



La low-tech

Dans ce monde on parle beaucoup de high-tech, malheureusement beaucoup moins de low-tech. Pourtant c'est quelque chose dont nous avons besoin pour un futur meilleur. Alors la low-tech, dont on vous parlait **ici**, qu'est-ce que c'est exactement ? Et comment pouvons-nous l'appliquer en programmation et AMO ?

Définition

Pour effacer tout préjugé, la low-tech ce n'est pas un objet ancien dénué de technologie ! C'est un terme qui peut définir des **objets**, des **techniques**, des **savoir-faire** et même des **courants de pensée**. Le **Low-tech lab** qualifie de low-tech ce qui intègre la technologie selon trois grands principes :

- Utile
- Accessible
- Durable.

Laissez-nous vous expliquer plus en détail une des manières de présenter ce principe.

Contexte

L'impact des êtres humains sur le réchauffement climatique est sans équivoque (**6e rapport du GIEC**). Il est donc nécessaire de faire évoluer nos sociétés, pour réduire notre impact sur l'environnement. Certains courants de pensée privilégient le **progrès technologique** pour répondre à ces défis. *Voitures électriques, fuite vers d'autres mondes via l'exploration spatiale*, ou encore recherche d'une énergie parfaite.

Low-tech vs high-tech

Le courant de pensée low-tech, lui, questionne le choix systématique d'une haute technologie pour répondre à un besoin. Il cherche un **optimum économique, environnemental et social**, tout en amenant une réflexion sur la **sobriété**.

La high-tech a peu à peu envahi nos quotidiens, au point d'en devenir une composante nécessaire dans de nombreux pays. Les ressources utilisées pour nos ordinateurs, téléphones ou voitures sont d'origine fossile. Elles proviennent de la décomposition de matière organique sur des millions d'années, et finiront donc par s'épuiser à l'échelle humaine. Limiter l'utilisation de ces ressources est une des réflexions à l'origine des low-tech dans les années 1970.

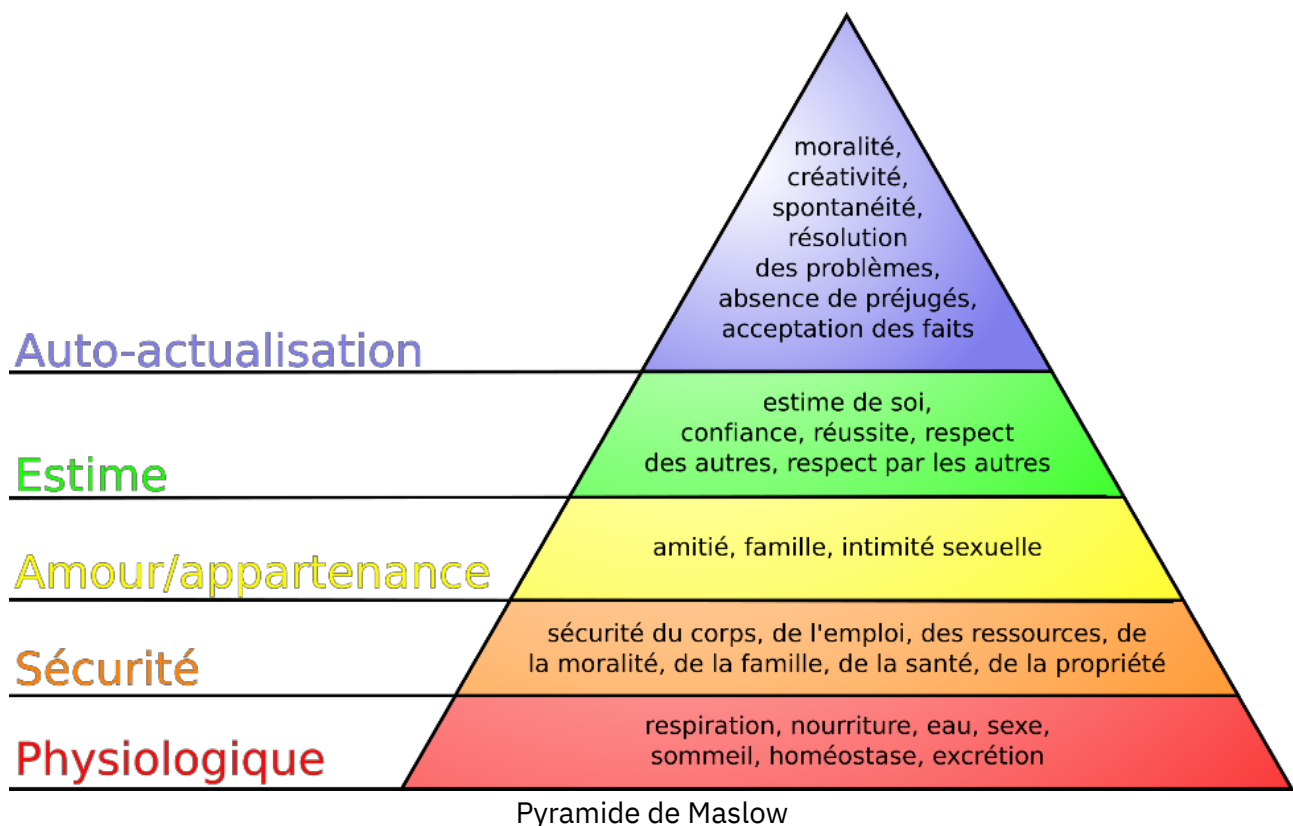
Utile

Pour citer le Low-tech lab, qui retranscrit très bien la notion d'« utile » :

« Une low-tech 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. »

Low-tech Lab

La notion de besoin, avec laquelle nous traitons aussi quotidiennement en AMO chez **Florès**, est centrale en low-tech et dans la notion d'utile. Le produit ou service sur lequel nous travaillons, à quel besoin répond-t-il ? Plusieurs définitions des besoins humains existent (Maslow, Henderson...). Un ou plusieurs articles entiers pourraient y être consacrés. On peut rappeler ici une des plus connues avec la pyramide de Maslow.



Dans la réflexion low-tech, on questionne l'utilité d'un projet en cherchant à identifier le besoin associé. On est incité constamment à revenir à l'essentiel et adopter une démarche de sobriété. Un exemple intéressant est celui de la construction d'une piscine. A quel besoin répond ce projet et où le placer sur la pyramide de Maslow ? Le type d'usager va influencer la réponse. On peut en effet imaginer une piscine de rééducation attenante à un hôpital en ville ou une piscine privative de villa en bord de mer.

Accessible

La low-tech doit être appropriable par le plus grand nombre. La complexité d'un objet est prise en compte. Vous aurez par exemple plus de facilité à réparer par vous-même les trous dans vos vêtements que votre télévision. Et encore, tout le monde ne sait pas coudre, mais c'est probablement le cas d'au moins une personne dans votre entourage. Moins sûr pour la télévision !

Ce principe favorise l'autonomie des populations et valorise le travail (d'un artisan par exemple). Cela se retrouve aussi dans des questions d'accès à la connaissance, en vulgarisant des notions techniques par exemple, une pratique applicable à l'AMO.

Durable

La complexité rentre aussi dans le principe de durabilité. Un objet simple est plus facilement réparable localement, et donc plus durable. La clé est de mesurer les impacts, tant écologiques que sociaux. L'analyse de cycle de vie est par exemple une pratique durable. Les impacts sociaux sont plus difficilement chiffrables mais doivent être réfléchis et mesurés.

Par exemple en AMO, en proposant l'installation d'une gestion technique du bâtiment (GTB), il faut avoir conscience que l'utilisateur qui maîtrise l'exploitation de son installation pourrait se trouver affecté négativement par l'ajout d'une couche numérique.

Le Low-tech Lab

L'association du **Low-tech Lab** a grandement contribué au développement des low-tech et leur diffusion en France notamment. Ce sont eux qui sont à l'origine de la définition de ce principe comme utile, accessible et durable. Plusieurs de ses membres référencent d'ailleurs les innovations low-tech en explorant le monde en voilier.

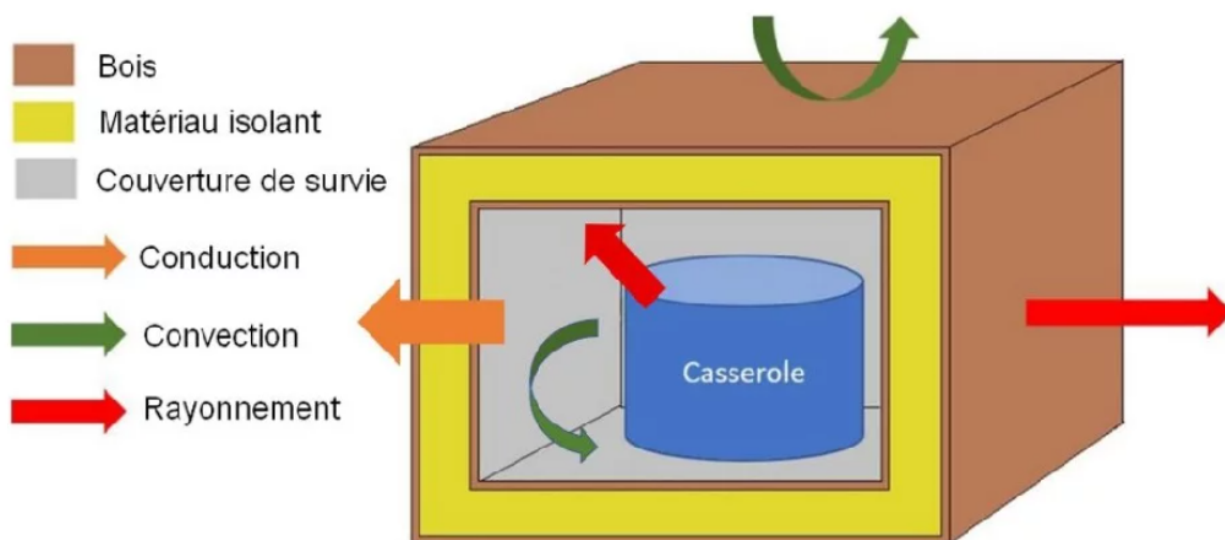
On retrouve des techniques formidables partout sur terre qui permettent de ventiler ou chauffer un bâtiment, purifier de l'eau ou se nourrir sans avoir recours à des hautes-technologies. On retrouve **leurs tutoriels sur leur site**.

Exemples de low-tech



Une low-tech facile à reproduire chez soi est la marmite norvégienne. C'est une boîte isolée qui peut être refermée, dans laquelle on vient mettre sa casserole pour faire une cuisson lente. L'appareil de cuisson habituel sert donc uniquement à faire la montée en température initiale. Le niveau de détails apporté à la marmite dépend des envies. Elle peut être composée d'une caisse en bois et de vieilles couvertures comme d'un isolant récupéré puis découpé et des couvertures de survie pour limiter les fuites thermiques par rayonnement.

Le but est de réduire la consommation d'énergie pour la cuisson et pouvoir laisser cuire sans risque de faire brûler son plat. Le [tutoriel ici](#). Ce qui est intéressant, c'est qu'avec ce simple objet fait de récupération, on peut à l'aide d'un thermomètre étudier l'impact thermique avec ou sans couvercle, isolant ou couverture de survie et ainsi mieux comprendre le phénomène de conduction, convection et rayonnement.



La marmite norvégienne, schéma d'explication du Low-tech Lab

D'autres low-tech plus complexes comme le [panneau solaire thermique](#) permettent de produire de l'eau chaude. Rien que ça !

Bref, vous l'aurez compris, le monde nous remercierait si l'on pensait un peu plus low-tech. Il y a des choses à mettre en place en AMO et dans la vie de tous les jours. Inspirons nous-en !

N.P