INGÉNIEUR.E ET LOW-TECH

Faire moins, mieux et autrement

Ce poster est la synthèse du **séminaire-atelier SI90** (Analyse des controverses) qui s'est déroulé au printemps 2020 sur le thème : « **les low-tech sont-elles l'avenir de l'ingénierie ?** ».

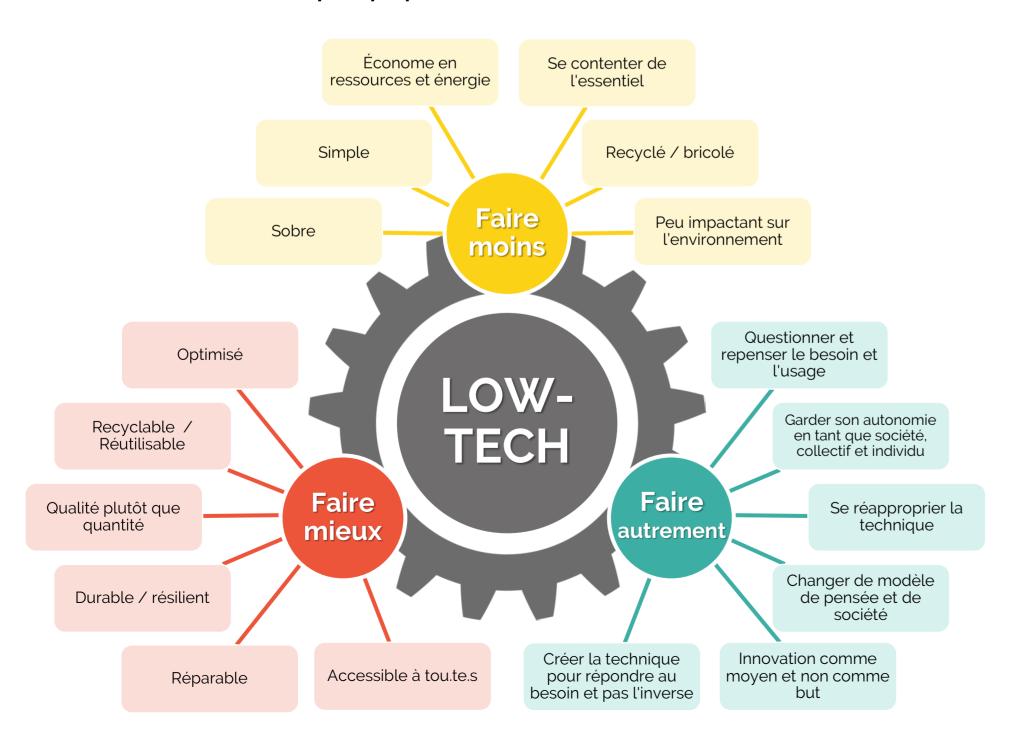
Pendant une semaine, une quarantaine d'étudiant.e.s ont enquêté pour mieux comprendre les différents aspects de cette controverse et les débats associés.

Ce voyage dans les prémices d'un monde en transition a été l'occasion d'une **réflexion sur le rôle de l'ingénieur contemporain** dans ce contexte.

C'EST QUOI LES LOW-TECH?

La « pensée low tech » est une approche de l'innovation alternative aux high tech - associées à un modèle de société où les ressources étaient perçues comme illimités - qui tente de prendre en compte le contexte actuel et ses enjeux environnementaux (finitude des ressources, pollutions, réchauffement climatique...) et sociaux (repenser nos besoins en contexte de transition, demande d'épanouissement personnel).

Une **multitude d'acteurs** se revendiquent de cette philosophie. Leurs approches peuvent très différentes, voire antinomiques. Pourtant, tous partagent la **volonté de faire moins, mieux et autrement pour préparer nos sociétés au monde de demain.**



QUELLES SONT LES CONTROVERSES SUR LES LOW-TECH?

Quoique le concept soit attrayant, les low-tech soulèvent de nombreuses interrogations par rapport à leur désirabilité, légitimité et faisabilité.

DÉSIRABILITÉ

- → Les low-tech sont-elles assez complètes et performantes pour **subvenir aux besoins de notre société ?**
- → Les low-tech, avec la sobriété et renoncement à certaines technologies qu'elles impliquent, peuvent-elles **assurer notre épanouissement** ?
- → Adopter une démarche low-tech, est-ce **renoncer au progrès** ?

LÉGITIMITÉ

- → Comment définir ce qui low-tech ou high-tech, ce qui est nécessaire ou superficiel ?
- → Peut-on imposer les low-tech aux autres, et si oui qui le peut, de quel droit et par quel moyen ?
- → Les low-tech sont majoritairement pensées et produites par une minorité occidentale au mode de vie particulier et pas toujours cohérent avec les principes des low-tech : leur volonté de se globaliser est-elle légitime et pertinente ?

FAISABILITÉ

- → Des initiatives de low-tech existent et fonctionnent à l'échelle locale, mais peuvent-elles vraiment se généraliser ?
- → Les low-tech sont portées pour l'instant par des acteurs engagés et très restreints, pourront-elles **se démocratiser** ?
- → L'idéologie actuelle (croissance économique et progrès technique), l'inertie sociétale (politique, culturelle, technologique, économique...) et les intérêts privés sont-ils trop forts pour freiner ou même empêcher la transition vers un monde low-tech ?

RÉFLEXIONS ET DÉBATS SUR L'INGÉNIEUR.E CONTEMPORAIN

L'alliance entre ingénierie et low-tech est-elle une évidence, une utopie ou un contre-sens?

Penser les low-tech nous a mené à réfléchir au rôle de l'ingénieur.e contemporain et futur, ce qui a fait émerger de nombreuses questions et opinions, parfois contradictoires...

« L'ingénierie ne se doit-elle pas d'être low-tech par nature ? »

UN MÉTIER À REPENSER?

- « Refaire de l'innovation un moyen au service des besoins et non plus un but »
- « L'ingénieur.e low-tech fait des aspects sociaux et environnementaux de la technique sa priorité »
- « L'ingénieur.e comme médiateur entre science, économie et société ? »
- « L'ingénieur.e a un rôle à jouer dans la transition vers un monde low-tech (diffuse, conçoit, conseille, accompagne, enseigne...) »

UN RÔLE NÉCESSAIRE?

« Les low-tech ne doivent pas être « Concevoir des solutions simples, durables et conviviales : l'affaire des ingénieur.e.s mais de tou.te.s » un challenge nécessitant des ingénieur.e.s ? »

UN STATUT INCOMPATIBLE?

- « L'ingénieur.e low-tech est-il compatible avec l'économie et société actuelles ? »
- « Allier ingénierie (posture de sachant et possesseur de la technique) et low-tech (diffusion et appropriation collective de la technique) n'est-il pas contradictoire ? »