

ÉCO-CONCEPTION ET CYCLE DE VIE

1. Introduction

Tout produit demande des matières premières et de l'énergie pour être fabriqué, emballé et transporté et deviendra un jour un déchet.

Tout produit est aussi à l'origine de rejets de substances dans l'eau, l'air ou les sols (eaux usées, gaz d'échappement, fumées, ...).

Si on veut éviter ou réduire ces impacts sur l'environnement, il faut agir à la source, c'est à dire ...

Cette approche est appelée

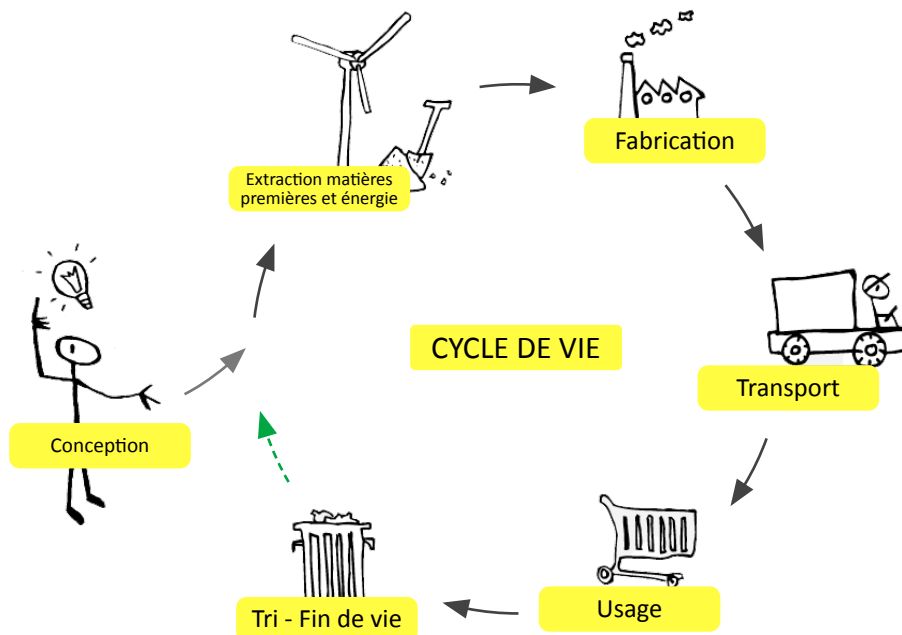
2. L'éco-conception

L'éco-conception consiste à intégrer l'environnement

Cette approche dès l'amont d'un processus de conception vise à trouver le meilleur équilibre entre les exigences environnementales, sociales, techniques et économiques dans la conception et le développement d'un produit.

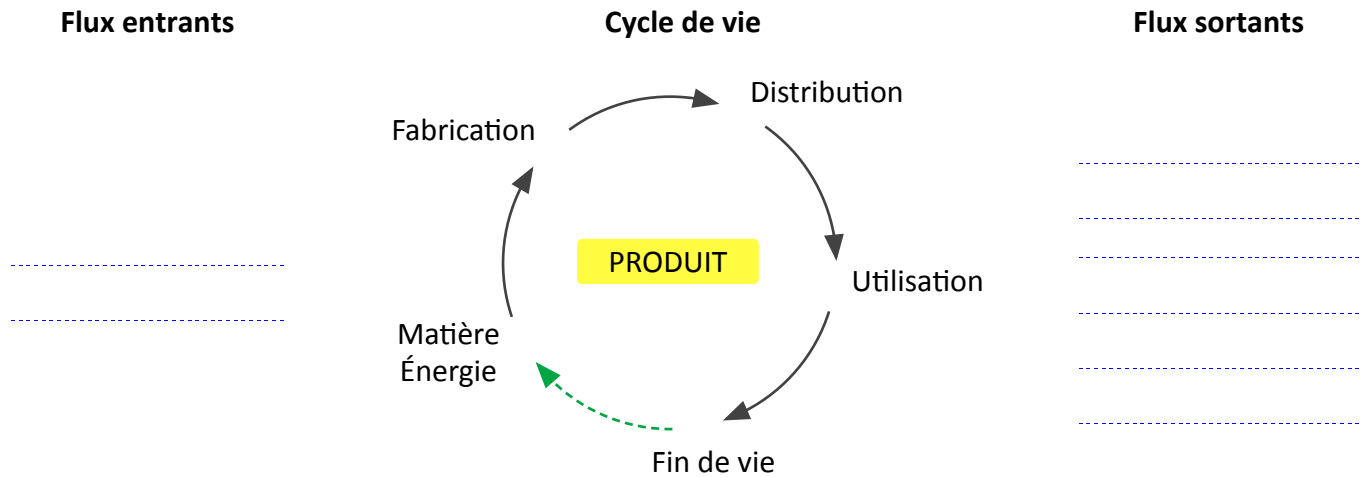
L'éco-conception se caractérise par une vision globale du cycle de vie d'un produit. Elle prend en compte toutes les étapes du cycle de vie d'un produit, depuis

3. Cycle de vie d'un produit



4. Impacts environnementaux

En plus de la vision en cycle de vie promue par l'éco-conception, il faut y adjoindre une vision par flux. Les flux entrants de matière et d'énergie nécessaires à la réalisation des différentes étapes du cycle de vie mais aussi tous les flux sortants que ce soient des sous-produits, émissions atmosphériques, effluents liquides, déchets solides et autres ...



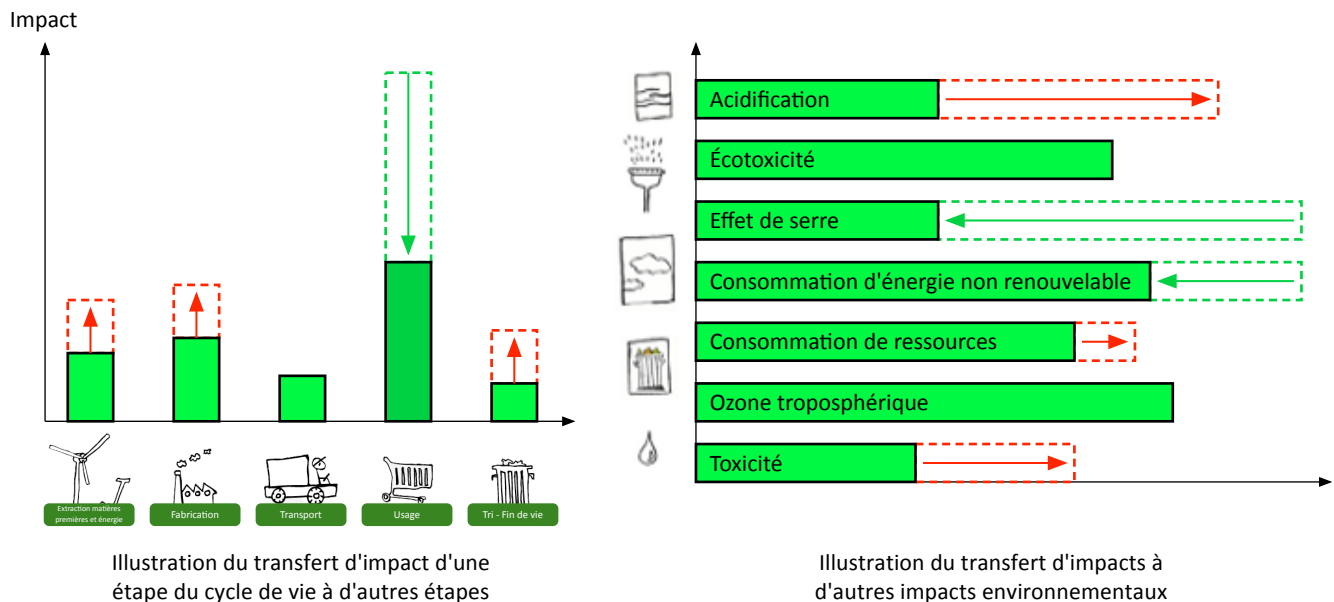
Cette notion de prise en compte de l'ensemble des impacts environnementaux sur le cycle de vie est appelée

4.1. Exemples d'impacts environnementaux

4.2. Transferts d'impact

Des transferts d'impacts surviennent lorsque des améliorations environnementales sur une étape du cycle de vie entraînent des effets négatifs sur d'autres étapes du cycle de vie, qu'elles soient en amont ou en aval.

Par exemple, la substitution d'un matériau peut fournir une solution moins toxique mais réduire la durée de vie d'un produit.



Ces scénarios complexes sont courants

5. Conclusion

L'éco-conception, grâce à sa vision multicritères et multi-étapes, offre une nouvelle contrainte qui favorise l'innovation et la créativité dans le développement de nouveaux produits.

L'éco-conception est une activité intégrée qui doit être considérée dès le début du processus de conception et représentée tout du long. C'est aussi parce que c'est au début du processus de développement de produits que la plupart des coûts sont déterminés.

Source : Pôle Éco-conception