

Je souhaite avoir des informations sur les textiles innovants et écologiques

Bibliothèque publique d'information – notre réponse *actualisée* le 20/04/2023.



Photo de Lidya Nada sur Unsplash

Entre vêtements et chaussures, l'industrie de la mode produit 4 milliards de tonnes d'équivalent CO2 par an, plus que l'ensemble des vols internationaux et le trafic maritime réunis [selon l'ADEME](#) (l'agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie).

Il devient donc urgent d'innover au sein de l'industrie textile, c'est pourquoi

aujourd'hui de nouvelles fibres aux caractéristiques techniques remarquables apparaissent faisant la part belle à la durabilité et à une consommation moins excessive en eau par exemple.

Focus sur une sélection de documents mettant en avant des textiles innovants et écologiques

Textiles innovants, nanotextiles et fibres dites innovantes

En ligne, 2 dossiers documentaires regroupant une sélection de reportages, d'articles, de blogs...par la Bibliothèque de la Cité des sciences et de l'industrie.

[Tissus écologiques et durables : éco-innovation ?](#), avril 2021.

Présentation :

Seule une petite partie de nos textiles est réellement recyclée. C'est pourquoi de nombreux chercheurs, designers ou scientifiques mettent désormais au point de nouvelles manières de fabriquer des tissus, pour une industrie textile moins nocive pour l'environnement et notre santé.

Les fibres dites innovantes sont produites à partir de déchets, de végétaux, de bactéries. On peut citer la Seaqual (déchets plastiques), la fibre d'épluchure d'orange, de banane, de protéines de lait, d'asclépiade, la fibre d'algue, ou encore la Microsilk (eau+sucre+levure)...

[Des textiles étonnants à la fibre innovante : 5 notions pour comprendre](#) par la Bibliothèque de la Cité des sciences et de l'industrie.

Extrait :

Intégrées dans les textiles, les nanotechnologies (technologies de l'infiniment petit) transforment ces derniers en nanotextiles et améliorent nettement leurs qualités et leurs fonctionnalités.

Le site du [Centre Européen des Textiles Innovants](#) (CETI) qui est un Centre privé de recherche appliquée et d'innovation, pour une industrie textile durable.

Exemple :

[Le projet PHOTONITEX](#) vise à développer un nouveau type de textile intelligent qui améliorera le confort thermique par une régulation dynamique de l'espace situé entre la peau et le textile. Ces vêtements innovants seront capables de restituer le rayonnement infrarouge vers le corps en fonction des conditions d'utilisation: température (corporelle ou externe) et humidité (transpiration).

Cette fonctionnalité ne s'adresse pas uniquement aux sportifs. Elle vise également la protection individuelle, l'isolation, le génie militaire ou encore les textiles d'intérieurs.

Sélection d'ouvrages sur l'innovation textile

[Textiles éthiques : s'habiller, un acte engagé](#) de Émilie Pouillot-Ferrand, Éditions Terre vivante, 2022.

Résumé :

Focus sur l'habillement dans une perspective sociale et politique. Après une présentation des différentes fibres et matières textiles, l'auteure examine les impacts sociaux et environnementaux des filières textiles conventionnelles puis des filières soucieuses des questions sociales et environnementales. Avec des témoignages d'acteurs de la filière. ©Electre 2022

[Wearables, textiles et vêtements intelligents](#) de Dominique Paret, Iste éditions 2019.

Résumé :

Une vue d'ensemble de l'innovation technologique en matière de textiles et de vêtements intelligents ainsi que des applications associées. Après avoir donné une définition et une typologie de ces objets, les auteurs détaillent leurs spécificités techniques et physiques, les technologies, les composants et la connectivité sur lesquels ils s'appuient, ainsi que leur potentiel économique. ©Electre 2019

[Les enjeux des nouveaux matériaux textiles : le substrat textile au cœur de la compétition des matériaux pour l'innovation technologique](#) de Christine Browaeys, EDP sciences, 2014.

Résumé :

Consacré aux textiles innovants, l'ouvrage décrit leur histoire, les différentes classes et catégories de textiles, leurs évolutions, leur intégration dans des systèmes polyfonctionnels de plus en plus complexes.

Pour aller plus loin...

Innovation et écologie, quelles opportunités de réindustrialisation pour la filière textile français, chaîne de BpiFrance, le 06/10/2022.

Sur la même thématique

[Consommation : Je souhaiterais des documents sur l'histoire de la mode éthique et responsable.](#)

[Eurêkoi](#) – [Bibliothèque publique d'information](#)