

LE MAILLOT SOUS L'ANGLE DE LA FABRICATION TEXTILE

Tout ce qui a été dit sur la symbolique et l'esprit du maillot ne serait rien sans parler de sa conception, *de sa confection et des moyens de sa personnalisation, en somme sa concrétisation réelle.*

1. Une étoffe changeant au « fil » du temps

En effet, un maillot sportif est aussi et d'abord un vêtement, régi certes par des règlements mais qui n'excluent nullement son adaptation aux évolutions techniques et à l'innovation textile en général.

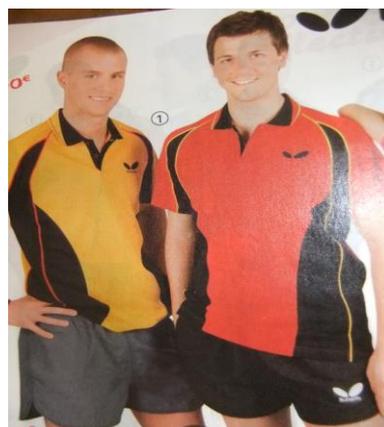
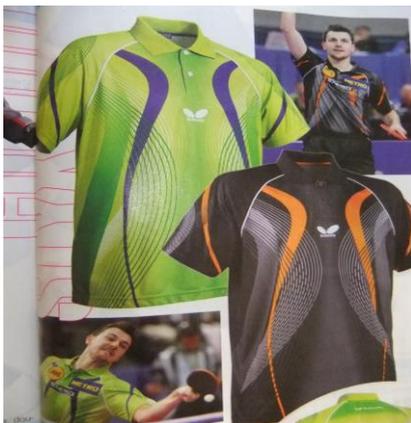
Il en est ainsi, au « fil » du temps, de la *matière*, de la *forme*, des *couleurs* et de tout ce qui peut être ajouté pour conférer au maillot une *identité propre*.

Ces évolutions qui font ainsi de nos maillots des objets de collection, participent également à l'intérêt de cette exposition.

Nous avons tous en mémoire l'essor de nos tenues, cantonnées au gris uniforme dans les années 50 (pour ceux qui ont connu), jusqu'aux mélanges harmonieux dont nous avons plaisir à nous « draper » aujourd'hui.



Nous savons tous ce que nous devons aux équipementiers spécialisés qui donnent à notre discipline une image dynamique, attractive dans un monde où la couleur, le design agrémentent notre quotidien. Ils sont à la conversion de nouveaux adeptes ce que la silhouette et le ramage des oiseaux sont à la séduction de leurs congénères.



Et si cela aidait à magnifier notre TOP « modèle » !

Sans entrer dans le détail de technologies complexes, retenons que « maillot » tire son origine du mot « maille », donc d'un *textile tissé* obtenu par croisement de fibres de diverses origines.

La matière : Après les tissus traditionnels du coton, lin, jersey, les fibres naturelles ont été associées ou remplacées par des fibres chimiques, artificielles ou synthétiques en vue d'améliorer le rendement, le confort, l'aisance de nos mouvements, la recherche d'une plus grande légèreté, d'une meilleure élasticité, de l'absorption de la sudation, de la lutte contre la sensation du froid lié à la transpiration. Ces nouveaux matériaux intègrent des fibres à base de polyester, des microfibrilles thermoactives, le lycra,...

Outre le tissage, il existe également des tissus formés par pressage ou agglomération de textile, obtenu par des moyens mécaniques ou chimiques qui n'ont cependant pas, a priori, trouvé application dans notre discipline.

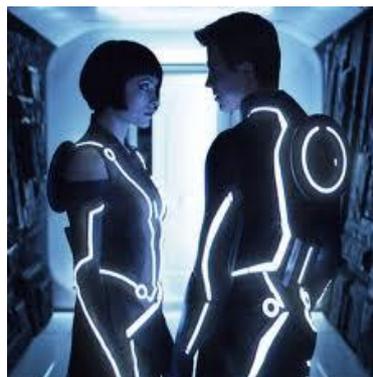


Maillots coton années 1980



Maillots imprimés synthétiques 2010

Mais une nouvelle génération de tissus est en marche : Un peu futuriste mais néanmoins réel, un nouveau type de textile fait son apparition : les « *Smart Textiles* » incorporant de l'électronique pour plus d'interaction avec l'utilisateur ou l'environnement. Imaginez un maillot récupérateur d'énergie, un autre doté de capteurs cardio-vasculaires, ou juste pour la galéjade, un troisième émettant des rayonnements anti-effets... Un casse-tête en devenir pour les réglementaires quand on imagine que l'on sait désormais « greffer » des apprêts chimiques, des conducteurs par circuits imprimés. Imaginons que le maillot puisse ainsi détecter si vous avez lancé votre balle au service à plus de 16 cm ! A quand le maillot, auxiliaire de l'arbitre ?



Les textiles dits « intelligents »

La forme : Parallèlement à l'innovation de la matière, les fabricants ont développé des lignes près du corps, resserré les emmanchures, agrémenté les formes au point qu'un spécialiste pourrait dater le maillot sans se méprendre, rien qu'à regarder sa forme et sa texture. Si le règlement impose la chemisette, il ne la réglemente pas strictement, laissant ainsi place et libre cour à l'imagination des créateurs, au demeurant fort prolifiques si l'on en juge par la consultation des catalogues et, bien sûr, pour le plus grand profit de notre chère discipline. La diversité n'est-elle pas source de richesse et d'échanges ?



Maillot années 1970



Maillot actuel

La couleur : La teinturerie, métier de l'ennoblissement du textile, s'est emparée quant à elle de son nuancier pour colorer l'étoffe et sortir de l'unicité des couleurs, aidée en cela par l'évolution des techniques *de l'impression textile*. C'est la naissance des tissus dits « imprimés » et l'apanage de la technique de l'impression mécanique par rouleaux. Le tissu est imprimé avec des motifs multicolores en usine, avant d'être confectionné.

Ces différentes opérations tenant au travail de la matière relèvent de processus complexes et, naturellement spécifiques à chaque matériau. Nous connaissons tous le filage du rouet de nos grands-mères et le tissage du fameux métier Jacquard mais que nous évoquent ces étapes intermédiaires de la fabrication : le rouissage ; l'égrenage, le cardage, le peignage, l'ourdissage, le guipage, le moulinage... ou encore les armures de la trame de toile, de sergé, de reps, de cannelé, de croisé ?

*Et si cette exposition vous donnait l'envie d'avoir envie ...comme dirait Johnny !
De mieux connaître ce monde fascinant de la fabrication des tissus.*

Optimisme de rigueur, il existe encore 1 280 entreprises textiles en France pour le savoir.

2. Des techniques de marquage au service de la personnalisation

Mais si un maillot est un vêtement spécifique en tant que tel, il est aussi un facteur d'identification qui nécessite de le personnaliser.

Nous en venons ici aux techniques d'impression sur tissu, fort nombreuses, plus ou moins coûteuses, qui permettent de donner un sens, une identité à ce maillot en y associant celle des fabricants, de l'association, des individus, des partenaires.

Les plus anciennes techniques relèvent de l'art du fil : broderie, passementerie, dentellerie.

Les nouvelles technologies procèdent de transferts chimiques (flocage, transflex, sérigraphie) ou plus récemment encore de l'impression numérique via des imprimantes à jet d'encre.

Les informations qui suivent vont essayer succinctement de vous guider dans ces différentes techniques afin de faciliter votre choix si vous décidez de personnaliser votre étendard.

Les arts du fil

La broderie, la passementerie, la dentellerie sont des techniques réservées à de grandes séries en raison de leur complexité de mise en œuvre et, de ce fait, plutôt adaptées aux vêtements de luxe et aux marquages de prestige.

L'impression chimique par transfert

Le flocage ou la flexographie est une technique qui consiste à découper une matière :flex pour un rendu plastique ou floc, pour un rendu velours. La matière est thermocollée à haute pression et haute température sur le tissu après avoir été imprimée et découpée à l'aide d'un traceur. Cette technique est très résistante dans le temps, les couleurs sont nettes et vives et ne s'altèrent pas. Elle peut être utilisée en petite série ou unités mais pour des logos simples comportant peu de couleurs. Il existe différentes finitions: mat, satiné, pailleté, métallisé, effet cuir, etc....

Le transfert sur textile de couleur, ou plus exactement le flex imprimable est une technique similaire au flex mais on imprime un élément en quadrichromie en plus dessus. Il peut être utilisé comme pour le flocage (petites quantités, logo simple) mais autorise beaucoup de couleurs.



Machine presse pour impression par transfert

L'impression numérique directe

L'impression directe sur textile par sublimation ou transfert thermique, se fait avec une imprimante et des encres spéciales directement sur le support à partir d'un dessin issu d'un

logiciel informatique. Le motif est ensuite pressé à forte température pour assurer une tenue parfaite de l'impression. Elle peut être utilisée pour de petites quantités mais uniquement sur *textile blanc ou clair, plutôt adapté au polyester*. La technique donne un très beau rendu des couleurs et un très grand confort de port (pas d'effet de matière), mais est plus fragile à l'étirement.



Machine à impression par sublimation

La sérigraphie, comme son nom l'indique, est faite pour des séries importantes (>50 unités). Elle nécessite un traitement de l'image et de compter les couleurs. Il s'agit d'encre imprimée soit directement sur le textile, soit sur un papier transfert spécial, qui est ensuite appliqué à haute pression et haute température sur le produit. Cette technique permet une bonne lisibilité et a une très bonne tenue dans le temps.



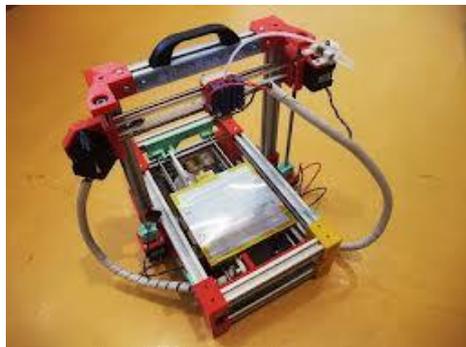
Machine pour impression par sérigraphie

Les imprimantes à jet d'encre - le DOG -, quant à elles, permettent d'obtenir des résultats satisfaisants sur des textiles divers contenant une base de coton d'au moins 50 %, d'imprimer en petites quantités et sur des supports foncés. Elles permettent de transposer des dessins (logiciels CORELDRAW, PHOTOSHOP, ILLUSTRATOR,..), des images (formats TIF, PSD, JPG,..) ou des documents vectorisés (formats CDR, AI, PDF, EPS,..), des couleurs aux références Pantone.



Machine pour impression numérique directe par jet d'encre

Et maintenant l'impression en trois dimensions (3D)



* *
*

En conclusion, concevoir un maillot demande réflexion et investissement mais quel plaisir ensuite de justifier la marque d'une identité qui va cimenter l'unité et la solidarité de ceux qui le portent, dans laquelle tous vont se reconnaître au sein d'une communauté - leur association - et sur les aires de compétition pour lui donner ses lettres de noblesse.

L'histoire du maillot, tel un enfant, commence dès sa conception, se prolonge avec sa naissance, croit et prospère en fondant une grande famille, se renouvelle avec les générations et, à l'instar des grandes civilisations un maillot devenu grand ne meurt jamais !

Vite, à vos crayons pour immortaliser votre identité et vous inscrire dans l'histoire du maillot sportif qui permettra dans 50 ans de nourrir une nouvelle exposition !

Vous direz alors : l'idée m'est venue un beau jour de juin 2013 à SALBRIS...

Et si vous vouliez en savoir un peu plus, poursuivez....

Pour ceux que ça intéresse, un petit tableau des principales étoffes .

Nom	Caractéristiques	Utilisation
Bachette	Tissu de coton semblable à une bâche mais en plus léger	Habillement, ameublement
Batiste	Fine toile de lin	Habillement, chemiserie
Bogolan	Tissu teint suivant une technique utilisée au Mali , Burkina Faso , Guinée	Habillement
Calicot	Toile de coton	Drap de lit, etc.
Crêpe	Tissu léger, à l'origine en soie ayant un aspect granuleux	Habillement
Cretonne	Toile de coton	Habillement, Ameublement
Damas	Tissu jacquard mélangeant fils mats et brillants	Linge de table, ameublement
Dentelle	Tissu ajouré	Habillement
Denim	Tissu de coton résistant	Habillement, Jean
Faille	Tissu de soie (ou acétate, polyester) à gros grains formant de petites côtes	Habillement
Feutre	À l'origine textile obtenu par l'agglomération de fibres animales par des opérations thermiques et mécaniques de foulage	
Flanelle	Tissu à l'origine de laine à l'aspect duveteux et doux au toucher. Aspect obtenu par foulage . Aussi utilisé pour des tissus de coton ayant les mêmes qualités.	Habillement
Gabardine	Tissu serré présentant une côte en diagonale sur l'endroit	Habillement
Gaze	toile légère et transparente	Habillement, Médical
Indienne	Étoffe de coton peinte	Habillement
Jacquard	Tissu réalisé avec un « métier Jacquard », à l'origine en soie	
Linon	Toile de lin délicate, transparente et aérée	chemises, lingerie,
Lustrine	Tissu de coton d' armure croisée, fortement apprêté et glacé sur une face	Habillement (doubleure)
Métis	Tissu réalisé avec une chaîne en pur coton et une trame en pur lin, contenant au minimum 40% de lin	
Moiré	Tissu à fines côtes transversales utilisant les reflets des fils de soie, viscose, etc. pour créer des motifs changeants	
Moire	Étoffe à reflets changeants obtenus en écrasant le grain du tissu avec une calandre (machine à lustrer ou glacer les tissus) spéciale	
Mousseline	Tissu fin et transparent de coton ou de laine. Origine ville de Mossoul	
Organdi	Mousseline enduite d'un apprêt	Habillement, broderie
Ottoman	Tissu à grosses côtes transversales	Ameublement, Habillement
Pongé	Taffetas de soie léger et souple	Habillement
Popeline	Tissu de coton serré et pesant. À l'origine, tissu dont la chaîne était en coton et la trame en laine retorse	Habillement
Satin	Tissu plat, uni, brillant et initialement en soie	Habillement, Ameublement
Serge	Tissu à armure sergé	Habillement
Taffetas	Toile de soie légère et brillante	Habillement
Tulle	Étoffe légère à maille hexagonale	Habillement, Ameublement
Tweed	Tissu épais en laine	Habillement
Velours	étoffe à l'aspect velu sur l'endroit, serré sur l'envers	Habillement, Ameublement
Vichy	Étoffe de coton à carreaux tissé et teint d'au moins deux couleurs	