

L'analyse de cycle de vie (ou écobilan), un outil pour intégrer le paramètre environnement dans la prise de décision: application au cas des produits à usage unique

par le Dr Yves Loerincik



Résumé – L'Analyse de Cycle de Vie (ACV) est une méthodologie qui permet de répondre à des questions importantes au niveau de la prise en compte des problématiques environnementales, notamment de fixer les bonnes priorités d'action. L'ACV permet d'éviter que des impacts soient déplacés d'une phase du cycle de vie sur une autre. Cette présentation décrit la méthodologie analyse du cycle de vie et l'illustre à l'aide de différents exemples. Finalement, plusieurs exemples de produits à usage unique sont présentés.

Comme le disait BARLOW de façon quelque peu provocante: «Le problème n'est pas de résoudre les problèmes individuels - en ingénierie, la technologie est soit déjà disponible, soit elle peut être développée à cet effet. Le problème est plutôt de définir les priorités d'action. Le monde ne peut pas se payer le luxe de tout faire. En fait, bien des propositions d'amélioration environnementale ont un mauvais rapport efficacité-coût et sont déphasées par rapport aux enjeux réels». L'écobilan est justement complémentaire aux développements technologiques puisqu'il met en évidence les processus à améliorer en priorité.

L'analyse du cycle de vie (ou écobilan) est particulièrement intéressante dans la perspective de durabilité puisqu'elle couvre l'ensemble du cycle de vie d'un produit et permet d'éviter que les améliorations environnementales locales soient la résultante d'un simple déplacement des charges polluantes. Par rapport à d'autres méthodes, elle présente l'avantage d'engendrer une forte interaction entre performance environnementale et fonctionnalité puisque les émissions polluantes et l'utilisation de matière première sont rapportées à la fonction du produit ou système étudié.

L'analyse du cycle de vie (ACV) évalue l'impact environnemental d'un produit, d'un processus ou d'un système en relation avec une fonction particulière. Elle permet d'identifier les points sur lesquels un produit peut être amélioré et elle contribue au développement de nouveaux produits. C'est avant tout un outil comparatif, visant à évaluer la charge environnementale de plusieurs produits, processus ou systèmes ainsi qu'à comparer les différentes étapes de production d'un même produit.

L'analyse du cycle de vie est donc l'outil idéal pour répondre à la question: usage

unique ou réutilisable du point de vue de l'environnement. Il est d'ailleurs possible, et souhaitable, d'appliquer la même approche au niveau des coûts, pour considérer les coûts sur tout le cycle de vie. Quelques exemples montreront que dans le cadre de cette problématique, on compare du côté usage unique: les impacts sur l'environnement de la production de matériel, de leur transport et de leur élimination et du côté réutilisable: la production, le transport, le traitement (stérilisation par exemple) et la fin de vie. Dans le deuxième cas, celui des produits réutilisables, la fabrication des produits a un impact nettement moins important si ces derniers sont réutilisés beaucoup de fois. Certains paramètres, comme le nombre de réutilisation, l'énergie pour le lavage (ou la stérilisation), les distances de transport, sont particulièrement importants. Ils peuvent être utilisés dans le cadre de prise de décision, par exemple au niveau des achats, ainsi que pour définir les bonnes pratiques environnementales dans le cadre du fonctionnement d'un établissement. ■