

# Interprétations

## En quoi consiste l'interprétation ?

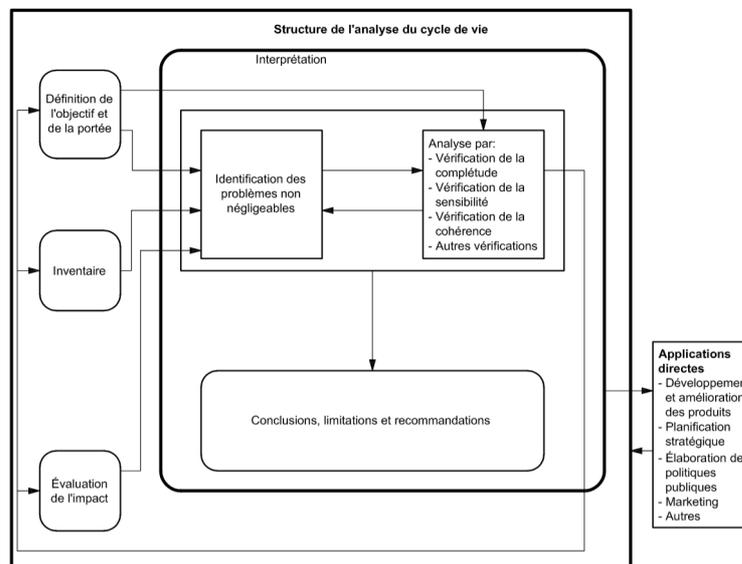
L'interprétation est une phase transverse à mener tout au long de l'ACV, de la définition du cadre et des objectifs jusqu'à l'évaluation des impacts. Elle permet d'objectiver les études en confrontant les hypothèses émises tout au long de l'ACV ou encore les données manipulées avec les résultats qui découlent de l'étude.

## 1. Définition de l'ISO 14044



L'ISO définit la phase d'interprétation comme la "phase de l'analyse du cycle de vie au cours de laquelle les résultats de l'analyse de l'inventaire ou de l'évaluation de l'impact, ou des deux, sont évalués en relation avec les objectifs et le champ définis pour l'étude afin de dégager des conclusions et des recommandations".

## Relations des éléments lors de la phase d'interprétation avec les autres phases d'une ACV.



La phase d'interprétation permet notamment :

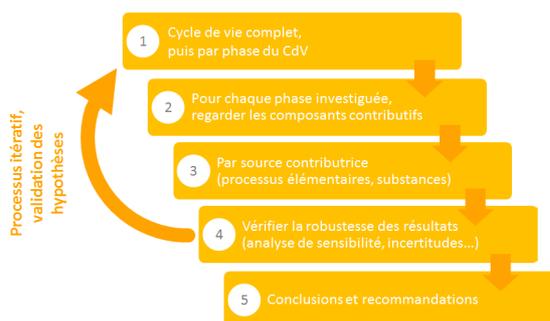
- d'identifier les points forts et faibles de l'étude ;
- d'identifier les enjeux significatifs de l'étude ('hotspots') ;
- de justifier de la confiance accordée à l'étude par rapport à son exhaustivité (complétude) ;
- de répondre aux objectifs fixés lors de la première phase ;

- d'identifier, si nécessaire, des besoins de collecte de données complémentaires et/ou d'analyses de scénarios (sensibilité) ;
- d'émettre des pistes de travail pour la suite.

## 2. Mener une démarche d'interprétation

### 2.1. Principe

La figure suivante décrit succinctement un exemple de démarche d'interprétation à l'issue de l'évaluation des impacts. Le but est de partir d'une vision macro pour affiner les résultats jusqu'aux contributeurs principaux et s'assurer de leur robustesse. Seulement ensuite des conclusions peuvent être tirées.



### 2.2. S'assurer de la robustesse des résultats

#### a) Les incertitudes

##### Au niveau des données

Plusieurs causes d'incertitudes sont propres aux données :

- leur représentativité par rapport à la situation étudiée ;
- les incertitudes propres à la donnée en elle-même ;
- une absence de donnée.

##### Au niveau des méthodes d'évaluation

Les incertitudes liées aux méthodes d'évaluation portent sur deux éléments principaux :

- le choix des catégories d'impacts, au sein de la méthode ou sélectionné par l'ACViste ;
- pour une même catégorie, la définition des facteurs de caractérisation.

Par exemple, le guide d'utilisateur-trice de la méthode IMPACT 2002+ précise :

“For a very initial discussion, any difference lower than 10% is not considered significant for the energy and global warming scores. The difference needs to be higher than 30% to be significant for respiratory inorganics or acidification and eutrophication. For the toxicity categories, an order of magnitude (factor 10) difference is typically required for a difference to be significant, especially if the dominant emissions are different between scenarios or are dominated by long-term emissions from landfill that can be highly uncertain.”

##### Au niveau du modèle

Les incertitudes se retrouvent également au niveau du modèle de l'ACV, notamment en ce qui concerne les diverses hypothèses prises sur :

- les allocations ;
- les procédés de traitement en fin de vie ;
- ...

### Les types d'incertitudes

- Facteurs temporels
- Géographie
- Technologie
- Complétude
- Cohérence
- Reproductibilité
- Représentativité
- Liées aux informations

### b) Analyses de sensibilité



**Fondamental**

Les analyses de sensibilité permettent d'évaluer la fiabilité des résultats et des conclusions au regard des hypothèses et des choix pris tout au long de l'ACV.

L'analyse de sensibilité peut s'appuyer sur :

- les problèmes prédéterminés lors de la définition des objectifs et du champ de l'étude ;
- les résultats de toutes les phases de l'étude ;
- les paramètres jugés sensibles au regard de l'étude ;
- les appréciations d'expert et les expériences précédentes.

L'analyse de sensibilité peut concerner :

- les frontières de l'étude ;
- les appréciations et hypothèses concernant les données (localisation, transport, calcul,...) ;
- la sélection des catégories d'impact ;
- le calcul des résultats d'indicateurs de catégorie (caractérisation) ;
- les données normalisées, données pondérées ;
- la méthode de pondération ;
- la qualité des données ;
- les règles d'allocation ;
- les critères de coupure.

### c) Transfert d'impact

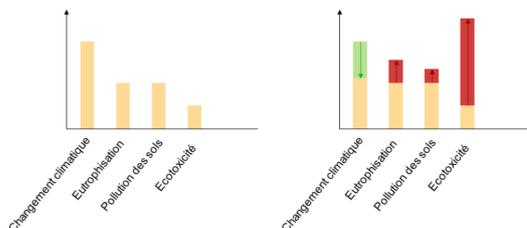


**Fondamental**

Lors de la comparaison de deux produits, systèmes ou services, ou entre deux versions d'étude, l'ACViste doit s'assurer que les bénéfices réalisés d'une part ne l'ont pas été au détriment d'autres éléments. Le transfert d'impact peut-être entre des indicateurs environnementaux ou des phases de vie.

## D'une catégorie d'impact à une autre

? Exemple

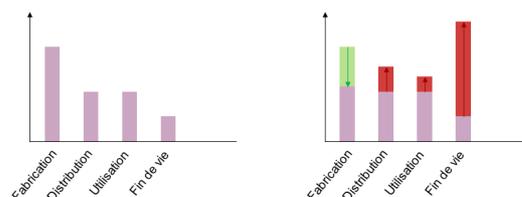


Dans l'exemple ci-contre, entre les deux versions d'un même produit, la modification d'un des matériaux et d'un processus de fabrication peut entraîner une diminution des impacts sur le changement climatique mais augmenter ceux liés à l'eutrophication, à la pollution des sols et à l'écotoxicité.

## D'une phase de cycle de vie à l'autre

? Exemple

Les transferts d'impacts peuvent également avoir entre les différentes phases du cycle de vie. En fonction des frontières de l'étude il est important de s'assurer que des améliorations apportées sur l'une des phases (e.g. la fabrication) n'entraîne pas une augmentation sur les autres.



## 3. Pour aller plus loin ? ?

### 3.1. Revue critique