

## 2. Propriétés physiques des fibres et matières travaillées

### Définition

La  **fibre textile**  est le point de départ de la création de toutes les surfaces textiles (sans fil pas de tissu). Il est nécessaire de connaître les fibres pour obtenir d'elles la meilleure utilisation pour la confection d'un produit

- la  **finesse qui conditionne le toucher et la souplesse**  (ex le coton est plus fin que le lin)
- la  **longueur des fibres**  longues et continues comme la soie  
courtes ou discontinues comme la laine
- l' **aspect**  La couleur varie selon les textiles, l'éclat peut être mat ou brillant
- les  **propriétés chimiques**  Ce critère est décisif pour l'utilisation et l'entretien du textile qui sera obtenu avec cette fibre
- la  **résistance**  à la traction (un textile doit résister aux étirages)  
à la torsion (les fibres souples supportent des torsions élevées, celles moins souples se brisent quand on les tord)  
aux produits chimiques (important pour l'entretien, ex javel)  
à la chaleur (certains textiles supportent l'ébullition, le repassage à fer chaud (ex le coton) d'autres sont plus fragiles (ex la laine))
- le  **pouvoir thermique** , capacité à conserver la chaleur (ex laine oui mais lin non)
- le  **pouvoir absorbant**  (par ex pour la transpiration)
- la  **perméabilité à l'air**  Un textile doit permettre à la respiration cutanée de se faire (les synthétiques gênent cette respiration)
- la  **douceur**  pour ne pas irriter la peau (par ex privilégier le coton ou la soie)

### Les fibres les plus courantes (cf. fiches de propriétés)

<u>Naturelles</u>	<u>Artificielles</u>	<u>Synthétiques</u>
> coton	> modal	> polyesters
> lin	> bemberg ou cupro	> polyamides
> laine	> acetate et triacetate	> acryliques
> soie	> viscose	> polypropylène
		> elasthanne
		> chlorofibres
		> gore-tex