

Principes d'éco-conception



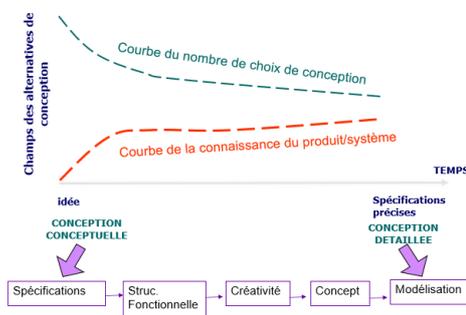
les 5 principes



- Prise en compte globale de l'environnement dans le développement des produits (en amont)
- Intégration de l'environnement dans les méthodes de conception
- Utilisation d'outils d'évaluation afin d'éviter les transferts de pollution
- Combinaison des stratégies de réduction d'impacts potentiels afin d'améliorer l'éco- efficacité des produits
- Intégration des parties prenantes

Pensée cycle de vie dès l'amont

La pensée cycle de vie doit être intégré dès la première phase de conception préliminaire, en effet le nombre de choix de conception possibles est négativement corrélé au niveau d'avancement du processus de conception. Tous les choix ayant une influence sur l'impact environnemental du produit doivent être pris en amont dans la phase de conception conceptuelle. Les choix sont légèrement irréversibles.



Exemples de leviers d'éco-conception sur le cycle de vie



Tout au long du cycle de vie du produit plusieurs leviers d'éco-conception existent, par exemple :

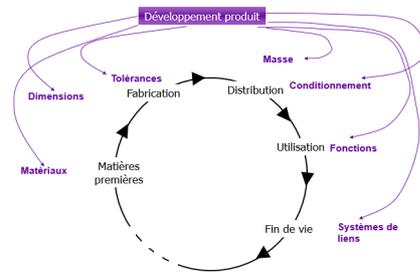
À l'étape des matières premières en intégrant des matériaux ayant moins d'impacts sur l'environnement, par exemple pour un vélo, substituer l'aluminium par de l'acier ou des matériaux bio-sourcés (bois, bambou..)

À l'étape de fabrication en passant à des procédés moins énergivores/moins polluants.

À l'étape de distribution en réduisant la masse du produit et de son conditionnement (emballage).

À l'étape d'usage en optimisant la fonction du produit, par exemple par une meilleure efficacité énergétique.

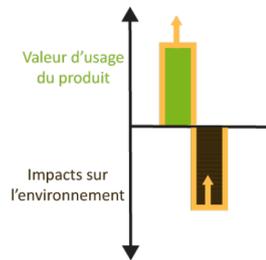
À l'étape de fin de vie en passant d'un assemblage irréversible (colle, thermoassemblage) à un assemblage réversible (vissage, crochets).



Priviléger l'éco-efficience

L'éco-efficience est un concept clé en éco-conception et se définit comme le rapport entre la valeur apportée par le produit sur son impact environnemental. La valeur selon la norme NF EN 1325-1 : la « Relation entre la contribution de la fonction à la satisfaction du besoin et le coût de la fonction ». »

L'objectif de toute démarche d'éco-conception est d'augmenter l'éco-efficience d'un produit ou service. Cela peut s'exprimer soit par la réduction des impacts environnementaux pour un niveau de fonctionnalité défini ou par l'augmentation du niveau de fonctionnalité pour des impacts environnementaux fixes.



Eviter les transferts de pollution

Le principe de transfert de pollution, consiste à réduire l'impact environnemental d'un produit sur une étape du cycle de vie (par exemple la production) induisant une augmentation de l'impact environnemental sur une autre étape.

C'est au final une « fausse bonne solution » qui ne fait que déplacer les impacts, sans les réduire de façon globale. Il convient d'éviter ce piège en ayant une vision holistique et complète des impacts sur tout le cycle de vie.

En complément

UVED les fondamentaux de l'éco-conception¹

¹ http://stockage.univ-valenciennes.fr/MenetACVBAT20120704/acvbat/chap02/co/ch02_050_1-6-1.html