

Noctéa

3 place de la gare, 36000 Châteauroux

Profil environnemental produit Matelas Louise

Contexte

L'affichage environnemental des produits Noctéa est basé sur l'analyse du cycle de vie. Les flux intervenants dans les phases de production de matières premières, fabrication ou la distribution sont converties en impacts. Cet affichage permet de visualiser les efforts fournis par Noctéa pour préserver l'environnement.

Description du produit

Les composants principaux du matelas Louise sont le latex, le coton et la laine. Ces matelas sont fabriqués en France. Il en existe 4 versions qui font varier l'épaisseur et la composition du produit. Dans notre cas, nous avons utilisé un matelas de taille 140x190 cm et d'épaisseur 23 cm.

L'unité fonctionnelle du produit est :

«Assurer 2 places de couchage de largeur minimum 70 cm, durant la durée de vie du produit. »



Figure 1: Matelas Noctéa

Matériaux constitutifs

Masse totale du produit : 58,852 kg

Bilan matières	Latex	Coton	Laine
Matelas Louise	86,7%	8,9%	4,4%

Tableau 1 : Bilan matières

Impacts environnementaux

Hypothèses de modélisation

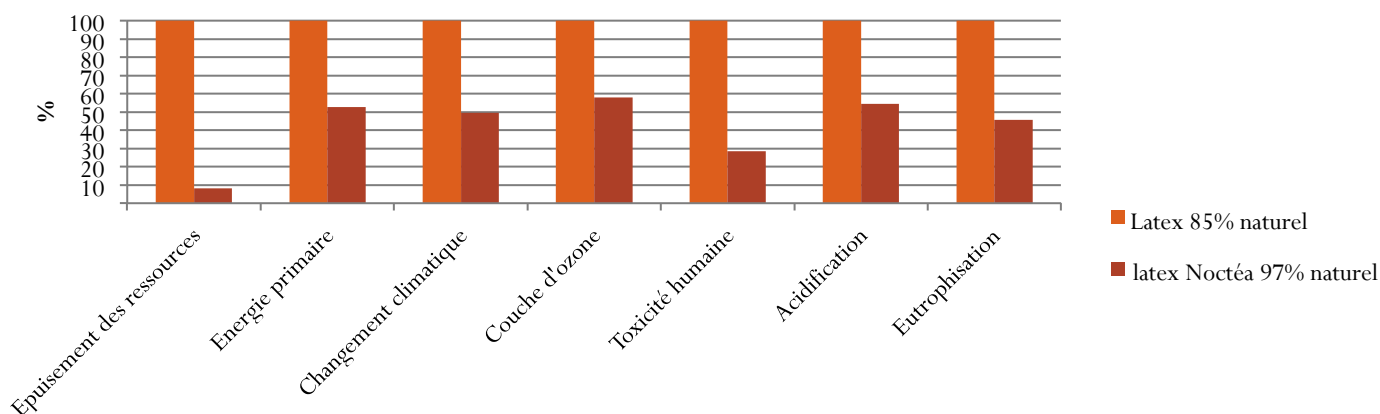
L'évaluation des impacts environnementaux du produit porte sur les étapes du cycle de vie suivantes : Matières premières, fabrication, emballage, transport.

Les hypothèses de modélisation du cycle de vie sont les suivantes :

- Fabrication française
- Livraison client : France (300 km en camion)
- Emballage en carton et plastique polyéthylène
- Fin de vie : Enfouissement

Pour être certifié latex naturel, le matériau doit être composé d'au moins 85% de latex naturel. Cependant, Noctéa va au-delà de la certification en utilisant un latex naturel à 97%. Voici un comparatif entre un latex naturel (85%) et le latex de Noctéa (97% de latex naturel). L'hypothèse pour cette comparaison est que le latex 85% contient un produit de charge qui est la silice.

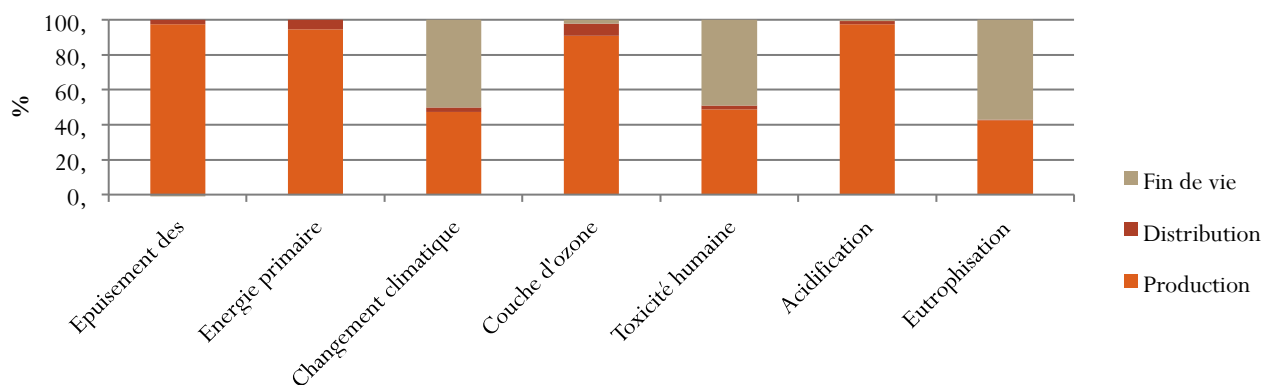
Focus sur le latex



Comparaison entre un latex composé à 85% de latex naturel, et d'un latex à 97% naturel.

On constate que la différence est de l'ordre de 50%. Cela est dû au produit de charge ajouté dans le latex 85% naturel (Hypothèse de départ). L'écart d'impacts environnementaux entre ces 2 latex n'est pas négligeable. Cela justifie donc l'effort fourni par Noctéa pour rendre son latex le plus naturel possible.

Impacts par phase de cycle de vie

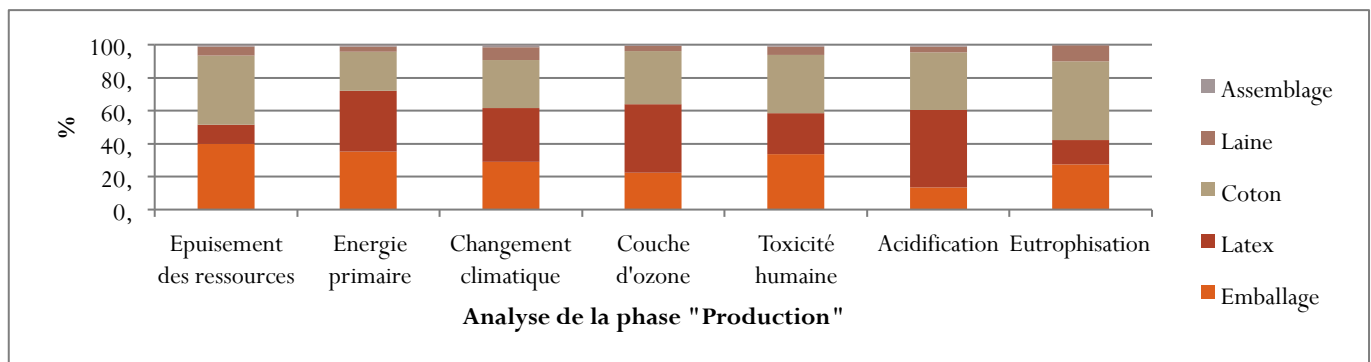


Impacts environnementaux par phase de cycle de vie

D'après le graphique ci-dessus, on constate que c'est la phase de production qui contribue le plus à l'impact global du produit. La fin de vie du produit y contribue également à un taux de 50% environ pour le critère « changement climatique » par exemple.

Catégories d'impact (cf. glossaire)	Unité	Total	Production	Distribution	Fin de vie
Epuisement des ressources	Kg Sb éq	1,1E-04	1,1E-04	2,8E-06	1,1E-06
Energie primaire	MJ	453	430	24	1
Changement climatique	Kg CO2 éq	67	32	1	33
Couche d'ozone	Kg CFC-11 éq	4,2E-06	3,8E-06	2,8E-07	9,2E-08
Toxicité humaine	Kg 1,4-DB éq	24,08	11,76	0,55	11,77
Acidification	Kg SO2 éq	0,29	0,28	0,01	0,002
Eutrophisation	Kg PO4—éq	0,28	0,12	0,001	0,16

L'impact du coton est principalement dû à l'irrigation demandée par cette culture. Pour la laine, la cause principale de l'impact est la nourriture consommée par la bête tout au long de sa vie. En revanche, pour le latex, c'est le transport du produit de son lieu de production jusqu'en France qui est impactant.



Glossaire

- Epuisement des ressources :** Unité : kg antimoine équivalent. Cet indicateur concerne l'extraction de ressources naturelles abiotiques considérées comme non renouvelables, c'est-à-dire consommées à un rythme supérieur à celui de leur élaboration naturelle.
- Consommation d'énergie :** Unité : mégajoule. Indique la consommation totale d'énergie pour tout le cycle de vie.
- Changement climatique :** Unité : kg dioxine de carbone équivalent. Indique ce que génère le cycle de vie du produit en kg équivalents CO2. (Exemple : 1 kg de méthane correspond à 21 kg équivalent CO2)
- Epuisement couche d'ozone :** Unité : Kg CFC-11 éq. Cela représente la transformation, sous l'influence du rayonnement solaire, de polluants atmosphériques en ozone et autres composés oxydant.
- Toxicité humaine :** Unité : kg 1,4-DB éq. C'est la capacité inhérente à une substance chimique de produire des effets nocifs chez un organisme vivant.
- Acidification :** Unité : Kg dioxyde de soufre équivalent. Indique la quantité de substances acides dans l'atmosphère. Les pluies acides ont des effets nocifs sur la faune et la flore.
- Eutrophisation :** Unité : Kg phosphate équivalent. Cela correspond à une quantité excessive en nutriments dans des écosystèmes aquatiques et terrestres. Cela peut conduire à une modification de la composition des espèces présentes dans le milieu et à une surproduction de biomasse.

Bibliographie

Source principale : ACV simplifiée du matelas Louise 140