

# La lowtechisation à l'UTC

2019, constitution du *Collectif Ingénierie Soutenable* sous l'impulsion d'un groupe d'étudiant-es

2020, émergence du concept de *lowtechisation*

2021, création du *label Ingénierie Soutenable* (parcours optionnel transverse en Branche)

2023, création du *Collectif Low-Tech* (groupe de recherche inter-disciplinaire)

2023, adaptation du cours *TN04 Réalisation* pour intégrer la lowtechisation (150 Tronc Commun par semestre)

2023, ouverture du cours de conception *IS03 Lowtechisation et numérique* en Tronc Commun

2025, ouverture du cours réflexif *IS21/IS22 Explorer les potentiels en ingénierie soutenable d'une UV*

2026, étude de faisabilité d'une filière transverse *Ingénierie Soutenable*

# lownum.fr



## Concepts

Valeurs, leviers & tensions



## Méthode

Veille, Idéation, Maquettage,  
Analyse, Évaluation, Publication



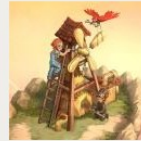
## Projets

Exemples de projets réalisés lors  
des formations lownum.



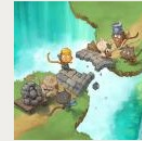
## Cours·UTC·IS03

Version du cours IS03 dispensé à  
l'UTC



## Cours·Introduction

Introduction à la lowtechisation,  
concepts et méthodes



## Cours·Essaimage

Formation de formateur au cours  
lowtechisation et numérique



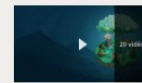
## Bibliographie

Une bibliographie en lien avec les  
concepts lownum.



## Articles

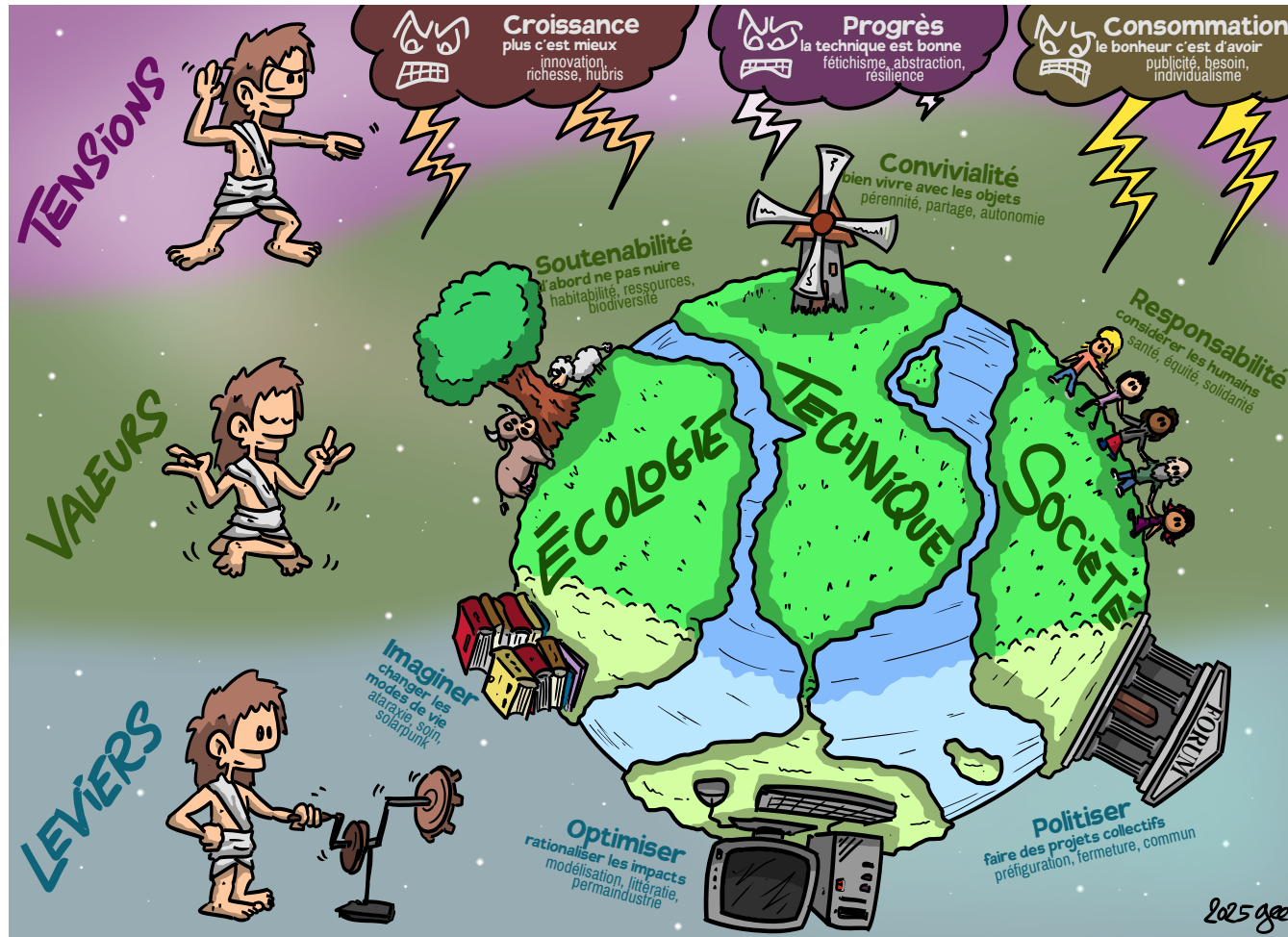
Quelques articles qui présentent  
le positionnement lownum (en cours  
de mise à jour)



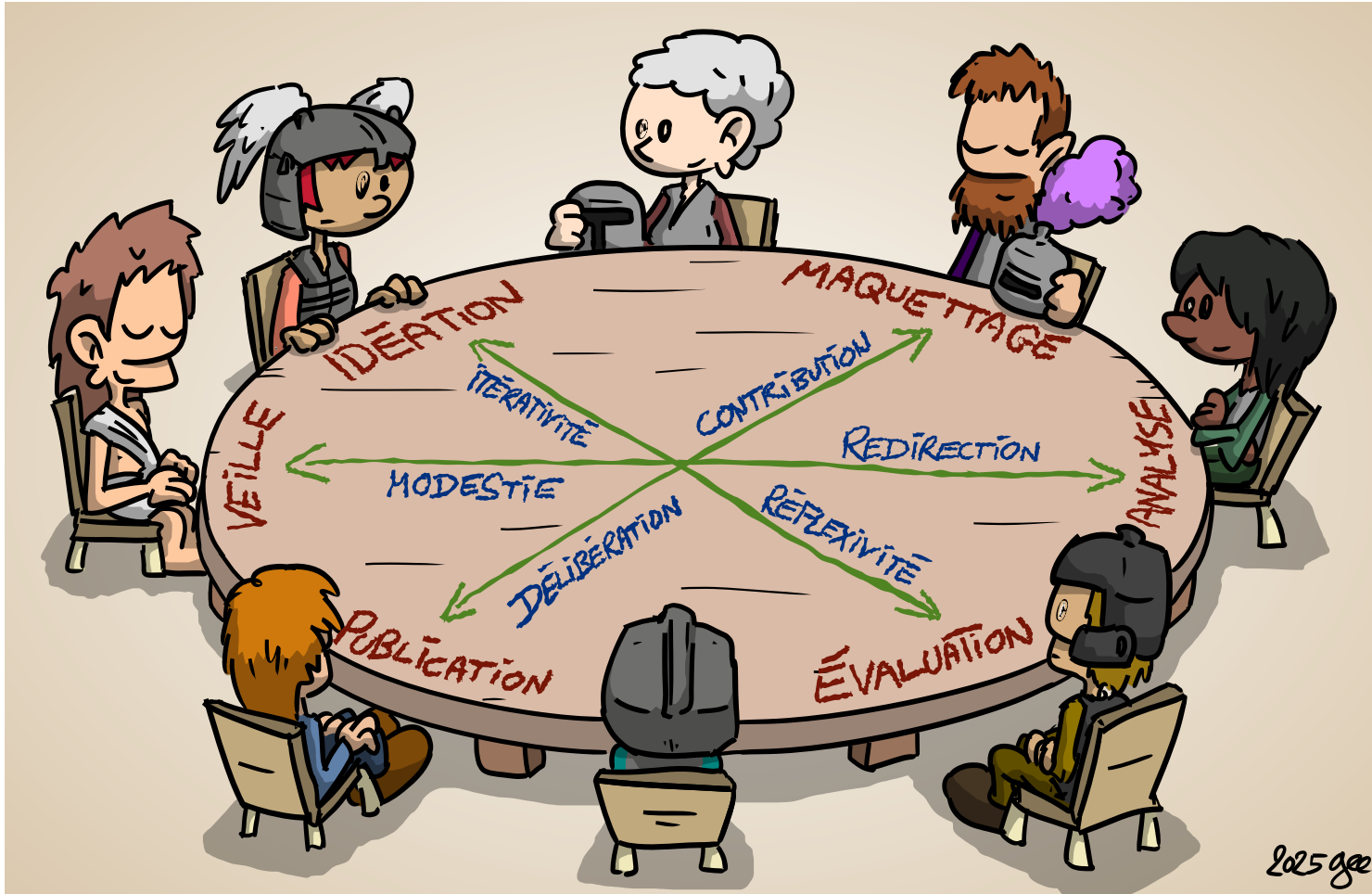
## Vidéos

Chaîne Peertube comportant des  
vidéos en lien avec lownum.

# Modèle technocritique pour la conception



# Méthode itérative de conception



# Projets de conception réalisés



## Diser

Dispositifs sobres pour l'expérimentation paysanne et les recommandations contextuelles



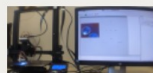
## Framamia

Une plateforme d'éducation populaire et une extension de navigateur pour faire de la prévention et de l'information sur l'IAG



## Framaletmego

Un accès à un sous-ensemble du web lowtechisé et dermerdifié afin de retrouver une navigation simple, accessible, responsable et soutenable



## Microscope low-tech

L'objectif est la lowtechisation d'un microscope fait à partir d'une imprimante 3D détournée



## Notebook

Le projet vise à concevoir un ordinateur ultraportable de type Notebook capable de durer 50 ans en suivant les principes de la lowtechisation.



## Small is Beautiful

Un véhicule réparable, léger, intégré dans une économie circulaire pour repenser la mobilité de demain



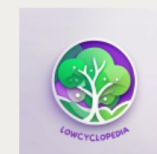
## Fedirepair

Réseau fédéré de la réparation électronique



## Hémodialyseur lowtechisé

Comment lowtechiser l'hémodialyse en traitant de l'impact écologique et des inégalités sociales liés à ce dispositif ?



## Lowcyclopédia

Communauté de partage de projets Low-Tech

# Pour prolonger...

Portail de la lowtechisation. <https://lownum.fr/>

Cours IS03 de l'UTC. <https://librecours.net/>

Lowtechisation, conception technocritique orientée valeurs socio-écologiques, in Pour une nouvelle écologie de l'industrie. C&F Éditions, 2026. <https://cfeditions.com/>

De l'optimisation du numérique au permacomputing (lowtechisation du numérique). Le bulletin 1024 (à paraître, décembre 2026).

La lowtechisation contre le technosolutionnisme. C&F Éditions (à paraître, fin 2026 ou début 2027).

**FORMATION**  **IS03 · Lowtechisation**  
Concevoir des objets et services plus soutenables et plus conviviaux

---

**Séquence 1 | 03-09→05-09**

- Cours · Introduction à la lowtechisation    [0h45]
- Cours · Présentation de l'UV    [0h15]
- Cours · Méthodologie de projet    [0h30]
- Cours · Sujets de projets proposés    [0h30]
- Projet · Exemples de projets réalisés    [1h00]

**Séquence 2 | 08-09→12-09**

- TD · Atelier Lifephone    [1h30]
- TD · Affectation    [0h30]
- TD · Mattermost    [0h15]
- TD · Pads    [0h15]
- TD · JDB    [0h30]
- TD · Scenari    [1h00]
- Cours · Premiers pas    [1h00]
- Cours · Contre le technosolutionnisme (tout contre)    [1h00]
- Projet · Initialisation    [4h00]

**Séquence 3 | 15-09→19-09**

- TD · NDL    [2h00]
- TD · Veille    [2h00]

# Et aussi... Solarpunk

Atelier de 5 jours dans le cadre des Api (cours d'intersemestre)

4 ateliers depuis janvier 2024

Une quarantaine d'étudiant·es et une dizaine d'animateurs et animatrices par atelier

Avec Sorbonne Université, l'Université de Picardie Jules Verne, Framasoft et Picasoft, des auteurs de fiction

Un premier recueil : UPLOAD, des nouvelles Solarpunk, suivi de Nos Futurs. C&F Éditions (à paraître, juin 2026).

<https://librecours.net/courses/api0075/>

<https://punkardie.fr/upload/>



Photo de Pierre-Yves Payet <https://pierreyvespayet.com>  
depuis « Un arbre dans la ville » de Valem <https://valem.fr/>

# Et aussi... Archipel 2026 à l'UTC

Archipel est une communauté de recherche francophone transdisciplinaire sur les enjeux de l'Anthropocène (limites planétaires, risques systémiques, leviers d'action).

<https://archipel.scenari-community.org/>



du 6 au 9 juillet 2026 à Compiègne  
inscriptions ouvertes jusqu'au 12 juin