

LES PERSPECTIVES DE RECYCLAGE DES POLYAMIDES NOUVELLE-AQUITAINE



Les polyamides, késako ?

Les polyamides sont une famille de fibres synthétiques issues de la pétrochimie. Très utilisés dans le textile, il en existe plusieurs types, le plus réputé étant le Nylon (pour les bas), mais on les retrouve aussi dans les maillots de bain, les vêtements de sports dits respirants et les doublures de veste. Ils sont également largement présents dans le secteur automobile, notamment dans les tapis et moquettes. Hautement élastiques et très solides, les polyamides sont des fibres qui ont beaucoup de valeur : ce sont les plus chères des fibres synthétiques au kilogramme, il est donc très intéressant de savoir les recycler.



Les impacts environnementaux

Les polyamides sont des matières plastiques issues de l'industrie chimique et sont réalisés à partir de pétrole. Leur production est très gourmande en eau et en énergie, en plus d'être responsable d'émissions de dioxyde de carbone. De plus, les agents chimiques utilisés pour leur transformation sont rejetés dans les eaux usées et dans l'air. Enfin, le passage en machine à laver des textiles polyamides libère des milliers de micro-particules de plastique qui se déversent dans les eaux de rinçage et polluent de façon invisible les milieux aquatiques. Ces micro-particules, qui finissent ingérées par les poissons puis les Hommes, favorisent la destruction des écosystèmes. À compter du 1er janvier 2025, les lave-linge neufs vendus en France, aux professionnels comme aux particuliers, devront être munis de filtres destinés à empêcher le passage dans les eaux usées de ces micro-particules.



Comment valorise-t-on le polyamide ?

Les fibres de polyamide peuvent être recyclées via des procédés chimiques ou des procédés mécaniques.

Fonctionnement théorique du recyclage des polyamides en boucle fermée



Recyclage chimique

Les textiles récupérés sont dénudés de tous boutons, zips. Ils sont dissous puis sont reconstruits pour être utilisés dans le secteur de la plasturgie (emballages et contenants).

Recyclage mécanique

- Les textiles récupérés sont déchiquetés et effilochés pour être utilisés dans des géotextiles et/ou des rembourrages pour meubles et accessoires de décoration.

- Ils sont déchiquetés et broyés pour être utilisés dans des matières de flocage, des sols équestres, des bétons et ciments, des accessoires de sport, du mobilier de jardin ou encore des combustibles solides de récupération.

- Ils sont découpés manuellement ou mécaniquement pour l'assemblage de coupons (poufs), ou pour créer des chiquettes (morceaux de tissus utilisés pour fabriquer des moquettes, tapis).


Les acteurs indispensables au développement de filières de recyclage des polyamides

Un certain nombre d'acteurs et d'activités sont nécessaires au recyclage des polyamides !




1 Des **entreprises industrielles** telles que Valopteam (33650 Martillac), Arkema (64301 Mont) ou Valagro (86000 Poitiers) ont développé des procédés chimiques pour recycler des fibres synthétiques, dont celles de polyamides.

Quelques exemples de fibres textiles de Nylon recyclé hors Nouvelle-Aquitaine :

 La fibre Econyl de l'entreprise Aquafil en Italie (100% recyclée et recyclable à base de chutes de tissus, de moquettes, de filets de pêche). L'entreprise indique traiter plus de 1000 tonnes de déchets par mois. 1 T d'Econyl = 1 600 000 L d'eau économisés. Les filets de pêche en Nylon représentent plus de 10% des déchets polluant le fond des océans selon la FAO.

 La fibre Ecocare de l'entreprise Nilit en Israël (recyclée à 90% minimum à base de chutes de vêtements de sport).

 La fibre Q-NOVA® de l'entreprise italienne Fulgar (recyclée à 50% minimum, fabriquée à base de chutes de Nylon). Seule la fibre Econyl utilise en partie de la matière usagée (recyclage post-consommation), tandis que les autres fibres utilisent des chutes de fabrication (recyclage pré-consommation)




2 Des **créateurs de nouveaux produits** à base de textiles récupérés



Hopaal (64000 Biarritz) : propose des vêtements en tissu recyclé à base de fibres Econyl

 Plaxtil (86100 Châtelleraut) avec le projet Plast'île qui crée des pièces plastiques avec les mêmes propriétés que le matériau d'origine avec tout type de fibres textiles broyées pour alléger la charge en plastique

 Silac industries (16110 La Rochefoucauld) qui transforme des matières textiles usagées en gammes d'isolants acoustiques pour l'industrie automobile


 L'association Echo Mer (17100 la Rochelle) qui fabrique et vend des sacs en voile recyclée

 Ah5 Sailing (17100 la Rochelle) qui fabrique et vend des sacs en voile recyclée, des chaises, ameublements et des voiles d'ombrage

Hors Nouvelle-Aquitaine

 Ocealah et Speedo : vente en ligne de maillots de bain à partir de fibres Econyl

 Swedish stockings : chaussettes et collants à base de fibres polyamides recyclées NILIT® EcoCare, ECONYL® et Q-NOVA®

 Ecoalf (Espagne) : parkas et doudounes en Nylon 100% recyclé

 Nénés Paris (Paris) : maillots de bain et lingerie à base de Nylon recyclé

 Gayaskin : vêtements de sport à partir de fibres Econyl



Bon à savoir : le label Global Recycle Standard (GRS) est une norme internationale qui certifie de façon indépendante le contenu recyclé des entreprises volontaires. Pour en savoir plus, visiter le site de Refashion (cartographie des produits issus du recyclage des textiles usagés).