

MATIÈRES NATURELLES ANIMALES

Laines

Données de marché

- 1% de la production mondiale de fibres¹ dont 1% de laines biologiques¹.

Propriétés

- Les propriétés varient selon le type de laines employées, leurs caractéristiques communes sont leur souplesse et confort au porter.
- Fort pouvoir isolant, thermorégulatrices, se froissent peu, absorbent bien l'humidité.
- Peuvent irriter la peau, tendance à boulocher, au feutrage, tendance à rétrécir si mouillées.

RESSOURCES

- L'impact du pâturage dépend des pratiques employées, il est fréquemment effectué sur terres non utilisables par l'agriculture et peut même contribuer à la régénération des terres.
- Cependant le surpâturage entraîne une perte de biodiversité et une érosion des sols (cas du cachemire).
- Les moutons peuvent être traités avec des insecticides et des fongicides pour les maintenir en bonne santé.

FIN DE VIE

- Recyclable mécaniquement.
- Fibre biodégradable, les tissus doivent eux être testés pour s'assurer de leur biodégradabilité sans incidence après traitements.

CERTIFICATIONS

- **Bien-traitance** *RWS / RMS / RAS*
- **Biologique** *OCS / GOTS / ROC / Eu Ecolabel*
- **Recyclé** *RCS / GRS*



SOURCING RESPONSABLE

- Laines françaises notamment au travers du programme *Tricolor*.
- Laine biologique.
- Toutes certifications garantissant la bien-traitance animale dont l'absence de mulesing.

EAU

- Utilisation importante d'eau pour le traitement de la fibre.

ÉNERGIE

- Le traitement de la fibre peut nécessiter une consommation d'énergie importante, favoriser les procédés de transformation avec énergie renouvelable.

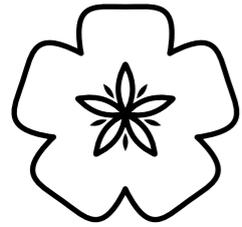
SUBSTANCES

- Contrôler les détergents utilisés pour le nettoyage des laines, et les intrants chimiques utilisés pour la teinture et les ennoblisements pour rendre les laines lavables.

TOXICITÉ HUMAINE

- Pas d'impact sur la toxicité humaine lié à la production de la fibre.

1. Textile exchange Preferred Material Market Report 2020



MATIÈRES NATURELLES VÉGÉTALES

Lin

Données de marché¹

- 0,4% de la production mondiale de fibres.
- 80% de la production en Europe.
- La France est le 1^{er} producteur.

Propriétés

- Naturellement vertueux et faible en impacts environnementaux.
- Fibre très résistante.
- Confortable, respirant, bonne absorption de l'humidité, thermorégulation - bonne ventilation et isolation modérée², absorbe bien la teinture.
- Peut s'affadir au soleil, tendance à froisser.

RESSOURCES

- Nécessite peu de pesticides, sa culture ne tolère que peu d'engrais afin d'optimiser sa résistance naturelle.
- Sa culture, rotative sur 6 à 7 ans, est bénéfique pour la qualité des sols et la biodiversité et augmente le rendement des cultures.³
- Sa pousse rapide se fait en 100 jours
- La filière européenne est sans OGM¹

FIN DE VIE

- Fibre biodégradable, les tissus doivent eux être testés pour s'assurer de leur biodégradabilité sans incidence après traitements.

CERTIFICATIONS

- **Filière Europe** (Fibre, filature, tissage/tricotage) : *Masters of Linen*[®]
- **Fibre Européenne** *European Flax*[®]
- **Biologique** *OCS / GOTS*



EAU

- Pas d'irrigation pour le lin européen, uniquement de l'eau pluviale à 99,9%
- Le rouissage à l'eau ou en cuve peut entraîner d'importantes consommations d'eau et de produits chimiques et nécessite un traitement approprié des eaux usées afin de ne pas générer de pollution des eaux. Ces procédés se trouvent majoritairement en Asie et ne sont plus en usage en Europe, où le rouissage est fait à terre, sans incidence environnementale.

ÉNERGIE

- Faible consommation d'énergie pour l'extraction de la fibre.
- Favoriser les procédés de transformation avec énergie renouvelable.

SUBSTANCES

- Contrôler les intrants chimiques de teinture et ennoblissement.

SOURCING RESPONSABLE

- Préférer le lin Européen pour ses atouts environnementaux et sa traçabilité sur l'ensemble de sa chaîne de valeur.
- Le lin biologique peut être également intéressant, cependant les volumes sont limités.

TOXICITÉ HUMAINE

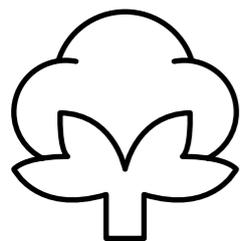
- Très faible toxicité liée la production de la fibre.

1. CELC

2. Le lin européen: Etude Lin, Confort et Performance

3. Rapport de la commission au parlement européen et au conseil sur le secteur du lin et du chanvre





MATIÈRES NATURELLES VÉGÉTALES

Coton

Données de marché

- Fibre naturelle la plus employée - 23% de la production mondiale de fibres dont 24% de coton responsable (FairTrade/CMIA/BCI...).
- 0,9% de coton biologique¹.

Propriétés

- Fibre résistante, douce, respirante, hypoallergénique, bonne absorption de l'humidité, entretien facile.
- Faible pouvoir isolant, tendance à rétrécir et à froisser.

FIN DE VIE

- Recyclable, selon composition du tissu [cf. p.51].
- Fibre biodégradable, les tissus doivent eux être testés pour s'assurer de leur biodégradabilité sans incidence après traitements.

CERTIFICATIONS

- **Biologique** : OCS / GOTS / ROC / Eu Ecolabel
- **Recyclé** : RCS / GRS

Le coton recyclé est de plus en plus présent sur le marché, et peut-être employé jusqu'à 60% de la composition de la matière.



SOURCING RESPONSABLE

- **Biologique** GOTS ou ROC (à minima OCS). Privilégier l'approvisionnement local en Espagne ou Grèce.
- **Coton responsable** Fair Trade, CMIA et BCI.
- **Recyclé** GRS (à minima RCS), idéalement mélangé avec un coton biologique afin d'optimiser la qualité et assurer un prochain cycle de recyclage.
- Éviter les zones à risques sur le travail forcé : Ouzbékistan, Turkménistan, province du Xinjiang en Chine.

RESSOURCES

- Utilisation d'OGM et appauvrissement des sols en agriculture conventionnelle.
- Les pratiques d'agriculture biologique ou régénérative permettent de préserver la santé et l'activité organique des sols et favoriser la biodiversité.

EAU

- Irrigation importante et pollution de l'eau en agriculture conventionnelle due aux pesticides/fertilisants chimiques.
- Préférer les systèmes d'irrigation goutte-à-goutte, d'irrigation optimisée, l'agriculture pluviale ou les systèmes favorisant naturellement une meilleure rétention d'eau dans les sols comme l'agriculture biologique ou régénérative.

ÉNERGIE

- Favoriser les procédés de transformation avec énergie renouvelable.

SUBSTANCES

- Culture : pesticides, insecticides, fertilisants de synthèse en agriculture conventionnelle.
- Contrôler les intrants chimiques de teinture et ennoblissement [cf. p.67].

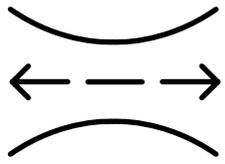
TOXICITÉ HUMAINE

- Toxicité des produits phytosanitaires de synthèse.

1. Textile exchange Preferred Material Market Report 2020

MATIÈRES SYNTHÉTIQUES

Élasthane



Données de marché

- 0,77% de la production mondiale de fibres¹.

Propriétés

- Excellente élasticité, ne froisse pas, bonne résistance à l'abrasion.
- S'altère au chlore et aux UV.
- L'emploi d'élasthane est un frein au recyclage des tissus.

RESSOURCES

- L'élasthane, au même titre que le polyester et le polyamide vierge, implique une diminution des ressources fossiles et de fortes émissions de gaz à effet de serre lors de sa transformation.
- Quelques alternatives issues du recyclage ou biosourcées sont aujourd'hui disponibles afin d'optimiser les ressources.

FIN DE VIE

- L'élasthane recyclé peut s'obtenir uniquement à partir de résidus de production de la fibre.

CERTIFICATIONS

- **Recyclé** RCS / GRS
- **Biosourcé** OKBiobased



SOURCING RESPONSABLE

- **Recyclé**
Asahi Kasei Roica™ / Spanflex™ recycled elastane

- **Biosourcé**
Lycra® 162R / Lycra® T400® EcoMade
Le polyester Lycra T400® Ecomade peut être employé pour son élasticité comme alternative à l'élasthane.
Le PTT *Sorona®* présente également une bonne élasticité.

EAU

- L'élasthane constitue une source de micro-particules plastiques persistantes dans l'environnement, de sa création à sa fin de vie.

ÉNERGIE

- Procédés de transformation énergivores.
- Favoriser l'emploi d'énergie renouvelable.

SUBSTANCES

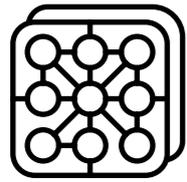
- Utilisation importante de substances chimiques, à monitorer à tous niveaux de la chaîne de valeur.

TOXICITÉ HUMAINE

- Les solvants employés dans la fabrication de l'élasthane présentent un risque de toxicité.



1. Textile exchange Preferred Material Market Report 2020



MATIÈRES SYNTHÉTIQUES

Polyamide

Données de marché

- 5% de la production mondiale de fibres¹.

Propriétés

- Doux, souple, bonne élasticité, hydrophobe, entretien facile, ne se froisse pas.
- Toucher froid, sensible aux UV.
- Les polyamides recyclés et biosourcés* présentent des caractéristiques similaires.
- Hydrophobe, résistant, (peut être teint dans une grande gamme de couleur).

***Biosourcé** désigne les produits dérivés de tout ou partie de la biomasse, tels que les plantes, les arbres, ou les animaux. La biomasse peut avoir subi un traitement physique, chimique ou biologique.

Concernant **les matières synthétiques le terme s'applique pour les polymères issus de la biomasse** (ressources végétales, déchets organiques), en substitution des ressources pétrochimiques.

L'intérêt environnemental d'une matière biosourcée dépendra du type de matière première, du pays de production et des techniques agricoles employées. Bien qu'utilisant des matières premières renouvelables, l'idéal est d'employer des ressources de « seconde génération » tels que les résidus de l'agriculture, afin de ne pas générer de nouvelles cultures intensives uniquement pour ces développements.

RESSOURCES

- Le polyamide vierge issu de la pétrochimie implique une diminution des ressources fossiles et de fortes émissions de gaz à effet de serre lors de sa transformation.
- Les alternatives recyclées ou biosourcées permettent une optimisation des ressources.

FIN DE VIE

- Recyclable.
- Certains biosourcés sont biodégradables et nécessitent d'avoir subi des tests pour s'en assurer.

CERTIFICATIONS

- **Recyclé** RCS / GRS
- **Biosourcé** OKBiobased



SOURCING RESPONSABLE

- **Polyamide issu de Recyclage mécanique** Q-Nova® / Renycle®
- **Polyamide issu de recyclage chimique** Econyl® / Cyclead®
- **Biosourcé** Evo® / Rilsan® / Biofeel®

EAU

- Les microplastiques libérés lors des étapes de traitements et d'entretien du produit contribuent à la pollution des eaux et sont persistants dans l'environnement.

ÉNERGIE

- Procédés de transformation énergivores.
- Favoriser l'emploi d'énergie renouvelable.

SUBSTANCES

- Utilisation importante de substances chimiques, à monitorer à tous niveaux de la chaîne de valeur.

TOXICITÉ HUMAINE

- La production de polyamide émet des émissions gazeuses toxiques.

1. Textile exchange Preferred Material Market Report 2020

2. EN 16575:2014

MATIÈRES NATURELLES ANIMALES

Soie



Données de marché

- 160 000 tonnes.
- 0,15% de la production mondiale de fibres¹.

Propriétés

- Fibre longue, bonne absorption de l'humidité.
- Douce, se froisse peu, se teint facilement.
- S'affadit et se fragilise avec une exposition fréquente au soleil et à la transpiration, a tendance à rétrécir.

RESSOURCES

- Utilisation modérée de fertilisants & pesticides pour la culture des muriers, sources d'alimentation des vers à soie.

FIN DE VIE

- Recyclable mécaniquement.
- Fibre biodégradable, les tissus doivent eux être testés pour s'assurer de leur biodégradabilité sans incidence après traitements.

CERTIFICATIONS

- **Biologique** *OCS / GOTS*
- **Bien-traitance** Ahimsa silk ou Peace Silk, où les cocons ne sont pas étouffés et ébouillantés, laissant la chrysalide éclore.



SOURCING RESPONSABLE

- Soie biologique.

EAU

- Nécessite d'importantes quantités d'eau pour la culture des muriers et le traitement des cocons.
- Les traitements pour dissoudre la séricine peuvent entraîner une pollution aquatique si les eaux ne sont pas correctement filtrées.

ÉNERGIE

- Importante utilisation d'énergie afin de maintenir les cultures à une bonne température et au bon taux d'humidité, ainsi que pour les procédés de traitements des cocons.
- Favoriser les procédés de transformation avec énergie renouvelable.

SUBSTANCES

- Contrôler les substances employées lors de l'élevage des vers à soie, pour leur traitement, ainsi que les intrants chimiques de teinture et ennoblissement.

TOXICITÉ HUMAINE

- Les produits phytosanitaires de synthèse pour la culture du murier ainsi que les traitements liés à l'élevage des vers à soie ont une incidence importante sur la santé des travailleurs.

1. Textile exchange Preferred Material Market Report 2020