

Unité 5

Propriétés des tissus et des vêtements

L'histoire du tissu

L'homme a toujours voulu couvrir certaines parties de son corps. Les premiers hommes utilisaient des plantes ou des peaux d'animaux pour se vêtir. Avec des herbes, des tiges de vigne, des bandes de cuir, des peaux d'animaux, ils confectionnent des vêtements.

Au fil des siècles, l'homme a évolué. Il a appris à utiliser les ressources naturelles de son milieu. En tordant les fibres des plantes ou les poils d'animaux, il a découvert le fil. Avec ce fil, il a appris à faire des tresses, des nœuds, à coudre à la main et à tisser. En utilisant le tissage, il a inventé le tissu. L'homme pouvait se faire des vêtements ou des ornements pour les cérémonies et les fêtes.

L'homme voulait encore améliorer sa condition. Toujours avec les ressources naturelles de son milieu, il a inventé la teinture. Les couleurs et les motifs ont embelli les vêtements et les parures des hommes. Les tissus sont devenus plus personnalisés selon les tribus, les régions et les croyances religieuses. À l'époque des grandes découvertes, les tissus étaient une richesse.



Fabrication du tissu



Il y a trois grandes étapes dans la fabrication du tissu : le prélèvement de la **fib**re, sa transformation en **fil** et la fabrication proprement dite d'une **étoffe**.

Bien souvent, les fibres sont encore sales et enchevêtrées lorsqu'elles arrivent à la filature; elles y sont lavées et peignées, généralement par des machines, pour former des ensembles de fibres propres et redressées, appelés rubans. Plusieurs rubans sont alors réunis par torsion pour donner une mèche. La filature proprement dite commence alors : les mèches sont étirées en un même fil puis filées sur une bobine. La plupart des fibres naturelles, à l'exception de la soie, sont trop courtes et trop fragiles pour pouvoir être utilisées telles quelles. Elles doivent par conséquent être filées pour en faire les fils longs et résistants nécessaire à la fabrication d'étoffes.

C'est en étirant et en tordant les fibres ensemble que l'on obtient le fil. C'est l'étape du filage. Elle comprend quatre opérations.

1. Le cardage : on démêle les fibres brutes à l'aide d'un gros peigne. On obtient un ruban (gros fil) plus souple et plus fort.
2. Le peignage : on peigne les fibres cardées pour trier les fils courts et les fils longs. Ce procédé permet de fabriquer des tissus de meilleure qualité. Ce ne sont pas tous les tissus qui sont peignés.
3. L'étirage : on étire le ruban pour qu'il devienne plus fin et plus mince, À chaque étirage, les rubans subissent une torsion pour en arriver au fil.
4. Le filage : on étire les rubans pour obtenir le fil. C'est l'étape finale et on répète encore plusieurs fois l'opération.

Ces fils sont ensuite prêts à être assemblés par méthode de tissage ou tricot, ou autre.

Au 18e siècle, la révolution industrielle donna un coup d'envoi au textile avec l'invention de machines à filer et de métiers à tisser mécaniques. Depuis, la technologie a permis de créer une très grande variété d'étoffes, des plus luxueuses aux plus performantes. Mais les nouvelles étoffes se doivent avant tout de répondre aux trois exigences de la vie moderne : confort, économie et respect de l'environnement.

Les armures

La fabrication des étoffes fut longtemps une activité artisanale (filage et tissage, tricotage à la main). Elle l'est encore chez certaines populations rurales et chez les artisans qui en ont fait leur métier. Mais aujourd'hui, la fabrication des étoffes est surtout industrielle.

Avant de devenir une étoffe, les fibres textiles ont, dans certains cas, été transformées en fils par les opérations de filature.

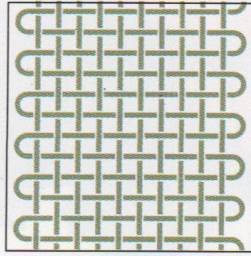
On peut définir une étoffe comme étant la surface ou la structure textile obtenu par l'assemblage de fils selon diverses techniques : **le tissage, le tricotage, le feutrage** (et autres techniques semblables), **le collage, le nouage et le tressage**.



Voici une description de ces techniques.

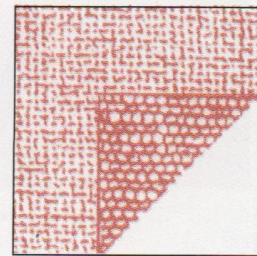
Tissage

Entrecroisement à angle droit de deux séries de fils: des fils de chaîne et des fils de trame.



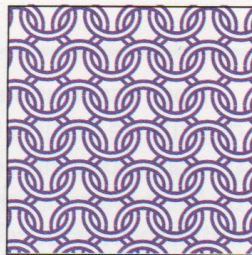
Collage

Réunion de deux étoffes au moyen d'un adhésif.



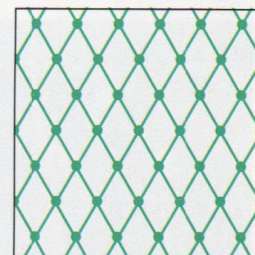
Tricotage

Entrelacement de mailles au moyen d'aiguilles spéciales ou d'un crochet, ou de machines à tricoter.



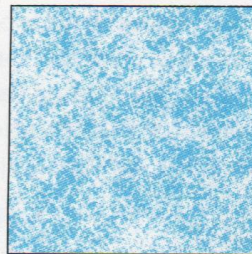
Nouage

Entrelacement de fils par la formation de nœuds à chacun des points d'intersection (ex. : macramé).



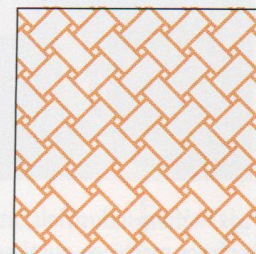
Feutrage

Enchevêtrement de fibres liées ensemble par la chaleur, l'humidité et la pression.



Tressage

Entrecroisement en diagonale et sur la longueur de trois brins ou plus, comme lorsqu'on natte des cheveux (ex. : ceinture fléchée).



Types d'étoffes et leurs caractéristiques

On peut diviser les étoffes en trois grands types, selon les techniques de fabrication utilisées : les étoffes **tissées** (tissage), les étoffes **tricotées** (tricotage) et les **non-tissées** (feutrage...)

Étoffes tissées

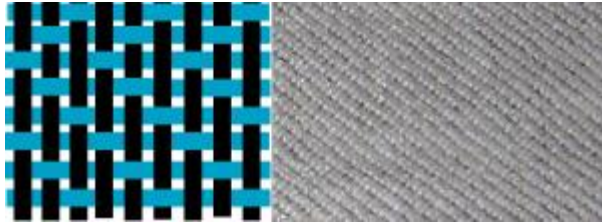
La technique du tissage remonte à la préhistoire. Pendant longtemps, le tissage a fait partie des principales tâches domestiques, car sans étoffes, pas de vêtements! Les métiers à tisser ont bien sûr évolué, mais la technique, elle, a peu changé. Le tissage est la principale méthode de fabrication des étoffes.

Pour tisser une étoffe, on tend d'abord des fils de chaîne (dans le sens de la longueur), auxquels on entrecroise ensuite un fil de trame (dans le sens de la largeur). Il existe plusieurs méthodes de tissage. Ce sont en réalité différentes façons d'entrecroiser les fils, appelées "armures". On appelle armure le modèle composé par l'entrelacement des fils de trame aux fils de chaîne. Bien qu'elles comportent de nombreuses variantes, les trois armures de base sont : la **toile**, le **sergé** et le **satén**.





La toile : l'armure de toile est sans contredit la plus simple. On l'obtient en entrelaçant 1 fil de chaîne à 1 fil de trame. Si les fils sont très près les uns des autres, l'armure toile est résistante et durable. on peut passer aussi deux fils de chaîne et deux fils de trame.



Le sergé : le sergé donne un dessin en diagonale très agréable à l'oeil. On l'obtient en entrelaçant le fil de trame à plus d'un fil de chaîne mais jamais à plus de quatre. D'une duite à l'autre, le fil de trame décale le dessin d'un fil, donnant ainsi l'effet de croisé ou de diagonale. En plus de sa texture attrayante, le

sergé plaît pas sa durabilité, sa résistance et son corps. On peut inverser la direction des diagonales pour obtenir différents effets, tels des chevrons.



Le satin : le satin est semblable au sergé mais avec interruption de la diagonale. Du fait de cette interruption, le fil à tisser enjambe plusieurs fils de façon peu serrée et créer ainsi une surface soyeuse et lustrée. Ces fils peu serrés deviennent des flottés. Ce sont les flottés de chaîne qui produisent l'armure satin. Ces longs flottés accrochants affaiblissent les étoffes en satin qui sont peu

durables.

C'est un français Jean Jacquard, qui a inventé un métier spécial qui pouvait faire différents motifs et ainsi augmenter la beauté du tissage. Ce métier a encore une fois amélioré le textile et a permis de fabriquer une variété illimitée de motifs pour les tissus.



ARMURES DE TISSAGE

Armure

Description

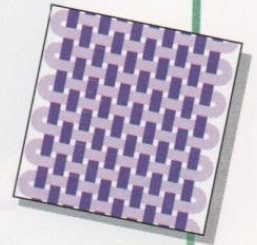
Exemples

TOILE

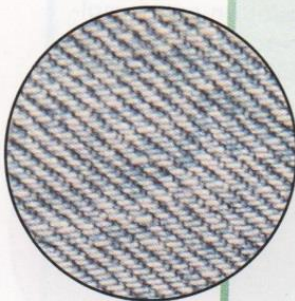


Le fil de trame passe alternativement par-dessus et par-dessous chaque fil de chaîne. L'étoffe ne présente ni endroit ni envers. Une toile sera plus ou moins robuste selon que le nombre de fils au centimètre est petit (tissé lâche) ou élevé (tissé serré) ou selon la grosseur du fil. La toile est l'armure de base pour les imprimés.

Tes draps et la plupart de tes chemises ou blouses sont tissés de cette façon.

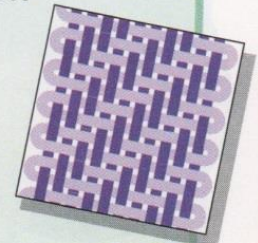


SERGÉ

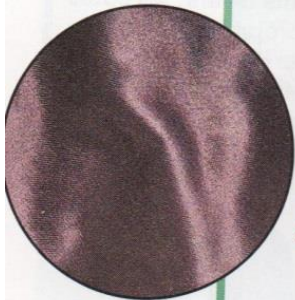


Le fil de trame passe sous deux, trois ou quatre fils de chaîne. Le croisement des fils qui décale régulièrement forme des lignes obliques; l'endroit et l'envers sont différents. L'armure sergé est très robuste, plus que l'armure toile.

Eh oui! Le denim de ton jean « inusable » est un sergé.

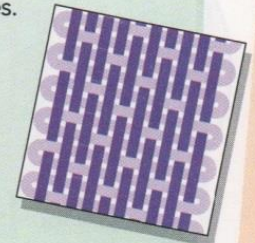


SATIN



Le fil de trame passe sur et sous quatre à huit fils de chaîne. Sur l'endroit, les fils créent une surface lisse et brillante alors que l'envers est mat. C'est l'armure propre au satin (étoffe soyeuse, traditionnellement en soie); elle est moins solide que les armures toile et sergé.

Doublures de manteaux et de chapeaux, foulards, cravates.



CARACTÉRISTIQUES

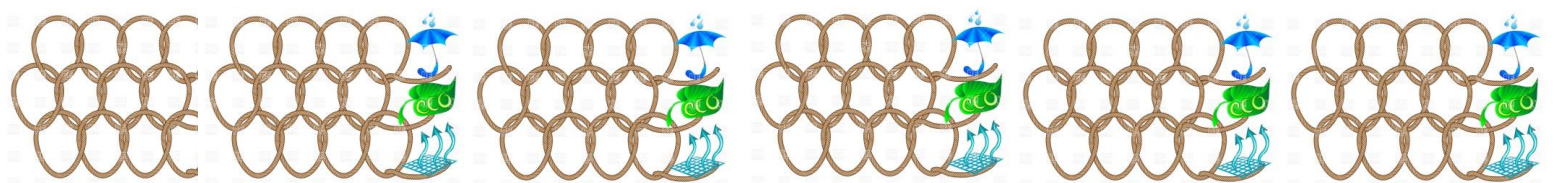
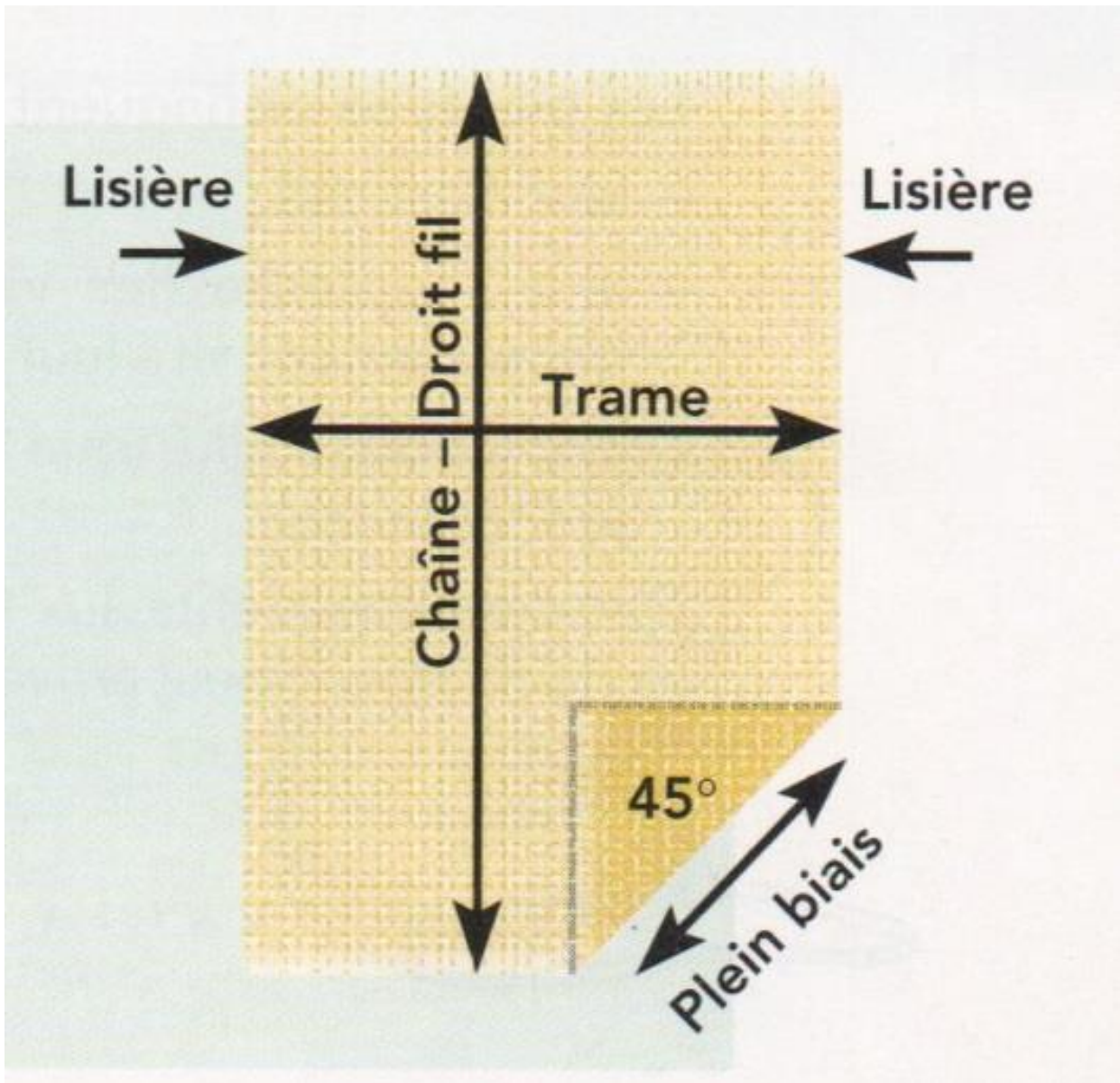


Caractéristiques des étoffes tissées

La variété des armures de tissage est presque infinie. Si on y ajoute d'autres variantes comme la nature de la fibre, la grosseur du fil et l'apprêt, on obtient toutes sortes d'étoffes à l'apparence et aux propriétés très différentes.

Les étoffes tissées se distinguent des autres par les caractéristiques suivantes :

- une lisière de chaque côté (visible seulement sur l'étoffe vendue au mètre) et un droit fil, les deux étant parallèles;
- plus élastique sur le biais (diagonale) que tu le droit fil;
- les bords (coupés) qui s'effilochent;
- une bonne stabilité dimensionnelle.




Étoffes tricotés

Le tricotage est plus récent que le tissage, mais il a quand-même 1700 ans d'âge. En effet, on aurait découvert des socquettes tricotées dans des tombes égyptiennes datant des 3e et 4e siècles.

Cette technique artisanale, qui a elle aussi connu un développement industriel, est devenue la technique de l'industrie de la bonneterie. Le tricot est la deuxième méthode de fabrication la plus répandue.

Les étoffes tricotées, faites de mailles entrelacées à l'aide d'aiguilles spéciales, sont confectionnées au moyen de grosses machines. Les deux points décrits dans le tableau ci-dessous, soit le jersey et les côtes, sont les deux points de base du tricot.

POINTS DE TRICOT		
Point	Description	Exemples
JERSEY Endroit	L'endroit (mailles en forme de «V») et l'envers sont différents. (C'est comme cela qu'on sait si l'on a mis ses chaussettes à l'endroit ou à l'envers!)	T-shirt, gilet en coton molletonné, etc.
CÔTES	L'endroit et l'envers sont identiques. Ce tricot est très extensible.	Vêtements divers; les côtes sont appropriées aux ouvertures de gants, de chaussettes, de chandails (cols, poignets).



Caractéristiques des étoffes tricotées

Les tricots se distinguent des tissés par :

- leur élasticité;
- leur souplesse (les vêtements de tricot reprennent généralement vite leur forme);
- leur infroissabilité (que leur confèrent les caractéristiques précédentes);

Deux inconvénients aux tricots : ils sont "accrochants" et se démaillent. Il peut arriver aussi que les tricots lâches soient lourds.

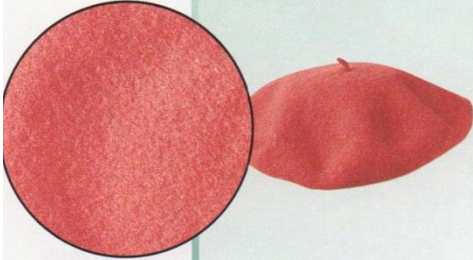
Les étoffes non-tissés



Les non-tissés ont un ancêtre préhistorique : le feutre de poils d'animaux, de laine ou d'écorce. La technique du non-tissé est donc ancienne, mais ses applications, surtout techniques, sont récentes -- elles sont apparues avec le développement des fibres synthétiques.

Les non-tissés sont des étoffes manufacturées dont l'assemblage des fibres ou des fils est assuré par des méthodes mécaniques, physiques ou chimiques, autres que le tissage et le tricotage. (chapeaux, balles de tennis, tables de billards...)



TECHNIQUES DE NON-TISSÉS		
Technique	Description	Exemples
<p>FEUTRAGE</p> 	<p>Enchevêtrement de fibres liées ensemble par la chaleur, l'humidité et la pression. La laine fournit souvent les fibres principales, car elle se feutre facilement.</p>	<p>Chapeaux, semelles intérieures de chaussures.</p>
<p>Il existe plusieurs autres techniques de fabrication de non-tissés (par exemple l'aiguilletage). Les textiles produits sont très variés et sont utilisés dans des domaines très divers.</p>	<p>Marché de l'hygiène (articles jetables): couches de bébés; masques et draps antimicrobiens utilisés dans les hôpitaux.</p> <p>Construction et génie civil: géotextiles servant de renfort pour les routes.</p> <p>Ameublement et décoration: tissus, revêtements de sol.</p> <p>Habillement: entoilage, entredoublures de manteaux.</p>	

Caractéristiques des étoffes non-tissés

Les non-tissés ne s'effilochent pas, n'ont pas de droit fil ni de sens. Ils sont en général moins chers (production peu coûteuse) que les autres types d'étoffes. Ils restent cependant peu utilisés dans le domaine de l'habillement car ils se déforment et sont d'entretien difficile.



Finissage et ennoblissement

Tous les textiles n'ont pas les mêmes propriétés, et il en va de même pour les articles de laine. Ces deux matières peuvent en effet être traitées de multiples façons afin d'obtenir des produits légèrement différents. On fait par exemple disparaître les plis des tissus en coton et en lin pour leur donner un fini lisse et brillant. Pour la laine, un effet similaire est obtenu par un pressage à la vapeur. Traité avec une solution de soude caustique, le coton se transforme en popeline, matière présentant un aspect soyeux. Les tissus en laine peuvent être frottés afin de les rendre assez doux pour la confection de couvertures ou de manteaux.

Teinture et impression

La couleur naturelle des fibres est blanc cassé. Pour rendre les textiles plus attrayants, on les teint ou on les orne de motifs imprimés. Les teintures sont des colorants naturels ou artificiels qui se fixent dans les fibres. La plupart des tissus sont d'abord blanchis avant d'être teints, ce qui permet une meilleure pénétration de la teinture. Le tissu passe alors dans un bain de teinture; lors de cette opération, il est important de veiller à une fixation uniforme de la teinture dans les fibres.



Lorsque les motifs de différentes couleurs sont nécessaires, on peut soit utiliser des fils colorés, soit imprimer ces motifs directement sur l'étoffe. Contrairement aux teintures, les colorants servant à l'impression ne pénètrent pas le tissu mais se fixent sur une seule face.

La teinture peut se faire à n'importe lequel des stades suivants :

1. teinture en bourre : traitement appliqué à la fibre. La fibre brute est plongée dans un bain de teinture.
2. teinture sur fil : traitement appliqué au fil avant qu'il ne soit tissé ou tricoté
3. teinture en pièce : on dépose la pièce de tissu dans un bain de teinture pour qu'elle en sorte monochrome.

L'impression de motifs décoratifs sur le tissu déjà traité se fait de plusieurs façons certaines à la main, d'autres à la machine.

Apprêts particuliers

Une fois teints, les tissus peuvent encore être améliorés en vue d'un usage spécifique, et ceci grâce à des traitements variés. Par exemple, les tissus destinés à la confection de tentes et d'imperméables sont enduits d'une pellicule de résine qui les rend résistants à

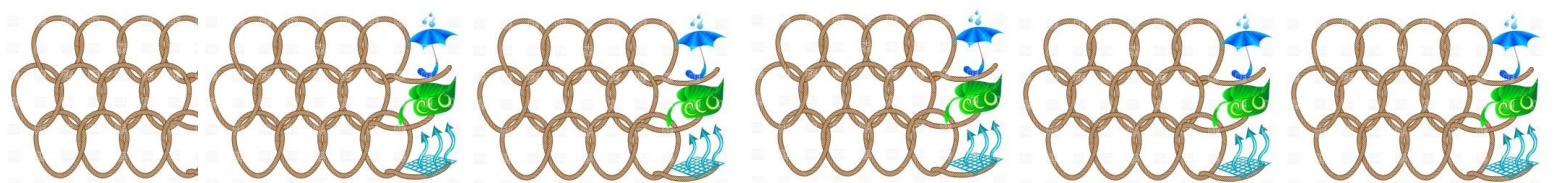


l'eau. La laine peut être traitée contre les mites. Une procédé chimique appelé chloruration protège les textiles du rétrécissement. D'autres tissus sont simplement rétrécis préventivement pour éviter leur rétrécissement au lavage. On se sert aussi de substances chimiques pour créer des plis permanents dans certains vêtements comme les jupes plissées. Les apprêts ignifuges sont très importants, surtout pour les vêtements destinés aux enfants et pour les habits de protection des pompiers.

Les apprêts

Il existe deux sortes de traitements d'apprêt : les traitements chimiques et les traitements mécaniques. Les apprêts chimiques changent les propriétés des tissus; les apprêts mécaniques en altèrent leur surface.

Étant donné la grande quantité d'apprêts possibles, l'étiquette accompagnant le tissu ou le vêtement doit indiquer le ou les traitements reçus. S'il n'y a pas d'étiquette, adressez-vous au commis ou au fabricant.



Synthèse



ÉTOFFE

Surface ou structure textile obtenue par l'assemblage de fils ou de filés de fibres selon diverses techniques.

TECHNIQUES DE FABRICATION

Tissage

Entrecroisement à angle droit de fils de chaîne et de fils de trame.

Tricotage

Entrelacement de mailles au moyen d'aiguilles spéciales.

Feutrage

Enchevêtrement de fibres liées ensemble par la chaleur, l'humidité et la pression.

Collage

Réunion de deux étoffes au moyen d'un adhésif.

Nouage

Entrelacement de fils par la formation de nœuds à chacun des points d'intersection.

Tressage

Entrecroisement en diagonale et sur la longueur de trois brins ou plus.

TYPES D'ÉTOFFES ET LEURS CARACTÉRISTIQUES

Étoffes tissées

Trois armures de base :
toile, sergé et satin.

- S'effilochent
- Ont une lisière et un droit fil
- Ont une bonne stabilité dimensionnelle

Ex. : vêtements divers, draps

Étoffes tricotées

- Élastiques
- Souples (reprennent leur forme)
- Infroissables
- Se démaillent

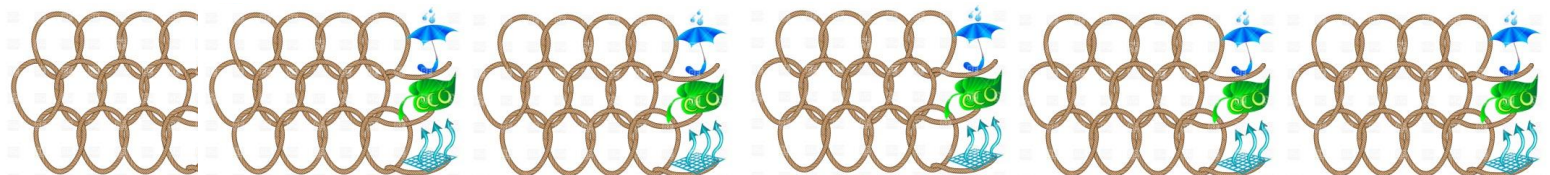
Ex. : chandails, t-shirts, collants

Non-tissés

Étoffes manufacturées dont l'assemblage des fibres ou des fils est assuré par des méthodes mécaniques, physiques ou chimiques, autres que le tissage et le tricotage.

- Moins chers
- Ne s'effilochent pas
- Sans droit fil
- Difficiles d'entretien

Ex. : chapeaux de feutre, entredoublures de manteaux



Composantes des étoffes déterminant leurs propriétés

On retrouve sur le marché une grande variété d'étoffes qui offrent à la fois beauté, confort et commodité, à tel point qu'on ne sait plus toujours quoi choisir. Mais maintenant que tu connais les composantes des étoffes, tu ne regarderas plus les vêtements de la même façon et tu pourras mieux les choisir, en fonction de leurs qualités et de tes besoins. Résumons ces composantes que tu dois examiner lorsque tu achètes un vêtement, ou une étoffe en vue d'en fabriquer un :

- nature des fibres (naturelle ou chimique)
- types d'étoffe (tissé, tricoté, non tissé)
- grosueur des fils : fins ou gros

Ainsi un gilet mince en tricot d'acrylique sera un peu moins chaud qu'un chandail épais en pure laine. Un pantalon en sergé sera plus résistant qu'un pantalon en coton de toile. Et puis, si tu prends le temps d'examiner ces composantes, tu pourras éviter de nombreuses déceptions : une belle veste à 75\$ qui a bouloché après quelques temps; un t-shirt blanc et rouge qui est devenu rose au premier lavage...

Aspects à privilégier à l'achat de vêtements

"Regarde comme il est beau! Je l'achète!" Bien sûr, lorsqu'on achète un vêtement, on achète d'abord son apparence, Mais tout vêtement doit aussi être le plus confortable et durable que possible.

Apparence : plusieurs éléments contribuent à l'apparence d'un vêtement. Ce sont la nature de la fibre utilisée, la texture de l'étoffe, ainsi que la couleur et la coupe du vêtement. L'apparence d'un vêtement se mesure aussi aux transformations que celui-ci peut subir à l'usage : un vêtement neuf qui bouloche, déteint ou dont le col est tout étiré après quelques lavages n'a plus aussi belle apparence. Donc la résistance au boulochage, aux plis et à la décoloration sont à surveiller.

Confort : pour être confortable, un vêtement doit assurer la plus grande liberté de mouvement, être adapté à sa fonction (aux circonstances) et répondre aux besoins de protection. On peut accepter qu'une tenue de soirée soit inconfortable, mais pas un pyjama! L'élasticité, la perméabilité à l'air, l'isolation thermique sont parmi les propriétés qui font qu'un vêtement est confortable.

Durabilité : la durabilité d'un vêtement se mesure principalement à sa résistance à l'abrasion (frottement) et à l'usure. Elle varie donc selon la nature de la fibre et le type d'étoffe dont le vêtement est fait. La durabilité se mesure aussi par la qualité de la teinture.















Enfin, un vêtement bien entretenu et adapté à sa fonction durera plus longtemps. C'est pourquoi, par exemple, tu dois penser à changer de vêtements pour faire des petits travaux salissants, comme de la peinture. Cela te permettra de réduire les dépenses affectées à l'habillement.



La facilité d'entretien, la stabilité dimensionnelle, la qualité de la confection et le respect de l'environnement sont d'autres facteurs qui peuvent déterminer l'achat d'un vêtement. Il faut préciser que ces facteurs sont liés et que leur importance dépend de l'usage que l'on fera d'un vêtement. Voici quelques exemples :

-une robe de soirée qui ne sera portée qu'une à deux fois par année n'aura pas besoin d'être très résistante ni très chère, mais elle devra faire « tourner les têtes ».

-L'anorak que tu porteras tous les jours pour aller à l'école devra être durable, confortable, imperméable, etc.

Qualités des vêtements	Petit lexique de poche
	Absorptivité: pouvoir d'absorber l'eau, la sueur et les autres liquides
	Durabilité: caractère de ce qui résiste à l'usure. L'usure peut être d'origine mécanique (frottement) ou chimique (produits de nettoyage et autres)
	Élasticité: propriété d'une étoffe qui s'étire et qui reprend sa forme
	Facilité d'entretien: caractère de ce qui peut être lavé et séché à la machine, se détache facilement, exige peu ou pas de repassage
	Grand teint: propriété d'une étoffe qui résiste à l'effet pâissant de la lessive, du nettoyage à sec, de la lumière et de l'usure
	Imperméabilité: caractère de ce qui ne laisse passer ni l'air ni les liquides
	Infroissabilité: caractère de ce qui se froisse peu ou pas du tout
	Ininflammabilité: caractère de ce qui ne s'enflamme pas
	Ignifuge: propriété de ce qui retarde la propagation de la flamme
	Isolation: état de ce qui protège du froid
	Sécurité: état de ce qui est sans danger pour la santé ou qui protège contre les accidents: vêtements ignifuges, inflammables
	Solidité: état d'une étoffe qui se déchire difficilement
	Souplesse: propriété de ce qui est léger, qui se prête aux mouvements du corps
	Stabilité dimensionnelle: caractère de ce qui garde sa forme



Les vêtements répondent avant tout à des besoins et doivent être adaptés aux circonstances. Tu trouveras dans le tableau suivant la liste des principaux types de vêtements et les qualités générales qu'ils doivent présenter en plus du confort et de la durabilité. Bien sûr, ce tableau ne tient pas compte de tous les cas possibles. Par exemple, les vêtements de travail varient beaucoup selon les emplois; ils comprennent la veste à carreaux ininflammable comme l'uniforme infroissable. De même, les vêtements de sport présentent une grande variété de tenues selon qu'il s'agit d'un sport intérieur ou extérieur, d'été ou d'hiver, etc.

types de vêtements et les qualités générales qu'ils doivent présenter en plus du confort et de la durabilité. Bien sûr, ce tableau ne tient pas compte de tous les cas possibles. Par exemple, les vêtements de travail varient beaucoup selon les emplois; ils comprennent la veste à carreaux ininflammable comme l'uniforme infroissable.

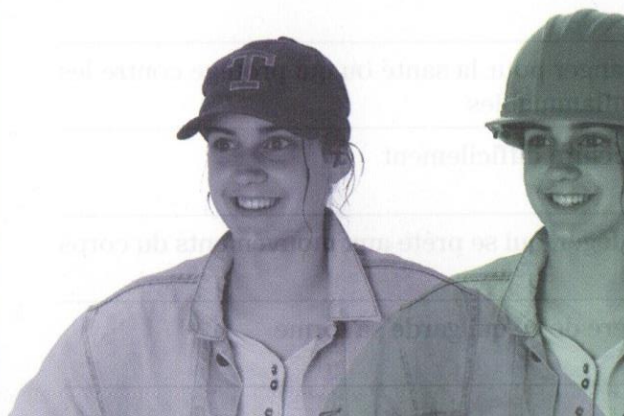
TYPES DE VÊTEMENTS	QUALITÉS										
	Absorptivité	Elasticité	Facilité d'entretien	Imperméabilité	Isolation thermique	Légereté	Perméabilité	Sécurité	Solidité	Souplesse	Douceur
Sous-vêtements (combinaisons, chaussettes, etc.)	X	X	X				X			X	X
Survêtements (manteaux, imperméables, coupe-vent, etc.)				X	X	X					
Vêtements de détente (pyjama, peignoir, etc.)		X	X			X				X	X
Vêtements de sport	X	X	X				X	X	X	X	
Vêtements de travail			X					X	X		



Vêtements d'usage quotidien	Qualités recherchées	Vêtements de sport et de détente	Qualités recherchées
Sous-vêtements et vêtements de corps (y compris bas et chaussettes)	Absorptivité Élasticité Facilité d'entretien Isolation Souplesse	Chandails, t-shirts et survêtements	Absorptivité Élasticité Facilité d'entretien Grand teint Souplesse Stabilité dimensionnelle
Robes et jupes de qualité courante	Durabilité Grand teint Infroissabilité Stabilité dimensionnelle	Shorts et pantalons	Élasticité Facilité d'entretien Grand teint Souplesse Stabilité dimensionnelle
Chemises de qualité courante	Facilité d'entretien Infroissabilité Souplesse Stabilité dimensionnelle	Blousons, anoraks, vestes, canadiennes et cagoules	Durabilité Imperméabilité Isolation Solidité Souplesse Stabilité dimensionnelle
Vestes et manteaux	Durabilité Grand teint Imperméabilité Isolation Solidité		

Vêtements de travail	Qualités recherchées
Chemises de travail	Absorptivité Durabilité Facilité d'entretien Grand teint Sécurité ¹ Solidité Souplesse Stabilité dimensionnelle
Vestes et pantalons	Durabilité Grand teint Imperméabilité Isolation ² Sécurité Solidité Souplesse Stabilité dimensionnelle

1. Certains emplois requièrent des vêtements particuliers: vêtements ignifuges, par exemple.
2. Pour les emplois à l'extérieur.



Les composantes et les propriétés des vêtements

Au-delà des qualités esthétiques qui tiennent compte du style et de la silhouette de chaque personne, les vêtements possèdent des propriétés qui exercent une influence sur leur apparence, leur durabilité, leur confort, leur facilité d'entretien et leur sécurité. Pour faire les bons choix, c'est l'étoffe qu'il faudra examiner.

Tout ce qu'il faut savoir sur les étoffes

Un vêtement est un article fabriqué dans une matière textile et destiné à habiller, à protéger ou à parer le corps. Chaque circonstance commande un vêtement particulier. Nous les choisissons en fonction des propriétés des étoffes dont ils sont faits.

Les fibres

Les fibres, qu'elles soient d'origine naturelle ou chimique, présentent des caractéristiques qui leur sont propre : élasticité, absorptivité, résistance à l'usure, légèreté... Le degré de pureté des fibres varie beaucoup d'une étoffe à l'autre. Nous retrouvons souvent des tissus mixtes, composés de deux fibres ou plus. Comme aucune fibre ne possède toutes les qualités recherchées, une combinaison de fibres permet de créer des tissus plus durables et plus polyvalent. Ces nouvelles alliances multiplient l'éventail des tissus offerts et diversifient le choix de couleurs, de textures et de motifs.

Les fils

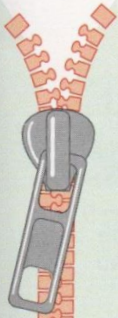
Le procédé de transformation des fibres en fils revêt une grande importance puisque ce facteur exerce une influence sur la solidité et la perméabilité des tissus. Voilà pourquoi le fil simple sera employé pour la confection d'étoffes légères alors qu'un fil retors, plus rigide et plus solide, donnera des étoffes moins souples mais plus résistantes.

Et le procédé de fabrication

Le procédé de fabrication constitue un autre facteur déterminant des propriétés des étoffes. Il existe des étoffes tissées, des étoffes tricotées et des étoffes non tissées / non tricotées; chacune présente certaines qualités qui les rendent plus ou moins résistantes, froissantes ou facile à entretenir. Les propriétés caractéristiques des étoffes tissées dépendent des types d'armure utilisée au moment de la confection.

Des trois armures, c'est l'armure sergé qui est la plus pratique, la plus résistante et la plus facile d'entretien. Les étoffes tricotées ont généralement plus de relief que les étoffes tissées. Elles sont aussi plus confortables, car elles sont souples, extensibles et perméables à l'air. En revanche, les étoffes tricotées sont sujettes aux accrocs, à l'effilochage et au boulochage et elles gardent beaucoup moins leur forme que les vêtements tissés. Elles sont souvent plus difficiles d'entretien. Les étoffes non tissées et non tricotées se vendent en général moins cher que les autres en raison de leur procédé de fabrication peu coûteux. Exemptes de droit fil, ces étoffes se coupent et s'assemblent aisément. De plus, elles ne peuvent pas s'effiloquer ni perdre de maille.





Comme un oignon en hiver

En hiver, il est conseillé de porter trois couches de vêtements minces plutôt qu'une seule plus épaisse, que ce soit pour pratiquer un sport ou faire une simple promenade sous la neige. Le schéma suivant t'explique le principe de ce système multicouches.

1^{re} couche

Fonction : Garder le corps au sec (et au chaud) en absorbant l'humidité produite par la transpiration.

À porter : Des sous-vêtements longs à base de polypropylène ou de toute autre fibre peu absorbante, qui sèche vite et qui laisse s'échapper la vapeur d'eau.

La laine est aussi un bon choix, car elle conserve ses propriétés isolantes même mouillée.

À éviter : Le coton, car il est trop absorbant et sèche lentement. Mouillé, il a l'effet contraire de la laine : il glace la peau !

2^e couche

Fonction : Protéger contre le froid en emprisonnant la chaleur du corps.

À porter : Des vêtements chauds, isolants, en laine, en polar ou en coton et polyester, dont l'épaisseur peut varier suivant l'activité pratiquée.

3^e couche

Fonction : Protéger contre le vent et l'eau (pluie et neige).

À porter : Un survêtement coupe-vent et imperméable.

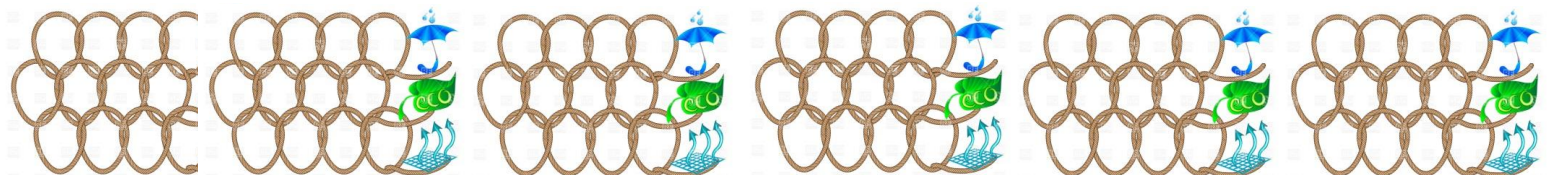
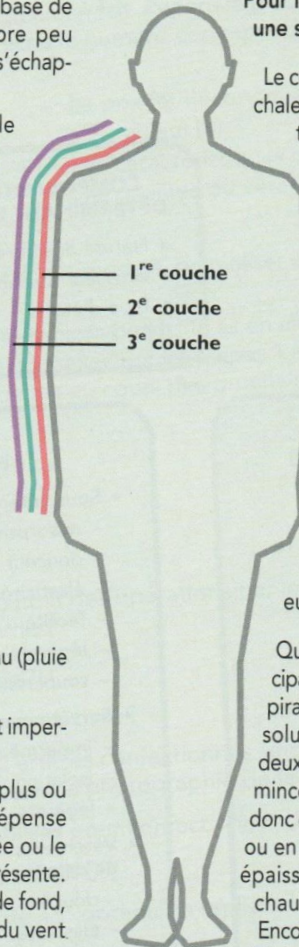
Cette troisième couche sera elle aussi plus ou moins épaisse et chaude selon la dépense énergétique qu'exige l'activité pratiquée ou le degré d'exposition au vent que celle-ci présente. Par exemple, un anorak léger pour le ski de fond, mais un parka très épais et à l'épreuve du vent pour le ski alpin.

Pour les extrémités, une seule couche suffit !

Le corps perd environ 40 % de sa chaleur par la tête. On aura donc toujours moins froid avec un chapeau... et on en trouve pour toutes les têtes : tuque péruvienne, bérêt de feutre, cagoule en laine, casquette en velours côtelé, serre-tête en maille polaire, etc.

Des gants ou des mitaines ? Les gants permettent une plus grande dextérité, mais les mitaines sont plus chaudes, car elles emprisonnent la chaleur produite par le contact des doigts entre eux. Au choix !

Quant aux pieds, ce sont principalement les effets de la transpiration qu'il faut combattre. La solution réside dans le port de deux paires de chaussettes : l'une mince qui garde les pieds au sec, donc en laine, en laine et acrylique ou en polypropylène ; l'autre plus épaisse, qui garde les pieds au chaud, par exemple en laine. Encore une fois, le coton doit être évité.





COMPOSANTES DES ÉTOFFES DÉTERMINANT LEURS PROPRIÉTÉS

- Nature des fibres
- Grosseur des fils
- Type d'étoffe (technique de fabrication)



ASPECTS À PRIVILÉGIER À L'ACHAT DE VÊTEMENTS

- Apparence
 - nature de la fibre utilisée
 - texture de l'étoffe
 - couleur et coupe
 - résistance au boulochage, aux plis, à la décoloration
- Confort
 - élasticité (liberté de mouvement)
 - perméabilité à l'air
 - isolation thermique
- Durabilité (résistance aux frottements et à l'usure, à la décoloration)
- Facilité d'entretien
- Respect de l'environnement
- Autres

TYPES DE VÊTEMENTS ET QUALITÉS RECHERCHÉES

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Sous-vêtements<ul style="list-style-type: none">– absorptivité– douceur– élasticité– facilité d'entretien– légèreté– souplesse• Survêtements<ul style="list-style-type: none">– imperméabilité– isolation thermique– légèreté• Vêtements de détente<ul style="list-style-type: none">– douceur– élasticité– facilité d'entretien– légèreté– souplesse | <ul style="list-style-type: none">• Vêtements de sport<ul style="list-style-type: none">– absorptivité– élasticité– facilité d'entretien– perméabilité à l'air– sécurité– solidité– souplesse• Vêtements de travail<ul style="list-style-type: none">– facilité d'entretien– sécurité– solidité |
|--|--|

