

Fiche ressource eco-conception

Réduction de la masse et du volume de matière utilisée :

- optimisation du volume et de la masse des pièces et des produits
- réduction du nombre de pièces

⇒ Choix de matériaux pas ou peu toxiques :

- en phase d'extraction, de production, d'utilisation, de traitement en fin de vie

⇒ Choix de matériaux produits à partir de ressources renouvelables :

- afin de ne pas épuiser les ressources naturelles non renouvelables

⇒ Choix de matériaux peu consommateurs d'énergie :

- en phase d'extraction de la matière première, d'élaboration du matériau, voire d'utilisation

⇒ Utilisation de matériaux recyclés :

- l'impact environnemental est alors celui du recyclage et non plus celui de l'élaboration

⇒ Utilisation de matériaux recyclables :

- dans l'optique de la valorisation en fin de vie du produit

⇒ Réduction des rejets vers l'environnement (eau, sol, air) :

- choix de techniques de production minimisant les rejets vers l'environnement. Exemple : éviter si possible les traitements de surface

⇒ Minimisation de la consommation d'énergie à toutes les étapes de la production :

- choix de techniques de fabrication, de montage, d'assemblage peu consommatrices d'énergie.

⇒ Réduction du volume de déchets (usinage, découpe, moulage, etc.) :

- conception de pièces minimisant les chutes de matières
- réutilisation des carottes de moulage
- réduction des rebuts

⇒ Réduction du nombre d'étapes de production.

- minimisation du nombre de pièces différentes

⇒ Utilisation de nouvelles techniques de production.

L'optimisation des emballages et du système de distribution lui-même, dès la conception du produit, est nécessaire. A cet effet, et conformément aux normes (EN 13428 à 13432) et au décret paru au JO du 25/07/98, on se basera sur les critères suivants :

- ⇒ Diminution de la masse et du volume des emballages :
- réduction du volume et de la masse des produits
- optimisation de la fonction emballage

⇒ Réduction du nombre d'emballages :

- emballages communs à plusieurs produits

⇒ Choix d'emballages plus propres :

- teneur minimale en métaux lourds (plomb, cadmium, mercure, etc.)

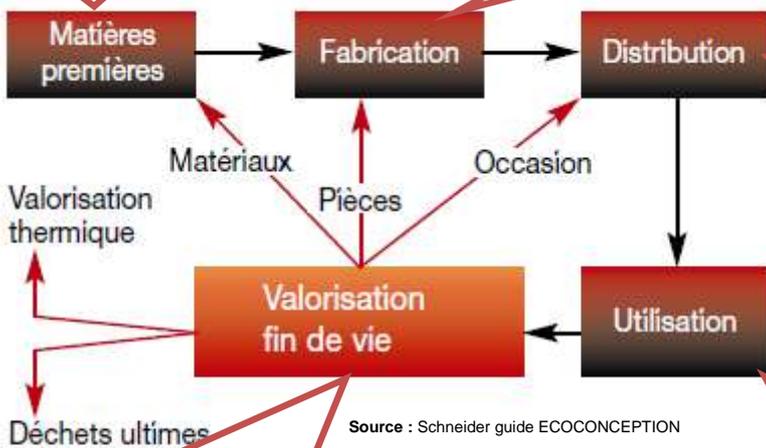
⇒ Conception d'emballages réutilisables/valorisables :

- valorisation de 50 à 65 % en poids
- éviter les emballages hétérogènes (carton, mousse, etc.)

⇒ Optimisation/minimisation des transports :

- minimisation des masses et volumes à transporter
- ⇒ Choix de transports moins consommateurs d'énergie.

Le respect de ces différents critères ne devra pas se faire au détriment des fonctionnalités de base de l'emballage telles que protection et sécurité.



⇒ Désassemblage facile du produit :

- éviter l'emploi de systèmes d'assemblage non démontables
- modularité du produit

⇒ Réutilisation de sous-ensembles/composants :

- favoriser la modularité du produit

⇒ Réparation/remise à neuf du produit (2ème main).

⇒ Recyclage des matériaux :

- marquage des pièces plastiques (directive technique FT 20 050)
- minimisation du nombre de matériaux différents

⇒ Choix de matériaux non toxiques incinérables.

⇒ Démontage aisé des composants toxiques et/ou à traitement spécifique :

- permettre une accessibilité et un démontage rapide des constituants

⇒ Mise en sécurité aisée du produit

⇒ Notice de fin de vie accompagnant le produit.

⇒ Minimisation de la consommation d'énergie en phase d'utilisation du produit

⇒ Minimisation des fuites et rejets vers l'environnement :

- réduction du bruit
- minimisation des fuites

⇒ Accroissement de la durabilité des produits.

⇒ Maintenance et réparations facilitées :

- amélioration de la fiabilité des produits
- liaison client (pré-alarme, etc.)
- modularité des produits.

⇒ Privilégier des sources d'énergies propres et renouvelables.