

Énergie grise et énergie d'usage : de la nécessité de les distinguer.

Une suggestion de Jean-Marc Guillemeau – Université de Liège – CIFFUL

Comme son nom l'évoque, l'énergie grise est, la quantité d'énergie "dissimulée" dans un produit.

La définition suivante est extraite du site bien connu : [http:// fr.wikipedia.org](http://fr.wikipedia.org)

L'énergie grise correspond à la somme de toutes les énergies nécessaires à la fabrication, à l'**utilisation** et enfin au recyclage des matériaux ou des produits industriels. En théorie, un bilan d'énergie grise additionne l'énergie consommée lors :

- de la conception du produit ;
- de l'extraction et le transport des matières premières ;
- de la transformation des matières premières ;
- de la fabrication du produit ;
- de la commercialisation du produit ;
- de l'**usage** ou de la mise en œuvre du produit ;
- de l'entretien, des réparations, du démontage du produit ;
- de recyclage du produit.

En fait, pour de nombreux produits, l'énergie d'**utilisation** représente une petite part du bilan.

Exemples :

- feuille de papier recyclé ou non ;
- bouteille en verre ou en plastique ;
- boîte de conserve en métal.

Pour ces produits, que faut-il prendre en compte pour évaluer l'énergie nécessaire pour leur usage ? La réponse à cette question n'est pas aisée. Une piste est de définir un usage standardisé du produit considéré permettant d'y associer une consommation d'énergie.

Pour d'autres produits, l'énergie nécessaire pour leur utilisation devient importante. Cette énergie d'usage peut représenter une part dominante du cycle de vie.

Exemples :

- ampoule électrique ;
- ordinateur ;
- automobile.

Ainsi, il serait utile de distinguer l'énergie grise de l'énergie d'usage. La première évalue l'énergie "contenue" dans le produit, la seconde est l'énergie nécessaire pour le faire fonctionner : cette dernière relève de la responsabilité directe de l'utilisateur, elle est fonction de son comportement.

De plus, lors de leur utilisation, certains produits ne consomment pas d'énergie, mais permettent d'en économiser.

Exemples :

- matériau isolant thermique ;
- vanne thermostatique ;
- multiprises avec interrupteur.

Dans ce cas, il est également pertinent de distinguer l'énergie grise de l'énergie économisée.

Pour ma part, dans un cadre pédagogique, je plaide pour que l'énergie d'usage soit clairement séparée de l'énergie consommée pour que le produit soit disponible sur le marché et soit recyclé.

Ainsi énergie grise et énergie d'usage sont bien distinctes.

Cela permet de préciser la responsabilité des acteurs lors du choix d'un produit et lors de son usage.

26 janvier 2010