

# Dossier sur les fibres textiles

## Table des matières :

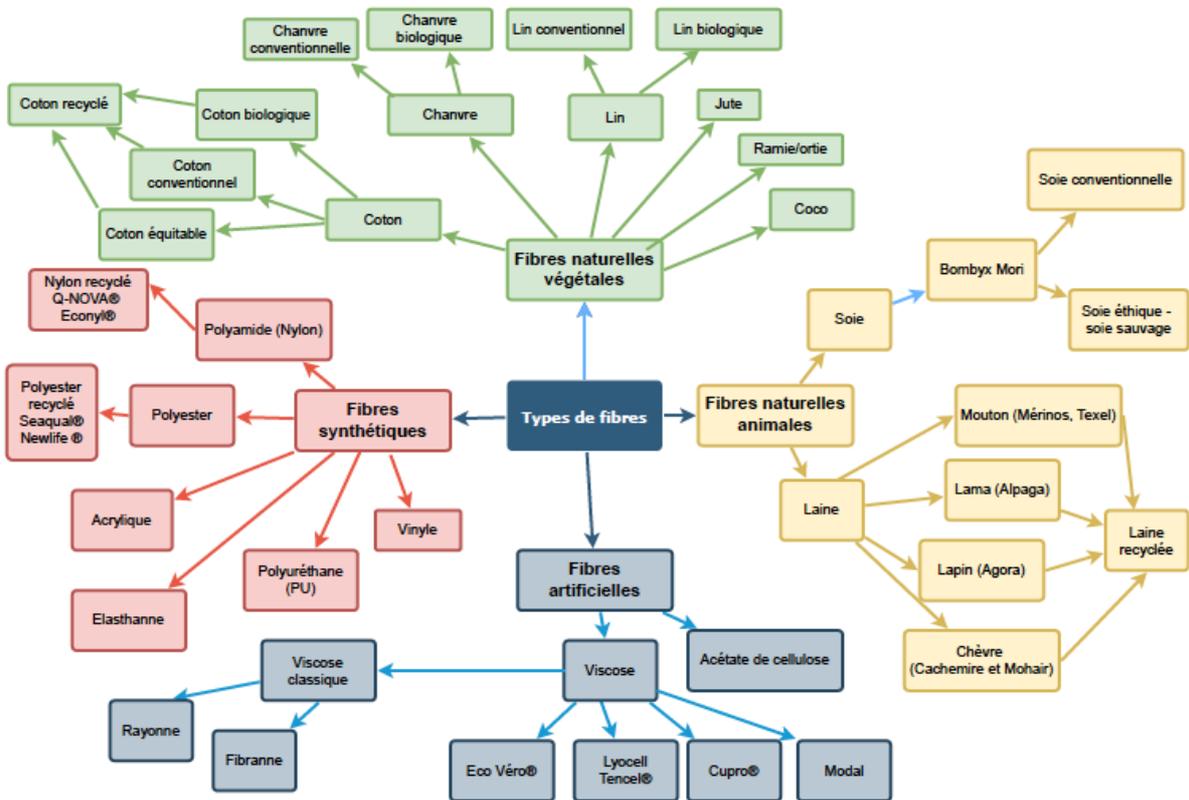
<b>1. Classement des différents types de fibres textiles</b>	2
<b>2. Les fibres naturelles</b>	3
<b>3. Les fibres végétales naturelles</b>	3 - 12
3.1. Le coton	3-8
3.2. Le lin	8-10
3.3. Le chanvre	10-12
<b>4. Les fibres naturelles animales</b>	12 - 16
4.1. La laine de mouton	12-15
4.2. Les autres types de laine	15
4.3. La soie	15-16
<b>5. Les fibres chimiques</b>	16 - 20
5.1. Les fibres artificielles (viscose, Lyocell, modal)	16 - 18
5.2. Les fibres synthétiques	18 - 20
<b>6. Les labels</b>	21 - 23
6.1 « Green washing »	21
6.2 Les labels textiles	21
6.3 Liste de labels officiels	21-23
<b>7. Cycle de vie et durabilité</b>	23 – 29
<b>8. Glossaire</b>	30
<b>9. Sources</b>	31-34

# 1. Classement des différents types de fibres textiles

Sous forme de tableau :

Fibres naturelles		Fibres chimiques	
Végétales	Animales	Artificielles	Synthétiques
Plante	Duvet, poils, sécrétions	Mélange bois et produits chimiques	Mélange pétrole et produits chimiques
Coton	Laine	Viscose	Polyester
Lin	Cachemire	Lyocell	Nylon (polyamide)
Chanvre	Mohair	Modal	Élasthanne
Jute	Alpaga	EcoVero	Acrylique
Ramie	Soie	Cupro	Vinyle

Sous forme de carte heuristique :



## 2. Les fibres naturelles

Elles sont présentes à l'état de fibres (coton, lin, laine) ou de filaments (soie) dans la nature. Elles sont d'origine végétale ou animale. Elles font l'objet de cultures ou d'élevages, de traitements (nettoyage, teillage, filage, peignage, teinture) pour remplir leur fonction textile.

On distingue les fibres issues :

- de graines (coton),
- de tiges (lin, chanvre, ortie, ramie, jute),
- de cocon (soie),
- de poils (laines).

## 3. Les fibres végétales naturelles

### 3.1. Le coton

#### Provenance :

Le coton vient d'un arbuste (*Gossypium*) allant de 80 cm à 2 (jusqu'à 10) mètres de hauteur. Cet arbuste est taillé jusqu'à 2 m maximum pour permettre la récolte des capsules de fleurs de cotonnier contenant les graines et la bourre de fibres de coton.

#### Qualité de la fibre :

- Entretien facile (résistant jusqu'à 95 °C)
- Fibre biodégradable
- Fibre hypoallergénique
- Bonne résistance aux UV
- Toucher doux et agréable



Fleur de cotonnier  
Source : Textileaddict©

**Le coton est la fibre la plus utilisée dans l'habillement** et trouve aussi de nombreux débouchés dans le secteur médical et l'hygiène (compresses, bandes de gaze, etc.).

#### Durabilité (sociale, économique et/ou écologique) :

##### 1. Production et culture :

###### **– Lieux de production :**

Bien que le coton soit cultivé dans une centaine de pays, la production mondiale de fibres de coton est dominée par quelques pays : **l'Inde, la Chine, les États-Unis**. Ils sont suivis par le Brésil, le Pakistan, l'Ouzbékistan, l'Australie et certains pays d'Afrique.

Sa production varie entre de gigantesques monocultures intensives et des cultures traditionnelles dans de petites exploitations agricoles (souvent soutenues par des associations comme Fairtrade). Les rendements en fibres peuvent varier de 200 (Afrique) à 2 200 (Australie) kg/ha/an.



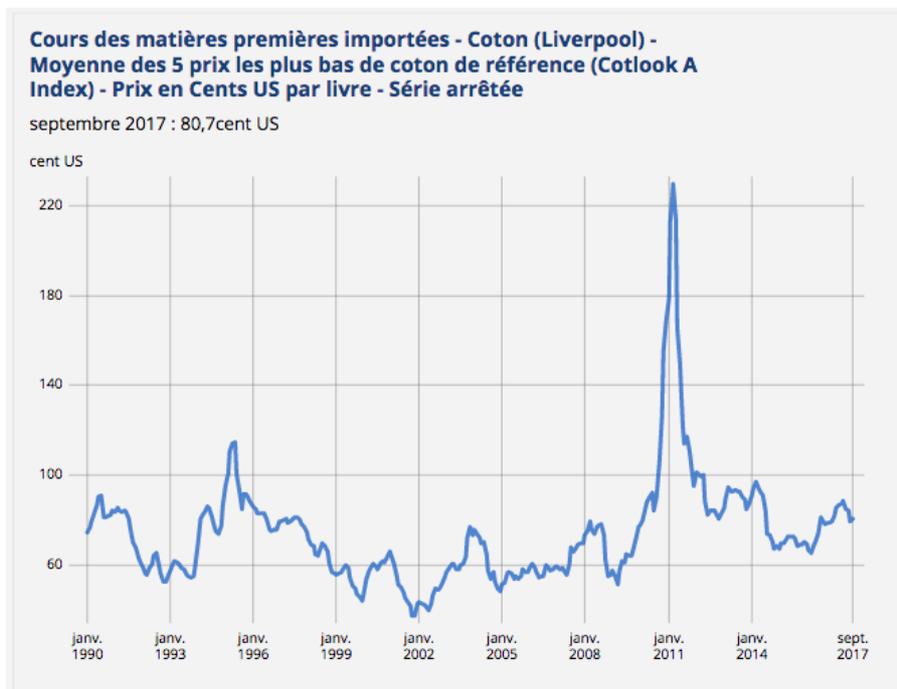
Récolte mécanique du coton

Source : <https://mci.textileexchange.org/discover/cotton/>  
(Crédit photo : Eileen Fisher)

### – Prix des fibres produites :

Sur base du jeu de l'offre et de la demande, les indices varient et les prix de référence internationaux des fibres de coton sont attribués par Cotton Outlook.

Ces prix sont influencés par la concurrence internationale (bourse) et la concurrence avec les fibres synthétiques. Ils sont variables, fluctuants et volatiles comme l'atteste le graphique ci-dessous. Ils ne reflètent pas toujours les coûts de production réels et certain-es producteur-ices, notamment dans les pays du Sud, sont obligé-es de vendre leur récolte à perte.



Source :

<https://www.insee.fr/fr/statistiques/serie/000455732#Graphique>

La Chine, dont la position de premier consommateur mondial de fibre de coton s'est considérablement renforcée depuis 25 ans, exerce également une influence majeure sur l'évolution des prix.

## – Histoire :

Le coton arrivera en Europe début du XVII<sup>e</sup> et du XVIII<sup>e</sup> siècle par les bateaux anglais qui reviennent d'Inde, les cales remplies d'étoffes et de vêtements légers, confortables et faciles à laver. L'engouement pour cette nouvelle fibre ne se fait pas attendre et les « indiennes » de coton (vêtement souple et coloré) prennent la place des tissus de laine et de chanvre, peu agréables au toucher.

Longtemps et encore favorisé par le colonialisme et l'esclavage, le marché se développe et s'importe massivement en Europe.

## – Production conventionnelle :

Aujourd'hui, le coton fait l'objet d'un commerce international, on le surnomme « l'or blanc ». Cependant, il n'apporte pas spécialement la richesse espérée : de nombreux·ses producteur·ices et travailleur·ses souffrent de grande pauvreté, de conditions de travail difficiles et des conséquences d'une culture très polluante : dégradation des sols, déforestations, intoxications par les pesticides.

Ce sont principalement des monocultures intensives. Elles utilisent de grandes quantités d'eau (irrigation) et d'intrants chimiques, engrais, insecticides et herbicides, qui polluent les sols et fragilisent la santé des travailleur·ses.

Le coton fait partie des plus gros consommateurs d'eau d'irrigation de la planète. Les cultures du coton en Ouzbékistan seraient en partie responsables de la disparition de la mer d'Aral :

- <https://www.nationalgeographic.fr/environnement/2014/10/disparition-de-la-mer-d-aral-les-causes-dun-desastre-ecologique>
- [https://www.francetvinfo.fr/monde/environnement/biodiversite/video-comment-la-mer-d-aral-a-t-elle-disparu\\_4156827.html](https://www.francetvinfo.fr/monde/environnement/biodiversite/video-comment-la-mer-d-aral-a-t-elle-disparu_4156827.html)

En moyenne, pour produire 1 kg de coton, il faut compter de 5 000 à 25 000 litres d'eau (culture, traitements, etc.).

Au moins 75 % des surfaces de coton dans le monde sont cultivées avec du coton transgénique (OGM).

Les paysan·nes qui emploient des semences OGM signent un contrat par lequel iels acceptent le paiement d'une redevance d'emploi (cette pratique est risquée car elle est influencée par plusieurs facteurs : prix de référence international du coton, productivité et récolte).

De nombreux·ses producteur·ices se sont endetté·es et/ou ont été mis·es en faillite par ce type de pratiques. Incapables de rembourser leurs dettes, iels sont maintenu·es dans la spirale de pauvreté. L'utilisation de la production obtenue comme semence est interdite, ce qui rend les paysan·es totalement dépendant·es des propriétaires d'exploitation et de semences.

## **– Production biologique :**

Elle ne représente qu'1 % seulement. (*Textile Exchange – année de référence : 2020.*) Cette production est apparue à la fin des années 1980 en réaction à la culture intensive de coton, reconnue comme étant extrêmement polluante.

Les variétés de coton blanc se sont imposées, mais il existe encore de nombreuses variétés naturellement colorées dans des nuances de rouge, brun, vert ou jaune. Ces variétés permettent de produire des textiles parfaitement bien tolérés par les peaux allergiques. Le coton naturellement coloré est peu cultivé (fibres plus courtes).

## **– Production équitable :**

En Afrique et dans quelques ateliers en Inde, Fairtrade / Max Havelaar soutient depuis 2005 plusieurs dizaines de milliers de producteur-ices pratiquant une agriculture traditionnelle et familiale du coton, ainsi que les travailleur-ses de l'industrie textile. Les producteur-ices de petites exploitations familiales doivent se regrouper en coopératives qui leur donnent plus de poids face au marché. Iels s'engagent aussi à ne pas utiliser de coton OGM, ni de substances chimiques dangereuses, à préserver les réserves naturelles d'eau, etc.

La gestion démocratique et transparente des coopératives permet une prise de conscience commune sur le développement social et environnemental nécessaire au bien-être et à l'avenir des communautés. Ces coopératives nouent des partenariats économiques directs et durables avec des industriels ou des marques.

## **2. Traitements :**

### **– Blanchiment :**

On utilise principalement du chlore pour blanchir le coton. Le chlore (que l'on retrouve dans l'eau de javel) est une substance polluante et toxique pour l'eau, la santé des sols, la santé des travailleur-ses et des consommateur-ices.

### **– Teinture :**

Il existe des fibres de coton naturellement colorées de différentes teintes (jaune, rouge, verte, brune). Ces fibres sont peu cultivées car elles sont courtes (difficiles à exploiter), il existe peu de coloris et ceux-ci sont instables, mais il est possible d'en trouver sur le marché.

Les fibres de coton blanches ont été privilégiées au fil du temps. Celles-ci sont encore blanchies avant d'être teintées chimiquement. La teinture est une étape particulièrement polluante lorsqu'elle repose sur des méthodes conventionnelles (eau non recyclée, grande quantité de produits toxiques). Les colorants synthétiques contiennent des métaux lourds dangereux pour la santé et l'environnement. De plus, le processus est très gourmand en énergie, et l'eau polluée est souvent versée dans la nature.

En Indonésie, le fleuve Citarum a été la décharge d'usines textiles comme en témoigne l'enquête de Martin Boudot : <https://www.youtube.com/watch?v=bcnZmhH5gpY>

### 3. Emploi : sécurité et économie

Fibre internationale, très utilisée dans l'industrie textile, le coton fait vivre des millions de travailleur·ses. Selon le pays exportateur, les conditions de travail et de production vont varier. Dans les pays émergents, une grande majorité de travailleur·ses est employée dans des conditions précaires, instables et difficiles.

Pour pouvoir produire à bas coûts, comme le font notamment des filières de « fast fashion », les employeur·ses soumettent leurs personnels à des conditions extrêmes : travail dans de petits ateliers confinés, mal éclairés, pas d'ergonomie de travail, cadences et amplitude de travail élevées (10 à 12 heures par jour, 6 ou 7 jours sur 7), protection sociale inexistante, absence de règles de sécurité. Des organismes de l'OIT, des labels et des associations luttent pour garantir de meilleures conditions aux travailleur·ses de la filière textile.

Aux États-Unis	Les producteur·ices américains ont reçu d'importantes aides publiques qui permettaient à leurs entreprises de maintenir des niveaux élevés de production et d'exporter le coton à un prix très compétitif, ce qui entraînait des rapports très inégalitaires vis-à-vis des autres producteur·ices. Cette pratique déloyale vis-à-vis de l'OMC a officiellement été dénoncée par le Brésil, qui a porté plainte en mars 2003. Celle-ci fut relayée par les pays africains suivants : Burkina Faso, Mali, Bénin et Tchad. Les Etats-Unis ont été condamnés par l'OMC en mars 2005. L'ensemble de leurs subventions jugées illégales ont été progressivement supprimées, ce qui a fait remonter le prix du coton ( <i>cf. graphique p. 4</i> ).
----------------	--

Inde, Ouzbékistan, Chine, Afrique	<p>Les paysan·nes signent des contrats par lesquels iels acceptent le paiement d'une redevance d'emploi risquée (<i>si perte de la productivité ou mauvaise récolte, endettement ou faillite</i>). Les conditions de travail sont beaucoup moins réglementées qu'en Europe.</p> <p><b>Rana Plaza, Bangladesh :</b> Le Rana Plaza est le symbole d'une filière d'approvisionnement textile mondialisée où tout est permis au nom du profit, sans respect de la dignité humaine. Il n'est pas uniquement relié à la transformation de fibres de coton, mais bien à différents types de fibres textiles qui sont assemblées au même endroit.</p> <p>Avril 2013 : des employeur·ses de grandes marques passent outre l'interdiction d'accès au bâtiment édictée la veille par la police industrielle en raison d'un risque imminent d'effondrement. Les travailleur·ses sont mis·es à leur poste (travail forcé), iels sont menacé·es de ne pas être payé·es s'ils ne s'y rendent pas. Le Rana Plaza s'effondre engendrant <b>la mort de 1 138 travailleurs</b> et faisant plus de <b>2 000 blessé·es</b>.</p> <p>Vidéo disponible sur le site : <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WdN02y093jo">https://www.youtube.com/watch?v=WdN02y093jo</a></p>
-----------------------------------	--

	<p><b>Ouïghours, Chine :</b>  En 2020, la chaîne britannique BBC, le journal allemand Süddeutsche Zeitung et le quotidien français Libération révèlent comment la Chine envoie de force des centaines de milliers de travailleur·ses issu·es notamment de la minorité musulmane ouïghoure ramasser du coton dans la province du Xinjiang.</p> <p>Vidéo disponible sur le site :  <a href="https://www.facebook.com/watch/?v=439112437249785">https://www.facebook.com/watch/?v=439112437249785</a></p>
--	--

#### 4. Fin de vie :

Le coton, quand il n'est pas mélangé avec d'autres fibres, est une fibre biodégradable qui peut se dégrader dans un délai allant d'une semaine à cinq mois.

Leurs autres modes d'élimination (transformation, enfouissement, incinération, etc.) consomment de l'énergie et ont des impacts sur l'environnement et sur la santé humaine (fumées, fuites et ruissellement). Le transport de ces déchets dans les décharges ou centres de traitement consomme lui aussi de l'énergie, émet des gaz à effet de serre, pollue et crée des nuisances.

#### – **Recyclage :**

C'est un procédé assez récent. Le recyclage n'est pas toujours réalisable lorsque le coton a été mélangé à d'autres fibres synthétiques (élasthane, acrylique, polyester).

### 3.2 Le lin

<p><u>Provenance :</u>  Le lin vient du liber du lin, une plante herbacée annuelle, aux fleurs bleues. La fibre est extraite de la tige.</p>	
<p><u>Qualité de la fibre :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Entretien facile</li> <li>– Fibre souple, résistante, hypoallergénique et antibactérienne</li> <li>– Fibre biodégradable</li> </ul>	

Source : *Textileaddict*©

La fibre de lin est l'une des plus anciennes fibres utilisée par les humains pour tisser des vêtements. Elle a également été utilisée dans le secteur médical et alimentaire. Le mot « linge » vient du « lin » utilisé pour fabriquer le linge de corps. Le mot s'est ensuite étendu au linge de maison, de table, de lit, etc.

Le lin ne représente qu'1 % du marché mondial de l'industrie textile. Certaines variétés de lin sont valorisées au fil du temps pour la production l'huile alimentaire créée à partir de leurs graines.

## Durabilité (sociale, économique et/ou écologique) :

### **1. Production et culture :**

#### **– Lieu de production :**

85 % de la production mondiale vient d'Europe (France, Belgique, Pays-Bas), des zones tempérées, proche de la mer.

#### **– Histoire :**

Des fragments de fibres datant de 36 000 ans avant J.-C. ont été retrouvés en Géorgie. Ayant subi des torsions et contenant des pigments, elles sont le témoignage d'utilisations textiles et artistiques.

Il faudra attendre le XII<sup>e</sup> siècle pour que les Phénicien-nés introduisent progressivement le lin en Europe (Grèce, Italie, Angleterre, etc.). À partir du VIII<sup>e</sup> siècle, Charlemagne développe l'artisanat du lin et cette fibre deviendra la plus utilisée en France et dans ses pays voisins durant plusieurs siècles.

Les fibres de lin seront petit à petit délaissées avec l'arrivée des indiennes de coton au XVI<sup>e</sup> siècle. L'industrialisation mécanisée du coton au XIX<sup>e</sup> siècle va aussi faire fortement baisser le rendement, la culture et la production de lin. Celui-ci était encore artisanal.

Il faudra attendre le XX<sup>e</sup> siècle, après la Seconde Guerre mondiale, pour que la culture de lin soit relancée. Aujourd'hui, elle représente au moins 75 000 ha en Europe.

#### **– Production conventionnelle / biologique :**

Le lin est très intéressant écologiquement car c'est une culture qui nécessite peu d'engrais, pas d'irrigation (seulement de l'eau de pluie) et beaucoup moins de pesticides que le coton en agriculture conventionnelle.

C'est également un véritable puits de carbone : un hectare de lin retient chaque année 3,7 tonnes de CO<sub>2</sub> dans le sol.



*Champ de lin*

Source : *Textileaddict* ©

Pour la récolte, deux étapes sont réalisées : le rouissage (maturation dans l'eau) et le teillage (séparation des fibres par broyage et battage), deux activités mécaniques qui demandent peu d'énergie.

80 % de la production européenne de lin est exportée en Asie (principalement en Chine) faute d'ateliers de tissage et de filatures suffisants en Europe. Cette absence d'ateliers augmente l'empreinte carbone du lin qui doit effectuer de longs transports. Il existe des ateliers en Europe de l'Est (Pologne), en France et en Italie, mais cette industrie n'est pas assez grande pour couvrir toute la filière et la production.

## **2. Santé :**

Le lin est une fibre naturelle utilisée comme fil chirurgical car c'est une fibre antibactérienne, souple et résistante. Le plus souvent, elle est remplacée par des fils en nylon ou des fils dont les produits sont dérivés du sucre.

## **3. Emploi : sécurité et économie**

Le lin étant tissé en Chine, les travailleur-ses n'ont pas nécessairement accès à des conditions de travail décentes.

Les fibres végétales telles que le lin sont des biocomposites très intéressants qui peuvent contribuer à réduire les empreintes carbone et la pollution de certaines filières commerciales, comme la filière automobile.

En effet, les fibres végétales peuvent être utilisées comme renforts dans les matériaux plastiques. Elles présentent plusieurs atouts : légèreté, performances mécaniques, excellente résistance aux chocs, isolation acoustique, etc. Certains constructeurs se sont lancés dans la conception de pièces intérieures ou de carrosseries de véhicules, mais ces débouchés du lin constituent encore des nouveautés peu présentes sur le marché. Vous pouvez consulter ces actualités sur le lien suivant : <https://www.valbiom.be/actualites/les-biocomposites-de-plus-en-plus-visibles-dans-lautomobile>

## **4. Fin de vie :**

Le lin est une fibre résistante qui se garde relativement longtemps. Elle est biodégradable et se décompose rapidement.

### 3.3 Le chanvre

<p><b><u>Famille :</u></b> Cannabis sativa ssp. sativa, le chanvre industriel agricole cultivé à des fins textiles ou de production de graines.</p>	
<p><b><u>Provenance :</u></b> Le chanvre est comme le lin, il vient du liber de la plante. On récolte sa tige qui, après traitement, servira de fibre textile. La plante peut atteindre plusieurs mètres de hauteur.</p>	
<p><b><u>Qualité de la fibre :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Entretien facile</li> <li>– Fibre résistante</li> </ul>	

– Toucher assez rêche (amélioration grâce au mélange avec les autres fibres existantes)	Source : <i>Textileaddict@</i>
---	--------------------------------

## Durabilité (sociale, économique et/ou écologique) :

### 1. Production et culture :

#### **– Lieu de production :**

La Chine et la France sont les plus gros producteurs.

Le chanvre est cultivable dans d'autres régions du monde, cette plante s'acclimate assez bien aux zones tempérées.

#### **– Production conventionnelle / biologique :**

Le chanvre est un proche cousin du chanvre indien : il appartient à la même famille (cannabinacées), mais les variétés cultivées pour leurs fibres n'ont pas de propriétés psychotropes.

Le chanvre est une plante résistante aux maladies et pousse rapidement. Il n'a pas spécialement besoin de traitement (fongicide, herbicide ou insecticide). Si la levée se passe dans de bonnes conditions, c'est une plante qui ne nécessite aucun désherbage (ni chimique, ni mécanique).

Sa culture consomme 10 fois moins d'eau que celle du coton.

Les étapes mécaniques qui suivent la récolte du chanvre : rouissage (maturation dans l'eau), séchage (à l'air ou dans un four), teillage (séparation des fibres par broyage et battage) et peignage. Ces étapes demandent peu d'énergie. Elles sont souvent réalisées dans les mêmes industries que le lin car il y a encore trop peu de machines spécifiques utilisées pour la transformation du chanvre en fibre textile.

Le chanvre, comme la laine et le lin, était une fibre utilisée en Europe pour confectionner des habits. Cette fibre était rugueuse, rêche au toucher, mais solide.

La production et la culture du chanvre ont disparu de nos régions pour plusieurs raisons :

- L'arrivée des fibres de coton (à partir des XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles) et des indiennes de coton (vêtements souples et colorés) qui occuperont une place prédominante en Europe.
- Les réglementations liées à ses propriétés psychotropes (Marijuana Tax Act de 1937) aux USA. Ces réglementations influenceront l'Europe, qui les adoptera plus tard.
- L'arrivée des fibres de polyester/nylon (1938).

Au début des années 1970, la reprise de la culture du chanvre et du lin est encouragée par la CEE (Communauté économique européenne). De nombreuses associations ont également continué à militer, sensibiliser et informer sur les bénéfices économiques, sanitaires et écologiques de ces types de cultures.

## **2. Applications multiples :**

Le chanvre est capable de couvrir les besoins vitaux de nos sociétés : se nourrir, se loger, s'habiller, se soigner.

Tout peut être valorisé dans le chanvre : la graine pour son huile (oméga 3 et 6), ses fibres pour créer des fils à tisser, la chènevotte (partie centrale) associée à de la chaux est utilisée comme matériel de construction (béton). Le chanvre peut également être utilisé comme isolant thermique, biocarburant, etc. Cette fibre est polyvalente !

## **3. Fin de vie :**

Le chanvre est une fibre résistante qui se garde relativement longtemps. Elle est biodégradable.

# 4. Les fibres animales naturelles

## 4.1 La laine de mouton

### Provenance :

Le mérinos est une race de mouton à la toison très abondante. Pour récolter les fibres, les moutons sont tondus chaque année, au printemps.

Plusieurs types de poils sont présents dans la toison d'un mouton : les longs poils viennent de la jarre, la bourre et les poils courts et fins du duvet.

Ils sont prélevés à des endroits différents (dos, poitrine, flancs, pattes, cou) et utilisés différemment en fonction de leurs caractéristiques (délicatesse, longueur, finesse).

### Qualité de la fibre :

- Entretien : aération, lavage à la main ou en programme délicat
- Fibre anti-bactérienne
- Fibre légère, fine et thermorégulatrice
- Fibre élastique et souple
- Fibre imputrescible
- Fibre biodégradable et renouvelable



<https://www.futura-sciences.com/planete/definitions/faune-merinos-17541/>

© 169169, Fotolia

La laine mérinos est plus fine que la laine de mouton traditionnelle, ce qui lui confère une souplesse, une finesse et une douceur inégalées.

## Durabilité (sociale, économique et/ou écologique) :

### **1. Production et culture :**

#### **– Lieu de production :**

Les plus gros élevages de moutons mérinos se font en Australie, en Nouvelle-Zélande, en Afrique du Sud et en Chine.

Un mouton mérinos produit entre 4,5 kg et 9 kg de laine par an.

#### **– Production conventionnelle :**

En fonction du système d'élevage, des traditions régionales, le bien-être des animaux sera ou non un critère important pour les éleveur·ses.

La myiase ovine est une maladie qui touche les élevages de moutons, elle est due à des attaques de certaines espèces de mouches. Plusieurs éléments contribuent à favoriser la myiase ovine, notamment, le dérèglement climatique, l'augmentation de la taille des troupeaux, la diminution de la main d'œuvre dans les élevages.

En prévention de la myiase, les moutons peuvent être aspergés d'insecticides. Si la maladie est là, alors elle peut être traitée de plusieurs manières : éliminer les asticots à la main, nettoyer la zone et la plaie, réaliser une tonte, donner des antibiotiques, des vitamines, appliquer du cicatrisant et de l'insecticide. D'autres éleveur·ses (principalement en Australie) favorisent la pratique du mulesing pour lutter contre ce type d'affection parasitaire.

Cette intervention chirurgicale vise à retirer une partie de la peau péri-anale. Elle est pratiquée en dépit de soins individualisés respectueux, plus coûteux et en lien avec la grandeur du troupeau (infecté ou non).



*Moutons qui ont subi le mulesing*

Source : <https://www.petafrance.com/actualites/la-violence-de-lindustrie-de-la-laine-racontee-par-christine-berrou/>



### *Élevage industriel*

Source : <https://animots.hypotheses.org/4087>

Même si cette fibre est naturelle, elle a aussi son impact écologique.

Les moutons d'Australie et de Nouvelle Zélande sont élevés dans des pâturages extensifs, les moutons sont traités avec des insecticides, nocifs pour leur santé, la nôtre et l'environnement. Ce type d'élevage consomme d'énormes quantités d'énergie (nourriture, eau, terres).

Dans l'élevage conventionnel, la sélection génétique des moutons a été privilégiée pour augmenter la production de laine et sa qualité. Ces pratiques ne sont ni éthiques ni indispensables.

### **– Production biologique :**

On entend que la production de laine (étapes de fabrication) ou l'élevage se fait sans herbicide, insecticide et sans produit chimique, autant pour les traitements des animaux, leur alimentation et les terres sur lesquelles ils sont élevés.

### **– Autre application :**

Les fibres sont également utilisées comme biocomposites, isolant thermique et phonique naturel et écologique dans la construction de nouveaux bâtiments.

## **2. Fin de vie :**

La laine est 100 % biodégradable, elle se décompose en plusieurs années selon les traitements qu'elle a subi. Elle est renouvelable puisque la toison d'un mouton repousse d'une année à l'autre.

Plusieurs alternatives existent pour pallier les problématiques de la laine conventionnelle, notamment la laine recyclée : détricoter la laine ou effectuer un recyclage mécanique de laines déjà existantes (chutes de tissus, vêtements portés ou invendus). Ni eau, ni substances chimiques, ni teinture ne sont requises et la laine recyclée peut se mélanger avec d'autres fibres.

## 4.2 Quelques autres types de laine

 <p><a href="https://www.alpagasfibrefine.com/differences-lama-alpaga/">https://www.alpagasfibrefine.com/differences-lama-alpaga/</a></p>	 <p><a href="https://www.naturafil.com/je-suis-lapin-angora.htm">https://www.naturafil.com/je-suis-lapin-angora.htm</a></p>	 <p><a href="http://www.artissage-valde Loire.fr/cachemire-lumineux-objet-de-desir/">http://www.artissage-valde Loire.fr/cachemire-lumineux-objet-de-desir/</a></p>
<p>Lama alpaga (laine alpaga)</p>	<p>Lapin (laine angora)</p>	<p>Chèvre cachemire (laine cachemire)</p>

### Durabilité :

Les conditions d'élevage des animaux peuvent faire varier la balance positivement ou négativement. En somme, pour s'assurer du respect du bien-être des animaux et de l'utilisation raisonnable des ressources (eau, pâturage, etc.), des labels peuvent certifier de ces pratiques (*voir la rubrique labels*).

En Mongolie, le pâturage des chèvres pour le cachemire entraîne une réduction importante de la végétation et l'érosion des sols car les chèvres arrachent les plantes et leurs racines. Ceci entraîne une désertification des sols lorsque la culture est intensive. L'élevage de petits troupeaux dans le respect des animaux et une exploitation plus éco-responsable des pâturages sont les piliers d'un cachemire durable. Ces deux aspects sont encore difficilement traçables.

## 4.3 La soie

<p><u>Provenance :</u> La soie provient du ver à soie qui sécrète un fil pour construire le cocon lui permettant de passer du stade de chenille à celui de papillon, <i>le Bombyx mori</i>.</p>	 <p>Source : <i>Textileaddict®</i></p>
<p><u>Qualité de la fibre :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Entretien : comme les lainages (à la main ou délicat) sans risque de feutrage</li> <li>– Fibre souple et brillante</li> <li>– Fibre résistante et élastique</li> <li>– Fibre thermorégulatrice</li> </ul>	

## Durabilité (sociale, économique et/ou écologique) :

### **1. Production et culture :**

#### **– Lieu de production :**

Principalement en Chine (plus gros producteur mondial), en Inde, au Japon, en Russie, au Brésil, en Corée, en Thaïlande et en Turquie.

#### **– Production conventionnelle :**

L'élevage de vers à soie – ou **sériciculture** – englobe les différentes phases de fabrication de la soie, de l'éclosion des cocons jusqu'au dévidage du fil. Ensuite, c'est le temps de la filature puis du tissage.

Le ver à soie est élevé, nourri dans des cultures de muriers. Il construit l'enveloppe qui l'abritera durant sa transformation en chrysalide, puis en papillon. Il consacre 2 à 4 jours à la confection de ce cocon qui se solidifie au contact de l'air. Pour disposer du cocon en parfait état et ne pas récolter un fil déchiré ou abîmé par le Bombyx mori, plus difficilement utilisable, les sériculteur-ices stoppent le développement de la chrysalide en les prélevant et les ébouillantant dans une étuve.

#### **– Production éthique :**

Une autre méthode, éthique, permet au Bombyx mori de survivre.

Le papillon dégrade le cocon et donc entraîne une réduction de la taille du fil, mais cela confère au produit obtenu plus de texture et de relief car il est plus épais.

La « soie sauvage » est aussi appelée « tussah ». La soie la plus irrégulière avec une texture marquée porte le nom de « shantung ».

Les deux types de productions consomment de grandes quantités d'eau pour ramollir les cocons et retirer la séricine (colle de vers à soie).

## **5. Les fibres chimiques**

### **5.1. Les fibres artificielles (viscose, Lyocell® ou Tencel®, modal)**

Les fibres artificielles sont des inventions humaines, à mi-chemin entre le naturel et le chimique. Elles existent depuis 1924. L'acétate de cellulose est obtenu à partir de fibres naturelles (coton ou bois) réduites en copeaux ou en pâte et mélangées avec différents acides (de la soude notamment). Cet acétate de cellulose donne différents types de fibres selon la matière première et les solvants et acides utilisés dans la fabrication : viscose, Lyocell ou modal.

## – La viscose

<p><u>Provenance :</u> C'est un polymère aux trois quarts naturel (<i>mélange de fibres de cotons ou de bois</i>) et formé d'un quart de plasti-fiants. La viscose est obtenue par acétylation de la fibre de bois ou de coton. C'est un mélange d'acide acétique avec de l'acide sulfurique et de l'anhydride acétique. Une fois chauffé et filtré, le polymère est mélangé à du méthanol, pour ensuite être reposé le temps du séchage de la matière.</p>	 <p>Viscose Source : <i>Textileaddict</i>®</p>  <p>Source : <a href="https://www.treehugger.com/what-is-viscose-fabric-5070642">https://www.treehugger.com/what-is-viscose-fabric-5070642</a> (Rvo233 / Getty Images)</p>
<p><u>Qualité de la fibre :</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Fibre soyeuse et brillante</li><li>– Entretien facile</li><li>– Facilité de teinture</li><li>– Faible résistance à l'eau</li><li>– Fibre peu élastique</li><li>– Tendance à rétrécir et se froisser</li></ul>	

On compare souvent la viscose avec la soie, que l'on surnomme parfois « soie artificielle » car elle a le même aspect brillant et souple. Actuellement, la viscose est la fibre textile employée en 3<sup>e</sup> position après le polyester et le coton.

### Durabilité (sociale, économique et/ou écologique) :

#### **1. Fabrication et production :**

L'utilisation de solvants toxiques (soude caustique, disulfure de carbone, acide sulfurique) et non réutilisables lors du procédé de fabrication de la viscose sont des éléments qui ont de lourds impacts négatifs environnementaux et sanitaires quand ceux-ci ne sont pas traités. Les fibres étant plongées dans plusieurs bains, la fabrication consomme énormément d'eau et il n'est pas toujours possible de tracer l'origine des matières premières (bois).

La transformation de la viscose peut également être risquée pour la santé des travailleur·ses s'il y a intoxication par le disulfure de carbone. Cela peut entraîner des troubles psychiques aigus et reconnus. Les ouvrier·es sont particulièrement vulnérables lors de la manipulation et l'exposition répétée aux substances chimiques.

#### **2. Fin de vie :**

Les mélanges de fibres posent problème aux acteur·ices du recyclage car il n'est pas toujours possible de les séparer.

Les vêtements en viscose qui finissent en déchets sont incinérés, déposés et/ou enfouis dans des décharges à ciel ouvert où ils se décomposent très lentement, en relâchant leur lot de substances toxiques.

## – Le Lyocell et le modal

D'autres viscoses sont plus écologiques et durables, notamment le Lyocell, appelé également Tencel et le modal.

Contrairement au procédé de transformation de la viscose classique, les solvants utilisés pour la fabrication du Lyocell sont non-toxiques, réutilisables et recyclables à 99 %. La pâte de bois est issue de pulpes d'arbres variés (eucalyptus et bambous) dont les forêts sont gérées durablement (FSC).

Le modal est un peu moins écologique que le Lyocell, dans le sens où les solvants utilisés pour sa fabrication restent quand même toxiques. En revanche, son circuit est fermé.

En effet, lors de la fabrication de ces deux types de viscoses, les grandes quantités d'eau et les produits chimiques employés sont recyclés et réutilisés jusqu'à épuisement total.

## 5.2 Les fibres synthétiques (polyester, élasthanne, acrylique)

Les fibres synthétiques sont fabriquées totalement par voie chimique à partir de pétrole ou de plastiques recyclés. Il est fréquent que ces fibres soient mélangées entre elles et/ou avec des fibres naturelles.

Il existe plusieurs familles de fibres synthétiques : les polyesters, les polyamides, les acryliques, les polyuréthanes ou caoutchoucs synthétiques (acrylique) et les polyoléfinés (polyéthylène, polypropylène), etc. Elles ont été découvertes, pour la plupart, à la fin du XIX<sup>e</sup> et au cours du XX<sup>e</sup> siècle.

### – Polyester

#### Provenance :

Le polyester (polytéréphtalate d'éthylène – PET) est le résultat d'une réaction chimique. À partir de composants du pétrole brut raffiné, le polyester est synthétisé grâce à un procédé de polycondensation par estérification. Le polymère obtenu peut être filé. Le polyester le plus connu est le PET (polytéréphtalate d'éthylène).



Fils de polyester  
Source : Textileaddict©

#### Qualité de la fibre :

- Entretien facile
- Fibre infroissable
- Fibre thermoplastique (non respirante)
- Bonne résistance à l'usure et la traction
- Teinture difficile
- Antimites et anti-moisissures
- Faible pouvoir absorbant
- Tendance au boulochage
- Pertes de fibres durant le lavage

### Durabilité (sociale, économique et/ou écologique) :

#### **1. Fabrication et production :**

Le polyester est la fibre textile la plus produite au monde suivi par le coton et la viscose. En 2018, la production mondiale annuelle de filaments de polyester était estimée à environ 45 millions de tonnes, soit environ 1,4 tonne par seconde (*source [textile-network.com](http://textile-network.com)*).

Le polyester a d'autres noms commerciaux, suivant la nature de la fibre et le pays : Tergal, Dacron, Mylar, Alcantara, etc.

Son cycle de fabrication et de production consomme énormément d'énergie, utilise une matière première non-renouvelable (pétrole) et des substances toxiques, le processus est très gourmand en eau. Il pollue les eaux quand elles ne sont pas traitées ou recyclées.

#### **2. Applications :**

Les principaux secteurs d'application des fibres de polyester sont l'habillement, la construction, l'industrie alimentaire, l'agriculture, le génie civil, les travaux publics et les loisirs. On l'utilise pour fabriquer des courroies, des tuyaux, des films de conservation alimentaire, des bandes magnétiques ou des voiles de bateau...

#### **3. Fin de vie :**

Ces fibres étant recyclables, elles peuvent avoir plusieurs « vies ». Malheureusement, elles sont souvent mélangées à des fibres naturelles, ce qui rend leur recyclage difficile. Les vêtements se trouvent incinérés ou déposés ou enfouis, dans des décharges à ciel ouvert. Les fibres se décomposent très lentement, elles ne sont pas biodégradables.

En revanche, le plastique, lorsqu'il est utilisé comme matière première recyclée est relativement disponible et les fibres recyclées sont aussi performantes que la matière vierge. Le polyester recyclé porte le nom de « rPET ». Il représente un compromis plus responsable car il évite l'extraction de matière première et réduit la pollution des océans.

## – Polyamide (nylon)

Le polyamide le plus connu est le nylon.

### Qualité de la fibre :

- Entretien facile
- Fibre infroissable
- Sensible à l'humidité
- Bonne propriété de glissement
- Non résilience de la matière (faible utilisation)

La fabrication des polyamides consomme beaucoup d'énergie, utilise des produits chimiques toxiques et de la matière première non-renouvelable (le pétrole). C'est une fibre qui n'est pas biodégradable.

## – Élasthane

Cette fibre synthétique est un polyuréthane modifié. Il ne peut pas être utilisé seul car son pouvoir compressif est trop puissant. Il augmente la longévité de certains vêtements en retardant le phénomène de déformation. Il est donc systématiquement mélangé à d'autres fibres, il est présent en faible quantité dans la composition.

### Qualité de la fibre :

- Les tissus composés d'élasthane sont fragiles avec l'eau chlorée
- Fortes propriétés élastiques
- Se froisse difficilement
- Fibre moins solide que les autres fibres synthétiques

La fabrication de l'élasthane consomme beaucoup d'énergie, utilise des produits chimiques toxiques et de la matière première non-renouvelable (le pétrole). C'est une fibre qui n'est pas biodégradable. De plus, le recyclage est très difficile voire impossible actuellement.

## – Acrylique

L'acrylique est issu de l'acrylonitrile qui est polymérisé et dissout à l'aide d'un solvant. On l'utilise souvent comme alternative à la laine, car il a le même toucher agréable et laineux.

### Qualité de la fibre :

- Entretien : pertes de fibres au lavage en machine
- Bonne résistance au froissement
- Faible pouvoir absorbant
- Se froisse difficilement
- Boulochage

Lorsqu'il est chauffé à 60 °C ou brûlé, l'acrylique libère des gaz dangereux (cyanure d'hydrogène) qui sont dangereux pour la santé humaine.

Comme les autres fibres synthétiques, la fabrication de l'acrylique consomme beaucoup d'énergie, utilise des produits chimiques toxiques et de la matière première non-renouvelable (le pétrole). C'est une fibre qui n'est pas biodégradable.

## 6. Labels

### 6.1 « Greenwashing »

Les logos qu'utilisent les entreprises se multiplient, que ce soit dans le secteur textile ou alimentaire. Derrière leur design graphique se cachent de nombreuses informations, précieuses, dont le consommateur-ice n'a pas forcément connaissance. Malheureusement, iel est souvent confronté-e à de nombreux logos qui ne veulent rien dire, ne sont ni officiels ni fiables, c'est le phénomène de « greenwashing ». Des entreprises font croire qu'elles sont soucieuses de critères environnementaux ou sociaux alors que ce n'est pas le cas. C'est ainsi que se côtoient sur les étiquettes des labels officiels, des labels privés individuels ou collectifs, des pictogrammes, des étiquetages obligatoires, etc. C'est au consommateur-ice de prendre le temps de s'informer et de vérifier. Tâche qui n'est pas toujours évidente et qui reste importante.

La liste reprise ci-dessous a sélectionné uniquement des labels officiels.

### 6.2 Les labels textiles

Les labels ont été créés par des organisations internationales, des pouvoirs publics (comme l'Union européenne), des associations et des ONG, ou par des organisations syndicales.

Ces organismes s'appuient sur la nature et les exigences du cahier des charges de l'entreprise qui produit et/ou fabrique des fibres textiles. De manière générale, lorsque les contrôles sont satisfaisants, les entreprises se voient remettre un certificat de conformité délivré par le label.

Les contrôles portent sur des critères écologiques, sociaux et/ou économiques, d'autres encore seront attentifs à tous ces critères. Ils sont effectués soit par les pouvoirs publics (étiquetage obligatoire), soit par un organisme agréé indépendant.

### 6.3 Une liste non-exhaustive de labels textiles officiels

	<p>Global Organic Textile Standard (GOTS) pour les fibres naturelles : coton, lin, chanvre, laine et soie.</p> <p>Le label a vérifié et garantit qu'un certain pourcentage de fibres biologiques est utilisé, que les eaux ont été utilisées et gérées écologiquement, qu'aucun produit chimique dangereux n'a été utilisé (ni herbicides ou engrais toxique et polluant), que les droits du travail ont été respectés.</p>
---	---

	<p>Responsible Wool Standard (RWS) pour les fibres naturelles animales (laines).</p> <p>Ce label permet aux agriculteur-ices de prouver qu'ils mettent en avant des pratiques écoresponsables qui respectent le bien-être des animaux d'élevage et le respect de leur environnement.</p>
	<p>Écolabel est un label écologique européen.</p> <p>L'organisme Afnor opère une vérification de la qualité et de l'efficacité des produits (via plus de 40 critères) en réalisant, par exemple, des analyses sur la résistance (rétrécissement, transpiration, teinture, etc.) des vêtements lors du lavage ou du séchage.</p> <p>Écolabel garantit, entre autres, la limitation des produits nocifs, la réduction de la pollution, l'interdiction des produits toxiques, une agriculture biologique pour la production, etc.</p>
	<p>Les instituts membres d'Oeko-Tex réalisent des tests en laboratoire sur un ou plusieurs échantillons et rédigent des rapports de contrôle. Ces contrôles garantissent <b>l'absence de produit chimique dangereux pour la santé de l'humain</b> n'a été utilisé ou n'est présent dans le textile.</p>
	<p>Ce label est la référence internationale en matière de commerce équitable. Il s'appuie sur des standards commerciaux équitables et les conventions de l'OIT (Organisation internationale du travail).</p> <p>Par ses contrôles, ses certifications et ses appuis financiers, les producteur-ices et les travailleur-ses défavorisé-es se mobilisent pour transformer leurs pratiques et développer un commerce respectueux des droits du travail, des humains et de l'environnement. Il se basera notamment sur les critères suivants : conditions de travail décentes, normes de sécurité, création de coopérative, gestion responsable de l'eau, des produits et de l'environnement.</p> <p>Les primes de développement de ces circuits équitables sont utilisées de manière autonome par les communautés qui choisissent les projets selon leurs besoins sociaux, économiques et/ou environnementaux.</p>
	<p>Il se base sur des critères de l'OIT (Organisation internationale du travail) et la Déclaration des droits de l'homme [droits humains].</p> <p>Par exemple, pas de travail forcé, pas de discrimination à l'embauche, droit de grève, salaires vitaux et droits à des conditions sanitaires et de sécurité minimum, etc.</p>

	<p>Le label vérifie les critères suivants : la garantie de traçabilité européenne sur l'ensemble de la chaîne de valeur de la fibre de lin, la responsabilité environnementale et sociale, le développement d'emplois européens, etc. L'empreinte carbone est réduite grâce à cette filière reposant sur du local. Ce label est notamment contrôlé par Centexbel-BE.</p>
	<p>« Registration Evaluation Authorization for Chemical » : enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques.</p> <p>Règlement européen pour recenser, contrôler, évaluer, autoriser ou interdire la fabrication et l'utilisation des substances chimiques dans l'industrie européenne.</p>
	<p>Global Recycled Standard (GRS) est un label international pour les produits conçus en matières recyclées.</p> <p>Ce standard contrôle notamment la composition du vêtement et le pourcentage de fibres recyclées, les pratiques environnementales et sociales de l'entreprise, le respect des normes définies par l'OIT, etc.</p>
	<p>Un label officialisé par un chimiste et un architecte. Il se base sur le principe d'économie circulaire (du berceau au berceau), à travers des démarches de recyclage et d'éco-conception où les déchets deviennent des ressources.</p> <p>Il contrôle notamment l'utilisation de matériaux non-toxiques, une gestion de l'eau responsable ainsi que des matières premières, etc. Le label a différents niveaux d'exigences, de non contraignant à très contraignant.</p>

## 7. Cycle de vie et durabilité

### – Cycle de vie

Voici une liste non-exhaustive des étapes qui donnent vie à une fibre naturelle comme le coton, la transforme en vêtement avant de finir à la poubelle en tant que déchet. Le jeans, par exemple, peut parcourir jusqu'à 65 000 km avant d'arriver dans notre garde-robe (en passant par l'Inde, la Chine, le Pakistan, la Turquie, etc.).

### – Création de la matière première :

Semer, entretenir, récolter, transporter, nettoyer, peigner, étirer, tresser, filer, tisser, teinter.

## – Production :

Créer la fiche technique du vêtement, développer le patron, faire des tests, acheter des matières premières (tissus), graduer (créer différentes tailles), pré-produire chez le fabricant, produire = découper, coudre, assembler, ajouter des finitions (boutons, etc.), ajouter l'étiquette, contrôler et transporter vers les magasins et des endroits de stockage (entrepôts).

## – Vente :

Photographier, cataloguer, faire de la publicité, négocier, vendre, emballer, remettre.

## – Achat et consommation :

Acheter, porter, entretenir (laver, sécher, repasser), ranger, réparer, jeter.

# – Évolution de notre rapport au textile

Le vêtement est devenu un objet consommable, obsolète, nous en avons tellement à disposition qu'il n'est plus un besoin de nécessité.

Notre rapport au textile a profondément changé depuis le xx<sup>e</sup> siècle. En tant que consommateur·ice, nous ne produisons plus nos vêtements car nous avons un accès rapide à la vente de pièces « prêtes à porter » et nous les « surconsomons ». Plusieurs facteurs sont à l'origine de l'accroissement de la productivité des fibres textiles, du changement de paradigme « besoin / désir » et des phénomènes sociologiques, technologiques ou économiques liés à nos comportements de consommation. Voici une liste non-exhaustive :

- La mécanisation industrielle des machines (récolte, production, etc.)
- L'apparition des grands magasins
- Les phénomènes de solde, de collections
- Le prêt-à-porter
- La délocalisation des entreprises de filage et de tissage
- La création de fibres synthétiques et chimiques
- L'augmentation des transports fluviaux et aériens
- La démocratisation des prix des vêtements
- Les budgets accordés aux publicités

Or, nombre de ces phénomènes ont eu pour conséquences d'apporter des impacts sociaux, écologiques ou économiques négatifs. Il est donc important de l'analyser, de le partager et d'en prendre conscience face aux enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle. Le textile est l'une des clés du développement durable quand il est responsable, éthique, et moins polluant.

## – Alternatives à la production et à la fabrication aux impacts négatifs pour la société

Les lois internationales comme les Droits de l'homme [*humains*], les objectifs de développement durable (ODD) sont de précieux outils sur lesquels s'appuyer pour analyser et contrôler la filière textile, et constater si elle se situe dans ce cadre moral, éthique, durable.

Pour rappel, l'OMS a condamné les USA pour les aides publiques octroyées aux cultivateur-ices de coton américains. Ceci a permis de mieux réguler les inégalités économiques internationales liés à la production de coton.

Pendant plusieurs années, la campagne « Detox » de Greenpeace avait pour but d'inciter les grandes marques de vêtements à assumer leurs responsabilités sur les impacts environnementaux, sociaux et économiques de leurs chaînes d'approvisionnement et de sous-traitance. Elle avait également pour but de sensibiliser les consommateur-ices sur les utilisations des produits chimiques dangereux dans nos textiles.

Pour plus d'informations, leur dernier rapport :

<https://www.greenpeace.fr/destination-zero-impacts-de-sept-ans-de-campagne-detox-lindustrie-vetement/>

Au Bangladesh et en Inde, les conditions de travail décentes ne sont pas toujours respectées. Récemment, des milliers d'employé-es de l'industrie du textile ont été dans les rues au Bangladesh pour contester leur salaire de base qui était de 83 €/mois, estimant qu'il était bien inférieur au travail fourni.

Les labels encouragent les pratiques plus respectueuses de l'environnement et des conditions de travail. Des efforts doivent être faits par certaines filières. La filière du textile étant très grande, certains labels contrôleront plutôt les cultures ou les élevages, les produits chimiques utilisés, d'autres encore, les conditions de travail ou le recyclage.

Les labels internationaux et les organismes de contrôle permettent au consommateur d'accéder à des produits plus éthiques et de soutenir des entreprises qui visent un développement durable (écologique, social et/ou économique).

En Belgique, Centexbel été fondé avec l'objectif de renforcer la position des entreprises textiles belges durables sur le marché mondial. Elle leur propose notamment des conseils en environnement ou encore sur les règlements et les obligations de Reach ou d'Oeko-Tex.

Les associations, les ONG et les communautés permettent d'enquêter, d'informer, de militer, de créer des changements via la sensibilisation (création d'outils médiatiques), la justice, les pétitions.

Le Parlement européen a également créé une affiche pour sensibiliser à la consommation d'eau de l'industrie textile :



Source :

[https://www.europarl.europa.eu/resources/library/images/20201214PHT93911/20201214PHT93911\\_original.jpg](https://www.europarl.europa.eu/resources/library/images/20201214PHT93911/20201214PHT93911_original.jpg)

## – Les déchets textiles

Selon le Parlement européen, la quantité de vêtements achetés dans l'UE par personne a augmenté de 40 % depuis 1996, après une baisse considérable des prix qui a eu pour effet de raccourcir le cycle de vie des vêtements. Les Européen-nés consomment près de 26 kg de textiles par an et en jettent environ 11 kg en moyenne.

En Belgique, selon la fédération Ressources, c'est près de 10 kg de vêtements qui sont jetés par habitant-e par an. Un tableau reprenant les kilos de vêtements jetés par habitant-e par an selon les pays européens est disponible sur le site du Labfresh. Les chiffres et éléments de ce tableau sont tirés d'une étude réalisée par le bureau officiel de statistiques de l'Union européenne (Eurostat).

<https://labfresh.eu/pages/fashion-waste-index?lang=en&locale=en>

Par exemple, en Autriche, les habitant-es jettent en moyenne 7 kg et en France 3 kg.

Le réseau des points de collecte de l'économie sociale (bulles à vêtements et apport en magasins) permet de récupérer environ 60 % de ce gisement, soit plus de 36 500 tonnes par an en Wallonie et à Bruxelles. De ces 60 %, seuls 5 % seront revalorisés dans des magasins de seconde main. Certains critères influencent le tri des vêtements récupérés : réparation nécessaire ou non, lavage nécessaire ou non, etc., d'où la qualité des dons.

Les autres vêtements qui ne seront pas valorisés dans des magasins de seconde main de nos régions finiront :

- Exportés dans des pays du Sud via des ONG
- Recyclés (chiffons d'essuyage, rembourrage ou effilochage)
- Enfouis ou incinérés (la chaleur est parfois récupérée et réutilisée)

En s'efforçant de maximiser la réutilisation des textiles collectés, les entreprises d'économie circulaire (comme certaines ASBL comme Terre, les Petits Riens, Oxfam, etc.) contribuent à la réduction du volume de nos déchets.

Dans nos poubelles se trouvent également les textiles sanitaires fabriqués à partir de fibres textiles :

- Chiffons de ménage
- Essuies de vaisselle
- Cotons démaquillant
- Serviettes hygiéniques
- Mouchoirs
- Serviettes
- ...

Le modèle linéaire « produire, consommer, jeter » a atteint ses limites et nos économies ont une dépendance accrue vis-à-vis des ressources non-renouvelables. Les techniques de recyclage ont évolué et constituent un enjeu essentiel pour le développement durable. Ces techniques ont beaucoup progressé et deviennent une alternative circulaire au modèle économique actuel.

Le détail de ces techniques peut être consulté dans l'article ci-dessous : <https://www.techniques-ingenieur.fr/actualite/articles/recyclage-dans-le-secteur-textile-72037/>

## – Alternatives au déchet

### ○ Avant l'achat d'un produit de la filière textile

Comme dit précédemment, les consommateur·ices achètent davantage de vêtements qu'avant. Ce constat nous permet de dire que réfléchir sur sa consommation, la diminuer, prioriser certains critères de durabilité sont des actions qui auront un impact sur l'environnement, l'économie et la société.

## – La méthode Bisou :

La méthode Bisou a été créée par Marie Duboin et Herveline Verdeken pour diminuer, questionner, analyser notre posture lors de l'achat.

B comme Besoin : à quel besoin cet achat répond-il ?
I comme Immédiat : puis je attendre quelques jours avant de me décider ?
S comme Semblable : ai-je déjà un objet qui a cette utilité ?
O comme Origine : quelle est l'origine de ce produit ?
U comme Utile : cet objet va-t-il m'apporter un confort primordial ?

## – L'utilisation d'autres produits :

Pour produire moins de déchets textiles sanitaires, ceux-ci peuvent être remplacés par des alternatives plus écologiques et durables :

- 1) *Cotons démaquillants jetables* → *Cotons démaquillants lavables.*
- 2) *Serviettes hygiénique jetables* → *Cup, serviettes lavables, culottes menstruelles.*

### ○ Après l'achat

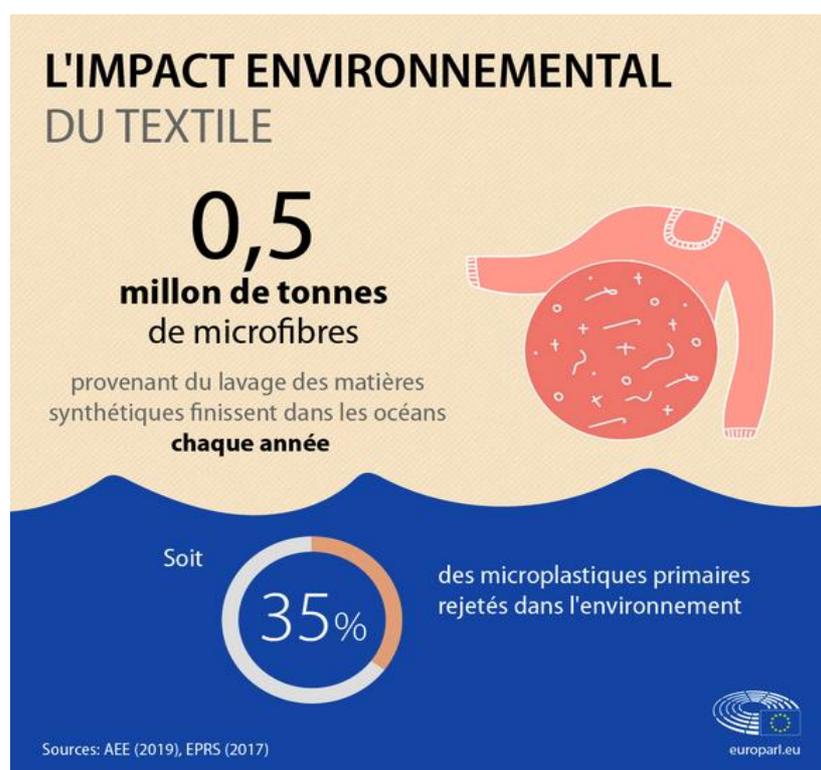
## – Lavage et entretien :

L'impact environnemental et énergétique des lavages est important. Des pratiques peuvent faire diminuer cet impact, par exemple, en lavant moins ou peu, en s'informant sur la composition du vêtement, la qualité des fibres, la signification des symboles sur les étiquettes (certains vêtements peuvent contenir des produits toxiques et ne doivent pas être chauffés alors qu'ils vont au séchage, etc.) en choisissant des produits plus naturels. Chaque changement réalisé, multiplié par des centaines de milliers, peut avoir un réel impact positif et durable.

## – La composition des étiquettes :

S, M, L ....	La taille
50 % coton – 50 % polyester	La composition du produit
Fabriqué en Chine	L'origine
	Les instructions d'entretien représentés par différents symboles (lavage, séchage, repassage, blanchiment, nettoyage professionnel)
	Le label (présent ou non)

Selon de récentes études, près de 500 000 microfibrilles plastiques sont déversées dans l'environnement à chaque machine (environ 6 kg) de matières synthétiques. Ce type de textile rejeterait ½ million de tonnes de microfibrilles/an dans les océans.



Source :

[https://www.europarl.europa.eu/resources/library/images/20201214PHT93908/20201214PHT93908\\_original.jpg](https://www.europarl.europa.eu/resources/library/images/20201214PHT93908/20201214PHT93908_original.jpg)

### – La réparation (soi-même ou dans une mercerie)

### – La revalorisation (l'upcycling) :

L'upcycling est une solution qui est à la fois écologique, économique et artistique. Elle permet de donner une seconde vie au vêtement qui était perçu comme un déchet. Coudre, ajouter, transformer des anciennes nappes, rideaux, jeans, vestes, blouses, tout est possible, à l'infini ! Vivienne Westwood est l'une des pionnières de l'upcycling. Aujourd'hui, sur les réseaux, des communautés de couturières s'échangent des patrons, des astuces, des tutos et partagent leurs créations à partir d'anciens vêtements.

### – La seconde main :

Sur tous les vêtements récupérés dans les bulles en Wallonie, les vêtements valorisés dans des magasins de seconde main ne représentent que quelques pour cent. Lorsque les vêtements doivent être réparés, lavés ou traités, ils ne sont pas valorisés pour retourner en magasin, mais bien triés pour être transformés en loque, envoyés dans des décharges des pays du Sud ou incinérés. Être attentif-ve à la qualité des dons que l'on effectue est donc un critère important. Il est également possible d'utiliser des applications de revente.

### – L'échange, le troc, le dressing partagé

## 8. Glossaire

• Indienne (tissu)	Textile de coton imprimé ou peint fabriqué en Europe en imitant des tissus similaires fabriqués à l'origine en Inde.
• Fibre	Élément discontinu de longueur limitée (de quelques millimètres à quelques dizaines de centimètres de long).
• Filament	Élément continu pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres.
• Liber	Tissu conducteur de la sève élaborée dans diverses parties d'une plante vasculaire (racine, tige, feuille) et composé de tubes criblés, de parenchyme et parfois de fibres.
• OGM	Organisme génétiquement modifié.
• Puits de carbone	Réservoir qui capte et stocke le carbone atmosphérique. Il existe plusieurs puits de carbone : océanique, la biosphère, les forêts, les tourbières.
• Recyclage	Ensemble des techniques ayant pour objet de récupérer les déchets urbains, industriels et agricoles, et de les restituer aux industriels capables de les réutiliser (Friedel 1980).
• Redevance	En droit privé, prestation en argent versée périodiquement au propriétaire d'un droit de propriété par la ou les personnes qu'il a autorisées à en poursuivre l'exploitation à leurs risques.
• Réemploi	Fait d'employer ou d'être employé à nouveau avant que le produit ait été un déchet.
• Réutilisation	Utiliser à nouveau ce qui a déjà servi, une fois que le produit a été un déchet.
• Textile	<ul style="list-style-type: none"><li>– Matière filamenteuse susceptible d'être transformée en fil puis en tissu après une préparation spéciale.</li><li>– Qui concerne la fabrication des fils à partir d'une telle matière première, le tissage et le traitement des tissus, la commercialisation des produits finis.</li></ul>
• Tissage	Action, art de tisser, d'entrecroiser des fils ou des fibres pour fabriquer un tissu ; ouvrage obtenu par cette opération.

## 9. Sources

### Bibliographiques

- *La Face cachée des étiquettes* de Thomas Ébéle et Éloïse Moigno, éditions Sloweare.
- *Fibres sous toutes les coutures ; de la matière brute au textiles « intelligents »* d'Isabelle Colin et Cécile Georis, Hypothèse asbl.
- *Modes et éco-responsabilité, les clés d'un sourcing responsable avec Première Vision*, Première Vision.
- *Livret de réflexion et d'activités : la face cachée de nos vêtements* de Karine Sabatier-Maccagno et Loïc Hamon, Elka éditions.
- *The Fiber Lab, épisode 1 : les fibres chimiques*, de la Fédération maille lingerie et balnéaire.
- *The Fiber Lab, épisode 2 : les fibres naturelles*, de la Fédération maille lingerie et balnéaire.

### Sites Internet

#### Sur le coton :

- <https://maxhavelaarfrance.org/les-produits-fairtrade-maxhavelaar/coton-equitable>
- [https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_769038/lang--fr/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_769038/lang--fr/index.htm)
- <https://popups.uliege.be/1780-4507/index.php?id=509>
- <https://www.cirad.fr/nos-activites-notre-impact/filieres-agricoles-tropicales/coton/contexte-et-enjeux>
- <https://www.facebook.com/tv5mondeofficiel/videos/xinjiang-esclavage-dans-les-champs-de-coton/439112437249785/>
- <https://www.cirad.fr/nos-activites-notre-impact/filieres-agricoles-tropicales/coton/contexte-et-enjeux>
- <https://www.vigilanceogm.org/les-ogm/coton>
- <https://textileaddict.me/fibre-textile-le-coton/>

#### Sur le lin :

- <https://atlasocio.com/classements/economie/agriculture/classement-etats-par-production-lin-fibre-etoque-monde.php>
- <https://www.premierevision.com/fr/magazine/conference-le-lin-europeen-lacteur-agro-creatif-de-la-transition-ecologique/>
- <https://www.madeandmore.com/fr/blog/tout-savoir-sur-le-lin-n198>
- <https://corkup.fr/le-liege-fabrication-caracteristiques/>
- <https://fr.fashionnetwork.com/news/Les-filatures-de-lin-refleurissent-en-europe,1245810.html>
- <https://fmoq-legacy.s3.amazonaws.com/fr/Le%20Medecin%20du%20Quebec/Archives/2000%20-%202009/105-108BIOMATERIAUX1003.pdf>
- <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03467778/document>
- <https://www.valbiom.be/actualites/les-biocomposites-de-plus-en-plus-visibles-dans-lautomobile>
- <https://textileaddict.me/le-lin-textile-en-6-questions/>

## Sur le chanvre :

- <https://news.europeanflax.com/chanvre/>
- <https://www.nuntisunya.com/le-chanvre/>
- <https://atlasocio.com/classements/economie/agriculture/classement-etats-par-production-chanvre-fibre-etoupe-monde.php>
- <https://linetchanvrebio.org/index.php/le-chanvre-bio/>
- <https://www.sillonbelge.be/9742/article/2022-09-21/le-lin-et-le-chanvre-textiles-en-wallonie-deux-filieres-en-plein-essor>
- <https://textileaddict.me/la-fibre-de-chanvre-textile/>

## Sur la soie :

- <https://www.atelierdesoierie.com/histoire-soierie/la-soie/>
- <https://tice.ac-montpellier.fr/ABCDORGA/Famille4/SOIE.htm>
- <https://textileaddict.me/lhistoire-merveilleuse-de-soie-de-chine-a-lyon/>

## Sur la laine :

- <https://www.thegoodgoods.fr/mode/infographie-le-b-a-ba-de-la-laine/>
- <https://www.planetoscope.com/matieres-premieres/1181-production-mondiale-de-laine.html>
- <https://www.ecoconso.be/fr/content/la-laine-chaudement-recommandee>
- <https://www.fao.org/3/i1283f/i1283f01.pdf>
- <https://lalainedescoccinelles.be/prix-produits/>
- <https://www.consoglobe.com/laine-mouton-isolation-ecolo-performante-cg>
- <https://www.ecoloco.ca/blogs/news/la-laine>
- <https://www.thegoodgoods.fr/mode/dementis-sur-le-coton-biologique-le-cachemire/>
- <https://www.undp.org/fr/blog/en-mongolie-la-desertification-donne-matiere-un-cachemire-durable>
- <https://zaichik-diy.com/quelles-sont-les-differentes-qualites-de-laine/1830/>
- <https://gds19.org/Docs/PDF/UP/2015/UP-14-08-15.pdf>
- <https://archieff-algemeen.omgeving.vlaanderen.be/xmlui/bitstream/handle/acd/230024/Caudotomie%20bij%20schapen%20-%20Rapport%20%282007%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- <https://textileaddict.me/la-laine-une-fibre-naturelle-ancestrale/>

## Sur les matières artificielles :

- <https://www.techno-science.net/glossaire-definition/Acetate-de-cellulose-page-3.html>
- <https://www.techno-science.net/glossaire-definition/Sulfure-de-carbone-maladie-professionnelle.html>
- <https://www.thegoodgoods.fr/matieres/fibranne-la-rayonne/>
- <https://www.thegoodgoods.fr/mode/tencel-lyocell/>
- <https://www.cousette.com/blog/21-viscose-crepe-polyester-quelles-differences-et-quels-usages-.html>
- <https://www.modames.com/mode-ethique/matieres-naturelles/modal/>
- <https://textileaddict.me/fibre-textile-la-viscose-la-fibranne-et-la-rayonne/>
- <https://textileaddict.me/les-fibres-artificielles/>

## Sur les matières synthétiques :

- <https://qz.com/793760/synthetic-clothes-are-polluting-oceans/>
- <https://www.halteobsolescence.org/collants-obsolescence-programmee/>
- <https://www.lesoptimistes.fr/acrylique-tissu-synthetique-a-eviter/>
- <https://www.wedressfair.fr/matieres/acrylique>
- <https://www.centreantipoisons.be/nouvelles/l-acrylonitrile>
- <https://textileaddict.me/les-fibres-synthetiques/>
- <https://textileaddict.me/fibre-textile-le-polyester-pes-pet-et-polyester-recycle/>

### Sur les labels :

- <https://www.labelinfo.be/fr#search//8>
- <https://www.ecoconso.be/fr/content/ecolabel-europeen-produits-textiles>
- <https://www.thegoodgoods.fr/labels/peta/>
- <https://bettercotton.org/fr/sustainable-development-goals/>
- <http://les.cahiers-developpement-durable.be/outils/logos-labels-et-pictogrammes/>

### Sur l'usage et l'entretien :

- [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS\\_BRI\(2019\)633143\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS_BRI(2019)633143_EN.pdf)
- [https://www.liberation.fr/checknews/est-il-vrai-quun-vetement-nest-porte-en-moyenne-que-de-sept-fois-a-dix-fois-avant-detre-jete-20211122\\_WIMDS27EHVA6ZF4JEU5XSWMEHM/](https://www.liberation.fr/checknews/est-il-vrai-quun-vetement-nest-porte-en-moyenne-que-de-sept-fois-a-dix-fois-avant-detre-jete-20211122_WIMDS27EHVA6ZF4JEU5XSWMEHM/)
- <https://www.novethic.fr/actualite/social/consommation/isr-rse/infographie-les-10-chiffres-chocs-du-gaspillage-vestimentaire-a-avoir-en-tete-avant-de-faire-les-soldes-146769.html>
- <https://www.brut.media/fr/nature/jamy-retrace-l-itinerare-d-un-jean-b814f446-992d-4282-8d98-5e79f2ed02ca>
- <https://www.ranaplaza.be/ranaplaza.php>
- <https://labfresh.eu/pages/fashion-waste-index?lang=en&locale=en>

### Sur la composition d'une étiquette :

- [https://www.clevercare.info/sites/default/files/cofreet-plaquette\\_fr.pdf](https://www.clevercare.info/sites/default/files/cofreet-plaquette_fr.pdf)
- <https://www.label-francaise.fr/blog/que-faut-il-indiquer-sur-l-etiquette-d-entretien-vetement--b18.html>

### Sur les déchets :

- [http://environnement.wallonie.be/rapports/owd/dechets\\_menagers/03\\_04/compdm.pdf](http://environnement.wallonie.be/rapports/owd/dechets_menagers/03_04/compdm.pdf)
- <https://www.europarl.europa.eu/news/fr/headlines/society/20201208STO93327/incidences-de-la-production-et-des-dechets-textiles-sur-l-environnement>

### Sur le recyclage :

- <https://www.techno-science.net/actualite/processus-recyclage-textile-nouvelle-etape-franchie-N13051.html>

### Sur les définitions du glossaire :

- <https://www.futura-sciences.com/planete/definitions/climatologie-puits-carbone-13132/>
- <https://www.cnrtl.fr/definition/textile>

### Général :

- <https://www.centexbel.be/fr/lexique>
- <https://refashion.fr/pro/fr/documentation>
- <https://www.achact.be/>
- <http://ecoconso.be>
- <https://maxhavelaarfrance.org/les-produits-fairtrade-maxhavelaar/textile-et-vetements>
- [www.thegoodgoods.fr](http://www.thegoodgoods.fr)
- <https://www.res-sources.be/fr/textiles/>
- <https://www.premierevision.com/fr/magazine/etude-premiere-vision-x-ifm-les-consommateurs-face-a-la-mode-eco-responsable/>
- <https://www.planetoscope.com/>

- <https://www.premierevision.com/fr/magazine/smart-keys-les-dessous-du-coton/>
- <https://www.efdd-asbl.org/les-cahiers-du-d%C3%A9veloppement-durable>
- <https://www.sdgs.be/fr/sdgs>