philippe Rygiel. « De l'histoire numérique à l'histoire données ? » Les Cahiers de Framespa. e-STORIA, n° 42, 2023.
- Risam, Roopika, et Alex Gil. « Introduction: The Questions of Minimal Computing ». Digital Humanities Quarterly 016, n° 2, 2022. .
- Roussilhe, Gauthier, et Françoise Berthoud. « Le numérique face à la crise environnementale ». Alternatives Non-Violentes 199, n° 2, 2021.
- « Séminaire du GDR Politiques environnementales du numériques. » Centre Internet et Société (CNRS), 2022.
- Van Dijk, Jan, et Kenneth Hacker. « The digital divide as a complex and dynamic phenomenon ». The information society 19, n° 4, 2003.
- Wythoff, Grant. « Ensuring Minimal Computing Serves Maximal Connection ». Digital Humanities Quarterly 016, n° 2, 2022.



David Snug, *Ni web ni master*, Nada, 2022