

# Présentation de la méthodologie de notation Eco-conception CONFORAMA

## « HABITONS MIEUX »

### Sommaire

|     |                                                       |    |
|-----|-------------------------------------------------------|----|
| 1.  | Présentation .....                                    | 2  |
| 2.  | Objectif de la démarche.....                          | 3  |
| 3.  | Acteurs engagés et organismes consultés.....          | 3  |
| 4.  | Fonctionnement général.....                           | 4  |
| 5.  | L'analyse de cycle de vie comme socle technique ..... | 4  |
| 6.  | Pondération de chaque étape du cycle de vie .....     | 6  |
| 7.  | Les matières premières.....                           | 6  |
| 8.  | La fabrication.....                                   | 8  |
| 9.  | Le transport .....                                    | 9  |
| 10. | L'emballage .....                                     | 10 |
| 11. | La fin de vie .....                                   | 10 |
| 12. | Bonus et malus .....                                  | 11 |

## 1. Présentation

Le score « HABITONS MIEUX » est un indicateur représentant le niveau d'Eco-conception des produits vendus par CONFORAMA. Il classe les produits en 4 catégories par ordre de niveau d'Eco-conception, grâce à une note sur une échelle de 0 à 10. La note de 10 correspond à la meilleure performance. La note est ensuite exprimée par un score en lettre de A à D.

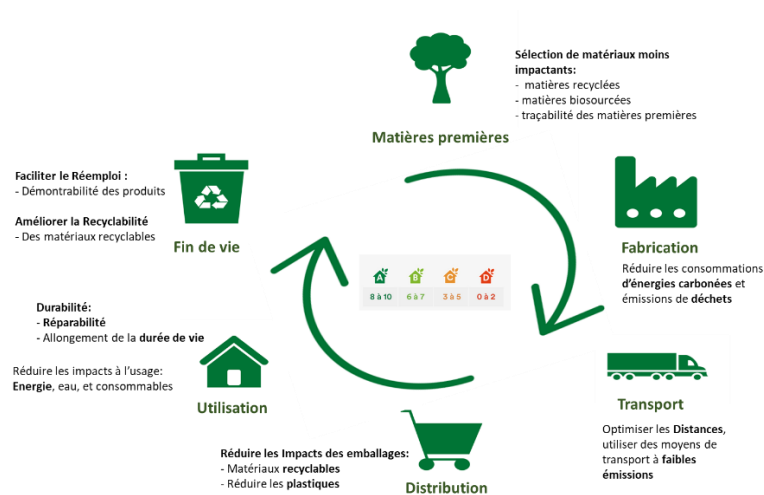
Pour être considéré comme éco-conçu, le produit doit atteindre un seuil qui est la note de 6/10, donc obtenir le score A ou B.



*Echelle de notation*

La notation de l'Eco-conception tient compte de plusieurs critères définis sur les différentes étapes du cycle de vie des produits. Ces étapes sont :

- Les matières premières qui entrent dans la fabrication du produit : nous nous intéressons à toutes les matières, en prenant en compte les énergies nécessaires à leur extraction, leur transformation, et leur approvisionnement durable ;
- La fabrication des produits : regroupe les différentes étapes de production, ainsi que les processus industriels et artisanaux nécessaires à la réalisation du produit ;
- Le transport : intègre les étapes de logistique depuis la sortie de l'usine de production jusqu'à l'arrivée chez le client final en passant par la distribution ;
- La distribution des produits : prend en compte la mise à disposition des produits au client en passant par les magasins, en intégrant l'impact des emballages utilisés ;
- L'utilisation des produits : représente l'impact de l'utilisation du produit sur l'ensemble de sa durée de vie ainsi que les consommations et consommables liés à son utilisation ;
- La fin de vie des produits : prend en compte les traitements du produit une fois que son usage est terminé.



*Le cycle de vie des produits*

## 2. Objectif de la démarche

Cette démarche permet de développer des produits en prenant en compte leurs impacts sur l'environnement et également de faire évoluer les produits existants dans une démarche d'amélioration continue.

Cette démarche vise aussi à proposer un dispositif d'aide à la décision, afin de guider les choix des consommateurs vers des produits Eco-conçus.

En fixant un seuil d'Eco-conception à atteindre (le score A ou B), CONFORAMA se donne un objectif ambitieux qui est de développer des produits qui répondent à un certain nombre de critères, garantissant qu'ils permettent une réduction significative des impacts environnementaux par rapport à d'autres produits de la même catégorie.

## 3. Acteurs engagés et organismes consultés

Cet indice est l'œuvre d'une collaboration de plusieurs acteurs. La démarche et la méthodologie ont été entièrement construites avec l'accompagnement de **l'Agence THINK +**, experte en Eco-conception et Eco-innovation.

Les analyses de cycle de vie réalisées ont fait l'objet d'une revue critique et d'une validation par **Le Pôle Eco-conception** : centre national de référence en matière d'Eco-conception et performance cycle de vie. Mandaté par l'ADEME, le ministère de la transition écologique, l'AFNOR, l'ISO et l'ONU-environnement. Une revue critique qui couvre l'ensemble de la démarche éco-conception mise en place, la robustesse de la méthodologie employée et la pertinence des outils par rapport aux enjeux du secteur d'activité.

**Ecomaison, Ecosystem, Refashion, Citeo**, Eco-organismes auxquels CONFORAMA est adhérent pour la gestion de la fin de vie des produits, ont été consultés pour alimenter la démarche en termes de bonnes pratiques de conception en vue de la fin de vie efficiente des produits.

#### 4. Fonctionnement général

Basée sur le principe ESQCV (Evaluation Simplifiée Qualitative du Cycle de Vie), cette méthode permet d'analyser un nombre défini d'informations environnementales, issues des évaluations exhaustives du cycle de vie des produits.

En se focalisant sur les enjeux les plus significatifs, son résultat représente une estimation de la répartition des impacts du produit en fonction des critères. Cette approche permet non seulement d'identifier les produits de meilleures performances environnementales, mais également de définir des leviers précis de l'Eco-conception.

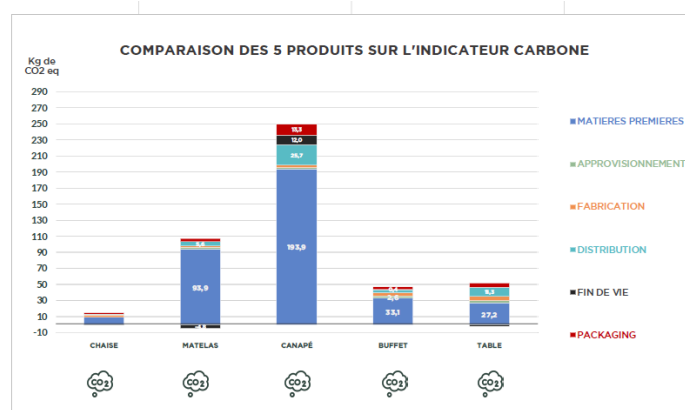
Dès lors, le calcul du score permet de ressortir pour chaque produit des ratios d'éco-efficacité qui allient à la fois les impacts mesurables par une ACV et d'autres enjeux non quantifiables.

#### 5. L'analyse de cycle de vie comme socle technique

Les informations prises en compte dans le système de notation sont tirées des résultats des analyses de cycle de vie (ACV) réalisées sur des panels de produits dans chaque catégorie.

Par exemple dans le cas du meuble, le socle sont les ACV des 5 grandes unités fonctionnelles : Chaise, Matelas, Canapé, Buffet et Table. En prenant en compte au moins trois indicateurs environnementaux, en priorité ceux préconisés dans les référentiels sectoriels en cours de construction par l'ADEME.

Ce sont : le changement climatique, l'épuisement des ressources, l'eutrophisation aquatique, l'appauvrissement de la couche d'ozone, la formation d'ozone photochimique, l'acidification.



*Rapprochement des résultats d'ACV sur l'indicateur du changement climatique*

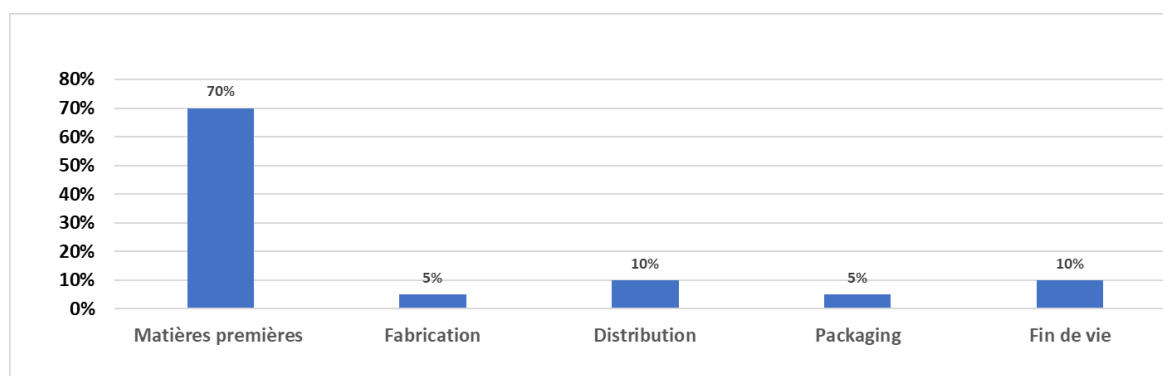
Les analyses de sensibilité et les simulations réalisées sur les ACV ont permis de mesurer l'importance de chaque étape du cycle de vie sur l'impact global du produit. Ce qui permet d'en dégager des critères pour chacune de ces étapes, tout en considérant leur importance et leur participation dans la réduction de l'impact global du produit. L'exemple ci-dessous présente une de simulation de la réduction potentielle des impacts sur cinq échantillons de produits dans chaque unité fonctionnelle.

|                | MOUSSE RECYCLÉ<br>(PU et Polyether)* | FIBRE PE<br>RECYCLÉE                   | BOIS MASSIF                                                                      | TRANSPORT<br>TRAIN **                 | ALLONGEMENT DE<br>10% DE LA DURÉE<br>D'USAGE                                 | GAIN TOTAL<br>POTENTIEL |
|----------------|--------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| CHAISE LYNETTE | (7,3% - 7,3%/2)<br><b>- 3,65 %</b>   | (14,4% - 14,4%*0,3)<br><b>- 10 %</b>   | Gain potentiel à quantifier<br>du remplacement des<br>pieds en acier par du bois | /                                     | -10% des impacts restants<br><b>- 8,6%</b>                                   | <b>- 22,25%</b>         |
| MATELAS DREMEA | (29,9% - 29,9%/2)<br><b>- 15 %</b>   | (21,9% - 21,9% * 0,3)<br><b>- 15 %</b> | /                                                                                | (5,2% - 5,2% / 2)<br><b>- 2,5 %</b>   | -10% des impacts restants<br>(10,0% - 15% - 15% - 2,5%)/10<br><b>- 6,5 %</b> | <b>- 39 %</b>           |
| CANAPÉ D'ANGLE | (23,1% - 23,1%/2)<br><b>- 11 %</b>   | (16,9% - 16,9% * 0,3)<br><b>- 12 %</b> | (15,8% - 15,8% / 20)<br><b>- 15 %</b>                                            | (10,3% - 10,3% / 3)<br><b>- 6,8 %</b> | -10% des impacts restants<br><b>-5,5 %</b>                                   | <b>- 50 %</b>           |
| TIME BUFFET    | /                                    | /                                      | (39% - 39% / 20)<br><b>- 37 %</b>                                                | /                                     | -10% des impacts restants<br><b>- 6,3 %</b>                                  | <b>- 43 %</b>           |
| TABLE RUBEN    | /                                    | /                                      | (44,5% - 44,5% / 20)<br><b>- 42 %</b>                                            | (21,8% - 21,8% / 4)<br><b>- 16 %</b>  | -10% des impacts restants<br><b>- 4,2 %</b>                                  | <b>- 62 %</b>           |

*Simulation de la réduction potentielle des impacts carbone des produits*

Certaines simulations restent hypothétiques du fait de l'absence de données suffisantes. C'est le cas pour les impacts des mousses recyclées. Des analyses complémentaires permettront d'apporter plus de précision à ces simulations.

Si on prend le cas d'un meuble, les impacts environnementaux sont répartis comme le présente le profil environnemental ci-dessous : 70% des matières premières, 5% de la fabrication, 5% de la distribution, 10% du packaging, 10% de la fin de vie.



## 6. Pondération de chaque étape du cycle de vie

Le système de pondération est basé sur le profil environnemental de la catégorie de produit. L'allocation des points à une étape est proportionnelle à son importance sur le cycle de vie du produit.

Sur une base de 100 points, les étapes sont pondérées comme suit :

- Les matières premières sur 50 points
- La fabrication sur 10 points
- Le transport sur 10 points
- Le packaging sur 10 points
- La fin de vie sur 20 points

| 100 points         |             |              |           |            |
|--------------------|-------------|--------------|-----------|------------|
| Matières premières | Fabrication | Distribution | Packaging | Fin de vie |
| 50                 | 10          | 10           | 10        | 20         |

A chaque étape sont fixés les critères les plus pertinents, permettant de réduire de manière significative l'impact à l'étape considérée. Des coefficients sont attribués à chaque critère proportionnellement à leur capacité de réduction, c'est sur cette base que sont distribués les points de l'étape sur chaque critère.

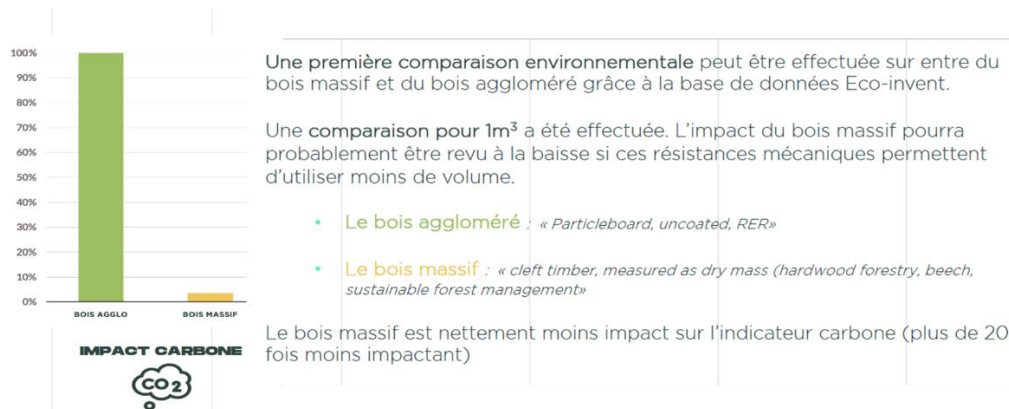
## 7. Les matières premières

Les analyses de cycle de vie permettent de mesurer le niveau d'impact de chacune des matières premières présentes dans les produits. L'impact d'une matière sur l'environnement étant proportionnel à sa masse, les notes des matières premières sont réparties en cohérence avec leur masse et leur proportion par rapport au poids total du produit.

Ensuite, des critères établis sur chaque matière première permettent de les évaluer. Ces critères qui permettent d'évaluer la performance environnementale d'une matière première sont :

- La nature et l'origine : biosourcée ou pétrochimique.

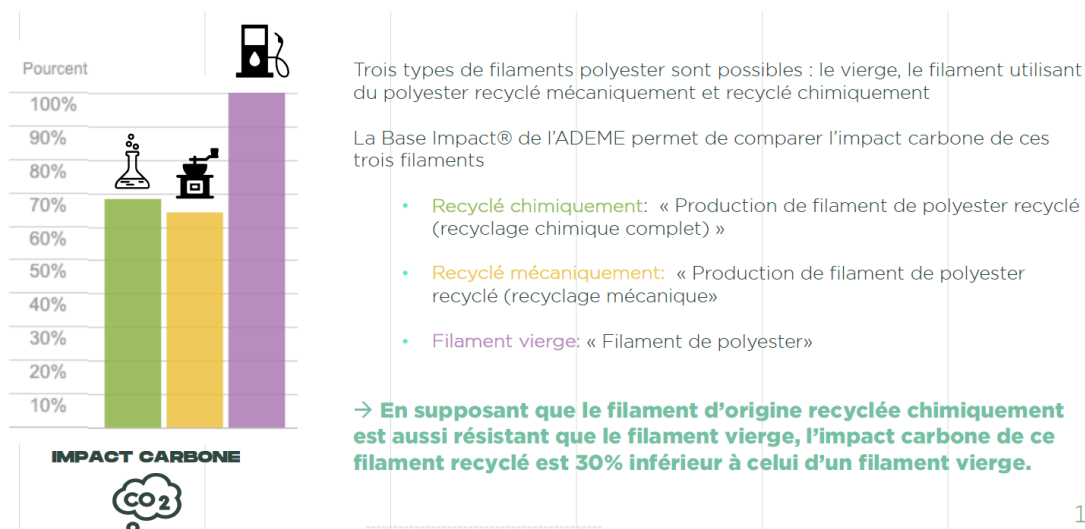
Les différentes matières présentes dans nos produits sont classées par rapport à leurs impacts calculés dans les ACV. Elles sont pondérées grâce aux analyses comparatives des impacts des matières à masse égale. Ci-dessous un exemple pour le cas du bois.



Comparaison de l'impact carbone du bois massif et du bois aggloméré

Les matériaux pétrochimiques vierges et les métaux sont les plus préoccupants. Les matières biosourcées sont les plus bonifiées.

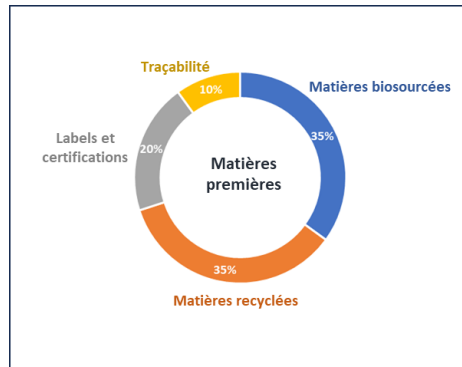
- La teneur en matières recyclées : les matières issues du recyclage ont moins d'impacts sur l'environnement, comme le démontre l'exemple ci-dessous sur les fibres polyester. De ce fait, les points augmentent avec le pourcentage de matière recyclée.



118

Comparaison de l'impact carbone des fibres vierge et des fibres recyclées

- L'origine et la traçabilité des matières, notamment du bois. Le CONFORAMA étant d'assurer une gestion durable des ressources.
- Les labels et certifications : des points supplémentaires sont accordés aux matières garanties par certaines certifications internationales : Par exemple, le label GOTS qui garantit l'origine biologique du coton, ou le label GRS qui garantit la traçabilité des matériaux recyclés.



Les catégories de critères pour les matières premières

| Nombre de points sur les matières premières | 50 pts                                                                  |   |                                   |   |                |       |                          |                                                   |                                                    |               |                   |                    |                          |                      |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------|---|----------------|-------|--------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------|-------------------|--------------------|--------------------------|----------------------|
| Matières                                    | BOIS ET DERIVES                                                         |   |                                   |   |                |       |                          |                                                   |                                                    |               |                   |                    |                          |                      |
| Pondération                                 | 32%                                                                     |   | 8%                                |   | 40%            |       |                          |                                                   |                                                    |               | 20%               |                    |                          |                      |
| Critères                                    | Les sources de bois sont validés responsables par la politique bois BUT |   | Le produit est labellisé FSC/PEFC |   | % contreplaqué | % MDF | % panneaux de particules | % panneaux de particules avec 50% de bois recyclé | % panneaux de particules avec 100% de bois recyclé | % Bois massif | % de bois upcyclé | supérieure 2500 km | entre 1000 km et 2500 km | inférieure à 1000 km |
| Coefficients                                | 1                                                                       | 0 | 1                                 | 0 | 1              | 0     | 1                        | 3                                                 | 6                                                  | 10            | 12                | 0                  | 3                        | 5                    |

Exemple des critères d'évaluation des matières premières pour le bois

## 8. La fabrication

Les principales émissions d'impacts sur l'environnement durant la phase de fabrication d'un produit sont dues à la consommation d'énergie pendant les procédés. Cette consommation d'énergie peut être plus ou moins émissive de gaz à effet de serre, selon l'origine de l'énergie utilisée (charbon, pétrole, gaz, nucléaire, ...). A cet effet, nous nous référons aux mix électriques des pays dans lesquels s'effectue la fabrication. Nous classons les pays par ordre des quantités en Kg équivalent de CO<sub>2</sub> émis par KWh d'électricité produite (base ADEME). Ceci permet de pondérer chaque pays par rapport aux émissions les plus faibles et aux émissions les plus élevées du classement.

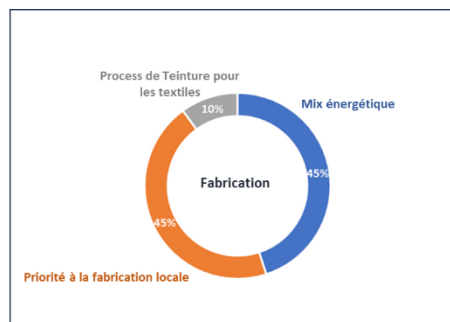
$$Pondération \% = 1 - \frac{Q_{teCO_2}}{MaxCO_2}$$

Par exemple, pour la France avec un mix électrique majoritairement nucléaire, on a 0,08 kg eq. CO<sub>2</sub>/KWh. Alors que pour certains pays de l'Est de l'Europe, avec un mix électrique plus carboné, on peut atteindre jusqu'à 1,14 kg eq. CO<sub>2</sub>/KWh.

Le minimum de la base de données étant 0,01 kg eq. CO<sub>2</sub>, et le maximum 2,08 kg eq. CO<sub>2</sub>.

La France est donc Pondérée à 96%.

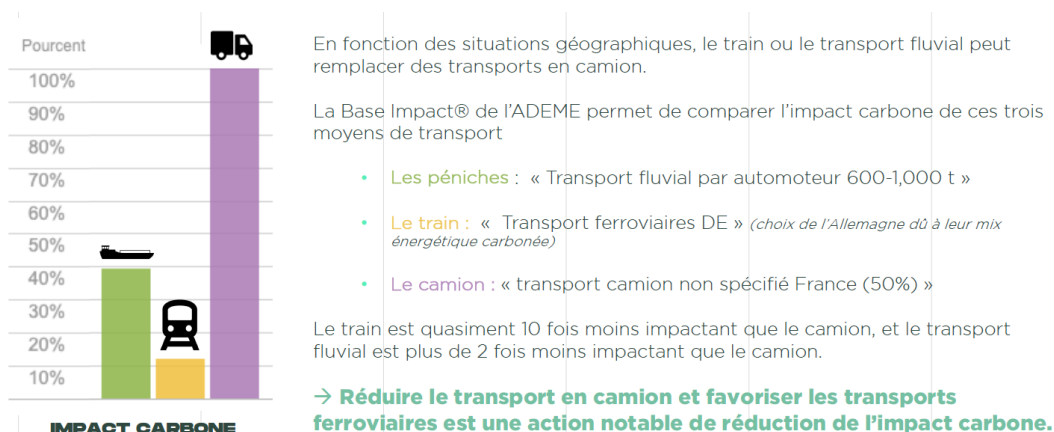




Considération de la fabrication des produits

## 9. Le transport

L'impact environnemental du transport dépend essentiellement du type d'engin utilisé et de la distance parcourue. Les données d'inventaire de cycle de vie permettent de comparer les moyens de transport entre eux par rapport à leurs impacts sur l'environnement, notamment sur les émissions de gaz à effet de serre. Les transports par avion et par camion sont les plus polluants. Le transport par voie ferroviaire est quasiment 10 fois moins polluant que le transport par camion. Et le transport fluvial est plus de 2 fois moins polluant que le transport par camion.



Comparaison de l'impact carbone des modes de transport

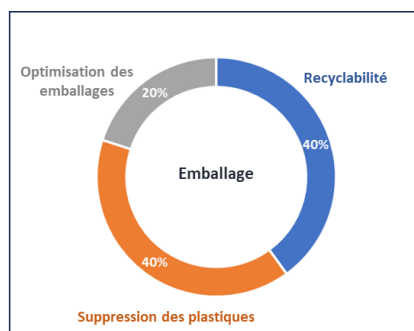
Partant de cette analyse, la stratégie est de favoriser les circuits de transport comportant des courtes distances parcourues en camion. A cet effet, les points sur le transport sont nuls au-delà de 1000 km parcourus en camion.

| Nombre de points | 10 pts                          |   |                              |                         |          |
|------------------|---------------------------------|---|------------------------------|-------------------------|----------|
| Pondération      | 50%                             |   | 50%                          |                         |          |
| Critères         | Utilisation de transport aerien |   | distance parcourue en camion |                         |          |
|                  |                                 |   | > 1000 km                    | entre 500 km et 1000 km | < 500 km |
| coefficients     | 1                               | 0 | 1                            | 3                       | 6        |

Evaluation de la distribution des produits

## 10. L'emballage

L'impact environnemental des emballages dépend du type de matériaux, de leur quantité et de leur recyclabilité. Ainsi, les emballages sont notés par rapport à leur composition, leur capacité à être recyclés dans les filières de fin de vie existantes, ainsi que le niveau d'optimisation de leur poids et de leur volume.



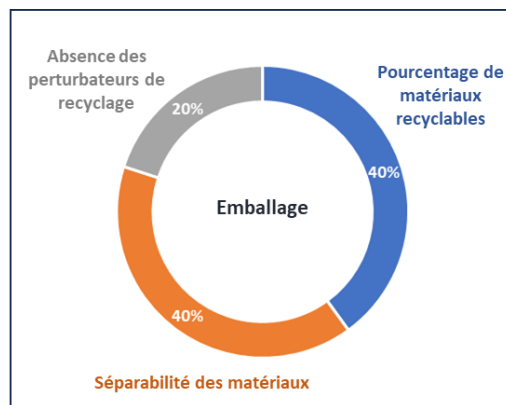
| Emballages   | 10 pts         |      |                 |     |                             |                                 |                                                                      |                               |                                                                 |          |           |                                                    |             |            |                  |
|--------------|----------------|------|-----------------|-----|-----------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------------------------------------------|-------------|------------|------------------|
| Pondération  | Matériaux      |      |                 |     |                             |                                 |                                                                      |                               | Indicateur d'efficacité                                         |          |           |                                                    |             |            | Information      |
|              | 17%            |      | 17%             |     | 17%                         |                                 |                                                                      |                               | 17%                                                             |          |           | 17%                                                |             |            | 15%              |
| Critères     | Carton recyclé |      | carton certifié |     | Plastiques                  |                                 |                                                                      |                               | masse du packaging divisé par la masse des produits transportés |          |           | volume des produits divisé par volume du packaging |             |            | consignes de tri |
|              | <50%           | >50% | FSC/PE FC       | Non | Non recyclables (PS/PVC/PU) | Uniquement recyclables (PE, PP) | uniquement recyclable et contenant au moins 50% de plastique recyclé | Aucun plastique n'est utilisé | >10%                                                            | 5% - 10% | 1% - 4,9% | 0% - 29,9%                                         | 30% - 59,9% | 60% - 100% | Oui Non          |
| Coefficients | 0              | 1    | 1               | 0   | 0                           | 3                               | 4                                                                    | 10                            | 0                                                               | 2        | 5         | 0                                                  | 3           | 5          | 1 0              |

*Critères d'évaluation des emballages*

## 11. La fin de vie

La fin de vie des produits est prise en compte dans le calcul de la notation d'Eco-conception à partir des critères permettant de définir la capacité d'un produit à être recyclé. L'étude des différentes filières de fin de vie des produits, et la consultation des éco-organismes a permis de construire des critères de conception favorisant une fin de vie efficiente des produits.

- Le type de matériaux utilisés : le ratio entre la masse de matériaux recyclables et la masse du produit
- Les modes d'assemblages
- La présence de perturbateurs du recyclage



| Fin de vie des produits | 50 pts                                                    |     |                                               |             |            |                          |     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------|-------------|------------|--------------------------|-----|
|                         | Recyclabilité                                             |     |                                               |             |            | Valorisation énergétique |     |
| Pondération             | 33%                                                       |     | 33%                                           |             |            | 33%                      |     |
| Critères                | Des matières différentes sont collées ou cousues ensemble |     | Pourcentage en masse de matériaux recyclables |             |            | Présence de PVC          |     |
|                         | Oui                                                       | Non | 0% - 49,9%                                    | 50% - 89,9% | 90% - 100% | Oui                      | Non |
| Coefficients            | 0                                                         | 1   | 0                                             | 2           | 4          | 0                        | 1   |

*Prise en compte de la fin de vie des produits*

## 12. Bonus et malus

Certains éléments exerçant une influence non négligeable sur le caractère éco-conçu d'un produit sont intégrés au système de notation sous forme de malus ou de bonus.

| Critères            | Bonus  | Malus  |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Durabilité</b>   | Durée de vie supérieure à la durée de vie moyenne des produits de la même catégorie       | Durée de vie inférieure à la durée de vie moyenne des produits de la même catégorie         |
| <b>Réparabilité</b> | durée de garantie supérieure à la garantie légale                                         |                                                                                             |
| <b>Substances</b>   |                                                                                           | Présence de substances biocides; matières minérales; PVC                                    |

- La durée de vie du produit : lorsque que la durée de vie d'un produit est inférieure à la durée de vie moyenne des produits de la même catégorie, celui-ci se voit attribuer un malus. Et un bonus est attribué si la durée de vie est supérieure à la durée de vie moyenne.
- Les produits ayant une garantie supérieure à la garantie légale de conformité bénéficient d'un bonus pour la réparation du produit.
- Un malus est induit par la présence de certaines matières (biocides, PVC, les matières minérales et matériaux inertes tels que l'argile, les pierres, le béton, la céramique, le marbre) qui ont des caractères préoccupants, et pour certains des impacts pas suffisamment maîtrisés.