

Les Low Tech, un concept innovant pour répondre aux défis actuels.



Définition.

Les **Low-Tech** regroupent un ensemble de démarches permettant de créer des produits, services et modèles d'organisation reposant sur des techniques simples, accessibles et durables répondant à 2 défis principaux :



Limiter l'impact environnemental

- Préserver les ressources naturelles et les écosystèmes
- Réduire les émissions de polluants
- Limiter la quantité de déchets



Favoriser les synergies locales

- Utiliser les ressources locales
- S'appuyer sur des méthodologies simples et partagées
- Valoriser les savoir-faire locaux

Les premières réflexions autour de trajectoires techniques sobres en énergie et respectueuses de l'environnement datent des années 1960-1970 et le mot low-tech est introduit par Philippe Bihoux dans « l'âge des Low-Tech » en 2014.

Des applications dans de nombreux domaines et déjà des initiatives innovantes.

Les innovations naissent dans plusieurs secteurs clés en France même si elles restent marginales à ce stade :

TRANSPORT	Cube Pixel de XYT. Camionnettes électriques ultra-légères, personnalisables et facilement réparables pour la mobilité des professionnels. Le transport du « dernier kilomètre » des marchandises est à l'origine de : ~20 % du trafic et 25 % des émissions de GES en ville.* Cube Pixel : volume utile de 10m³ • Poids à vide : 1T • Composé de 600 pièces Equivalent thermique: • Poids à vide : 2T • Composé de 30k pièces en moyenne <small>*Centre d'analyse stratégique, note n° 274</small>	ENERGIE	Skavenji. Boîtier permettant de stocker et consommer de l'énergie produite via une source d'énergie au choix branchée dessus (éolienne maison...) En France, la consommation moyenne d'électricité pour l'éclairage et l'électroménager est de 3 kWh/jour/personne*. Skavenji : Production du boîtier associé à un petit panneau solaire. Plus que l'autonomie, l'objet en open source vise à promouvoir la réappropriation citoyenne des problématiques énergétiques. <small>*Agence France Energie</small>
	Ty village. Les tiny house sont des petites maisons de 10-20m² contenant le strict nécessaire et évitant ainsi les excès de consommation. La construction est le 2 ^e secteur le plus émetteur de GES en France. Aux Etats-Unis les émissions moyennes pour chauffer une maison sont de 3,6técO2/an/ La tiny house : ~14 les émissions liées à l'utilisation d'un logement avec l'émission de 0,25técO2/an*. <small>*Constellation Energy Resources</small>		Fairphone. Smartphones plus durables et plus équitables (approvisionnement responsable, bien-être des travailleurs). Leur conception permet la réparation et la mise à niveau modulaire. Le secteur du numérique est responsable de 4 % des émissions mondiales de GES* et la tendance laisse présager un doublement de cette empreinte d'ici 2025. Fairphone : -30% d'émissions par an car il est conçu pour durer 5 ans au lieu de 2 ans en moyenne <small>*Ademe, la face cachée du numérique</small>
IMMOBILIER & CONSTRUCTION	Hopaal. Vêtements fabriqués à partir de matières recyclées et produits localement. L'industrie du textile est la 2 ^e industrie la plus polluante. un jean peut parcourir jusqu'à 65 000 km* avant vente. Hopaal : 1000 km : distance maximum entre le lieu de confection des vêtements et l'atelier Hopaal de Biarritz. <small>*Ademe, carnet de vie d'un jean</small>		

Au-delà des produits et services, un certain nombre d'actions et d'organismes appuient l'essor du concept :

- Rechercher & Développer**
Cycle Terre
 Recherches autour de l'utilisation des terres excavées des projets du Grand Paris comme matériaux de construction.
- Diffuser & Capitaliser**
Low-tech Lab - Nomade des mers
 Tour du monde sur un bateau équipé de systèmes low-tech pour repérer, tester et diffuser les innovations.
- Sensibiliser & Former**
Green-it.fr
 Lieu de réflexion sur les enjeux du numérique durable et responsable.

En France plus de **60 initiatives** s'inscrivant dans une démarche « volontaire low-tech » ont été recensées par Sia Partners. Les actions vont de la sensibilisation à la commercialisation de produits et services et ont été identifiées dans de nombreux secteurs.

Un intérêt croissant mais encore de nombreux défis à relever.

Principaux freins <ul style="list-style-type: none"> ● Aucun dispositif réglementaire dédié aux low-tech ni de directive pour orienter spécifiquement les démarches, ● Une intégration dans une société tournée vers les high tech, ● Des règles juridiques (certifications, homologations...) parfois absentes ou en opposition avec le concept, ● Une nécessité de changer de logique et de modifier les systèmes et habitudes existants. 	Principaux leviers <ul style="list-style-type: none"> ● Un contexte réglementaire qui favorise de plus en plus l'économie circulaire et les démarches de réduction d'impact environnemental, ● Un Appel à Manifestation d'Intérêts en préparation par l'ADEME sur la mobilité low-tech pour 2020, ● Un vivier d'initiatives locales qui permettent un partage d'expérience et une mobilisation d'acteurs dédiés notamment pour sensibiliser, ● Des politiques d'achat d'entreprise qui évoluent vers des approvisionnements locaux afin de mieux maîtriser les coûts et la disponibilité de la ressource.
--	--

Se tourner vers le low-tech, une démarche cohérente avec la transition énergétique qui impacte les organisations.

Faire appel aux low-tech est un moyen pour les entreprises de réduire leur impact environnemental et de proposer des produits et services cohérents avec les attentes des consommateurs. La mise en œuvre implique de :

Spécifier le besoin auquel l'entreprise souhaite répondre et le périmètre d'application des low-tech. Anticiper l'impact sur le modèle d'affaire existant.	Identifier les leviers d'action pour répondre au besoin. Analyser l'impact sur l'organisation existante (processus, ressources...).	Définir une stratégie de mise en œuvre en identifiant la place du travail des collaborateurs et le rôle de la technologie.	3 Les 3 questions du Low Tech (selon P. Bihoux) Pourquoi je produis ? Qu'est-ce que je produis ? Comment je le produis ?
---	--	--	--

Alors que la prise de conscience de l'urgence climatique devient globale, les low-tech proposent un retour à des solutions sobres et robustes qui remettent en cause le système actuel. Les initiatives isolées existent et elles connaissent un nouvel essor via des start-ups et des actions de sensibilisation autour du concept.