

# Agroécologie et Numérique : Considérer des approches lowtechisantes



# Table des matières



Contexte .....	3
Critiques du solutionnisme technologique.....	4
Propositions de la lowtechisation .....	8
Exemples en enseignement .....	10
Une piste de projet lownum « agroécologie et numérique » ? .....	12
Conclusion (en forme de souhait).....	13

# Contexte

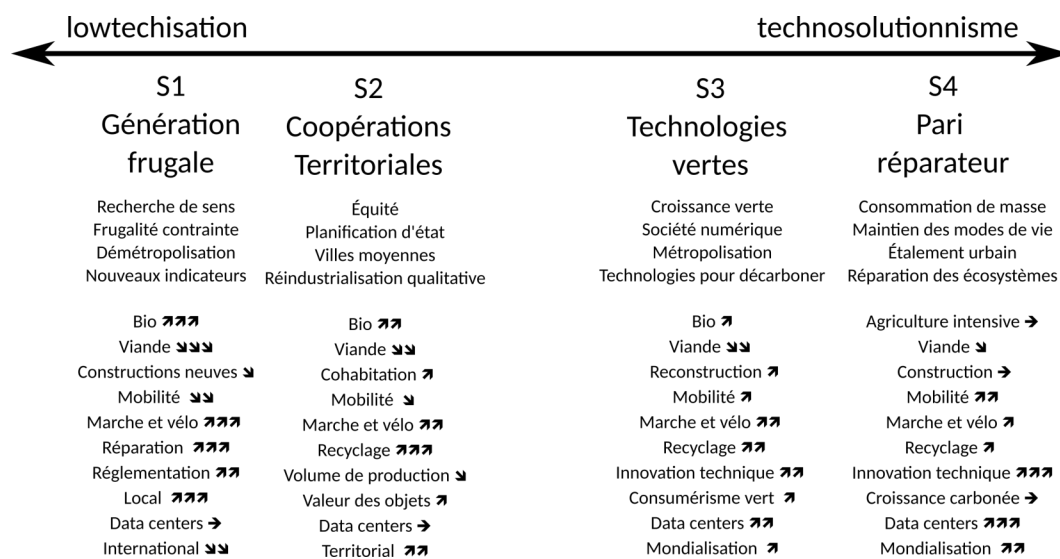


Journées 2024 du programme Agroécologie et Numérique



<https://www.pepr-agroconum.fr/agenda/journees-2024>

# Critiques du solutionnisme technologique

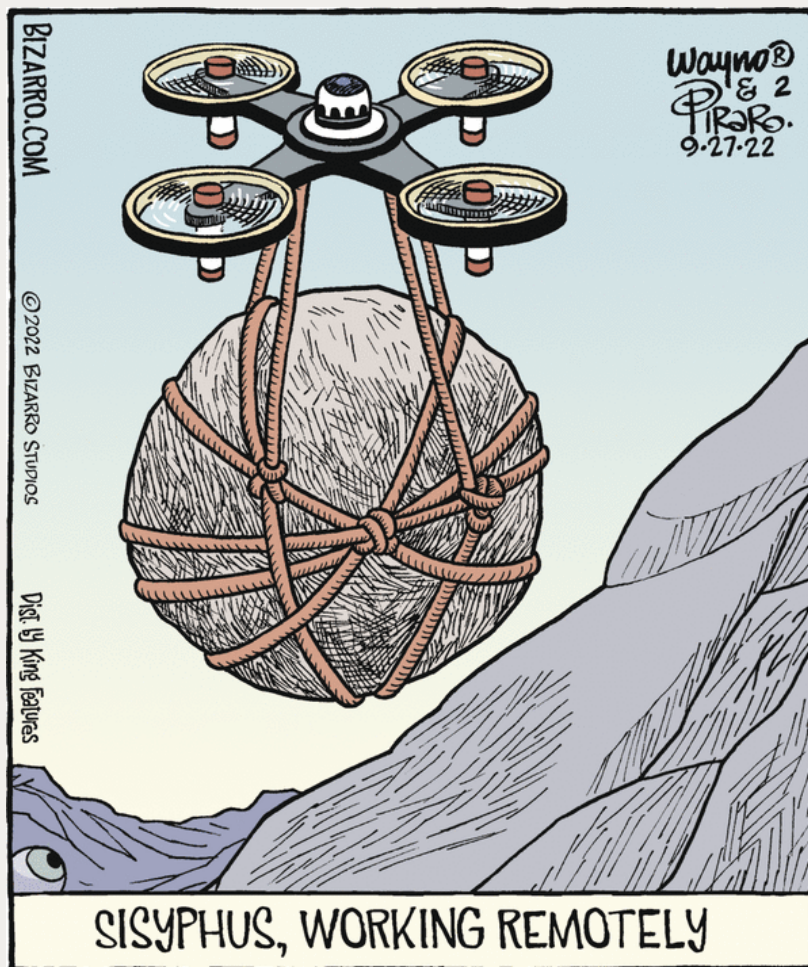


Interprétation des scénarios Transitions 2050 de l'Ademe sur l'axe lowtechisation / technosolutionnisme

## Exemple de posture solutionniste : la voiture électrique

- propriété privée
- usage individuel
- vitesse maximale > 150 km/h
- poids > 1 tonne
- durée de vie < 15 ans
- valeurs de nouveauté, automatisation
- ...

Pourquoi construire une proposition alternative au solutionnisme technologique ?



### Un mode d'action hégémonique

- Le solutionnisme correspond à notre façon de penser historiquement, techniquement, et géopolitiquement constituée.
- Il faut se "forcer" pour penser autrement...
- On peut donc critiquer l'hégémonie du techno-solutionnisme au sein de nos sociétés comme unique scénario exploré (sans même le critiquer en tant que tel)

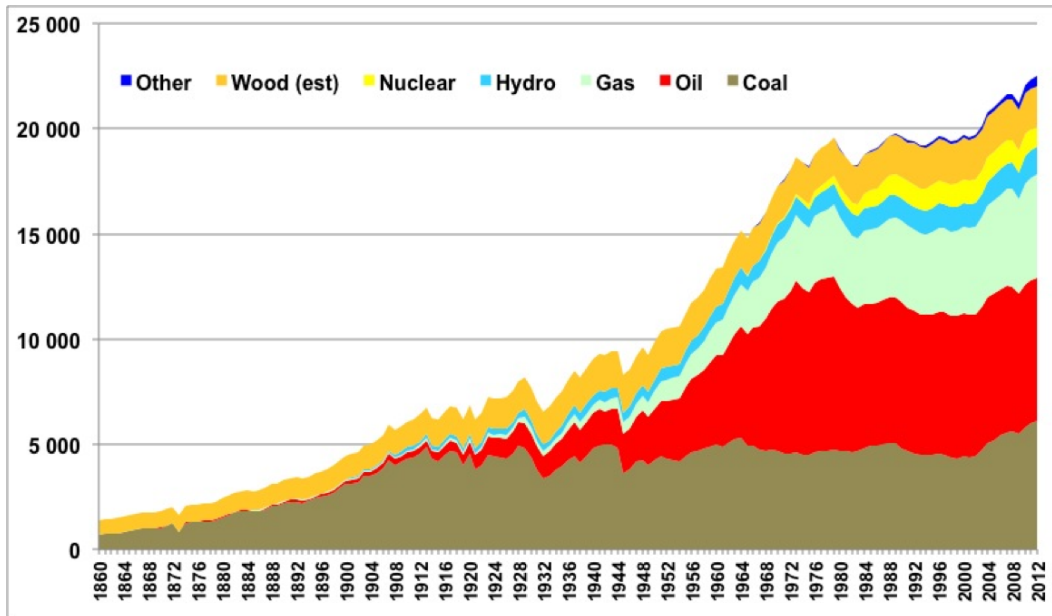


On est « all in »

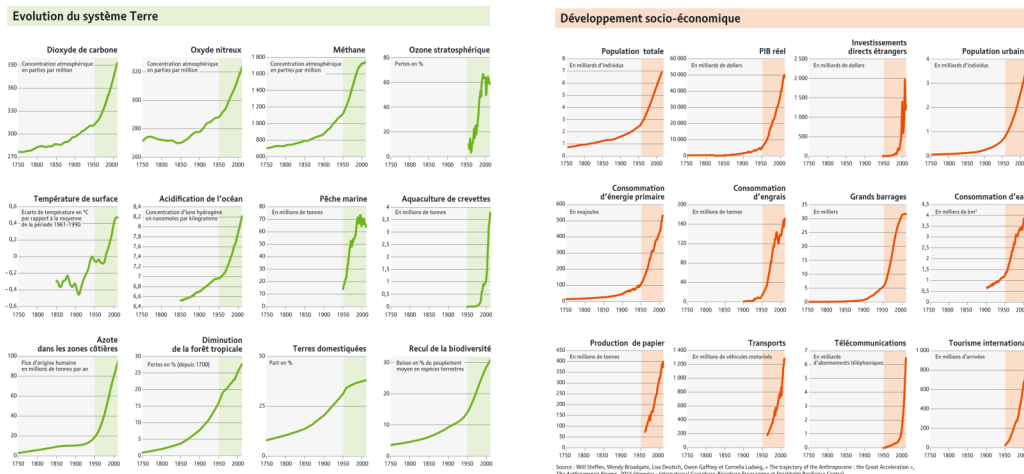
### Un pari incertain

Le solutionnisme :

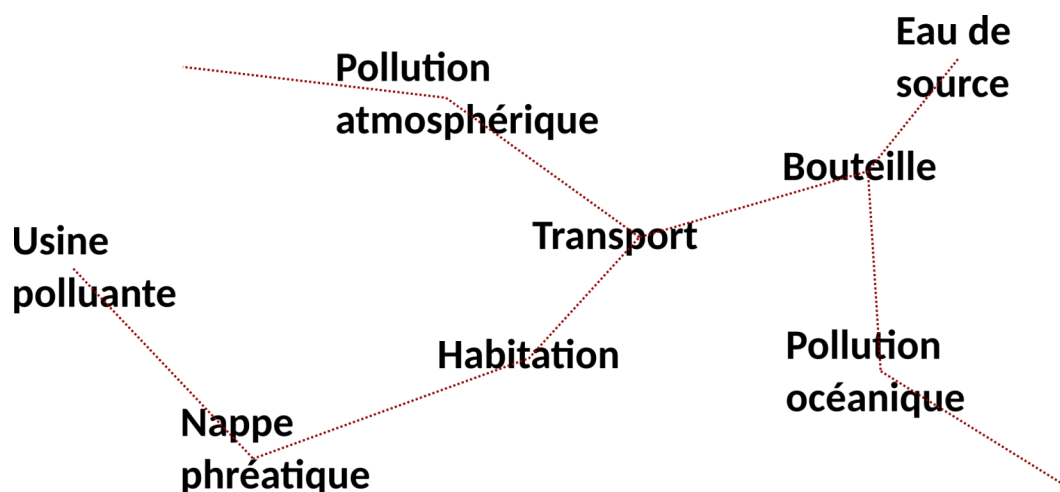
- échoue à adresser correctement les problèmes environnementaux ;
- est à l'origine d'un certain nombre d'entre eux par effets indirects.



William S. Jevons formule le principe de l'effet rebond en 1865 (ici, valeur moyenne mondiale d'énergie primaire par habitant en kWh)



Le rapport Meadows formule les « limites à la croissance » en 1972



La complexité systémique ne se réduit pas à une recherche de « solutions »

La technique n'est ni bonne, ni mauvaise, ni neutre (Thèse TAC)

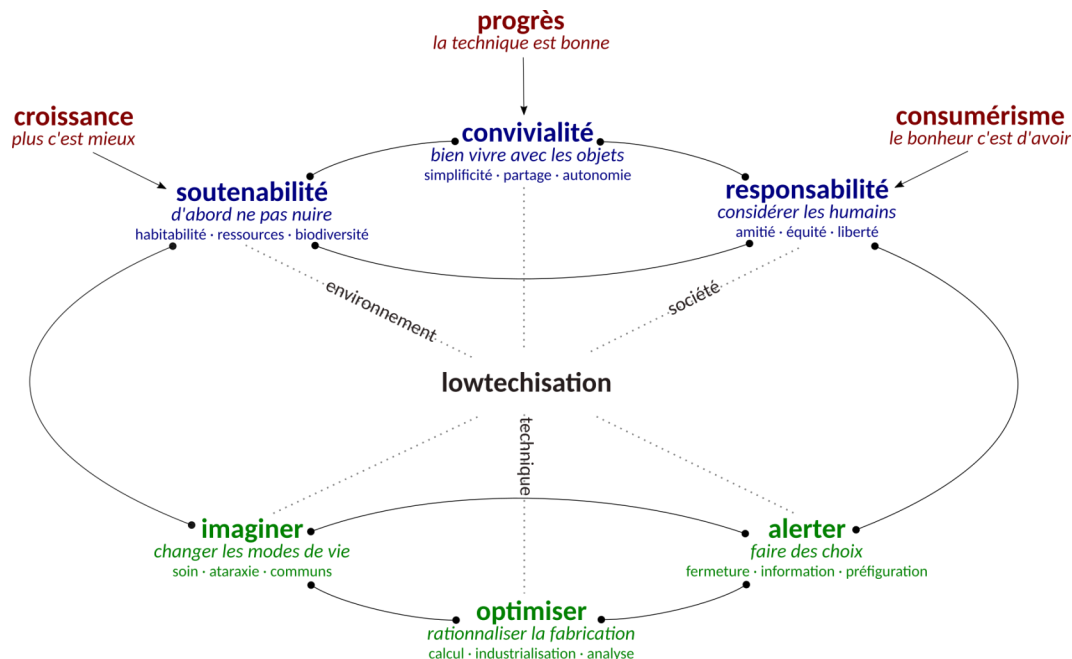
- Donc on peut en débattre (ni bonne, ni mauvaise)
- Donc on doit en débattre (non neutre)
- **Il n'y a pas de solutions, il n'y a que des directions**

<http://aswemay.fr/co/these-tac.html>

# Propositions de la lowtechisation



Vers un design technocritique : 3 valeurs, 3 leviers, 3 tensions



## Exemple : EcoCAD (histoire & fonction)

La coopérative *Le vélo c'est rigolo* fabrique et commercialise des chaînes de vélo pour tous types de systèmes mécaniques à effort (machine à laver, home-dynamo...). Xavier, chargé de communication, pense que modéliser leur produit phare avec EcoCAD permettrait de lui donner plus de visibilité. Il propose à Sabrina, ingénieure, de modéliser et publier leur pièce phare sur EcoCAD. Elle ajoute également un exemple de montage pour une machine à laver à pédales. Cela fait gagner de la visibilité à l'entreprise, en plus de simplifier l'appropriation technique par les citoyens.

- **Le système permet aux entreprises de partager des modélisations 3D de leurs produits, ce qui leur donne de la visibilité et facilite leur diffusion.**
- **Le système permet aux entreprises de publier des montages de certains produits, afin de montrer comment ils peuvent être mobilisés, notamment dans des projets low-tech.**

## Exemple : EcoCAD (valeurs)

- **Soutenabilité / Habitabilité** : L'approche favorise les machines mécaniques à énergie musculaire.
- **Convivialité / Partage** : L'approche permet de développer la collaboration entre usagers et entreprises.
- **Convivialité / Autonomie** : L'approche favorise les objets sans électricité (résilience), et le DIY (fabriquer, modifier et réparer soi-même).

## Exemple : EcoCAD (leviers)

- **Imaginer / Communs** : L'approche impose de rechercher des modes de fonctionnement économique alternatifs.
- **Alerter / Préfiguration** : L'approche fait la démonstration de la faisabilité de l'appropriation citoyenne de la conception et de la fabrication.



### Exemple : EcoCAD (tensions)

- **Tension interne Convivialité-Soutenabilité-Alerte** : Les chaînes fabriquées par les utilisateurs finaux seront moins qualitatives que celles de la coopérative, avec les risques suivants :
  - gaspillage de matière et d'énergie à la fabrication, rebut... (soutenabilité/soutenabilité) ;
  - difficulté à l'usage (soutenabilité/convivialité) ;
  - mauvaise image de la solution (soutenabilité/alerte).
- **Tension externe Soutenabilité-Croissance** : Le financement de la coopérative repose notamment sur la vente de chaînes de vélo ; celle-ci pourrait décroître si les citoyens auto-produisent ou que d'autres structures réutilisent leur modèle.

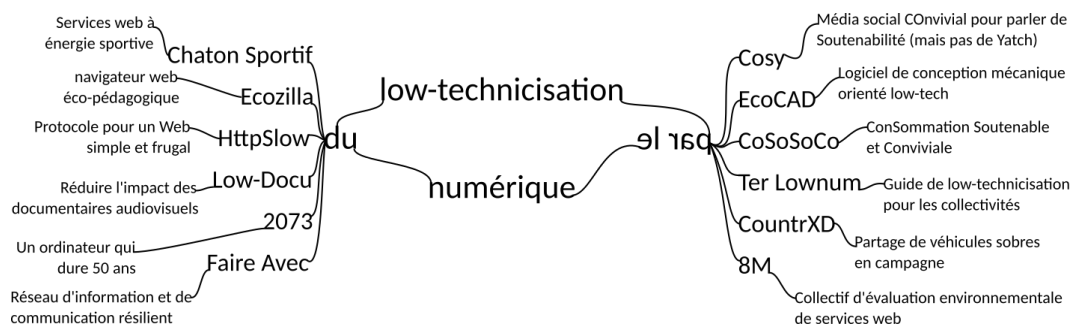
### Exemple : EcoCAD (crédits)

*CC BY-SA Lola Nézet, Amélie Pasztor, Marilou Schwartz, Théo Ferreira, Jean-Baptiste le Floch et Matthieu Bricogne, Stéphane Crozat*

# Exemples en enseignement



## Lownum à l'UTC (printemps 2023)



<https://lownum.fr>

## Histoire "Reprise collective d'une ferme" (extrait, Projet AgroNum, 2024)

Clément, 60 ans, agriculteur partenaire d'AgroNum, souhaite céder sa ferme. Usé et fatigué d'avoir travaillé une grande partie de sa vie seul et d'avoir assumer la charge et les pressions quotidiennes. Il souhaite proposer via la plateforme une reprise "collective". Cela permettrait aux repreneurs un meilleur nouvel équilibre entre vie pro et perso, tout en se dégageant du temps pour se former. Sur "AgroNum", il découvre les différents modèles de gestion d'une ferme et sélectionne le modèle de gestion collective. Il trouve des références et contacts pour se faire accompagner, déposer un projet et les retours d'expériences d'autres agriculteurs partenaires ayant déjà "collectivisé" leur ferme. Adèle, gestionnaire des projets d'AgroNum, reçoit la demande préliminaire de projet de Clément. Ayant déjà accompagné plusieurs projets de ce type, elle se met en contact avec lui pour commencer à organiser le projet. Elle commence entre autre par poster des offres de stages d'immersion dans la ferme de Clément pour faire partager son savoir à des potentiels repreneurs.

## Imaginaires mobilisant l'agriculture et la nourriture



- UPLOAD/solarpunk, des imaginaires alternatifs positifs à l'UTC  
<https://framablog.org/2024/01/18/ateliers-solarpunk-upload-bientot-des-nouvelles-de-2042/>
- « Il était une fois une autre agriculture », atelier d'écriture autour de la transition écologique de territoires agricoles

⊕ — *Je suis dans l'élevage bovin et la production de lait. Mais ça devient dur et j'aimerais bien transformer une partie de mon vieux corps de ferme en un endroit sympa où les gens pourront acheter du fromage, du lait frais, du maroilles ou d'la tome au cidre. En plus de tout cas, j'prévois aussi d'avoir un coin pour avoir du stock... Tout ça, pour mettre en place du circuit court. Ça m'permettrait aussi de vendre les rollots que j'fais à plus juste prix.*

— *Ça me semble de très bonnes idées ! Je suis la responsable projet de l'UPLOAD, et nous recherchons des propositions des collaborations entre nos élèves en dernière année et les habitants de l'agglomération. Avez-vous...*

*Joël, d'une voix franche quelque peu irritée, coupe la parole à son interlocutrice.*

— *Je te coupe tout de suite m'dame, j'pense pas que ce genre de projet puisse être confié à des gamins étudiants. Faut des têtes bien pleines, des gens qui savent faire des calculs de structure, thermique et autres. J'ai pas envie que mon bâtiment tombe sur la tête des clients ou que mes fromages tournent.*

# Une piste de projet lownum « agroécologie et numérique » ?



## Mobiliser les valeurs du numérique...

- Documentarisation (encyclopédie, formations...)
- Culture libre & communs (droit à la reproduction, à l'échange, à la modification...)
- Réseau décentralisé (DIY, autonomie, fédération...)
- ...

## ...pour encourager une agriculture pair-à-pair.

- Partager les ressources (outils, graines...)
- Favoriser les échanges (savoir, savoir-faire...)
- Aide à la transition en agroécologie (guides, formations, expertises, conseils...)
- Stage
- ...

## Réseau d'Initiatives en Transition Agroécologique

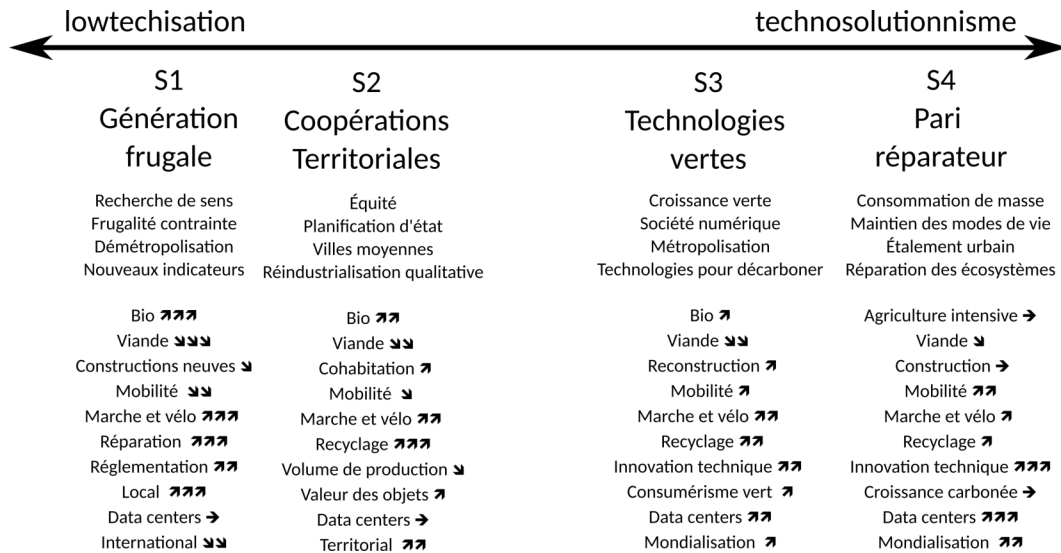
- Professionnels en conversion (bio...)
- Entreprises de conseil (formation, accompagnement, expertises...)
- Citoyens en reconversion (moins de mécanisation → plus d'emplois)
- Collectivités territoriales (jardins partagés, collectivisés, éducatifs...)
- Aide à la réappropriation citoyenne (30 min/j → 100h/an → 1/16 activité \* 16 millions = 1.000.000 équivalent temps plein)
- ...

# Conclusion (en forme de souhait)



Faire vivre une alternative orientée lowtechisation en parallèle de la piste solutionniste à 50/50 dans le domaine agricole ?

- recherche et formation
- investissements publics et privés
- ...



Interprétation des scénarios Transitions 2050 de l'Ademe sur l'axe lowtechisation / technosolutionnisme

