

Objectifs et champs de l'étude



Cette première étape de l'ACV est fondamentale car elle permet d'explicitier les hypothèses prises. Ceci permettra l'interprétation des résultats et renforcera leurs crédibilités ainsi que leurs sincérités.

1. Quels sont les objectifs de l'ACV ?

L'analyse de cycle de vie peut servir à plusieurs objectifs. Et il est important de les définir avant sa réalisation.

Nous pouvons différencier plusieurs secteurs d'activités. Le public regroupe les ACV commanditées par des organismes publiques comme l'Ademe. Le secteur privé sera constitué principalement des ACV demandées par des entreprises dont les résultats seront utilisés en interne ou en externe.

1.1. Secteur public

Une ACV peut aider à prendre une décision ou être à visée éducative.

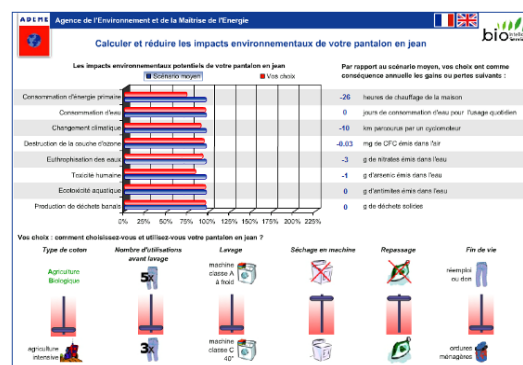
Une association étudiante peut utiliser les résultats d'une ACV comparative entre un gobelet jetable et un réutilisable pour l'organisation d'un festival de musique. Elle pourra ainsi choisir la solution avec l'impact environnemental le plus faible.

Les résultats d'une ACV peuvent également servir à induire un changement de comportement (voir l'exemple du pantalon en jean).

Analyse du Cycle de Vie d'un pantalon en jean



L'ADEME a confié à l'entreprise BIO Intelligence Service la réalisation d'une ACV d'un pantalon en jean. Le rapport précise que « *L'objectif de l'étude est de réaliser une étude de cas pédagogique illustrant les conséquences de nos choix de consommation* ». Les résultats permettent, par exemple, d'appréhender l'impact environnemental du repassage du pantalon par rapport à son cycle de vie. Le rapport complet est [disponible ici \[cf. ACV_jeans_ADEME.pdf\]](#).



1.2. Secteur privé

Usage externe

L'usage externe des analyses de cycle de vie est principalement de communiquer. L'industriel va tout particulièrement utiliser les résultats pour les traduire sous forme de publicité. Il peut aussi les utiliser pour construire des déclarations environnementales de Type III (ISO 14025:2006).

Usage interne

Lorsqu'un industriel réalise une analyse du cycle de vie en interne, il peut viser plusieurs objectifs.

Une ACV permet de mieux connaître, d'un point de vue environnementale mais pas que, ses produits ou services et ses outils de production. En effet, réaliser une ACV oblige à collecter un certain nombre de données qui ne sont pas toujours connues ou du moins regroupées. Un industriel peut aussi réaliser des ACV pour comparer ses produits à ceux des concurrents afin d'identifier des avantages concurrentiels.

L'ACV permet également d'orienter des choix de conception. L'industriel dispose ainsi d'un point de vue environnemental lors du processus de conception. Il peut comparer des matériaux, des procédés de fabrication, des organisations logistiques etc... L'ACV est un outil qui peut être utilisé dans une démarche d'écoconception.

2. Quelles sont les frontières de l'étude ? Quels sont les cycles de vie étudiés ?

Frontières de l'étude

Dans cette première étape de l'ACV, il faut s'interroger sur les frontières de l'étude, c'est à dire définir le périmètre d'étude et le niveau de détail utilisé.

Doit-on prendre en compte la construction de l'usine qui permet de produire ? L'impact des voitures des salariés de l'usine ? etc..

Il est possible d'appliquer des critères d'exclusion. Ils peuvent être massique ou énergétique. Par exemple, les éléments représentant moins de 1% de la masse totale du produit ne sont pas pris en compte, etc..

Ces règles d'exclusion proviennent du secteur d'activité, de la typologie du produit ou bien de l'expertise de la personne réalisant l'ACV.

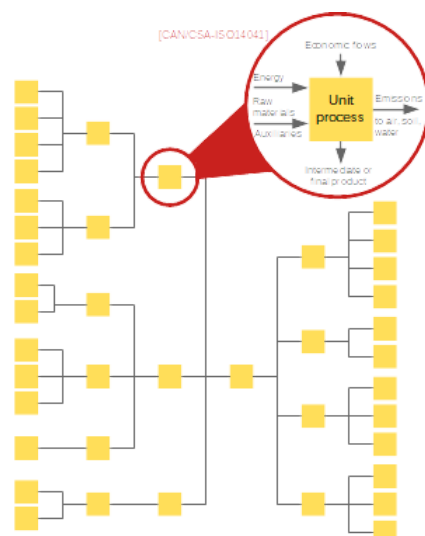


Une faible quantité d'une substance peut avoir des impacts environnementaux importants. Il est donc important de vérifier ces critères selon les résultats de l'ACV.

Une somme de négligences n'est pas forcément négligeable !

Cycles de vie étudiés

Il s'agit de modéliser le cycle de vie du produit ou service étudié sous forme d'étape élémentaire.



Arbre du cycle de vie

3. Quels sont les indicateurs environnementaux pris en compte ?

Le choix des indicateurs environnementaux est à effectuer au début de l'étude. Dans la pratique, il s'agit de décider quelle méthode d'évaluation sera utilisée dans l'ACV.

4. Quels sont les produits ou service étudiés ?

Il faut décrire le ou les produits ou service étudié(s) ainsi que le périmètres associés. Il est important de rester cohérent avec les objectifs de l'ACV.

Par exemple, il n'est pas pertinent de comparer un verre en cristal et une écocup en plastique si leur utilisation a lieu lors d'un festival de musique.

4.1. Quelle est l'unité fonctionnelle ? Quels sont les flux de référence ?

Dans une analyse du cycle de vie, les produits ne sont jamais comparés directement entre eux. La comparaison a lieu entre les flux de référence nécessaire pour atteindre une unité fonctionnelle.

Unité fonctionnelle

La norme ISO 14040 définit l'unité fonctionnelle comme une « *performance quantifiée d'un système de produits destinée à être utilisée comme unité de référence dans une analyse du cycle de vie* ».

L'unité fonctionnelle (UF) traduit ainsi le service rendu par le produit ou le service étudié.

Flux de référence

La norme ISO 14040 définit le flux de référence comme la « *mesure des extrants des processus, (...), nécessaire pour remplir la fonction telle qu'elle est exprimée par l'unité fonctionnelle.* »

Le flux de référence (FR) est donc ce qui me permet d'atteindre l'unité fonctionnelle.

? Exemple

Si je cherche à comparer l'impact environnemental entre une rasoir jetable et rasoir électrique alors :

- L'unité fonctionnelle peut être « *assurer un rasoir standard chaque matin pendant 1 mois* »
- Le flux de référence
 - du rasoir jetable sera « *un nombre de rasoir* » mais aussi « *une quantité de mousse à raser et d'eau* » nécessaire au rinçage.
 - du rasoir électrique sera une « *fraction de l'appareil et une quantité d'électricité* » nécessaire pour assurer l'unité fonctionnelle